



Foto: Mehrdad Modiri

Michael M Wood, USAs ambassadör i Sverige, och Ing-Marie Odegren, VD Alingsåshem, talade inledningsvis på Västsveriges största mötesplats för energifrågor, Energisession 2008.

Enorma möjligheter för svensk teknikexport

»We want technology breakthroughs, partners and cleaner energy!« Det menade Michael M Wood, USAs ambassadör i Sverige, som inledde Energisession 2008.

Wood vill få igång ett ökat samarbete mellan Sverige och USA och se fler satsningar som till exempel Test Site Sweden. Det finns en hunger efter svenska produkter och det finns enorma möjligheter för svensk miljöteknikexport, fortsatte Wood. Åhörarna fick sedan genom Ing-Marie Odegren, VD för Alingsåshem, höra den inspirerande berättelsen om hur Brogården byggts

om till en stadsdel som nu är bättre både för de boende och miljön. De inledande talens positiva anda fortsatte Energisession igenom.

Samtliga presentationer som hölls under Energisession 2008 finns på www.vgregion.se/energisession *

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.vgregion.se/energisession

NUMMER 1 MARS 2008

Tredje upplagan av Energisession avslutad



Det här numret av »Drivkraft miljö« ägnas helt åt Energisession 2008 som hölls för tredje gången, i Göteborg. Vi skapade Energisession eftersom vi behövde en mötesplats i Västra Götaland där vi kunde samtala om energifrågor ur flera aspekter. Att vara en samlade aktör och skapa mötesplatser är en del av vårt uppdrag.

Ett viktigt inslag under Energisessionen är att redovisa resultat av utvecklingsinsatser, men också att ta vara på goda exempel för en bredare spridning i Västra Götaland. Det är också vår förhoppning att det knyts kontakter och att många går därifrån med nya idéer. Det här numret av vårt nyhetsbrev ger glimtar från de olika sessionerna. Mer information hittar ni på www.vgregion.se/energisession.

Utvärderingen av träffen talar fortsatt för att det finns ett behov av denna typ av mötesplats. Nästa gång blir i så fall någonstans i regionens östra delar.

Jag vill slutligen passa på och tacka alla medarrangörer och samarbetspartners samt alla deltagare. *

Peter Holmberg

Miljöchef, Västra Götalandsregionen
peter.holmberg@vgregion.se

KORTA INTERVJUER

Heidie Hautajärvi,
Brittiska ambassaden

Varför besöker du Energisession 2008?

– För att undersöka samarbetsmöjligheterna inom miljöforskning och om det finns attraktiva miljöinvesteringar för Storbritannien.



Sture Wernersson,
kommundirektör Härryda

Vad fick dig att besöka Energisession 2008?

– Viljan att undersöka passivhusen närmare.

Vad tar du med dig från Energisession 2008?

– Att det är möjligt.



Anders Ahlbäck,
Chalmers

Vad fick dig att besöka Energisession 2008?

– Jag vill hålla mig ajour, speciellt angående smart energi.



Drivkraft miljö ges ut av Västra Götalandsregionens miljösekretariat och distribueras till våra kontakter inom kommuner, näringsliv, organisationer och internt inom Västra Götalandsregionen. Vill du komma med på sändlistan, kontakta miljösekretariatet. Det går bra att citera oss, kom ihåg att ange källan. Ansvarig utgivare: Peter Holmberg, miljöchef. Produktion: Klaiive Kommunikation. Tryck: Cela Grafiska. Adress: Miljösekretariatet, Regionens Hus, Box 1726, 501 17 Borås. Telefon: 033-17 48 10. E-post: info.miljo@vgregion.se webbplats: www.vgregion.se/miljo



VÄSTRA
GÖTALANDSREGIONEN
MILJÖSEKRETARIATET

Vi måste visa vad vi kan

»Världen ropar efter svenska lösningar!« menade USAs ambassadör i sitt inledningsanförande på Energisession 2008. Ändå är inte svensk export av miljöteknik så framstående som den kunde vara. Detta är det tänkt att projekt EcoEx ska råda bot på, åtminstone för Västsveriges del.

I dag säljer man inte så ofta »produkter« utan snarare »lösningar«, där ny eller utvecklad teknik används på ett smart sätt. Därför är det viktigt att aktörer i flera olika led arbetar tillsammans, till exempel forskare/högskolor och företag som utvecklar den nya tekniken, samt offentliga myndigheter som kan använda den.

För att kunna visa upp sina lösningar behöver svenska tillverkare referensanläggningar, där deras teknik används. Det råder i dag brist på sådana goda exempel. Här kan kommunerna spela en viktig roll genom att ställa upp och visa till exempel vatten eller avfallsteknik, där Sverige är särskilt framstående. Biobränslen och fjärrvärme är ytterligare områden, där kommunerna är långt framme.

Jonas Törnblom från Envac säljer sugsystem för avfall. Han vittnade om hur avgörande det varit för dem att kunna visa upp sin anläggning i Hammarby Sjöstad i Stockholm. Och Anneli Nisser, svensk konsult i Frankrike, kunde intyga att inspirerande utbyte av politikerbesök – bland annat av miljöpolitiker från Västra Götaland – har gett imponerande försäljningsresultat i sydfranska staden Narbonne. ★

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.ecoex.se, www.ecocompetence.com



I den västsvenska skärgården finns goda möjligheter för Vågkraft. Här syns en vågkraftpark vid Islandsberg, sommaren 2007.

Vågor och vind har framtiden för sig

Vågor och vind är två energikällor som kan spela en viktig roll för Sveriges och Västra Götalands elförsörjning. Teknikerna kan öka andelen förnyelsebar energi och de utgör stora möjligheter till ökad tillväxt. Under energisession stod det klart att många aktörer tror på möjligheterna med vågor och vind, trots vissa utmaningar.

Trots bättre förutsättningar för vindkraft ligger Sverige långt efter Tyskland vad gäller total installerad vindkraft-effekt. En framgångsfaktor för Tyskland har varit politisk enighet, stabila styrmedel och enklare tillståndprocess. Det har medfört att tyska företag vågat investera i vindkraft. Det menar Per Carlson från Göteborg Energi. Per poängterade också att svenska statens mål för vindkraftutbyggnaden kan utgöra en fantastisk tillväxtpotential för Västra Götaland.

När vindkraften byggs ut kommer behovet av tjänster för drift och

underhåll med på köpet. Och det kan innebära nya arbetstillfällen.

Vågkraft har inte kommit lika långt som vindkraft i Sverige, men här finns stor potential. Det anser Seabased Industry AB som har planer för ett storskaligt pilotprojekt med vågkraft på Bohuskusten. Tillståndprocessen för demoanläggningen är påbörjad och företaget har goda förhoppningar om ett positivt svar. En kommersiell vågkraftsanläggning kan bli verklighet inom några år. ★

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.goteborgenergi.se, www.seabased.com

Dina sopor är inte bortkastade

Under sessionen »Dina sopor är inte bortkastade« möttes kommuner, anläggnings- och avfallsägare samt miljöchefer för att diskutera dagens avfallshantering och dess utvecklingsmöjligheter.

Modern avfallshantering är en lång kedja. Den pågår hela vägen från sorteringen i hemmet, via sopbilen, till högteknologiska processanläggningar där avfall blir energi eller nya material.

Enligt Jessica Granath på Kretslopps-

kontoret i Göteborg, så är en bra avfallsortering en förutsättning för en effektiv återvinning och energitvinnning av avfall. Men för en hållbar utveckling krävs även en rejäl minskning av avfallsmängderna. Det ställer stora krav på förändrade konsumtionsmönster. ★

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.renova.se, www.sp.se,
www.wasterefinery.se



Lars Thulin, fordonschef, Renova.

Foto: Mehrdad Modiri

Vilket biodrivmedel är egentligen bäst?

Konsumenter och fordonstillverkare har svårt att veta vilket bränsle och vilken teknik de ska välja. Studier om energieffektivitet och miljöpåverkan varierar mycket och forskarna kan inte ge entydiga besked.

I dag finns ett stort utbud av parallella tekniker anpassade till olika bränslen. I och med det också en längtan efter ett klart besked om vad som är den bästa satsningen. Tyvärr är det svårt att jämföra olika bränslen och ge ett tydligt svar. Hur bra ett drivmedel är från utsläpp- eller energisynpunkt beror på många faktorer. Bland annat på vilka råvaror och vilken teknik som har använts. Men också på de systemavgränsningar som görs i studien. Ett drivmedel som är bra från en aspekt kan vara mindre bra från en annan. Exempelvis ger etanol producerad av sockerrör i Brasilien lågt utsläpp av fossilt CO₂, men skapar istället lokala konflikter som miljöproblem och dåliga arbetsförhållanden.

– När man ska välja miljöbil så gäller det att hitta modern och tillförlitlig data och att inte använda fossila bränslen, menar Jakob Lagercrantz, ordförande Gröna bilister. ★

▶ LÄS MER PÅ WEBBEN

www.biogasvast.se, www.innovatum.se



I dag finns ett stort utbud av parallella tekniker anpassade till olika sorters bränsle. Men det kan vara svårt att ge ett tydligt besked om vilket bränsle som är bäst.

Foto: Mehrdad Modiri

På väg mot ett hållbart energisystem

Världen är till över 80 procent beroende av fossila bränslen och energianvändningen fortsätter att öka i hela världen.

För att hejda uppvärmningen av klimatet måste vi bromsa vår ökande energianvändning och bryta vårt beroende av fossil energi. Det kräver att vi börjar nu, utifrån det system och den infrastruktur vi har. Och vi måste samordna och satsa brett på alla åtgärder – då är det möjligt!

Samtidigt behöver vi minska de genomsnittliga utsläppen av kol per person till en 1/10 av Sveriges nuvarande utsläpp och 1/25 av USAs. Det är en oerhört stor utmaning och alla typer av åtgärder krävs. Minskad energianvändning, effektivisering, och en övergång från fossila till förnybara bränslen. Vi kan också satsa

på att samla in och lagra koldioxid. En annan del av lösningen är biobränsle. En kraftigt ökad biobränsleanvändning ställer dock stora krav på regelverk och en ökad kontroll. Ett konkret exempel på företag som driver hållbarhetsprojekt är Göteborg Energi. Företaget förgasar biobränsle, både av miljöskäl och som en marknadsfråga. I Västra Götaland har också industrin en viktig roll eftersom det där finns stor potential för effektivisering och att kunna leverera fjärrvärme. ★

▶ LÄS MER PÅ WEBBEN

www.ccc.chalmers.se

Mycket att vinna på effektivt energi- arbete i industrin

Ett strukturerat energi- arbete är grunden för effektiva energilösningar i industrin.

Det visade CIT vid Chalmers tydliga exempel på. Sessionens deltagare fick ta del av erfarenheter från både stora och små industrier och energiexperter. Men hur gör man, och hur har andra gjort? Var finns hjälp att få?

Besök www.vgregion.se/energisession (välj presentation) och ta del av bland annat Dafgård's energi- arbete.

▶ LÄS MER PÅ WEBBEN

www.chalmers.se/cit/energianalys

Kommunerna är viktiga aktörer i energiomställningen

Under seminariet *Kommunernas roll i energiomställningen* var alla överens. Kommunerna är nyckelaktörer i omställningen till ett hållbart samhälle i de egna verksamheterna.

Det är viktigt att kommunerna föregår med goda exempel och arbetar för att ställa krav på medborgare och näringsliv. Detta konstaterade politiker från Falköping och Borås kommun.

Enligt Yvonne Träff, miljöstrateg i Lidköpings kommun, och Susanne

Arneborg, energirådgivare i Ulricehamn, krävs det också personligt engagemang, stor envishet och framförallt, ett starkt stöd från politiker och ledningsgrupp. ★

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.energigården.se (energigården)
www.skaborg.se

Alternativa drivmedel – vilka är utmaningarna?

Utvecklingen av alternativ till fossila bränslen och tillhörande fordonsutveckling är hetare än någonsin.

Vad kan vi göra för att Västsverige ska kunna tjäna mer på den kapplöpning som pågår? Det diskuterades på

ett av de dialogmöten som hölls inom ramen för Smart energi. Slutsatserna från mötet finns på projektets hemsida. ★

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.vgregion.se/smartenergi

Hur ska framtidens konsumtion och produktion se ut?

Det är möjligt att som producent ta etiskt och miljömässigt ansvar och samtidigt gå med vinst. Karin Stenmar som startat det ekologiska klädföretaget Dem Collective är ett lysande exempel.

Dessa och andra livsstilsfrågor diskuterades på ett dialogmöte inom ramen för projekt Smart energi. Men som konsument är det inte alltid så lätt.

– Att välja fritt är lätt, att välja rätt är svårt, menade miljöpsykologen Anders Biel.

När dialogdeltagarna beskrev sin vision av konsumtionssamhället år 2030 stod kvalitet, småskalighet och närproducerat högt på listan. Likaså återanvändning av produkter, konsumtion av upplevelser och flexibla arbetstider. Diskussionerna fortsätter i kommande dialogmöten, och fler slutsatser från mötet finns på Smart energis hemsida. ★

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.vgregion.se/smartenergi

En vätgasväg genom Skandinavien kan snart bli verklighet!



Tankstationer för vätgas håller på att etableras mellan Stavanger och Danmark. Här är en vätgastankstation i Grenland, ägd av Hydro.

Skandinavien kan bli den första regionen i Europa där vätgas finns tillgängligt i ett nätverk av tankstationer. Ett flertal tankstationer för vätgas har redan nu etablerats mellan Stavanger och Danmark och fler är på gång.

Det finns många områden där vätgas- och bränslecellsteknik kan användas med minimal miljöpåverkan. Då de fossila drivmedlen måste ersättas finns en stor potential i vätgas, som kan produceras med förnybara energikällor. Lars Josefsson, VD på Hydro Polymers, berättade under en session om fördelarna med att använda petrokemins biproduktion av vätgas till fordonsbränsle och att han ser vätgas som en av flera lösningar på energifrågan. ★

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.vatgassverige.se
www.scandinavianhydrogen.org

Får bilen plats i staden 2020?

En utmaning, som projektet Smart energi har identifierat, är motsättningen mellan stad och bil. Idag ses bilkörning i städerna som en rättighet trots luftföroreningar och trängsel. På ett av dialogmötena under Energisessionen 2008 diskuterades därför bilens framtida roll i staden.

Det handlar inte om att göra städerna helt bilfria. Bilen måste få plats till en viss del, men staden ska i främsta hand vara till för fotgängare. Det enades deltagarna på dialogmötet om. Hur ska då bilkörningen minska i städerna? Jo genom bättre cykelbanor, grön våg för cyklister och vägtullar. Inför marknadsmässiga priser på parkering, koldioxidkonton och hårdare regler som försvårar användningen av företagsbilar privat. Underlätta för kollektivtrafikanter med enklare betal-



Bilen är inte alltid det bästa transportmedlet, men den är väldigt bra att ha, menar Jakob Lagercrantz, ordförande Gröna Bilister.

system och upplysta, varma väntkurer. Utveckla IT-pendlingen och inför flexibla arbetstider. Diskussionerna fortsätter i kommande dialogmöten.



Foto: Mehrdad Mozdiri

Fler slutsatser från mötet hittar du på Smart energis hemsida. ★

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.vgregion.se/smartenergi

Hur ska transportsektorn kunna halvera sina utsläpp av fossila bränslen till år 2020?

Dagens transport och trafiksystem är inte hållbart. En förändring måste till. Varje transportsätt måste effektiviteras och gods i ökad utsträckning transporteras på vattenvägarna.

Det var kärnan i de diskussioner som fördes på ett dialogmöte inom ramen för Smart energi. Johan Trouvé från Schenker Logistics menade att transportindustrin knappt förmår att råda över efterfrågan på transporter. Istället kan

transportsektorn påverka genom att effektivisera respektive transportslag. Bertil Arvidsson från Sveriges Redareförening poängterade att den bästa lösningen för att avlasta vägnätet i Västra Götaland vore att i större utsträckning använda

vattenvägen för godstransporter. Diskussionerna fortsätter på kommande dialogmöten. ★

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.vgregion.se/smartenergi

Solen går upp i väst!

Solenergi kan bli en viktig energikälla för Sverige, trots vädret.

Västsverige ligger i framkant när det gäller solenergi. Här finns många bra anläggningar och ett stort, samlat kunnande inom området. Detta fick vi tydligt se prov på under sessionen om solenergi. Bland annat berättade kommunala Eksta Bostads AB om hur de konsekvent satsar på solenergi i sitt fastighetsbestånd. Att solen har en enorm potential som energikälla behöver vi inte tveka på, till

exempel skulle hela Sveriges transportenergi kunna täckas av el från solceller.

Även solvärme har stor potential, både ur ekologisk och ur ekonomisk synvinkel.

Den stora utmaningen ligger nu i att använda denna ultimata energikälla på bästa sätt! ★

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.energiradvast.se, www.svensksolenergi.se

Hur kan kommuner arbeta för fler energieffektiva byggnader?

Inom ramen för projektet Smart energi hölls ett dialogmöte på temat: Hur kan kommuner arbeta för en energieffektiv bebyggelse? Kjell Hult från Alingsås kommun var en av cirka 70 deltagare och han gav klara besked.

– Det finns stora möjligheter att påverka, bara viljan finns.

Diskussionerna fortsätter i kommande dialogmöten. Datum och mer information finns på hemsidan för Smart energi. ★

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.vgregion.se/smartenergi

På besök i framtidens boende



På besök i Framtidens boende. Här syns Hamnhuset på Norra Älvstranden, som är ett Passivhus.

Hus utan uppvärmningsbehov, så kallade Passivhus, har blivit allt mer populära de senaste åren. Vid ett studiebesök under Energisession 2008 bjöds företrädare för kommuner och entreprenörer in för att besöka Sveriges första passiva flerbostadshus, beläget på Norra Älvstranden.

Med bättre isolering, väl planerad ventilation och bra samarbete mellan projektets olika aktörer, har man kommit ner till ett energibehov av 60 kWh/m² jämfört med dagens norm för nybygge på 110 kWh/m². Utgångspunkten för Älvstranden Utveckling AB, som leder projektet, var att anlägga ett livscykelperspektiv där man integrerar

byggkostnaden med förvaltningskostnaden. Och Hamnhuset beräknas redan första året bli mer lönsamt än ett »normalhus«. Deltagarna fick goda argument för att sprida modellen vidare i Västra Götaland och fick samtidigt se hur framtidens bostadsbyggande ser ut. Ett stort insatsprogram för att få igång marknaden för energieffektiva byggnader finns redan, genom Västra Götalandsregionens miljönämnd. *

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.alvstranden.com
www.bygg.org
www.passivhuscentrum.se
www.vgregion.se/energieffektivbyggnader

Den danska ön Samsö är självförsörjande på förnyelsebar energi

Idag finns redan tekniken för en mer hållbar och mindre kostsam energianvändning. Nu måste vi börja använda tekniken. Men hur kommer vi till handling? Ska vi ändra vårt beteende eller investera i effektivare teknik?

Ett konkret exempel på hur man faktiskt kan gå tillväga gav Sören Hermansen som är verksamhetsledare på Samsö Energi Akademi. Han menar att kombinationen av sunt förnuft, visioner

och lokalbefolkningens delaktighet leder långt. Idag utgörs Samsös energiförsörjning till stor del av de vindkraftverk som invånarna själva har investerat i. Det skapar ett lokalt engagemang och sambanden mellan handling och verkan är tydliga för samhällets invånare. *

► LÄS MER PÅ WEBBEN

www.energiradvast.se, www.hutvast.se

Hallå där Kristina Käck som planerade Energisession 2008.

Vad kännetecknade energisession 2008?



Jag upplevde den som en positiv mötesplats. Jag träffade faktisk en

bekant, som redan under första dagen bokat in fyra möten med andra aktörer. I övrigt slog det mig att många förnybara tekniker har mognat och att det nu framförallt gäller att skapa en bra marknad.

Hur många deltagare kom totalt de båda dagarna?

Närmare 400 personer var anmälda. Exakt hur många av dessa som dök upp vet jag inte, men vi var många.

Är det något särskilt du kommer att bära med dig till kommande energisessioner?

Ja, hur viktigt det är att vi har en regional mötesplats för aktuella energifrågor.

Vad ska du göra nu?

Nu ska jag snart ägna mig åt nästa stora »projekt«, livet med en bebis. Men tiden går fort, så jag är snart tillbaka igen! *

KALENDARIVM

- Energitinget 12–13 mars, Stockholmsmässan
- Västerhavsveckan 23–29 juni, Hela Bohuslän
- Det internationella energiprojektet ERE avslutas 17–18 april, Borås
- Studiebesök till passivhus. 22 april och 14 maj. Info; www.passivhuscentrum.se