

## Miljonprogrammets kris är en möjlighet

Ni känner till påståendet att det kinesiska tecknet för kris är samma tecken som för möjlighet. Det är inte sant. Däremot är behovet av renovering i det svenska byggnadsbeståndet något som kan utvecklas till en formidabel möjlighet.!

VVS-företagen visar i sin utmärkta Renoveringshandbok att man kan drygt halvera energianvändningen för värme från 220 kWh/m<sup>2</sup> till 90 genom fönsterbyte, ventilationsåtgärder (FTX), injustering och mätning av varmvatten. Åtgärder är inte tekniskt komplicerade och de behöver inte ens göras vid samma tillfälle (då kan man komma mycket längre). Bara vanlig eftertanke och omsorg.

Samma sak kan göras med el för drift, t.ex. för belysning och motordrifter, och verksamhet i hem och på arbetsplatser. I dessa fall också med dagens tillgängliga teknik.

Detta skall vi ta upp på årets kongress på Elmia i Jönköping i september. Vi får höra om exempel ur verkligheten som visar att det både är tekniskt möjligt och ekonomiskt intressant.

Erfarenheten av dessa åtgärder innebär också en möjlighet för svensk bygg- och verkstadsindustri. Det finns en marknad ute i Europa som ropar efter energieffektiva lösningar. Det tyska beslutet att avveckla kärnkraften beskrivs på sina håll som en kris genom att elpriset pressas upp. Sant – men vilken möjlighet för den som genomför kloka energieffektiveringsåtgärder!

Hans Nilsson, ordförande

# Möjligheter för miljoner – framtidsspaning om miljonprogrammets ombyggnad

Miljonprogrammets bostäder är slitna. Men inte slut! Med alla sina kvaliteter och sina brister står byggnaderna – 25 procent av Sveriges byggnadsbestånd – tålmodigt och väntar på sin nya framtid.

På sina håll har omvandlingen redan börjat. Fasader, fönster, ventilation, belysning, isolering ses över och byts ut. Och där man medvetet har inriktat sig på att skapa verkligt energieffektiva, trivsamma bostäder och lokaler har man faktiskt lyckats dra ner energianvändningen med hälften.

Lyckosamma projekt inbegriper oftast ett nära samarbete med dem som känner fastigheterna bäst – de som förvaltar dem och de som bor i dem.

Men låt oss inte sticka under stolen med att alla dessa renoveringar kostar stora summor pengar och att återbetalningstiderna inte alltid ter sig ekonomiskt försvarbara för fastighetsägarna. Så har vi råd att renovera? Har vi råd att avstå?

Allt detta vill vi studera närmare när Energirådgivarna nu samlas till sin 32:a öppna kongress.

Följ med oss på jakten efter den goda, rätt ombyggda, energieffektiva miljonprogramsbostaden!

**Energirådgivarnas kongress**  
**20-21 september**  
**Fastighetsmässan, Elmia, Jönköping**

Håll utkik efter info om programmet på Energirådgivarnas hemsida  
[www.energiradgivarna.com](http://www.energiradgivarna.com)



Bli medlem i Energi-  
Rådgivarna! Anmäl dig på  
[www.energiradgivarna.se](http://www.energiradgivarna.se)

Går med i sektionen för  
energideklararerare!

På [www.energiradgivarna.com](http://www.energiradgivarna.com) under "Bli medlem" finns en anmälningstalong. Det går även bra att ringa till vårt kansli på 08-34 32 45. Frågor om sektionen besvaras av Kåge Schildt [kage@schildts.se](mailto:kage@schildts.se)

## EnergiRådgivarnas styrelse:

Hans Nilsson, ordförande  
[nosslih@telia.com](mailto:nosslih@telia.com)

Jesper Peterson, vice ordförande  
[jesper.peterson@naturskyddsforeningen.se](mailto:jesper.peterson@naturskyddsforeningen.se)

Maria Perzon, sekreterare  
[maria.perzon@bengtadahlgren.se](mailto:maria.perzon@bengtadahlgren.se)

Johan Schön, kassör  
[johan.schon@srv.se](mailto:johan.schon@srv.se)

Michael Koucky, ledamot  
[michael.koucky@koucky.se](mailto:michael.koucky@koucky.se)

Lisa Ossman, ledamot  
[lisa.ossman@hallbarutvecklingvast.se](mailto:lisa.ossman@hallbarutvecklingvast.se)

Mona Tjernström, ledamot  
[mona.tjernstrom@sundsvall.se](mailto:mona.tjernstrom@sundsvall.se)

Birgitta Govén, ledamot  
[birgitta.goven@aton.se](mailto:birgitta.goven@aton.se)

Mari-Louise Persson, ledamot  
[mari-louise.persson@uppsala.se](mailto:mari-louise.persson@uppsala.se)

Ingela Brandén, suppleant  
[ingela\\_branden@hotmail.com](mailto:ingela_branden@hotmail.com)

Roland Jonsson, suppleant  
[roland.jonsson@hsb.se](mailto:roland.jonsson@hsb.se)

Kåge Schildt, suppleant  
[kage@schildts.se](mailto:kage@schildts.se)



[www.energiradgivarna.com](http://www.energiradgivarna.com)  
S:t Göransgatan 84  
112 38 Stockholm  
tel: 08 - 343245  
[kansliet@energiradgivarna.com](mailto:kansliet@energiradgivarna.com)

# Åtta punkter till Maud – för ett energieffektivt Sverige

Maud Olofsson brukar framhålla att Sverige är ett föregångsland när det gäller energieffektivisering. Men Sverige vill framför allt öka sin energianvändning. Det är en av anledningarna till att Energirådgivarna tillsammans med Naturskyddsföreningen och EEF tagit fram rapporten "Energieffektivisera på riktigt – Åtta punkter för ett energismart Sverige".

Energieffektivisering är den lönsammaste och mest miljövänliga pusselbiten för att bygga ett hållbart energisystem!

Energieffektivisering minskar behovet av ny energitillförsel, vilket minskar vårt importberoende och skapar möjlighet för en avveckling av kärnkraften och andra ohållbara energislag.

Energieffektivisering leder dessutom till nya jobb för många små och medelstora företag i hela landet samt till minskade kostnader för konsumenterna och industrin.

Ändå saknas en aktiv politik för att främja energieffektivisering.

## SKA SVERIGE BLI SÄMRE ÄN ÖVRIGA EUROPA?

Sveriges mål för energieffektivisering är så dåligt att det innebär att energianvändningen kommer att öka med drygt 25 TWh från 2005 till 2020! Om den färdplanen fortsätter följas kommer Sverige bli sämre på effektivisering än övriga länder i Europa, trots

## Tipsa Dialog!

Välkomna att tipsa oss om nyheter som kan vara intressanta att läsa om för andra medlemmar i EnergiRådgivarna. Mejla till [jesper.peterson@naturskyddsforeningen.se](mailto:jesper.peterson@naturskyddsforeningen.se) eller till [yrsa@bahnhof.se](mailto:yrsa@bahnhof.se).

## Prenumerera gratis på

**Energimyndighetens nyhetsbrev för energirådgivare!**



Hela rapporten kan laddas ner på Energirådgivarnas hemsida.

att teknikutvecklingen går framåt och medvetenheten ökar bland konsumenterna.

Det är hög tid att ta krafttag och se till att den stora existerande potentialen att minska energianvändningen också blir verklighet!

I rapporten Energieffektivisera på riktigt presenteras åtta punkter för ett energismart Sverige som bör kunna styra den politiska färdplanen bort från energislöseriet!

## 1. INFÖR ETT EFFEKTIVISERINGSMÅL SOM INTE LURAS!

Inför ett effektiviseringsmål som inte lurar! Sveriges anser sig klara EU:s mål om 20% energieffektivisering till 2020 genom att formulera om det som ett intensitetsmål, kopplat till BNP.

Detta sätt att räkna innebär dock att energianvändningen kommer att öka med drygt 25 TWh

till 2020, och Sverige blir därmed sämst i EU på energieffektivisering. Sverige bör istället ha minst samma mål – i absoluta tal!

## 2. ENERGIDEKLARATIONERNA ÄR EN PAPPERSTIGER – DE MÅSTE FÅ ETT BETT!

Riksrevisionens granskning av det svenska systemet med energideklarationer visade att över hälften av deklARATIONERNA inte gav några tillförlitliga råd och en tredjedel gjordes utan besiktningar.

Energideklarationerna skall istället baseras på varje byggnads verkliga förutsättningar, efter besiktningar och leverera åtgärdsförslag som visar hur man halverar energianvändningen.



## 3. HALVERA BYGGNORMERNA NU!

Kraven i byggnormen är idag så låga att både kommuner och företag satt upp egna, betydligt högre krav. Halvera byggnormen till högst motsvarande 50 kWh per kvadratmeter.

Det finns exempel även i Sverige som visar att även renoveringar kan göras så att man når dessa nivåer. Minimikrav för ombyggnad

Rapporten Energieffektivisera på riktigt – Åtta punkter för ett energismart Sverige är författad av Hans Nilsson, ordförande i och Energirådgivarna och i EEF, och framtagen i samarbete med Naturskyddsforeningen.

>> Se presentationen av rapporten på internet här

nationer bör vara en halvering av energianvändningen!

#### 4. MINSKA ENERGIANVÄNDNINGEN MED 20 TWH GENOM ATT INFÖRA HANDEL MED VITA CERTIFIKAT FÖR DEN ENERGI SOM SPARAS.

Vita certifikat är till för att stimulera till en minskad energianvändning och finns redan i en rad EU-länder.

Politikerna sätter målet och marknaden utför uppdraget på billigaste sätt. Regeringen lägger en beställning på elbolagen om en viss mängd effektivisering i relation till försäljningen och vissa elbolag kan sälja certifikat till andra som inte klarar av sitt åtagande.

#### 5. VIDGA PFE TILL HELA NÄRINGSLIVET

Genom programmet för energieffektivisering i elintensiv industri, PFE, har industrin uppnått enastående besparingsresultat med en blygsam skatterabatt. Denna modell bör utsträckas till hela näringslivet och omfatta alla företag.

#### 6. INFÖR ROT-AVDRAG MED ENERGIEFFEKTIVA MORÖTTER

Inför ett system för finansiering av energieffektivisering vid renovering, ombyggnad och tillbyggnad. Investeringar i effektivisering innebär en mindre ekonomisk risk i form av prischocker och bebyggelsen blir mera hållbar.

Vi anser att man bör inrätta en statlig energisparfond för ändamålet.



# EnergiInsikt – roadshow med oväntade inslag

Under våren har Energirådgivarna tillsammans med EEF och FSEK åkt land och rike runt för att diskutera energieffektivisering. Det har varit mycket uppskattade besök.

Det är inte bara Energirådgivarna som spridit ljus över bygderna när folk samlats för att lära sig mer om energieffektivisering.

Lärandet och kunskapsspridningen har varit ömsesidiga.

>>Ni har väl följt roadshowen på bloggen?

Då har ni förstått vilken variation det har varit.

Till och med en Vasaloppsåkaren, Daniel Tynell, som vunnit flera Vasalopp, har funnits med bland föreläsarna. Han berättade i Bollnäs och i Borlänge vilka ingredienser som måste till för att bli så bra – energieffektiv – skidåkare som möjligt:

*Glädje!* (du måste gilla det du gör)

*Syfte* (du måste hela tiden vet syftet med det du gör, varför gör

jag just det här träningspasset idag? Vart leder det?)

*Pusslet och helheten* (många pusselbitar ska på plats för att helheten ska bli bra. Det handlar inte alls bara om fysisk träning, utan en mängd saker runt omkring)

*Skaffa kompetenta bollplank*

*Fokusera på rätt saker* (dvs på det du kan påverka, slösa inte energi på att bli irriterad på saker du inte kan påverka)

*Våga förändra* (då utvecklas du)

Pröva nu att överföra det här till din vardag, ditt arbete. Hur ska jag göra för att bli så bra som möjligt på mitt jobb? Det finns mycket att överföra, eller hur?

Inläggen på bloggen finns kvar även om EnergiInsikt nu i princip är över. Umeå och Halmstad får vänta till hösten.



Lotta Bångens, Energirådgivarnas förra ordförande, här kånkande på rollups och broschyrer på väg hem från Bollnäs och Borlänge i maj.

#### 7. EN RÄKNING – ETT (RÖRLIGT) PRIS

Förr fick man en elräkning som var svår att förstå. Nu får man ofta två som inte ens är jämförbara.

Det hävdas ofta att priset skall vara uppdelat på flera komponenter för att vara kostnadsriktigt.

Det gäller inte i någon annan del av handeln och bör inte göra det ifråga om energin heller.

Det är en självklarhet att man skall kunna köpa en kWh som man köper en liter etanol.

Ett helt rörligt, och tydligt, pris ökar incitamenten för investeringar i effektivisering för konsumenterna.

#### 8. SMARTA NÄT GÖR MÄNNISKOR SMARTARE!

Smarta nät nämns ofta som en framtidslösning men redan idag har elkunder nettomätare där el-

flödena mäts i båda riktningarna och mätare som visualiserar energianvändningen.

Detta öppnar för smarta energilösningar med småskalig lokal produktion och smart konsumtion som bidrar till att kapa effektoppar.

Fokus måste flyttas från enbart enstaka komponenter, som t.ex. mätare, till systemet som helhet och framför allt hur kunden skall kunna dra nytta därav. Inte enbart energiföretagen!

Läs mer om förslagen i rapporten "Energieffektivisering på riktigt". Rapporten analyserar översiktligt orsakerna till det rådande dödläget, skisserar en strategi för nystart och förklarar de ovan nämnda förslagen mer utförligt. Rapporten hittar du på Energirådgivarnas hemsida.

### Elmopedsturnén 2011 – med växthusgasen i botten!

#### Klimatfrågan blir lätt till klimatplågan – det som

var tänkt som information urartar till tjat och dåligt samvete. Med elmopedsturnén kryssar Pär Holmberg och Staffan Lindberg med batterierna fulladdade av grön el, humor och kunskap genom hela Sverige, från Ystad till Haparanda. Av bara farten bjuder de, och deras gästartister, på klimatcoachning och ekvilibristisk underhållning.

<http://www.elmopedturnen.se/index2.php?id=hem>

# Golvvärme slopas allt oftare i nya flerbostadshus

**Boverkets nya byggregler utgör ett hinder för den så populära golvvärmens i svenska hem. I alla fall i nybyggda flerbostadshus. Eluppvärmda golv skippas helt av allt fler. Vattenburen golvvärme kan ibland vara ett alternativ, men många byggtreprenörer slopar golvvärmens för att hålla sig inom ramar-  
na för elanvändningen.**

Trenden med golvvärme i form av elslingor verkar vara bruten. Anledningen är de skärpta kraven på elanvändning i bostäder, skriver tidningen Energi & Miljö 5/2011.

I takt med att golv i hallar, badrum och kök belagts med klinkers och stengolv har även efterfrågan på golvvärme ökat.

Och visst är det skönare med varma stengolv än iskalla.

När nu Boverkets byggregler har dock kraven på elanvändning skruvats åt och högsta installerade effekt får i dag vara max 10 W/kvm. Det har fått flera byggtreprenörer som har luftvärmepumpar som värmeåtervinning att slopa elgolvvärme till förmån för vattenburen golvvärme, alternativt ingen golvvärme alls, eftersom man annars tangerar högsta tillåtna installerade effekt, skriver Energi & miljö.

## SLÅS ALDRIG AV

Hur mycket el som varje år åtgår för elgolvvärme i badrum är enligt Johnny Kellner, teknik- och miljöchef på Veidekke, väldigt svårt att uppskatta. På fem kvadratmeters badrumsyta kan det åtgå 1 800 kWh/år, bedömer han, vilket nästan skulle motsvara nivå på övrig hushållsel.

– Det som kanske är mest oroande är att man låter golvvärmens gå året runt, även när det bevisligen inte behövs.

Huruvida det ska bli vattenburen golvvärme eller inte i nya bostadsfastigheter är enligt Johnny Kellner upp till respektive projektledare.



Ett par fårskinnstöfflor kanske kan vara ett alternativ till golvvärme?

– Det beror helt på vilket kundvärde man vill sätta på huset och lägenheterna. Själva installationen av golvvärme – även vattenburen – är i sammanhanget ingen dramatiskt stor kostnad jämfört med om man i stället skulle installera en radiator.

## VARMT ÅRET OM

Enligt Kjell-Åke Henriksson, installationsansvarig hos JM, berodde svängningen mot elvärme från vattenburen golvvärme på att de boende ville ha varmt om fötterna året runt, vilket inte var möjligt med vattenburen värme, eftersom värmeproduktionen stängdes av sommartid.

Enligt Henriksson kan elanvändningen i badrum ibland vara förklaringen till att enskilda hushåll uppnår mycket hög elanvändning.

– När elanvändningen uppgår till cirka 5 500 kWh i lägenheter är elgolvvärmens den enda förklaring jag kan se, säger han till tidningen Energi & miljö.

Energi & miljö nr 5/2011

>> <http://www.energi-miljo.se/aktuellt/senaste-nytt/skarpta-krav-hindrar-elvarmda-golv/>

## Men i småhus ökar elgolvvärmens

**På Vi i Villas sajt skriver man att marknaden för elgolvvärme växer.**

Det är lätt och relativt billigt att installera elgolvvärme. Och kanske lite för lätt att glömma driftkostnaderna. För även om man kan reglera elgolvvärmens på distans med mobilens hjälp så kanske man glömmen bort att göra det...

Med stigande elpriser kan golvvärme bli dyrt.

Vi i Villa uppmanar läsarna att planera för en energieffektiv drift av golvvärmens – och att rådgöra med leverantören och eventuellt en energirådgivare.

>> Vi i Villa.se

## Golvvärme och energi-åtgång

Teoretiskt sett kan du sänka energiåtgången med golvvärme eftersom du kan sänka inomhustemperaturen men ändå behålla komforten. Det krävs endast 22-24 grader i golven för att få en rumstemperatur på 20 grader. Hur många månader per år du använder golvvärmens har också stor betydelse för energianvändningen. Eftersom klinker leder värme bra upplevs ett klinkergolv ofta som kallt om man stängt av värmens. Det kan leda till att man lämnar värmens på hela sommaren.

Källa: Energimyndigheten

>> <http://www.energimyndigheten.se/Hushall/Din-uppvarmning/Varmedistribution-och-reglersystem/Golvvarme/>

**– Ska elslingor i golvvärme och elektrisk handdukstork räknas som hushållsel eller som uppvärmning?**

Svar: Golvvärme är en del av byggnadens uppvärmningssystem. Om golvvärme eller annan apparat för uppvärmning installeras, ska eleffekt och energianvändning från sådan uppvärmningsanordning medräknas i byggnadens specifika energianvändning. Handdukstork medräknas inte om det finns annan installerad uppvärmningsanordning i utrymmet, som täcker effektbehovet.

Källa >> [Frågor & Svar på Boverkets websida](#)

# Ny proposition till våren om energideklarationerna

**Energirådgivarna kommer att erbjudas vara remissinstans när regeringen ber att få synpunkter på systemet med energideklarationer. Det framgår av det svar Sektionen för energideklarationer har fått på sina skrivelser till Näringsdepartementet på Regeringskansliet.**

I brev till Näringsdepartementet i december och nu även i maj har Sektionen för energideklarationer påtalat bristerna i systemet med energideklarationer i Sverige.

I ett svar den 17 maj skriver man från Näringsdepartementet att regeringen har för avsikt att lämna en proposition till riksdagen om genomförandet av det reviderade EU-direktivet om byggnaders energiprestanda. I samma proposition avses även frågor som gäller energideklarationssystemet i allmänhet att hanteras.

”Den typ av frågor som ni tar upp i er skrivelse i december ingår i det som kommer att tas upp i promemorian” (underlaget för den proposition som regeringen avser lägga i mars 2012), heter det.

Enligt skrivelsen kommer promemorian att skickas ut på remiss senast 1 juli. Energirådgivarna kommer då att erbjudas lämna synpunkter på densamma.

## Enkla åtgärder sparar ofta tio procent

**Man brukar skämtsamt säga att bara genom att tänka på energieffektivisering så minskar man energianvändningen med 10 procent. Men det kanske ligger en del i det?**

Nästan så var det när Ica-handlaren Niclas Johansson en dag pluggade in en elmätare i dryckeskylan i konferensrummet.

Det blev startskottet för en mer medveten energihushållning.

Han gick den berömda ögonöppnande nattvandringen och hittade totalt 300 lysrör som lyste helt i onödan. Och hörde att ventilationen fortfarande stod på.

Ica Maxi i Solna är en stor livsmedelsaffär med 140 anställda. Butiken öppnades för fem år sedan och rymmer förutom livsmedel även ett fik, en stor kosmetikavdelning och ett eget apotek. Totalt används 6 200 kvadratmeter för butiken medan kontor, lager och garage utnyttjar drygt 3 000 kvadratmeter.

Tack vare att inga lampor längre står på i onödan och ett antal

*”Några enkla men effektiva åtgärder som vi har infört är att stänga av våra dryckeskylor under natten, ha lock och dörrar på våra frysar och att ha rörelsedetektorer på toaletter och andra utrymmen där det ofta är tomt.”*

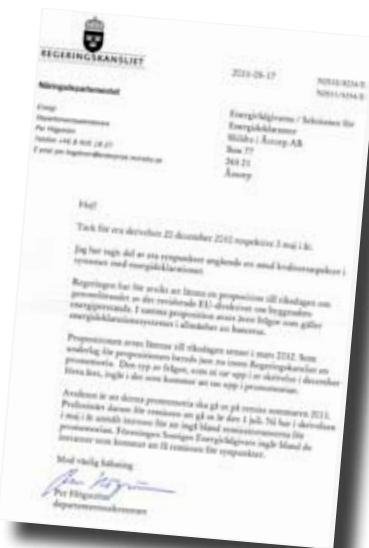
Niclas Johansson, ICA-handlare

andra enkla åtgärder har elanvändningen minskat med 300 000 kWh per år. Det motsvarar tio procent av den totala elanvändningen :)

Källa: Energimyndigheten

>> [ET2011\\_08w.pdf](#)

>> [Fler publikationer om energinventeringar i idrottsanläggningar och handlingslokaler finns att ladda hem hos Energimyndigheten.](#)



## Mätbara projekt kan få pengar ur energieffektiviseringsfond

**I 15 år har Naturskyddsföreningen miljömärkt el. Märkningen innebär att man ställer krav på hur den förnyelsebara elen produceras.**

Pengar avsätts vid all försäljning av el märkt Bra Miljöval till olika energieffektiviseringsprojekt.

SNF efterlyser därför energieffektiviseringsprojekt som är mätbara och som saknar finansiering. Åtgärderna kan vara inriktade mot företag, hyreshus eller transporter. En-

ergieffektiviseringen skall helst innebära en minskad mätbar elbesparing. Rena informationsprojekt eller administrativa stöd beviljas ej. Kontakta mig gärna!

Jesper Peterson

>> [Jesper.peterson@naturskyddsforeningen.se](mailto:Jesper.peterson@naturskyddsforeningen.se)

## Tävla med Top Ten Sverige

**På [www.toptensverige.se](http://www.toptensverige.se) visas de energieffektivaste produkterna i Sverige. Hemsidan drivs i SNF:s regi.**

I Sverige har SNF valt att börja lista produktkategorier som belysning, tv-apparater, fryskåp och cirkulationspumpar. Om några veckor kommer förmodligen kylskåp att lanseras som grupp.

Intresset har varit stort och många har besökt sidan. På hemsidan finns även en tävling där man ska berätta hur energismart i vardagen man är och varför man vill vinna en portabel solcellsladdare.

Naturskyddsföreningen har fått in flera hundra små berättelser som kommer presenteras i sommar. Gå gärna in på Top Ten och undersök vilken som är den effektivaste teven eller vad som skiljer i elförbrukning mellan ett nytt ”standard” frysskåp mot en energieffektiv frys på Top Ten.

Berätta gärna hur du som energirådgivare använder eller vill använda Top Ten.

Jesper Peterson

# Texas – energi till varje pris?

**Per-Åke Strandsäter har varit på besök i Texas och skickar oss följande reseberättelse från oljans förlovade land.**

**VI KÖR SÖDERUT** på I 35 och viker in på en BP-mack utanför Dallas för att tanka.

Priset är 3,61 dollar per gallon (5,90 kr/liter).

Vi måste betala i förskott och fyller upp tanken för 50 dollar.

Kanonbilligt tycker vi förstås, som är vana vid mer än det dubbla i Sverige. Ändå har prishöjningen i USA varit över 35% senaste året.

Så chockartade höjningar – såg vi i ett TV-inslag – att en pastor samlade folk till bön för lägre bensinpriser!

Men hur ser det då ut? Har de ”höga” bensinpriserna påverkat beteendet?

Knappast.

Stora bensinslukande pickup-lastbilar med mullrande V8-or är mycket vanliga.

Flaket används gärna som åskådarpåse för baseboll som är den stora sporten. För att förflytta sig är det bil som gäller. Vardagsmotion som att gå eller cykla från en plats till ett annat verkar vara ett okänt fenomen. Trottoarer är en bristvara.



De som rör på sig mer än absolut nödvändigt tar bilen till ett Fitness Center med löpband, roddmaskiner etc.

Någon tunnelbana tror jag inte finns i hela Texas och bussarna är få. De utfläktade städerna med några imponerande skyskrapor i mitten passar inte särskilt bra för kollektivtrafik.

## **SVALT ELLER BULLRIGT – VÄLJ SJÄLV**

På motellen bullrar kylaggregaten och tuggar kWh:ar.

Du kan köra aggregatet – som förmodligen inte blivit utsatt för någon ”decibel-test” – och ha det svalt och bullrigt... eller stänga av, svettas och njuta av tystnaden – och spara energi.

Valet är ditt.

Duscharna på motellen?

Armaturerna är kolosser där konstruktörens fokus med all tydlighet inte varit att hushålla med stålet och kromen.

Varmvattnet flödar rikligt och marknaden för flödesbegränsare är jungfrulig.

## **ENERGICENTRUM**

I Galveston vid Mexikanska Gulfen och strax utanför oljehuvud-

staden Houston finns ett intressant energicentrum – en ombyggd utranterad oljeplattform Ocean Star Offshore Energy Center sponsrat av de stora oljebolagen Shell, Chevron, Exxon Mobil mfl.

Oljeprospektering sker nu på allt djupare vatten. Operationer på över 6000 ft djup (ca 2000 m) ner till havsbotten är idag inte ovanligt.

På oljeriggen finns också en s.k. *blow-out preventer* som ska förhindra okontrollerade oljeutsläpp.

Hade denna funktion fungerat på BP:s plattform Deepwater Horizon ute i Gulfen hade man räddats från de stora miljökatastrofen som kostar företaget miljarder dollar. Sluträkningen är ännu inte klar. Säkert ger det en bra försörjning åt en stor advokatkår.

På energicentret finns också ett porträttgalleri från branschen. Jag känner igen två ansikten.

Det ena är Paul N. Red Adair som gjort sig känd som en ”doer” då det gäller att släcka ”Blowouts” ute till havs, men även i Kuwait efter kriget 1991.

Ett annat bekant ansikte är tidigare presidenten George Bush senior som var en pionjär, entreprenör och risktagare inom offshore under 1950-talet. George Bush var president 1989-93, men var dessförinnan vice president under Ronald Reagan. Det är väl mycket troligt att Bushs bakgrund från oljebranschen i stor utsträckning präglat energipolitiken i Texas och USA.

Nyheter om koldioxidutsläpp, växthuseffekt och sinande oljekällor blir styvmoderligt behandlade i Texas. Delstatens politiker har

*”en pastor samlade folk till bön för lägre bensinpriser”*



motsatt sig att sjösätta federala program för att begränsa utsläpp av växthusgaser.

#### PETROKEMISK INDUSTRI

I Galveston Bay Area utanför Houston kör jag in i ett enormt område med petrokemisk industri. Här finns över 60 industrier som framställer bensin, diesel, flygbränsle, smörjoljor, kosmetiska m.m.

Upplysta pysande och flammande anläggningar så långt ögat kan nå åt alla håll.

Här finns en tredjedel av USAs raffinaderikapacitet. Exxon Mobil



har här USAs största raffinaderi med en kapacitet på ca 90 000 kubikmeter per dygn.

Texas toppar den listan över koldioxidutsläpp bland USAs stater. 24 miljoner människor släpper ut 28 ton koldioxid per capita (2007). Mer än fem gånger mer än Sverige. (Drygt 5 ton koldioxid per capita ).

#### GODSTRANSPORTER PÅ TÅG

Har vi då inget att lära om miljövänlig energiproduktion och effektiv energianvändning från Texas?

Jo, man har många och långa tåg för godstransport och relativt få långtradare på vägarna.

Jag bestämmer mig för att räkna antalet vagnar i ett tågset. Det blev 143 vagnar plus tre diesellok. Jag tar reda på att ungefär 50 procent av alla godstransporter på land går med tåg i USA.

I Sverige är det bara 25 procent och bara ca 10 procent inom EU.

#### VINDKRAFT

Då det gäller vindkraft har också Texas intagit en topposition med över 9000 MW installerad effekt. Kalifornien som tidigare toppat listan och gjort sig kända som föregångare på miljö-och energiområdet får nu nöja sig med en andra plats.

Som jämförelse kan nämnas att Sverige har 1 448 MW (2009) installerad effekt.

Även per capita är installerad effekt 2,5-3 gånger större än i Sverige.

#### GRÄNSLÖS SOLENERGI

Inne i centrala Houston får jag för första gången se en solcellsdriven parkeringsautomat.

Detta är förstås ett ytterst symboliskt bidrag till elproduktionen, men den stekande solen i hela Texas flödar gränslöst med energi. Största potentialen jämfört med alla USAs stater.

Är solenergin nästa möjlighet för Texas när oljan börjar sina även ute på de djupa haven?

Per-Åke Strandsäter

E.MIL Energi & Miljö

[www.emilenergimiljo.se](http://www.emilenergimiljo.se)

070-3311857

[per-ake@emilenergimiljo.se](mailto:per-ake@emilenergimiljo.se)



# Ahlsell – årets framtid företag

EEF utsåg den 24 maj på sitt medlemsmöte företaget Ahlsell till Årets framtid företag 2011. Utmärkelsen avser en verksamhet som pekar på nya möjligheter att göra en förnuftig energianvändning till morgondagens standard.



BILD: ULRIK HAMMARSTRÅNG/SLUSSEN BIZ

Årets framtid företag 2011 är Ahlsell! Jonny Kohlström och Ronald Åström arbetar med att ta fram och marknadsföra energieffektiva produkter hos Ahlsell. Ett företag som går före med utmärkt märkning!

EEF:s motivering lyder:

”Energieffektivisering är inte svårt – men komplicerat. En av komplikationerna består i att hitta de produkter som skiljer ut sig genom sin goda energiegenskaper från alla de andra som överflödar marknaden.

Vi har vant oss vid att myndigheter och beslutsfattare skall ge oss signaler och instrument så att vi kan klara uppgiften. Ofta får vi vänta länge – och ofta förgäves.

Därför gör Ahlsell en viktig pionjärgärning genom sitt system ”Energieffektiv” som gör att de goda egenskaperna blir utmärkta i ordets alla bemärkelser.

På så sätt kan marknads aktörer lättare finna en väg framåt när de vill energieffektivisera, men förut tvekat i brist på säker information.”

## ROT godhetstal

Många vill bygga energieffektivt – nu finns bra guider för nybyggda och ombyggda flerbostadshus.

Aton teknikonsults Eje Sandberg har för Bebo:s räkning tagit fram två rapporter för byggherrar som vill bygga energieffektiva flerbostadshus.

En rapport är för nyproduktion och en för mer radikal upprustning av befintliga flerbostadshus.

Båda rapporterna finns på Atons hemsida och är fria för användning!

## Vi behöver fler beteendekonomen

Enkelt uttryckt är skillnaden mellan beteendekonometri och (neo)klassisk nationalekonomi den att i beteendevarianten intresserar man sig för vad verkliga människor gör och i den senare vad en fiktiv människa i en matematisk modell skulle ha gjort.

Beteendekonomin har blivit mera känd genom två böcker, Thalers och Sunsteins *Nudge*, och *Predictably Irrational* av Dan Ariely.

Dessa beteendekonomeners forskning bygger mycket på praktiska experiment där man ofta kan visa att de beslut vi fattar dagligen, och som vi ofta vill hävda att de bygger på solid rationalitet, är påverkade av en mängd faktorer som inte lätt kan fångas i t.ex. matematiska modeller.

Detta innebär att sådana saker som vi ofta vill tro är avgörande

(priser, tillgång och efterfrågan) eller kan påverka våra kloka val (t.ex. information) antingen är falska eller lätta att manipulera.

Den insikt, som smyger sig på genom läsning av de båda nämnda böckerna gör att man blir alltmer skeptisk till den klokskap med vilket samhället styrs. Och man börjar undra:

1. Var finns det beteendekonometri i Sverige? – *Hallå!!*
2. Kan man hoppas att några kan anlitas i nästa statliga eller myndighetsutredning om energieffektivisering? Och ersätta dem

som gång på gång vill bevisa att effektivisering är antingen olönsamt och dumt eller till fullo, och det med råge, redan genomfört i vårt kungadöme.

PS. De båda böckerna som nämnts här är dessutom mycket underhållande och lockar både till skratt och igenkännande leenden.

Hans Nilsson

>><http://www.fourfact.se/index.php/webloggen/1291>