

## Vi tusenkonstnärer möts i Jönköping 19-20 oktober

Att arbeta med effektivisering av energianvändningen är inte världens lättaste jobb. Men det är utan tvekan ett av de roligaste!

Det är få andra som fordrar sådan bredd ifråga om kunskap. Det behövs kunskap om teknik och ekonomi men också om miljö och ekologi. Man måste ha lite kläm på psykologi för att kunna finna rätt argument för de personer vi har att göra med. Och inte minst måste man ha kläm på politik både på lokal nivå och i världen.

Att vara energirådgivare är att vara tusenkonstnär.

Men det är i många fall ett ensamt jobb. Eller har varit åtminstone. För några år sedan sågs en energirådgivare som en kuf som ville spara lite kilowattimmar och ge andra dåligt samvete.

Det är inte så längre. Nu är det energirådgivaren som sitter inne med viktiga lösningar på globala problem.

Även det kan dock bli lite ensamt!

Därför är energirådgivarnas årliga kongress så viktig. Det är då man får chansen att lära sig lite till om detta mångfacetterade jobb. Och träffa andra som kanske känt sig lite ensamma.

Vi ses i Jönköping!

Hans Nilsson, ordförande

# Du har väl anmält dig till konferensen i Jönköping?

I anslutning till Elmias fastighetsmessa i Jönköping håller föreningen EnergiRådgivarna sin årliga konferens/kongress 19–20 oktober. Ett fantastiskt program du inte bör missa!

Nu är det hög tid att anmäla sig till EnergiRådgivarnas konferens som i år hålls 19-20 oktober i samband med Elmia fastighetsmessa i Jönköping. Föreläsningarna på EnergiRådgivarnas årliga sammankomst vänder sig såväl till medlemmar som till allmänheten. Invignings-talar gör Anders Wijkman, EU-politiker med starkt intresse för energi- och miljöfrågor.

Se hela programmet på sidan 2!

## Anders Wijkman:

# – Inför bindande mål för energieffektivitet

Dialog ställde några frågor till EU-parlamentarikern Anders Wijkman inför EnergiRådgivarnas kongress i Jönköping, där Wijkman inledningstalar.

**Vad anser du om effektiviseringsroll i klimatpolitiken? Varför är det så svårt att få politikerna att hänga på?**

– Ett bindande mål ger det bästa sättet att få fart på effektiviseringen. 20 eller 30 % till 2020. Orsaken till att det går trögt är att det är abstrakt för de flesta, svårt att ta på.

Därtill tror människor i gemen inte att det finns några gränser för tillväxten. Det har ekonomerna tutat i oss och det tar lång tid att ”lära av”.

**Vad tycker du att den svenska regeringen borde göra för att ha ett positivt inflytande på COP 15?**

– Regeringen gör nog vad den

kan. Ingen enkel uppgift i ett läge där EU-länderna är djupt splittrade. Men jag skulle vilja se mer action när det gäller samarbetet med u-länderna. Det är helt avgörande.

**Vilka är dina viktigaste råd till den kommande EU-kommissionären för energi?**

- Att försöka genomföra ett bindande mål för energieffektivitet.
- Att satsa hårt på solenergi i olika former – både solceller i EU – på hustak med mera – samt solkraftverk i Afrikas öknar med kablar som ger EU en del av strömmen.
- Utveckla ”smart grids” inom EU.

- Bygg ut kraftvärmens, inte minst i öst-Europa.

**Vad tror du om Köpenhamnskonferensens resultat?**

– Jag är pessimist. Förhandlingarna går trögt och ambitionen vad beträffar reduktioner av utsläppen ligger långt ifrån vad som behövs.

Därtill har de rika länderna hittills vägrat att tala om hur mycket stöd man är beredd ge till fattiga länder för anpassning och reduktion av utsläpp.

Man undviker hela tiden sitt historiska ansvar. Det är etiskt helt fel och försvårar en uppgörelse.

Hans Nilsson



Anmäl dig direkt på webben!  
Ladda ner programmet här

Prenumerera gratis  
på **Energimyndighe-**  
**tens nyhetsbrev** för  
energirådgivare!

### Kurser för just dina behov?

Har du tips eller önskemål om vilka kurser EnergiRådgivarna skulle kunna arrangera framöver?

Kontakta i så fall styrelsemedlemmen Roland Jonsson,  
[roland.jonsson@vvsforetagen.se](mailto:roland.jonsson@vvsforetagen.se)

### I EnergiRådgivarnas styrelse sitter:

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

Maria Perzon  
[maria.perzon@bengt Dahlgren.se](mailto:maria.perzon@bengt Dahlgren.se)

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

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

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

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

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

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

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

## Program för EnergiRådgivarnas kongress 19-20 oktober i Jönköping på Elmia mässan

### Program måndag 19 oktober

12.00 Lunch

13.00 Välkommen. Moderator för båda dagarna är **Hans Nilsson** ordförande EnergiRådgivarna. Inledningstal. **Anders Wijkman** EU-parlamentariker.

Vad har Danmark som inte vi har? **Lena Neij** Lunds universitet.

14.20 Fika. Besök i posterutställning.

14.50 Beteende och dialog – möjligheter till ökad energieffektivisering.

Del 1. Hur få till och nyttiggöra en bra dialog med boende vid drift och förvaltning?

**Karin Engvall** Uppsala Universitet

Del 2. Den mångsidiga konsumenten – konsumenters och fastighetsägares motiv för energirelaterade investeringar. **Erika Jörgensen och Åsa Thelander** Lunds Universitet

15.40 Paus.

16.00 Mysteriet med eldsjälarna – eller varför lyckas vissa bättre än andra? **Louise**

**Trygg** Linköpings Universitet.

Dubbelt upp för energieffektivisering – I energipropositionen fördubblades anslagen till energieffektivisering. Energimyndighetens tankar kring de föreslagna åtgärderna.

**Maria Malmkvist** Energimyndigheten.

16.50 Paus. Bensträck/frukt.

17.00 Energideklarationer – Hur långt har vi hunnit? Vilka åtgärder genomförs? **Thomas Johansson** Boverket

Energideklarationer – Hur kan vi få fler åtgärder genomförda? Dialog mellan Boverket, FSEs sektion för energideklarationer, Energimyndigheten och deltagarna.

19.00 Kongressmiddag/Get-together 2009.

### Program tisdag 20 oktober

07.30 Naturvandring kring Elmia – Hur klimatet påverkar vår natur. Naturskyddsföreningen.

09.00 Elmia Fastighet & Fjärrvärmemässan öppnas – inledningstal. **Tomas Kåberger**

09.20 Kort inledning av dag två.

Glas i byggnader – problem och möjligheter. Kort info om energimärkning av fönster. **Diana Avasoo**, EQ-fönster.

Del 1. Energieffektiva glashus – finns det? Praktiska erfarenheter avseende inomhusmiljö och energianvändning jämfört med standardkontorshus. **Rikard Sjöqvist** Midroc.

Del 2. Kuggen i Göteborg – Gott samarbete mellan arkitekt och ingenjör gav energisnålt hus. **Charlotte Erdegard** Wingårdhs arkitekter och **Max Tillberg/Catarina Warfinge** Bengt Dahlgren AB.

10.20 Fika.

10.50 Vi bygger energieffektivt! Halverad energianvändning vid renovering av kontorshus. **Bo Matsson**, Brostaden/GreenBuilding.

Recept för halverad energinota. Ta en del positiv ledning Tillsatt endel kunniga entusiaster. Smaksätt med pengar efter behag. Rör om och låt dra. **Willy Ossiansson** Willy's CleanTech AB.

Passivhus i Värnamo – Mätdata från projekt Oxtorget och planering av 60 nya lägenheter för 55+-boende. **Börje Göransson** Finnvedsbostäder.

12.00 Lunch med paneldebatt.

13.00 Ekodesign för energieffektivisering och minskad klimatpåverkan. Ekodesignkraven och energimärkning sparar 1116 TWh inom EU år 2020. Vilka produkter omfattas och hur tuffa är kraven? **Peter Bennich** Energimyndigheten.

Byt belysning – för en ljusare tillvaro. Energimyndighetens belysningssatsning. **Peter Bennich** Energimyndigheten.

Energieffektiviseringsföretag och kunderna. Hur säljer/köper vi energieffektivisering? Hur kan vi bli bättre? Debatt mellan energieffektiviseringsföretag och fastighetsägare. Att synliggöra energieffektivisering – NWh och vita certifikat. **Svante Axelsson** Naturskyddsföreningen.

14.20 Avslutning.

14.30 Fika.

FOTO: EUROPAPARLAMENTET



Anders Wijkman, EU-parlamentariker, inledningstal på EnergiRådgivarnas kongress i Jönköping.



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

Ladda ner programmet här

## Länsstyrelserna i norr i stor satsning på energisamverkan

Länsstyrelserna i Jämtland, Västernorrland, Västerbotten och Norrbotten har beviljats två miljoner kronor av Energimyndigheten.

Det nya projektet ska utveckla satsningarna och arbetet i norra Sverige med den nödvändiga energiomställningen. Det länsövergripande projektet förstärks ekonomiskt av samtliga fyra länsstyrelser så att den totala projektbudgeten uppgår till tre miljoner kronor. Projektet pågår till och med 2011.

Projektets mål är att med särskilt fokus på energiomställning och energieffektivisering inom små och medelstora företag samt inom bo- och byggsektorn:

- arbeta för etablering av demonstrationsanläggningar för energi- och klimatsmarta lösningar inom breda fält
- verka för årliga tematräffar samt en gemensam norrlands-konferens med fokus på energi-effektivisering och energiomställning
- inte betrakta energi som en isolerad fråga utan föra in energi-aspekter i valet av livsmedel, transporter, fritidsaktiviteter och boende.

Källa: Länsstyrelsen i Jämtlands län

## Antalet vindkraftverk i Jämtlands län kommer att öka

Idag produceras inom Jämtlands län cirka 100 GWh (0,1 TWh) från 24 stycken vindkraftverk som är i drift.

Den producerade elen räcker till för att värma upp cirka 5 000 villor. Investeringarna i de uppförda anläggningarna ligger i storleksordningen 600 miljoner kronor. Denna produktion kan jämföras med medelvärdet för länets produktion av vattenkraft som uppgår till 12,4 TWh.

Färdiga tillstånd finns för ytterligare 87 vindkraftverk som tillsammans, om de byggs och

tas i drift, kan producera cirka 600 GWh (0,6 TWh). I olika planeringsskeden finns sedan > 750 vindkraftverk med en möjlig produktion av så kallad vind-el om cirka 6 000 GWh (6 TWh). Om planerna på nya vindkraftverk blir verklighet innebär det el till drygt 280 000 villor och investeringar på 40-50 miljarder kronor.

Källa: Länsstyrelsen i Jämtlands län

## Hur använder handeln sin energi?

Hur mycket energi går åt till kylmaskinen i affären? Hur mycket energi använder egentligen en stor galleria?

Under hösten kommer Energimyndigheten att undersöka handelns energianvändning genom att inventera livsmedelsbutiker, klädbutiker, apotek och andra typer av handelslokaler, totalt cirka 130 lokaler.

Energiinventeringarna är

en del i Energimyndighetens projekt för förbättrad energistatistik i samhället. Inom delprojektet STIL2 undersöks energianvändningen i olika typer av lokaler, framförallt elanvändningen.

I undersökningen tittar man

på hur mycket energi som till exempel belysning, ventilation och cirkulationspumpar använder. Inom framförallt livsmedelshandel kommer sannolikt även kyla bli en post att titta på. Ytterligare delar som kommer att undersökas är om

det finns några skillnader i energianvändningen mellan stora gallerior och handelslokaler som ligger i fastigheter tillsammans med annan verksamhet.

Källa: Energimyndigheten

## Spar man energi med rengöring av värmeväxlare?

I förra numret av Dialog hade vi en intervju med Rafael Ospino på Chemiclean som hävdade att rena rör spar mycket energi. Inte generellt, menar Matts Lindgren, vd för NordIQ i Göteborg.

”Om värmeväxlaren är försmutsad så kan man i vissa fall spara energi med rengöring av värmeväxlare, men inte generellt.

Öppna system t. ex. återvinningsbatterier för återvinning av värmen i frånluft är beroende av god överföringsförmåga.

Om värmeväxlaren inte förmår ta upp värmen ut luften förloras energin ut i det fria.

I slutna system t. ex. radiatorsystem eller fjärrvärmecentraler spar man ingen energi med rengöring. Om inte värmeväxlaren överför värmen förs den tillbaka till källan igen och förloras inte. Det enda som händer är att man får ”öppna kranen” lite till. Detta är bara problem om växlaren är så försmutsad att man inte får över önskad energi trots att kranen är fullt öppen.

Radiatorer och andra värmeväxlare ofta är kraftigt överdimensionerade.

I dessa fall har man alltså en reserv att tillgå innan rengöring måste till.

Och rengöringen handlar i dessa slutna system mer om att bibehålla funktion än att spara energi.”

**RAFAEL OSPINO SVARAR:**

”Matts har rätt i att gamla radiatorer och växlare ofta är överdimensionerade och således har stora reserver innan en rengöring måste till. När denna reserv väl är förbrukad krävs dock en rengöring. Det är naturligtvis endast de fall där funktionen är otillräcklig som måste åtgärdas! Sedan skall också nämnas att nyare system (40-50 år) inte alls har samma toleranser, där förbrukas reserverna betydligt snabbare!”

**Nordens största fackmässa** för fastighetsförvaltning, **Elmia Fastighet**, arrangeras vartannat år. I år hålls mässan parallellt med Fjärrvärmemässan i samarbete med Svensk Fjärrvärme. Fjärrvärmemässan – den största i sitt slag i Norden – är en mötesplats för alla med kopplingar till fjärrvärme, kraftvärme och fjärrkyla. Mässorna arrangeras 20-22 oktober 2009.

**Hur går man med i sektionen för energideklarering?**

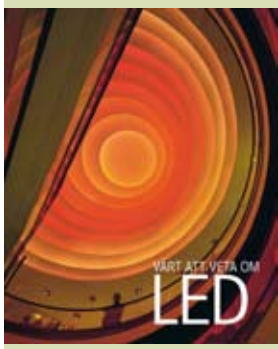
På [www.energiradgivarna.com](http://www.energiradgivarna.com) under "Bli medlem" finns en anmälningstalong. Det går även bra att ringa till vårt kansli på 08-34 32 45. Frågor om den nya sektionen besvaras av Roland Jonsson, [roland.jonsson@vvsforetagen.se](mailto:roland.jonsson@vvsforetagen.se)

### Tipsa Dialog!

Välkomna att tipsa redaktionen om nyheter och notiser som kan vara intressanta att läsa om för andra medlemmar i EnergiRådgivarna. Mejla till [jesper.peterperson@naturskyddsforeningen.se](mailto:jesper.peterperson@naturskyddsforeningen.se) eller till [yrsa@bahnhof.se](mailto:yrsa@bahnhof.se) (redaktör för Dialog).

### Vårt att veta om LED-belysning

Ny broschyr från Belysningsbranschen med allt som är **VÅRT ATT VETA OM LED belysning**. Ladda hem gratis på [ceebel.se](http://ceebel.se).



# Kommunanställda i Dalsland lär sig spara el

Alla 13 000 anställda i kommunerna i Dalsland samt i Uddevalla, Munkedal och Tanums kommuner ska få gå en energi- och miljöutbildning under september månad.

Målet med utbildningen är att spara fem procent av kommunernas elanvändning. Det kan uppnås med mycket enkla åtgärder; som till exempel att släcka när man lämnar rummet eller stänga av datorn när man går hem från arbetet.

Så här svarar Roger Stenström, kommunal energi- och klimatrådgivare i Uddevalla, Lysekil, Munkedal, Tanum och Strömstads kommuner på Dialogs frågor:

#### Varför har ni gjort projektet?

– Vi sökte pengar från Energimyndigheten inom projektet "Energieffektivisering av kommunala byggnader och verksamheter" med 30 000 kronor per kommun under förutsättning att kommunen lägger lika mycket.

Vi har då valt att energikartlägga kommunhusen (ett äldreboende i Uddevalla kommun) i de 13 kommunerna som ingår i projektet för att se hur mycket el som går åt idag, och sedan se hur mycket det går åt efter utbildningen.

#### Hur följer ni upp projektet?

– Att mäta elförbrukningen före och efter utbildningen, och genom att erbjuda att komma och prata energibesparing på arbetsplatsträffar och liknande.

#### Har intresset varit stort?

– Vi hade önskat att det hade varit större och att fler hade kommit på de olika utbildningstillfällena, och vi tycker det är lite trist att inte cheferna har visat större intresse att i första hand skicka sina medarbetare till utbild-

ningen, och i andra hand gått på den själva.

#### Vilka knep tänker ni använda för att engagera de anställda?

– Att erbjuda oss att komma på arbetsplatsträffar och där ge tips om hur man kan spara el på jobbet och i hemmet. Tror det är viktigt att inte använda "pekpin-nar" utan skapa en dialog.

#### Har ni stött på några myter?

– Ja absolut, och för att nämna något så är det att lysrör drar mer energi när dom tänds så därför skall man inte släcka dom när man lämnar rummet.

Enligt en test som Mythbusters på Discovery Channel gjorde så om man lämnar rummet längre 0,6 sek så skall man släcka ljuset. Så släck alltid när du lämnar rummet, är vårt budskap.

## Farväl till glödlampan!

Samtliga matta glödlampor och alla klara 100 watts glödlampor har tillverknings- och försäljningsförbud sedan den 1 september.

Efter hundra års trogen tjänstgöring säger vi nu ett ömt farväl till glödlampan. Trots att vi uppskattar ljuset från glödlampan hör den definitivt till gårdagen ur ett energieffektiviseringsperspektiv. Alternativen, lågenergilampor, effektiva halogenlampor, lysdiodslampor, utvecklas hela tiden. Som vår gode ordförande säger: Utvecklingen har kommit för att stanna!



# JM, Skanska och NCC satsar alla på energieffektivisering

Här ett axplock från de tre byggjättarnas webbsajter:



**”NCC Property Development har i kontorshuset Kaggen väl anammat stadens målinriktade miljöarbete.”**

Så löd en del av motiveringen när NCC Property Development fredag 21 augusti mottog Årets Gröna Lans inom ramen för Malmö Stads Stadsbyggnadspris.

Kontorshuset Kaggen är Sveriges första GreenBuilding och ligger i Västra Hamnen i Malmö. Uppföljning som gjorts av projektet visar på minskad energiförbrukning långt utöver uppställda mål.

”Vi är stolta över utmärkelsen och fortsätter vår satsning på miljöarbetet med nya initiativ som exempelvis utvärdering av vertikala vindkraftverk. Vi har också tagit fram en utbildning för framtida ägare och brukare av våra fastigheter, för att förbättra kunskapen om hur man ska leva och verka i ett ’grönt hus’ för att skapa önskade effekter”, skriver NCC på sin hemsida.

## KAGGEN:

- Nordens första kontorsfastighet godkänd som GreenBuilding
- Planerad energianvändning 120 kWh/kvm och år, uppmätt 90 kWh/kvm och år
- Individuella elmätare hos hy-

resgästerna, för att öka medvetenheten

- Effektiv värmeåtervinning
- Närvarogivare för belysning
- Kontorsyta: 8100 m<sup>2</sup>
- Butiksyta: 400 m<sup>2</sup>

## JM-bodar bidrar till halverad energianvändning

Genom bättre isolerade bodar, lågenergilampor samt tidsstyrning av uppvärmning och belysning kommer att JM kunna halvera energianvändningen för bodar och belysning. Detta kommer att innebära en besparing på cirka 9 000 000 kWh per år, vilket motsvarar den genomsnittliga energianvändningen för 500 villor.

– 2008 införde vi lågenergihus som standard i all vår produktion, förklarar Patrik Andersson, miljöchef på JM. Därmed sänkte vi bostädernas energianvändning med 35 procent. Nu har turen kommit till JM:s byggarbetsplatser.

JM har beslutat att samtliga byggbodas på JM:s nya byggarbetsplatser ska förses med bland annat bättre isolering, närvarostyrd belysning och värmeåtervinning. Dessutom kommer all byggbelysning att vara av lågenergityp och släckas ner på natten. Sammantaget räknar JM med en

halverad energianvändning för bodar och belysning.

Utöver energibesparingen har bytet av lampor till en ny typ av lågenergilampor lett till bättre belysning och en förbättrad arbetsmiljö.

En arbetsgrupp har arbetat i ett halvår med ett åtgärdsprogram för energieffektivisering på byggarbetsplatserna men arbetet inleddes egentligen redan för snart två år sedan. Då genomförde JM i samarbete med underleverantören Cramo ett pilotprojekt i Göteborg där man under ett år testade olika tekniker för energieffektivisering av byggbodas.

## Det går att spara mer energi i bostäder och lokaler

I Skanskas kommentarer till energi- och klimatpropositionerna skriver man:

– Vi tycker att ribban är alldeles för lågt satt. Målet om 20 procent effektivare energianvändning till 2020 är inte tillräckligt ambitiöst.

För lokaler arbetar Skanska och andra aktörer redan idag med minskningar på 25 procent eller mer i såväl nya som befintliga lokaler, säger Johan Gerklev, miljöchef Skanska Sverige.

Skanska arbetar sedan några år tillbaka med miljömärkning av bostäder genom Svanen. För lokaler blir klassning enligt EU GreenBuilding, som innebär en reduktion av energianvändningen med minst 25 procent, allt vanligare.

Skanska inför nu också det

amerikanska miljöcertifieringssystemet LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) som ytterligare skärper miljökraven.

## SKANSKA VILL SE FÖLJANDE ÅTGÄRDER FÖR ÖKAD ENERGI-EFFEKTIVISERING:

– Det bör vara obligatoriskt att följa strikta miljökrav när staten och offentlig sektor upphandlar byggprojekt och hyreskontrakt. Ett sätt att göra detta är att använda något av de miljöklassificeringssystem som finns idag, t ex EU GreenBuilding eller LEED.

– Staten och offentlig sektor bör ta hänsyn till klimatpåverkan också under byggprocessen. Ett sätt att göra detta är att också sätta ett pris på koldioxidutsläppen vid utvärderingen av anbud för olika byggprojekt.

– Regeringen bör också satsa mycket mer på ombyggnad av befintliga bostäder, vilka utgör huvuddelen av bostadsbeståndet. Där behövs åtgärder – inte bara information. Skanska vill se en kraftfull satsning på en miljö-ROT. I dag saknar ROT-avdraget helt miljöaspekter och gäller inte hyresrätter. Bara i miljonprogrammet finns det närmare en miljon lägenheter som använder omkring 150-160 kWh energi per kvadratmeter och år. Det är möjligt att redan idag halvera energianvändningen.

– Som vi ser det så finns det idag ingen anledning att inte bygga grönt och energieffektivt när nya bostäder och lokaler byggs, säger Johan Gerklev.



Här är en bild från SOS barnbyar i Bolivia där de har byggt både en solfångare och solceller.

## Två veckor i Bolivia – vem tackar nej till det?

**Resan som jag nyss varit på är ett utbytesprojekt på temat solenergi med Miljöförbundet Jordens vänner i Sverige och miljöorganisationen Gaia Pacha i Bolivia. Min första tanke var att det skulle bli en intressant semester till en världsdel jag aldrig tidigare besökt. Det visade sig bli mycket mer än så.**

Av **Lisa Ossman**  
ledamot i styrelsen  
och anställd på Håll-  
bar utveckling Väst

**E**tt av mina starkaste intryck från de två veckorna är alla engagerade människor och organisationer vi mötte där.

Bolivia är Sydamerikas fattigaste land men det var inget som avspeglades i dessa människors syn på miljön, det var snarare en självklarhet för dem att miljöproblematiken måste lösas tillsammans med de sociala och ekonomiska frågorna.

**ETT EXEMPEL** är organisationen Energetica som arbetar med att elektrifiera landsbygden genom att bygga fristående solcellssystem. De arbetar med hela byar där

husen får solceller med mikrokrediter och bidrag från regeringen.

Utöver det utbildar de lokala tekniker som kan serva och reparera systemen om något skulle gå sönder. Detta ger både lokala arbetstillfällen och en mycket högre acceptansnivå än om någon utifrån skulle komma och reparera anläggningarna.

**ETT ANNAT EXEMPEL** är organisationen Procasha som arbetar med kooperativt husbyggnad och kooperativt ägande. Det ger fattiga familjer en chans till eget boende genom att kooperativet bygger, äger och sköter husen själva och

familjerna får räntefria lån från regeringen för depositionen.

**GAIA PACHA**, vår värdorganisation, arbetar bland annat med hur den lokala kulturen i Bolivia fungerar ihop med ny teknik. Det går till exempel inte att introducera solugnar i byar där mannen i familjen går till jobbet klockan sex på morgonen och då måste ha med sig alla dagens mål mat.

Kvinnan har då varit uppe sen klockan fyra och lagat mat och en solugn bygger på att maten kokas under dagens ljusa timmar. Detta är bara ett exempel på hur fel det kan bli om ny teknik inte



Lisa Ossman med en portion lama-revben!

tar hänsyn till kulturen i ett visst område. Ett annat exempel är när biståndsorganisationer fixar gratis biogasanläggningar som man ger till byarna. Det kan fungera bra första tiden men när de går sönder finns ingen som kan reparera och biståndsorganisationen är borta sedan länge. Vikten av att arbeta ihop med lokala organisationer som känner till kulturen, hur människor lever och som kommer att finnas kvar lång tid kan tyckas självklar men så har det tyvärr inte sett ut historiskt.

**KLIMATFÖRÄNDRINGARNAS** effekter är just nu ett hett ämne och det märks även i Bolivia. Här är det dock inte bara uppvärmningen som är problemet utan att det på vissa platser blir kallare. I vissa delar av landet har det nu blivit ner

mot 30 grader kallt när det förut aldrig blev kallare än 15 grader.

Det finns ingen tradition att värma husen i Bolivia så resultatet av denna förändring är att djuren fryser ihjäl och människorna får det mycket tuffare att överleva. Här kommer återigen kulturen in i bilden.

Ursprungsbefolkningen i Bolivia har ett, enligt mig, imponerande men samtidigt skrämmande sätt att se sin egen del i dessa förändringar. Man skyller inte på västvärlden som släpper ut koldioxid utan ser sin egen användning av träden och jorden som orsak. Historiskt har det funnits tider med varmare, kallare, torrare och blötare klimat och många tror att det är temporära variationer och inget stort att oroa sig över.

För att kunna arbeta med dessa grupper och de problem som finns är det därför mycket viktigt att ha lokalkännedom och förstå deras kultur. Att stötta lokala organisationer med kunskap och teknik från väst tror jag därför är allra bästa sättet att arbeta.

Förutom alla dessa intressanta och givande möten med människor fick jag under de två veckorna uppleva utsökt mat i väldiga portioner, härligt väder samt den lokala fackorganisationens buss- och taxistreck med tillhörande vägblockad – detta just på hemresedagen. Det höll på att ge mig en längre vistelse i Bolivia än beräknat men som de flesta sagor slutade även denna historia lyckligt och jag hann till flygplatsen i tid!

text: **Lisa Ossman**



**Var med och testa Uninels nya elmätare**

**Uninel är en ny produkt på den svenska marknaden som visar hur mycket el hemmet använder just nu.**

Man får då möjligheten att se hur energianvändning ser ut och om man verkligen behöver all den energi som man betalar för. Uninel kan hjälpa till att svara på frågor såsom:

- Hur mycket kostar det att ha min tv påslagen en hel dag?
- Hur mycket el drar min vardagsrumsbelysning?
- Har jag någon produkt som drar mer el än vad den borde?

Läs mer om produkten på [www.uninel.se](http://www.uninel.se)

**VI SÖKER 5 ENERGI-RÅDGIVARE** som är villiga att testa produkten i några veckor. Energirådgivarna kommer få svara på frågor om vad de tycker om produkten. Vi kommer sedan att redovisa åsikterna i Dialog. Alla energirådgivare kommer att vara anonyma.

Ta chansen och bli testpilot för Dialog och ge oss en bra bild av produkten. Kontakta **Jesper Peterson** för mer information.

# KLOT är bättre än ROT anser HSB och Riksbyggen

**Nuvarande ROT-avdrag är otillräckliga och orättvisa anser HSB och Riksbyggen som på en gemensam hemsida, [www.klotinsats.nu](http://www.klotinsats.nu) publicerar sin syn på hur bostäder kan och bör energieffektiviseras.**

Man skriver:

”ROT-avdragen går endast till enskilda hushåll och det spelar ingen roll om man bidrar till klimatmålen eller inte. Man kan få stöd till alla sorters lyxrenoveringar av kök och badrum, som dessutom kanske ökar energiförbrukningen.

Vårt förslag till KLOT-stöd är bättre, eftersom det skulle användas direkt för åtgärder som bidrar till att uppnå klimatmålen. KLOT-stöden är också mer rättvisa genom att de kan användas av alla fastighetsägare oavsett boendeform och syftar till ett långsiktigt, uthålligt och tillgängligt boende för alla.”

I sin broschyr Hur ska vi klara klimatmålen i tid? tar man också upp Vita certifikat:



”Vita certifikat är ett marknadsbaserat stödssystem för att driva på omställningen till en effektivare energianvändning. Det finns ännu bara i några få länder och i relativt liten omfattning. Inspirationskällan för de vita

certifikaten är EU-direktivet om effektiv slutanvändning av energi och energitjänster. Vi tycker att idén är intressant och vill att den utreds vidare så att vi kan ta ställning till om vita certifikat ska prövas i Sverige.”