

# nonstop

En tidning från Mälarenergi.

Nr 2 2015.

**Nu finns en samlad bild av Mälarenergis ekologiska, sociala och ekonomiska hållbarhetsarbete.**

**Vi önskar dig en grön och skön sommar!**

Släpp in  
lite sol i  
ditt elavtal.

Stora Ekeby Säteri  
**en oas för både människor och djur.**

**Världen kommer till Västerås** för att besöka Mälarenergi.

Viktigt att laddinfrastrukturen hänger med **när antalet elfordon ökar.**

# Regn, regn, regn.

När det här skrivs den 1 juni smattrar regnet på fönstret och vi har lagt en kall och regnig maj bakom oss. Nu hoppas jag att solen och värmen kommit när du läser detta. Regnet som kom i maj fyllde i alla fall på vattenmagasinen och vattenkraften snurrar på. En nyhet på elhandels-

sidan är att alla företag nu får vattenkraftsel när de tecknar avtal med oss, något som våra privatkunder har haft länge. Samtidigt väljer allt fler kunder att lägga till sol i sina elavtal, lokalproducerad i solparken vid E18.

El är något vi tar för givet, men allt fler användningsområden kommer till. I det här numret kan du läsa om vad vi gör inom området laddning av elbilar. Transportsektorn är en stor användare av fossila bränslen och eldrivna fordon är en möjlig väg för att ställa om till mer hållbara transporter, speciellt då svensk elproduktion i stort sett är fossilfri. Här går VL i täten och testkör en elbuss i stadstrafik och vi på Mälarenergi har snart 10 elbilar i drift. Har du inte provkört en elbil så är det dags, gå in till närmaste bilhandlare och prova en.

Elen finns ju överallt i samhället och fler prylar drivs av el. Vem hade trott för några år sedan att vi i Västerås skulle åka wake-board med hjälp av el, men nu kan vi göra det. Ta gärna en tur till Västerås Cable Park vid Lögarängen och utnyttja erbjudandet på sidan 29.

Som samhällsbyggare har vi på Mälarenergi i mer än 150 år arbetat med att bidra till ett hållbart samhälle, och vi sätter det än mer i fokus i våra planer för framtiden. Vi har i år tagit fram en hållbarhetsredovisning i stället för vår traditionella årsredovisning. Det är ett sätt att visa på hur vi jobbar med hållbarhet i alla aspekter – och sätta press på oss själva att bli ännu bättre.

Och världen fortsätter att komma på besök, nu senast från Thailand, för att lära mer om hur vi gör fjärrvärme och el av resurser som annars hade gått förlorade. Tyvärr minskar inte avfallsmängderna, inte ens i Sverige. Menar vi allvar med att göra en insats för miljön och klimatet behöver vi alla se över våra konsumtionsvanor, återvinna och återanvända mer.

Ett hållbart samhälle är inte något en enskild person, en organisation eller ett företag skapar på egen hand, det måste vi göra tillsammans. I stort och i smått. Jag och du.

Trevlig sommar!

**Ove Fredriksson**

Marknadschef Mälarenergi



Kundcenter: 021-39 50 50.  
Sjöhagsvägen 3, Västerås  
E-post: [post@malarenergi.se](mailto:post@malarenergi.se)  
Hemsida: [www.malarenergi.se](http://www.malarenergi.se)  
Postadress: Box 14, 721 03 Västerås

**BEHÖVER DU GÖRA EN FELANMÄLAN,  
RING: 021-18 19 00**



Omslagsbild  
**Lasse Fredriksson**

## nonstop

Ansvarig utgivare  
**Malena Bergroth, Mälarenergi**

Redaktör, projekt- och produktionsledning  
**Lena Idh, Agenti AB**

Form och original  
**Madelene Ulfberg, SNAP!**

Tryckeri  
**Sörmlands Grafiska AB**



# Nonstop nr 2

Varsågod,  
en tidning  
till dig som  
är kund hos  
Mälarenergi.

LÖS SOMMARKRYSSET  
**VINN POCKETOGRAM**  
sidan 16-17

**LÄGG TILL SOL  
I DITT ELAVTAL!**  
sidan 23

Mälarenergis hållbarhetsredovisning  
ersätter från och med i år den  
traditionella årsredovisningen.



**18-21**

Viktigt att ladd-  
infrastrukturen  
hänger med när  
antalet elfordon  
ökar.



**4-9**

Två studenter, Robin Ipek och  
Emma Kadri, om sin syn på el.



**11-13**

Världen kommer på besök.



**14-15**

Stora Ekeby – en oas  
för människor och djur.



**24-27**

Mälarestaden Västerås har fått  
en Cable Park för wakeboard!



**28-29**

# Det är viktigt att laddinfrastrukturen hänger med när antalet elfordon ökar.

TEXT: YVONNE BUSK. FOTO: MOST PHOTOS. LASSE FREDRIKSSON.





**Sveriges målsättning är att vi ska ha en fossilfri fordonsflotta 2030.**

Inrikestransporter står för cirka 30 procent av de svenska utsläppen av växthusgaser. Sveriges målsättning är att vi ska ha en fossilfri fordonsflotta 2030. Om el var det dominerande drivmedlet för våra fordon skulle ett stort steg tas mot det målet, förutsatt att elen producerades med förnybara energikällor.

Elcyklar och elbilar ökar snabbt i antal. Elcyklarna laddas enkelt i vanliga eluttag hemma eller på jobbet. Men ökningen av elbilar måste mötas upp av en infrastruktur med tillräckligt många laddställen. Kapaciteten i elnätet finns. Tekniken också. Men det behövs politiska beslut, ekonomiska incitament och framför allt behövs en samordning mellan aktörer på alla nivåer. Nationellt, regionalt och lokalt.

Energibolagens roll är viktig, men de är beroende av samarbeten med bland andra länsstyrelser, kommuner och mark- och fastighetsägare.

På Mälarenergi finns en strategi framtagen med olika paketlösningar, riktade till företag, fastighetsägare och privatpersoner.

– Jag tror på ett regionalt koncept och om bara nödvändiga politiska beslut tas är vi beredda, säger Johan Tonde, enhetschef på Mälarenergi Elnät, avdelningen Marknad & Mättjänster.

**Ofta beskrivs situationen** som ett moment 22. Fler elbilar måste fram om det ska bli intressant att bygga upp en laddinfrastruktur. Samtidigt måste tillräckligt med laddställen finnas om elbilsmarknaden ska växa. Men





# 215 MILJONER

Supermiljöbilspremien omfattar personbilar med mycket låga utsläpp av växthusgaser, max 50 gram koldioxid per km, vilket sannolikt till största delen är laddhybrider och elbilar. För en privatperson är premien 40 000 kronor. För 2015 finns 215 miljoner avsatta för supermiljöbilspremie.

Olle Johansson, vd på Power Circle – elkraftbranschens intresseorganisation – vänder sig mot den beskrivningen.

– Givetvis måste infrastrukturen komma först, säger han och gör en jämförelse med marknaden för mobiltelefoner och TV-apparater.

– Det skulle väl aldrig falla någon in att köpa en mobiltelefon om det inte fanns mobiltäckning, eller en TV om det inte fanns sändningar, säger han.

Det har också visat sig att i de delar av landet som har flest laddställen – Östersund och Sundsvall – växer elbilparken snabbast.

**I hela landet finns nu** mer än 10 000 laddbara bilar registrerade och enligt vissa prognoser kommer det att finnas 14 000 innan året är slut. Andra bedömare tror på en ännu större ökning. Med laddbara bilar menas både rena elbilar och så kallade laddhybrider som kan köras även på andra bränslen. Laddhybri-

derna har hittills varit de mest populära i Sverige, men trenden kan vara på väg att vända.

**Om alla personbilar som rullar i Sverige** plötsligt byttes ut till elbilar, skulle då vår elförsörjning klara det? Ja, enligt de beräkningar som gjorts skulle en sådan omställning innebära en ökad elanvändning med 10 TWh (terawattimme) per år – knappt 10 procent. Det kan ställas mot att den svenska elexporten idag ligger på 10–20 TWh per år.

Det som skulle kunna hända är att effektuttaget, i till exempel en enskild bostadsrättsförening, skulle kunna bli för högt om många laddar sina elbilar samtidigt. Det är dock ett mindre problem som det finns tekniska lösningar för, menar Olle Johansson, som också tror att elbilsutvecklingen kommer att bidra till framväxten av nya produktionsmodeller för el.

– Den som bor i villa och skaffar elbil kommer kanske att få ett ökat intresse av att sätta solceller på



”Ofta beskrivs situationen som ett moment 22. Fler elbilar måste fram om det ska bli intressant att bygga upp en laddinfrastruktur. Samtidigt måste tillräckligt med laddställen finnas om elbilsmarknaden ska växa.

OLLE JOHANSSON, VD PÅ POWER CIRCLE.

sitt tak. Jag har själv solceller på mitt tak som producerar el till familjens två laddhybrider, berättar han.

**Regeringen stödjer en utveckling** mot fler elbilar på främst två sätt. Det ena är den supermiljöbilspremie på 40 000 kronor som den som köper en elbil eller laddhybrid kan få. För 2015 finns 215 miljoner avsatta till detta. Det andra är att vårbudgeten, som ska antas av riksdagen i juni, innehåller ett anslag på 125 miljoner för klimatinvesteringar i kommuner och regioner, därefter 600 miljoner kronor per år under 2016–2018. Det ska bland annat gå till uppbyggnad av laddinfrastruktur.

Olle Johansson på Power Circle har kritiska synpunkter på båda satsningarna. När det gäller supermiljöbilspremien tycker han att det är fel att avsätta en fast summa, som han menar är ganska låg.

– Pengarna kan vara slut i augusti eller september och nya kommer först i januari 2016. Det innebär att den som köper en elbil som levereras sent på året inte vet om, eller när, premien kan betalas ut. Även om det sker retroaktivt så måste bilköparen då vara beredd att klara av sitt köp utan de 40 000 kronorna, säger han.

När det gäller satsningen på klimatinvesteringar anser han att det hade varit bättre

att behålla den förra regeringens stöd på 75 miljoner per år som var öronmärkt för laddinfrastrukturen.

**Västmanlands län kommer långt ner** på listan när det gäller utbyggnaden av laddinfrastruktur, jämfört med andra län. Jan van der Horst, energisamordnare på Länsstyrelsen tror att det beror på att frågan inte har drivits samlat av olika aktörer i länet.

– Vi kommer nu att samla ihop Mälarenergi, Västerås kommun, Eskilstuna kommun, deras energibolag Eskilstuna Energi och Miljö, och det privata företaget Park & Charge för att driva frågan vidare, säger han.

Det blir också Länsstyrelsen som ska administrera regeringens klimatinvesteringstöd och de medel som kan sökas där för laddinfrastrukturen.

– Troligtvis kommer både offentliga aktörer och företag som Mälarenergi att kunna söka det. Vår roll på Länsstyrelsen är att handlägga och informera om stödet, säger Jan van der Horst.

**Från Västerås stads utgångspunkt** finns en lång rad faktorer som påverkar diskussionen om laddinfrastrukturen. Förra året antogs en ny trafikplan. Den slår fast att de ökade antal resor som blir följden av att

Västerås växer ska ske med andra transportsätt än bil, inte enbart med tanke på koldioxidutsläpp, utan också på trängsel, buller och folkhälsa.

Nu tas också en handlingsplan för fossilfria fordon i Västerås fram, där laddställen för elbilar är en del. Här sitter Mälarenergi med i projektgruppen.

En annan fråga som utreds i Västerås är att inrätta ett kommunalt parkeringsbolag. Det skulle ge staden möjlighet att styra frågan om laddställen mer.

Ytterligare ett förslag, som nu är på remiss, är att ändra den kommunala parkeringsnorm som gäller vid nybyggnation. Om den som bygger satsar på bilpooler, cykelgarage och rabatterade kollektivtrafikresor, ska kravet på antalet parkeringsplatser kunna minskas, enligt förslaget.

– Vi vill i första hand satsa på kollektivtrafik, gång och cykel. Bilar tar plats och att bara ersätta dagens bilar med sådana som drivs med biogas och el räcker inte. Men de bilar vi ändå måste ha bör drivas med förnybara bränslen, säger Magnus Edström, kommunalråd, miljöpartist och ordförande i Fastighetsnämnden.



Tesla som enbart tillverkar elbilar etablerar ett nät av snabbladdningsstationer – Supercharges – i Europa. En av de första i Sverige har placerats i Arboga och förses med nätanslutning och kraftutrustning från Mälarenergi.

## Fler och fler väljer idag en elcykel.

Elcyklar ökar snabbt i antal. Totalt finns cirka 100 000 i Sverige nu. Förra året såldes 13 000 och i år räknar man med cirka 20 000. Elcykel är egentligen en ”elassisterad” cykel som drivs med cykelpedalerna. Den har alltså inget gashandtag och vid 25 km/tim slutar batteriet att assistera. Batteriet kan tas in och laddas i vanliga eluttag. Från 0 till 100 procent tar ungefär fyra timmar. Fulladdat batteri räcker till mellan fem och åtta mil.



## Att ladda sin elbil.

Det går utmärkt att ladda elbilen hemma i garaget med en så kallad Shukosladd, som ansluts till ett vanligt vägguttag. Det tar 8-10 timmar.

De semisnabba laddarna kräver en typ 2-kontakt och följer med nya bilar, men det finns även en typ 1-kontakt med en något annan utformning. En semisnabb laddning tar 1,5-2 timmar.

En snabbladdare laddar bilen på 20 minuter och kräver en så kallad Chademo-kontakt. (Chademo betyder *medan du dricker te* på japanska). Snabbladdare finns i två standarder, Chademo och CCS, där CCS är EU-standard.



Typ 2-kontakt, 32A.  
Laddning tar cirka 2 timmar.



Vanlig elkontakt (Schuko) 8A.  
Laddning tar 8-10 timmar.



Typ 1-kontakt, 32A.  
Laddning tar cirka 2 timmar.



Chademo-kontakt.  
Laddning tar cirka 20 minuter.

## Mälarenergi har en stor roll i arbetet med att bygga upp en laddinfrastruktur.

– De som hör av sig till oss idag och vill sätta upp laddställen är framför allt bostadsrättsföreningar, fastighetsbolag och publika ställen. Därför har vi tagit fram olika koncept. Ett laddpaket som kan köpas av företag och bostadsrättsföreningar, ett villapakett till privatpersoner och ett snabbpaket till företag. Sen har vi även ett regionalt koncept som är en del av vår strategiska satsning inom hållbarhet och ny teknik som vi driver bland annat inom ramen för ett program för införande av ny och smart teknik i elnätet, säger Johan Tonde och försätter:

– Förslaget på ett regionalt koncept är att våra ägarkommuner samt industrier i området tillsammans äger en laddinfrastruktur. Upplägget är att alla går in med en summa pengar under en tioårsperiod, och Mälarenergi kan då hjälpa till att driva anläggningarna.

Johan anser att arbetet med att bygga upp en laddinfrastruktur måste backas upp av politiska beslut och skulle gärna vilja se mer kraftfulla satsningar i Sverige till stöd för elbilarna, liknande dem som införts i Norge. Han nämner till exempel slopad

fordonsskatt och moms på elbilar, fri parkering och slopad trängselskatt. Ekonomiskt stöd krävs från såväl EU som nationellt från regeringen, regionalt från Länsstyrelsen och kommunalt, menar han.

**Johan Tondes vision** är att medborgarna i regionen om fem år smidigt kan ladda sin elbil i samband med att man gör något annat, till exempel går och handlar.

– Vi har listat strategiska platser för snabbladdare i länet, i Västerås, Kungsör, Hallstahammar, Arboga, Köping och Surahammar. Genom att Mälarenergi väljer ut lämpliga placeringar för snabbladdningsställen kan de styras efter kapacitet i nätet.

Men det krävs att kommunerna, även Enköping och Eskilstuna, är beredda att satsa pengar på detta. En snabbladdningsanläggning kostar en hel del och kräver projektering. Det är ett stort skåp (cirka två meter högt) med inbyggd styrutrustning. Prislappen ligger på cirka 400 000 kronor installerad och klar, säger han.

Under överskådlig tid framåt kommer vi att leva med olika typer av drivmedel för våra fordon. Linjetrafik, budbilar, hyrbilar och bilpooler kommer att gå i bränschen för eldrift och i ett längre perspektiv kommer även lastbilar, tror Johan Tonde.

**Mälarenergi har idag sju elbilar och räknar med att köpa ytterligare tre under 2015.**



## VL:s elbuss som finns i Västerås glider fram nästan ljudlöst på gatorna.

– Från början var vi lite oroliga att det kunde bli problem för att den var så tyst, men så har det inte blivit. Det går ju så sakta inne i stan, säger Peter Liss vd på VL.

Satsningen på den första elbussen har VL kunnat genomföra tack vare att EU finansierat den till 75 procent. Biogas används för värme i kabinen, men annars drivs den helt och hållet med el. Såväl kunder som politiker är nöjda och så småningom får vi se fler elbussar i Västerås.

– Om några år kommer det att bli aktuellt att byta ut de första biogasbussarna och då blir det troligen till elbussar. Vi vill ytterligare utveckla vårt miljötank och använda våra bränslen på ett mer optimalt sätt, jag tror också att det är mer ekonomiskt på sikt, om man räknar in bränsle och service. Det är en helt annan verkningsgrad på en elmotor, säger Peter Liss.

Priset på en elbuss ligger idag på nästan det dubbla jämfört med en biogasbuss, men förutom att driften blir billigare räknar Peter Liss med att inköpspriset kommer att falla på såväl bussar som på bilar när batterierna blir billigare.

**Den elbuss som nu rullar** i Västerås laddas på VL:s depå och kan gå fem timmar på en laddning. Det innebär att den går ett förmiddagsspass, laddas och sedan går ett eftermiddagsspass.

– Det är inte så vi har tänkt oss att det ska fungera när vi får flera elbussar. Då måste de antingen kunna gå ett helt dygn eller också måste vi bygga laddstationer så att vi ändå kan följa vår tidtabell. Det måste ju stämma med laddtiderna. Sådant behöver vi diskutera med Mälarenergi, säger Peter Liss.

Det kommer att innebära mycket planering från VL:s sida för att få det att fungera optimalt. Men resenärerna kommer egentligen inte att märka någon skillnad, enligt Peter Liss. Ibland körs turen med en biogasbuss och ibland med en elbuss, för att på sikt gå över helt på elbussar.

Nu drivs 94 procent av stadsbussarna och 90 procent av länsbussarna med biogas. De framtida elbussarna kommer framförallt att köras i stadstrafiken.

# 15 000 besökte MälarenergiCup.

Den 17–19 april genomfördes Mälarenergi Cup för sjunde året i rad. På tre år har antalet deltagande lag ökat från **150 till 340 stycken** varav antalet tjejlag ökat mest. **770 matcher** spelades runt om i Västerås från fredag till söndag. **6 500 spelare och tränare** och cirka 15 000 besökare kom för att spela och heja fram sitt lag.

FOTO: LASSE FREDRIKSSON.



Västerås Innebandy arbetar hårt för att cupen ska upplevas som Sveriges roligaste innebandycup och huvudarenan var i år fullproppad med roliga aktiviteter som trampoliner, elektronisk surfbräda, hoppborg, cirkusuppträdanden och chokladhjul. Mitt i detta myller låg Mälarenergis uppskattade föräldralounge där det bjöds på kaffe, vatten, wifi och en laddningsstation för mobiler.

– Som huvudsponsor är vi mycket stolta och glada över att MälarenergiCup har utvecklats så positivt under åren och vi ser redan fram emot nästa års cup. Det är en riktig energiinjektion för vårt varumärke och för Västerås. Självklart var vi på plats och mötte alla härliga spelare, ledare, funktionärer och besökare, säger Glenn Braun, sponsor- och eventansvarig på Mälarenergi.



Under cupen kunde lagen även delta i Mälarenergis fototävling på Instagram där priset var anmälningsavgiften till 2016 års cup. De roligaste bilderna, som spred mest glädje och energi, hade dessa tre vinnarlager: Bälinge IF P0304, IBF Örebro U F03 klass F02 och Flickor 04/05 IK Nordia.



# För dagens generation är el lika självklart som luften vi andas.

TEXT: YVONNE BUSK. FOTO: LASSE FREDRIKSSON.

Forskningsstudier i Danmark har visat att en tonåring generellt använder 20 procent mer el än en vuxen. Och ett annat forskningsprojekt i flera europeiska länder visar att användandet av datorer, mobiltelefoner, surfplattor, internet, tv, datorspel med mera, i genomsnitt står för cirka 25–30 procent av hushållens totala elförbrukning – nästan dubbelt så mycket som belysning. Enligt samma undersökning uppgav intervjuade tonåringar att de aldrig tidigare sett ett samband mellan sitt uppkopplade liv, energianvändning och klimatförändringarna.

**Kunskapsnivån om elens** användningsområden, produktionsmetoder och kostnader

behöver höjas, inte minst hos barn och unga. Många tänker till exempel inte på att mobiler drivs med el. För att ge skolelever bättre kunskap om produktion, distribution och elanvändning har Mälarenergi och branschorganisationen Svensk Energi tillsammans skapat *Elsajten* – ett pedagogiskt, digitalt verktyg som skolor kan använda i undervisningen. *Elsajten* finns på Mälarenergis hemsida.

**Dagens unga tillhör** också en generation som kommer att få se en explosionsartad utveckling av det som brukar kallas det uppkopplade samhället. Och de påbörjar sina yrkeskarriärer i en tid då energibranschen skriker efter nya medarbetare. Unga välutbildade människor behövs för att leda

utvecklingen mot det uppkopplade samhället, för att lösa världens elförsörjning och för att arbeta med omställning till förnybara energisystem.

Mot den bakgrunden startar Mälardalens högskola i höst en ny utbildning i samarbete med Mälarenergi, ABB, Bombardier och Westinghouse. Det är en ingenjörsutbildning med inriktning på elektroteknik. Samarbetet innebär bland annat att studenter erbjuds praktikplatser på företagen och att representanter för företagen kommer att undervisa på högskolan.

**Vi har talat med två studenter om deras syn på el. Emma Kadri läser juridik i Uppsala. Robin Ipek läser till civilingenjör i energisystem vid Mälardalens högskola.**





# EMMA KADRI

**ÅLDER:** 25. **BOR:** Med fästman i hyreslägenhet i Västerås. **GÖR:** Läser till jurist i Uppsala, jobbar extra kvällstid i Stockholm.

## Vilken är din viktigaste elpryl?

Utan tvekan datorn. Den använder jag till allt, i studierna och jobbet. Nu ska jag till exempel skriva en promemoria i utbildningen. Jag söker information via datorn och har mailkontakt med olika människor. Jag skulle klara mig dåligt utan datorn. Ett alternativ skulle möjligen kunna vara Ipad, inte telefonen. Den använder jag förstås till privata kontakter. Men datorn passar bäst till det jag gör i studier och jobb.

## Hur skulle du drabbas om elen försvann en dag?

Kylskåp, frys och spis skulle bli svårast att vara utan. Vi tycker om att laga mat och äta hemma. Det skulle vara väldigt tråkigt om mat gick förlorad.

## Har du koll på elpris, elavtal och hur elen produceras?

Inte tillräckligt bra koll. Jag föredrar så klart miljövänliga alternativ i elproduktionen. Men jag har inte så bra koll på vad vi har. Vi har elen inbakad i hyran där vi bor, så det är vår hyresvärd som sköter elavtalen. Det känns viktigt att ta reda på mer.

## Kan du tänka dig att köpa solel och ha en elbil så småningom?

Solel vore bra. Och om elbil var ett bra alternativ skulle jag kunna tänka mig det. Nu behöver jag inte bil. Min fästman har en vanlig bensinbil. Men om det blir aktuellt för oss att skaffa ytterligare en så småningom, och om jag har resurser då, skulle jag gärna ha en elbil.

## Du reser mycket nu, mellan Västerås, Uppsala och Stockholm. Tänker du på detta med transporter, vad du tycker man ska ha för trafikslag eller drivmedel?

Det finns inte så många valmöjligheter på de sträckor jag åker. Det är buss mellan Västerås och Uppsala och tåg mellan Västerås och Stockholm, eller Uppsala och Stockholm. Det jag tänker på är att inte ta bilen, trots att det kanske skulle gå fortare och vara enklare ibland.

## Tror du att ungdomar är mindre medvetna än äldre om konsekvenser av det egna beteendet?

Om ungdomar inte tar ansvar så har det med mognad att göra, tror jag. Att man måste inse vad det får för effekter. Jag tror inte att det har så mycket koppling till miljöfrågor, utan mera att man själv ser de ekonomiska konsekvenserna av det man gör. Jag har nog själv ändrat mig sen jag flyttade hemifrån. Jag har mer respekt för kostnader nu.

**datorn!**

**Vilken är din viktigaste elpryl?**

I hushållet är det kyl, frys och spis, om vi talar om de primära behoven. Men sen är det mobilen, och den kommer att bli ännu viktigare. Den spar mycket tid. Allt sker via nätet och mobilen är ett suveränt verktyg som erbjuder mig full kontroll. Bortsett från social kontakt, kan jag göra allt från att betala räkningar till att styra ett hus. I min vardag behöver jag inte gå till högskolan för att kontakta lärare, se schemauppdateringar etc. Det gör jag via nätet, i mobilen, för mig är den viktigare än datorn.

**Hur skulle du drabbas om elen försvann en dag?**

Jag skulle till exempel behöva vara på högskolan och studera istället för att kunna sitta hemma. Alldagliga sysslor som städ och tvätt skulle ta längre tid, dammsugare fick ersättas med sopborste och skyffel vilket skulle vara tidsödande. Faktiskt tror jag att ett elavbrott på 24 timmar kanske skulle få oss att komma till insikt hur effektiv vardagen är med el. Det sparar oss flera timmar av möda och slit som kan läggas på annat.

**Har du koll på elpris, elavtal och hur elen produceras?**

Det har jag, vår familj betalar cirka 75 öre per kWh, inkl skatter etc. Jag tycker alla bör ha den kollen, för energibolagen är ingenting utan oss kunder. Ju mer vi kräver el producerad ur ett grönt perspektiv desto mer måste de anpassa sig.

Jag har alltid varit intresserad av energi som fysikalisk form och har nu studerat till civilingenjör i energisystem under ett års tid. Jag är väldigt nöjd med valet. Utbildningen ger ett brett perspektiv med djup. Vi får lära oss helheten och får en bild av hur produktion, distribution och användning av olika energislag går till.

**Tror du att ungdomar är mindre medvetna än äldre om konsekvenser av det egna beteendet?**

Ja, de yngre föddes in i en värld fylld av elprylar som inte fanns då de "äldre var yngre". Det är ganska självklart att de yngre har en större elförbrukning när spelkonsoler, datorer, surfplattor finns tillhands. En sak som däremot inte följt med den starka teknologiska utvecklingen är kunskapen om vad alla dessa elkrävande prylar innebär för vårt energisystem. Jag tycker att det bör vara obligatoriskt med miljökunskap i grundskolan.

**Kan du tänka dig att köpa solel och ha en elbil så småningom?**

Jag skulle definitivt kunna köpa solel, elbil också men då måste det finnas gott om laddningsstationer, reservdelar etc. Övergången till ett grönt samhälle kommer att bli ett spännande äventyr. Det är inte en lätt uppgift men ju större insats varje enskild människa gör desto snabbare kommer det att gå.

# ROBIN IPEK

**ÅLDER:** 22. **BOR:** I radhus på Gryta i Västerås, tillsammans med föräldrarna och tre syskon. **GÖR:** Studerar till civilingenjör i Energisystem vid Mälardalens högskola.

**mobilen!**



I maj besöktes kraftvärmeverket av företagen IRPC och GPSC samt representanter för kommunerna i Rayongprovinen i östra Thailand och regeringen.

# Världen kommer på besök till Mälarenergi.

Många vill komma på studiebesök till Mälarenergi, särskilt till kraftvärmeverkets Block 6 som togs i drift 2014. På besökslistan finns bland andra **högskolor och universitet, företag, fastighetsbolag, organisationer, politiker och kommuner**. Flera av gästerna är långväga, till exempel från Irland, Ryssland, Colombia, USA, Polen, Indien och Thailand.

TEXT: KRISTINA GREFBERG. FOTO: JOHAN WRETLING. LASSE FREDRIKSSON.



**E**n delegation om 44 personer från Thailand kom i maj på studiebesök till kraftvärmeverket med inriktning på Block 6. De fick en lektion om Mälarenergi samt en rundvandring i de olika delarna av Block 6 och blev mäkta imponerade. Bland besökarna från Rayongprovinen i östra Thailand fanns representanter för IRPC, Integrated Refinery and Petrochemical Complex, GPSC,

Global Power Synergy Company och representanter för kommunerna i provinsen samt regeringen.

– **Det är bara Mälarenergi i Västerås** som kan visa upp en sån här anläggning, förklarar Kent-Ove Nerén, som guidade delegationen med hjälp av en tolk. IRPC planerar för en studie kring förnybar energi i ett industriområde i östra Thailand, och gästerna var mycket intresserade och ställde många frågor.



Besökarnas frågor kretsade kring både ekonomi, teknik och avfallsbränslet. Speciellt intressant var den automatiserade bränsleberedningen. Kontrollrummet, där man ser rakt ner i ankomstbunkern, var särskilt spännande. Här fick besökarna en lektion i hur allt sorteras innan det blir användbart bränsle. Bland annat sorterar man bort metall- och glas, som sen går till återvinning.

**Från manöverrum 2** kan man se den jättestora gripkolon som lyfter nio ton och laddar pannan med det färdiga bränslet, en panna som förvandlar 60 ton avfall per timme till fjärrvärme och el. Allt arbete sker automatiskt, men under övervakning, 24 timmar om dygnet.

Efter rundvandringen fick besökarna en presentation av hela Mälarenergikonscernen av marknadschefen Ove Fredriksson, som fick svara på frågor kring bränslet, rökgasrening och investeringskostnaderna. En i gruppen frågade vad avfallet kostar.

– Vi betalar inte för avfallet vi använder, utan får betalt för att ta hand om det utsorterade avfallet från England och Skottland, där det inte finns några liknande anläggningar för energiåtervinning. Allt fraktas på fartyg direkt till Västerås hamn, förklarade Ove.

**”**Ingen tar hand om avfallet i Thailand utan det dumpas på olika platser, så vi kommer att få betala för frakten till anläggningen. Men det blir ju ändå en vinst för miljön i vår region.

WORAVUTH SIVAPETRANART, VICE VD, IRPC.



Innan det var dags för besökarna att ta bussen till Arlanda så passade vi på att få en snabb kommentar av en representant för GPSC som har ansvar för utveckling av affärsområde biomassa.

– Vi planerar ett energiprojekt med avfall i ett stort industriområde i vår provins, men vi behöver inte värme utan el, säger Jaruwat Singsomdee med ett leende. Mälarenergi får betalt för att ta hand om avfall, men så fungerar det inte hos oss.

– Ingen tar hand om avfallet i Thailand utan det dumpas på olika platser, så vi kommer att få betala för frakten till anläggningen. Men det blir ju ändå en vinst för miljön i vår region, inflikar Woravuth Sivapetranart, vice VD, IRPC.

**Förnybar energi** är en viktig fråga för Thailand just nu, och syftet med besöket är att ge möjlighet för både företag och politiker att lära sig mer om olika metoder för att nå målen; mer förnybar energi och en hållbar utveckling. Studiebesöket på Mälarenergi gav förhoppningsvis många tankar och idéer för framtiden.

## Brandskadad skog blir fjärrvärme och el.



**Under den stora skogsbranden i Västmanland förra sommaren brandskaddades uppskattningsvis 13 800 hektar skog. Mälarenergi har efter branden tagit emot både cellulosaflis och brandskadat timmer som använts som biobränsle på kraftvärmeverket.**

Cellulosaflis som inte kan användas av cellulosaindustrin på grund av risk för sot har tagits tillvara i Mälarenergis biobränslepanna, där det omvandlas till fjärrvärme och el. Cirka 89 000 m<sup>3</sup> cellulosaflis har tagits emot från sågarna i Karbenning, Krylbo, Säter och Skinnskatteberg.

Mälarenergi har även tagit emot brandskadat timmer och klenare ved som inte har kunnat sågas och användas av träindustrin. Under våren och sommaren kommer man att ha tagit emot bränsleved motsvarande 65 000 m<sup>3</sup> flis.

## Mer lokalt avfallsbränsle.



Mälarenergi arbetar aktivt för att kunna ta emot mer avfallsbränsle lokalt och regionalt. Avtal har skrivits med Eskilstuna Energi och Miljö och med Vafab i Västerås. Från Vafab Miljö kommer det cirka 35 000 ton per år och från Eskilstuna Strängnäs Energi & Miljö cirka 42 000 ton per år. Det lokala avfallet tippas och eldas upp direkt efter ankomst.



|                       |   |                 |              |             |              |             |            |               |            |                        |              |                |           |         |           |               |
|-----------------------|---|-----------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|---------------|------------|------------------------|--------------|----------------|-----------|---------|-----------|---------------|
| DE LÄMNAR BÅTEN FÖRST |   | ORDBOK          | FAVORI-SERAT | ↙           | DRAG TALAD   | I ALLA FALL | ↘          | ADELS-MÄRKE   | ÄR ÖRN     | PÅ PLAT I LINZ         | VÄNTAR TYAOR |                |           |         | ↙         | BÄR BJÄLL-RÖR |
| ↘                     |   |                 |              |             | KAN GLAD     | RINGA       |            |               |            |                        |              |                |           |         |           | ÄR EN-RADIGT  |
| SKAKAR PÅ JOBBET      |   |                 |              |             |              |             |            |               |            | SES MER SÄLLAN PÅ VÄG? | RESER MAN    |                | SAMLA     | KAKA    |           |               |
|                       |   |                 |              |             |              |             |            |               |            |                        |              |                |           | TIRORNA |           |               |
| VIND                  |   | 10              |              |             | STRÖ         |             |            | TILLHÖR POLEN | 6          | ↘                      |              |                |           |         |           | PÅ VISS STOL  |
| LJUS-RING             |   |                 |              |             | MONO-POLRUTA |             |            |               |            | TAL-ÄMNE               |              |                |           |         |           |               |
| ↘                     |   |                 |              | GRAND PRIX  |              |             | STUDSAT    |               |            |                        |              | EU-MEDLEM KORT |           |         | KAPAR AV  | PST!          |
|                       |   |                 |              | BETYG       |              |             | FÖR DÄLIGA |               |            |                        |              |                |           |         |           | ↘             |
| KAJ-PLATS             | ↘ | ✓               |              | ▷           |              |             | ▷          |               |            |                        |              | ▷              |           |         |           |               |
|                       |   |                 |              |             | SOM KLASS    |             |            | SES MED KRANS |            | MÄRKS                  | UTAN ÄNDE    | SOM PÅ         |           |         | FROSTIGA  | 5             |
| ↘                     |   |                 |              |             | CADIZJA      |             |            |               | ↘          |                        |              |                |           |         | UPP-SATTA |               |
| PÄLS-KLADD            |   | ÄR GENOM-GÄENDE |              | KAPTEN      |              | 2           |            |               |            |                        |              |                |           |         |           | FALL-LJUD     |
|                       |   |                 |              | BRÖD        |              |             |            |               |            |                        |              |                |           |         |           |               |
| TRÄAR-BETARE          |   |                 |              |             |              |             |            | KAP-PADES     |            |                        |              |                |           |         |           | SJUNKA        |
| VÄXTER                |   |                 |              |             |              |             |            | FÄR 1 AV 2    |            |                        |              |                |           |         |           | LIKAR FLUGA   |
| ↘                     |   |                 |              |             | MODER-NÄRING |             | BOLAGS-BAS |               | IX         |                        |              |                | VAR LUDEN |         |           |               |
|                       |   |                 |              |             |              |             |            |               | SLÄS KLAPP |                        |              |                | OREGON    |         |           |               |
| LÄGIN-TENSIVT REP     |   |                 | 9            |             |              |             |            |               |            |                        |              | VARA OCH BOR   |           |         |           |               |
| PLATS PÅ KARTAN       |   |                 |              | VACKRA SKÄR |              |             |            |               |            |                        | VAS          |                | ↘         |         | SMÅ-KOKAR |               |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | ! |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|

**Skicka in din lösning senast den 7 augusti till:  
Mälarenergi, Box 14, 721 03 Västerås eller ta en bild  
av krysset och mejla till [tavling@mälarenergi.se](mailto:tavling@mälarenergi.se)  
Märk kuvert eller mejl: Mälarkryss.**

**Mejladress:** \_\_\_\_\_

**Namn:** \_\_\_\_\_

**Telefon:** \_\_\_\_\_

**Adress:** \_\_\_\_\_

**Postadress:** \_\_\_\_\_

|                               |                        |     |                              |                                                                                  |               |                          |                  |        |                  |                     |                         |
|-------------------------------|------------------------|-----|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------|------------------|--------|------------------|---------------------|-------------------------|
| SUDD<br>MEN EJ<br>SVIRANDE    | SEGER-<br>TECKEN       |     | <div>↩</div> FUSION          |  |               |                          |                  |        |                  |                     |                         |
|                               | BLEV<br>ISIS           |     |                              |                                                                                  |               |                          |                  |        |                  |                     |                         |
|                               |                        |     |                              |                                                                                  |               |                          |                  |        |                  |                     |                         |
|                               | VARU-<br>MÄRKE<br>KORT |     |                              | 8                                                                                |               |                          |                  |        |                  |                     |                         |
|                               |                        |     |                              |                                                                                  |               |                          |                  |        |                  |                     |                         |
|                               | TRAFI-<br>KANT         |     |                              | ↴                                                                                |               |                          |                  |        |                  |                     |                         |
|                               |                        | ▽   |                              | ITUTA                                                                            | ↴             | LEVS I                   | KORRU-<br>GERAD  | ↴      | DOGM             | RULLE               | ↴                       |
|                               | ALLT-<br>JÄMT          |     |                              | OKÄND                                                                            |               |                          | RÖS              |        |                  | BYXORT              |                         |
|                               |                        |     |                              | HÄG-<br>KOMMEN                                                                   |               |                          |                  |        |                  |                     |                         |
| 7                             |                        |     |                              |                                                                                  |               |                          |                  |        |                  |                     | ↴                       |
|                               | LOV                    | ▽   |                              |                                                                                  |               |                          | KRYDD-<br>ÖRT    |        | 1                |                     |                         |
|                               | HALA                   |     |                              |                                                                                  |               |                          | TRIPP            |        |                  |                     |                         |
|                               |                        |     | FÖRTFA-<br>RANDE<br>PÅ SKENA |                                                                                  |               |                          |                  |        | LUGNT<br>VATTEN  |                     | ↴                       |
|                               |                        |     |                              |                                                                                  |               |                          |                  |        | GIFT             |                     |                         |
| STRÄL-<br>NING                |                        |     | BÄSE-<br>BOLLIGA             |                                                                                  |               | MARS-<br>HALL-<br>ÖRARNA |                  | KLYFTA |                  |                     |                         |
| ÄRA                           |                        |     | ANKARDEL                     |                                                                                  |               |                          |                  | RODEL  |                  |                     |                         |
|                               |                        | ▽   | >                            |                                                                                  |               |                          |                  |        |                  | SMISK               | FÖR<br>YTTER-<br>LIGHET |
|                               |                        |     |                              |                                                                                  | MAKA          |                          |                  |        |                  |                     |                         |
|                               |                        |     |                              |                                                                                  | MINDRE<br>DEL |                          |                  |        |                  |                     |                         |
|                               | EFTER-<br>KOMMA        |     |                              |                                                                                  |               | VIRUS                    |                  |        | RÖR RÖ           |                     |                         |
|                               |                        |     |                              |                                                                                  |               | FUKT                     |                  |        | KRYSS-<br>KRYP   |                     |                         |
|                               |                        |     | GÖR DEN<br>SOM<br>KUGGAS     | TIDS-<br>ENHET                                                                   |               | ↴                        | BREV             |        |                  |                     |                         |
|                               |                        |     |                              |                                                                                  |               |                          | GÄR MED<br>SAKTA |        |                  |                     |                         |
| SÄGS<br>NÄR<br>MOLAR<br>MOLAR | KNIPA                  | ↴ ▽ |                              | ↴                                                                                |               |                          |                  |        |                  | RUGG-<br>UGGLA<br>? |                         |
|                               | FÄLAT                  |     |                              |                                                                                  |               |                          |                  |        |                  |                     |                         |
|                               |                        |     | GÖR<br>ONT                   | 3                                                                                |               |                          |                  |        | FELFRITT<br>KORT |                     |                         |
|                               |                        |     |                              |                                                                                  | VERK-<br>SAM  |                          |                  |        |                  |                     |                         |



# En samlad bild av Mälarenergis hållbarhetsarbete.



Den är snygg att titta på, informativ och lättöverskådlig. **Mälarenergis hållbarhetsredovisning** ersätter från och med i år den traditionella årsredovisningen. Rapporten är indelad i tre hållbarhetsområden – **grönt för det ekologiska, blått för det sociala** och **rött för det ekonomiska** området.

TEXT: YVONNE BUSK. ILLUSTRATION: EVA HJELTE.

**H**ållbarhetsredovisningen innebär att vi redovisar med ett helhetsperspektiv i fokus. Alla talar om hållbarhet och vi behöver definiera vad begreppet innebär just för Mälarenergi. Vi arbetar med infraservice – el, värme, vatten, avlopp samt kommunikation, vår hållbarhetsredovisning sätter detta i ett sammanhang. I den samlade bilden blir det också tydligt vilka områden vi behöver utveckla, säger Katarina Hogfeldt-Forsberg, hållbarhetschef på Mälarenergi.

Det har blivit allt vanligare att företag gör hållbarhetsredovisningar. Traditionellt har det mest varit stora börsföretag och de största energibolagen men nu är det fler och fler medelstora och mindre företag som följer efter. Det är frivilligt att göra det än så länge, men troligen kommer det att bli lagstadgat för de största företagen från 2017. I botten finns ett EU-direktiv, men detaljerna utformas nationellt.

**Mälarenergi har en kontinuerlig dialog** med sina intressenter. Under arbetet med hållbarhetsredovisningen skickades en webbenkät ut till politiker, myndigheter, medarbetare, leverantörer och kunder för att fånga

upp deras synpunkter på olika aspekter av hållbarhet. Det som sammantaget ansågs allra mest angeläget av svaren att döma var säkra och trygga leveranser av el, värme, vatten, kommunikation och andra tjänster.

– Att våra tjänster är tillgängliga och levereras utan avbrott är jätteviktigt. Det vi gör ska bara fungera. Enkätsvaren understryker det och ligger i linje med vår strategiska plan som vi antog förra året. Där har vi skärpt våra mål för just tillgänglighet. Investeringstakten och de investeringar vi gör är också viktiga för att säkra näten. Till exempel finns behov av förnyelse av vatten- och avloppsnäten. Dels för att ledningarna är gamla, dels för att staden växer. Detsamma gäller på fjärrvärmesidan. Här finns också gamla anläggningar, de äldsta från 1963, som behöver förnyas om vi ska kunna förse västeråsarna med fjärrvärme även i framtiden. Elnäten måste vidare underhållas och säkras mot väder och vind. Vi har redan idag grävt ner en stor del av nätet.

I ett hållbarhetsperspektiv handlar det om att hela tiden göra avvägningar. De investeringar och insatser som måste göras för att upprätthålla leveranssäkerhet måste vägas mot miljöambitioner, ekonomi och social hänsyn, säger Katarina Hogfeldt-Forsberg.







Mälarenergis vision:  
**Alla trivs och  
utvecklas i ett  
livskraftigt  
Mälardalen.**

Den nya hållbarhetsredovisningen är ett bra sätt för oss att nå ut till olika intressenter, tycker Katarina Hogfeldt-Forsberg.

– Den har lättillgängliga, sammanfattande sidor inom varje område och man kan få en hyfsad bild av hur vi arbetar bara genom att titta på dem.

Många är intresserade av hållbarhetsfrågor idag. Inte minst studenter kommer med många frågor kring detta. De är ju våra kommande medarbetare och hållbarhetsredovisningen är ett bra sätt att visa upp Mälarenergi som ett företag i framkant och därmed en attraktiv arbetsgivare. Den kan också ge våra anställda en helhetsbild av bolagets arbete. Vi har ju en mycket bred verksamhet. Det är inte självklart att de som till exempel arbetar med avloppsrening vet hur man jobbar på elhandel och vice versa.

– Allt hänger ihop, det interna arbetet liksom det externa. Vi måste hela tiden väga in och ta hänsyn till förändringar i omvärlden som kan påverka branschen. Det handlar om allt från förändringar i regelverk och trender i samhället till flöden av pengar och teknikutveckling, säger Katarina Hogfeldt-Forsberg.

**Hållbarhetsredovisningen är upprättad enligt** en internationell standard – Global Reporting Initiativ (GRI) – som funnits i ungefär 15 år. Det är ett rapporteringsramverk med metoder för att mäta och rapportera de resultat av olika verksamheter som kan relateras till hållbarhet.

Mälarenergi har lämnat redovisningen för granskning till revisionsbyrån PWC som bland annat har tittat på hur man använt GRI-standard.

– De har gjort ett rejält jobb för att verkligen tillämpa GRI och uppfyller standarden, plus att redovisningen är trevlig att läsa, säger Fredrik Ljungdahl, partner i PWC, som gett Mälarenergi återkoppling på rapporten.

– Vi har jobbat tillsammans med dem under några veckor. Vi har varit på plats, intervjuat medarbetare samt granskat texter och data. Vi har i princip granskat allt som står i redovisningen och tagit in bevis på att det som står i rapporten är sant. Granskningen är översiktlig men vissa frågor har vi borrar lite djupare i. Syftet är att säkerställa att innehållet är korrekt och trovärdigt, säger Fredrik Ljungdahl.

Men han ser också förbättringsmöjligheter inför kommande års hållbarhetsredovisningar. Att i ännu högre grad anpassa den till GRI och att göra rapporten mer fokuserad är två saker.

– Nu har de arbetat väldigt brett och tagit in många frågor i sin dialog med intressenterna. De behöver inte ändra på enkäten till intressenterna, men kanske tänka över hur de bearbetar och redovisar den samt fokusera kring vilka frågor som är särskilt väsentliga för Mälarenergi.

– Med det sagt tycker jag att de gjort ett jättebra jobb, säger han.

**Jämställdhet och mångfald**, som återfinns inom det sociala hållbarhetsområdet, är en del i redovisningen som Mälarenergi ska utveckla vidare till nästa år.

– GRI innehåller rätt mycket formalia kring hur man mäter och beskriver vissa saker inom det området som vi inte följt i detalj. Där finns en utvecklingspotential. I det så kallade GRI-indexet kan man utläsa standardens krav och var i rapporten motsvarande resultat kan hittas. Mälarenergis GRI-index är publicerat på vår hemsida och finns inte med i den tryckta rapporten. Vi kommer att fortsätta ge ut en hållbarhetsredovisning årligen. Och vi fortsätter naturligtvis dialogen med våra intressenter, säger Katarina Hogfeldt-Forsberg.

**Vill du läsa hela Hållbarhetsredovisningen?**  
**Den finns att ladda ner på [www.malarenergi.se](http://www.malarenergi.se)**  
**eller beställas på 021-39 50 50.**

## EKONOMISK HÅLLBARHET

Ekonomisk hållbarhet handlar om att ha en god ekonomi och samtidigt ta hänsyn till ekologiska och sociala perspektiv. För Mälarenergi handlar det om det vi kallar affärsmässig samhällsnytta. Mälarenergi ska erbjuda sina kunder trygg och prisvärd infraservice under dygnets alla timmar och ha en så låg påverkan på de ekologiska och sociala områdena som möjligt.



Västerås har de lägsta priserna för infraservice jämfört med landets tio största kommuner. Källa:

Nils Holgersson-undersökningen 2014.



**53 700 000**  
kronor blev utdelningen till Västerås stad  
för 2014, precis som målsättningen.

# 262 351

ton är mer än en halvering i minskad klimatpåverkan från fossila koldioxidutsläpp från energiproduktion vid kraftvärmeverket, jämfört med tidigare 624 500 ton (2006-2010).



**Godkänd**  
Mälarenergi klarade  
alla miljömål 2014 och  
fick en godkänd miljö-  
omcertifiering.

## EKOLOGISK HÅLLBARHET

Ekologisk hållbarhet handlar om att hushålla med naturens resurser på lång sikt. Miljön ska skyddas – utsläpp ska inte skada människor och det naturliga kretsloppet ska värnas. Naturfrämmande ämnen bör inte förekomma i miljön och den biologiska mångfalden ska bevaras. Det handlar också om effektiv och begränsad användning av energi och naturresurser. Samhällsplaneringen ska sträva efter resurssnåla produkter och processer.

## SOCIAL HÅLLBARHET

Social hållbarhet handlar om att bygga ett långsiktigt, stabilt och dynamiskt samhälle där grundläggande mänskliga behov uppfylls. Frågor som rör arbetsmiljö, jämställdhet, mångfald och mänskliga rättigheter, men också samhälls- och produktansvar är viktiga här. Just samhällsansvar är extra viktigt för Mälarenergi eftersom verksamheten hanterar samhällsfunktioner som alltid, dygnet alla timmar, måste fungera.

# 12 procent anställda med utländsk härkomst

målet är att spegla samhället,  
i Västerås är det 28 procent.



# 29 procent kvinnor

målet är att minst  
40 procent av alla  
anställda ska vara  
kvinnor.



# 250 nyfikna besökare kom till Solparken.

FOTO: LASSE FREDRIKSSON, ANN-SOFIE PFEIFFER.



Trots att regnet öste ner på morgonen den 23 maj var intresset stort när solparken öppnades för allmänheten, men lagom till att den första bussen anlände tittade solen fram och välkomnade besökarna. Elbussen som VL satt in fick köra tre turer och besökarna bestod av allt från ungdomar till barnfamiljer och pensionärer.

På plats vid Solparken fanns Kraftpojckarna som höll fullsatta föreläsningar om parken varje hel och halv timme, Västerås stads energi- och klimatrådgivare var där och Mälarenergi visade sina solcellspaket för privata bostäder och informerade om hur man gör för att lägga till sol till sitt elavtal.

Under dagen kunde man även testa elcyklar, titta på elbilar, gå tipspromenad eller ta en korvpas.



provtur på elcykel



visning av elbilar



föredrag om solparken



korvgrillning



information om solcellspaneler till huset



nyfikna på väg in till solparken



ponnyridning

David och Lennart Sundstedt

**Varför har ni kommit hit idag?**

David var nyfiken på att titta på elbilar. Han har kollat en del på nätet för att se om det finns elbilar som får köras av 15-åringar. Sen är vi intresserade av det här med el som genereras av solenergi också.

**Har ni lagt till solen i ert elavtal?**

Nej, det har vi inte gjort, men kan absolut tänka mig det.

**Kan du tänka er att sätta upp solcellspaneler?**

Inte funderat så mycket på det än. Men på vägen hit så blev jag intresserad av det och ska i alla fall räkna på det.

**Har ni provat elcykeln?**

Ja, den har vi provat, det var fantastiskt häftigt, coolt. Det kan vi tänka oss att skaffa.

Gabriella och Gustav Friman

**Varför har ni kommit hit idag?**

Vi ville titta på solpanelerna som vi sett från motorvägen. Det är alltid kul att titta på ny teknik.

**Har du lagt till solen i elavtalet?**

Nej, det visste jag inte att man kunde. Men det kan jag tänka mig.

**Kan du tänka er att sätta upp solcellspaneler?**

Jag såg att det fanns färdiga lösningar som Mälarenergi erbjuder. Själv bor jag än så länge i lägenhet men mina föräldrar har villa och jag ska nog tipsa dem att kika på det här.

**Har ni kollat på elbilarna och elcyklarna?**

Ja, Gabriella har klättrat runt i en här borta. Jag kan tänka mig en elbil, men i dagsläget en hybrid eftersom jag pendlar och behöver vara säker på att komma fram.

Solveig och Gunnar Karlefur

**Varför har ni kommit hit idag?**

Vi har sett de här solpanelerna efter vägen och blivit intresserade av att se dem på nära håll.

**Har ni lagt till solen i elavtalet?**

Nej, det visste vi inte att man kunde.

**Kan ni tänka er att sätta upp solcellspaneler?**

Vi bor kanske inte kvar i huset så länge till, men om vi vore yngre skulle vi nog ha satsat på det.

**Vilken inställning har ni till solenergi?**

Det är framtiden, absolut. Jag har jobbat i kraftbranschen på vattenkraftsidan i 50 år och det här är ett steg till på den vägen.

**Hur var det att prova elcykeln?**

Det var kul och jag kan tänka mig att köpa en. Den hade varit bra att ha när jag jobbade. Men visst det vore skönt att ha en nu också, framförallt i uppförsbackarna.



Anna Malmström, energi och klimatrådgivare vid Västerås Stad hjälpte kompisarna Anthony och Albin att plantera solrosor vid Solparken.

Silvana Abdalla, mamma till Albin

**Varför har ni kommit hit idag?**

Vi hörde att det var aktiviteter här och så vill ville vi lära oss lite mer om solenergi.

**Har ni lagt till solen i elavtalet?**

Jag vet faktiskt inte, det är maken som har hand om det. Men efter det här ska jag verkligen ta reda på det.

**Vilken inställning har du till solenergi?**

Jag tänker på framtiden, tar vi hand om jorden nu så blir det bra i framtiden. Det är viktigt att våra barn får uppleva det vi upplever idag.

# Så här lägger du till solen från Solparken i ditt elavtal.



När du lägger till solen i ditt elavtal får du en egen solcellspanel i en av Sveriges största solparker. För 35 kronor i månaden gör du en aktiv insats för en hållbar energi-produktion med mer sol, vind och vatten.

Ditt ställningstagande hjälper till att driva på utvecklingen för elproduktion från förnybara energikällor.

**Boka en plats eller läs mer om solparken på [www.malarenergi.se/solsidan](http://www.malarenergi.se/solsidan) eller kontakta Kundcenter på 021-39 50 50.**

Den här kan bli din för 35 kr i månaden!

**FAKTA SOLPARKEN**

Solparken som ligger längs E18, mellan Västerås och Enköping, täcker en markyta på cirka 40 000 kvadratmeter. Den el som produceras i parken årligen motsvarar hushållselen i cirka 400 lägenheter under ett helt år. Här finns 92 solföljare som var och en är 72 kvadratmeter stor. Varje solföljare består av 36 solcellspaneler. Solföljarna är monterade på dubbla axlar vilket gör att de följer solen och utnyttjar instrålningen maximalt.

Tack vare samarbetet med Kraftpojarna kan Mälarenergis kunder köpa all solen som produceras i parken.



# Stora Ekeby – en oas för människor och djur.

Det vackra ockragula huset ligger högt, och man förstår att det en gång byggdes på en ö med Mälaren runt om. Idag omges Stora Ekeby Säteri av **sjöängar där korna fridfullt betar** med sina kalvar. Här bedriver Susanne och Fredrik Esseen en **ekologisk EU-certifierad verksamhet** med växtodling, ekologisk köttproduktion och ekologisk vallodling – allt med ett långsiktigt och hållbart tänk.

TEXT: KRISTINA GREFBERG. FOTO: LASSE FREDRIKSSON.



**S**tora Ekeby Säteri är en släktgård med anor vid Mälaren mellan Västerås och Eskilstuna. Idag är det fjärde generationen som driver och utvecklar gården. Susanne och Fredrik Esseen tog över för 15 år sedan, och numera finns här också butik, café, eventverksamhet och ridskola.

– Farfarsfar köpte Stora Ekeby 1903, men gården har betydligt äldre anor, berättar Fredrik. Kor har alltid funnits här. Min farfar var bland de första i Sverige som på 30-talet skeppade in Black Angus från Skottland och

rasen finns kvar här än. Redan på 20-talet vallade han in sjöängarna med hjälp av ångmaskin. Nu är halva gården invallad, men vi måste pumpa vatten hela tiden.

**Susanne och Fredrik träffades** på Lantbruksskolan, där Susanne utbildade sig till djursjuksköterska. Hon har arbetat på Strömsholms djursjukhus i många år, men nu är det arbetet på gården som gäller på heltid.

– Vi är bönder med allt vad det innebär, säger Susanne. Sysslorna varierar från dag till dag året runt med djur, spannmål, butiker och olika event. Vi brukar säga att vi ansvarar för allt från att våra kalvar har det bra till att köttet på matbordet är av högsta klass och allt i kedjan är ekologiskt.

**På Stora Ekeby finns idag** en djurbesättning på ett hundratal moderdjur och några tjurar för naturlig betäckning av korna.





#### EU-certifiering, ekologisk produktion

För att få använda EU-märket ska man bland annat använda ekologiskt utsäde och variera växtföljden, man får inte använda mineralgödsel som inte har naturligt ursprung. Man får inte heller använda kemiska bekämpningsmedel eller genetiskt modifierade organismer. Djur ska i första hand äta ekologiskt foder från den egna gården. Ekologiska djur ska ha möjlighet till utvistelse, helst bete. De ska också ges en möjlighet att bete sig naturligt.

För att produktionen ska bli certifierad måste den kontrolleras av ett oberoende kontrollorgan. Man ingår ett avtal med ett sådant organ och förbinder sig att följa reglerna och att ta emot kontrollbesök. Produktionen kontrolleras minst en gång per år.

Källa: Jordbruksverket

Di-kon föder en kalv varje år som sedan går med sin mamma tills den är åtta - nio månader. Djuren betar nära Mälaren från maj till oktober - november. Under stallperioden bor de i stora boxar i det ljusa lösdriftstallet i en stressfri miljö.

– Vi bedriver så kallad extensiv uppfödning, vilket betyder att djuren slaktas vid cirka två års ålder, berättar Fredrik. Djuren är uppfödda på grönt gräs och har fri tillgång till grovfoder. Vi har en spannmålsodling om cirka 800 hektar tillsammans med en granne. Gården är EU-ekologiskt certifierad, vilket bland annat innebär att man inte får använda några kemikalier eller någon konstgödsel, men för oss är det självklart, så har vi alltid arbetat.

” Vi är bönder med allt vad det innebär. Sysslorna varierar från dag till dag året runt med djur, spannmål, butiker och olika event. SUSANNE ESSEEN.

**Den långsamma uppfödningen** ger ett perfekt marmorat kött, en produkt som är fin att förädla och som till och med gav gården seger i TV-programmet Sveriges skönaste gårdar.

– Vi tävlade med vår nötfärs, och med hjälp av en TV4-kock förvandlades den enkla råvaran till en

gourmetprodukt. Resultatet blev en Stekebyare, receptet finns på [www.recept.nu](http://www.recept.nu). Det var inspirerande att vara med och spännande att få en inblick i hur en TV-inspelning fungerar, säger Susanne. Och vilket gensvar vi fick. Programmet sändes i julveckan, så det blev rejält kaos i julhandeln.

Susanne tycker det är spännande att få skapa sina egna produkter och testa nytt. För tre år sedan startade de en gårdsbutik i den gamla mangelboden, och året därpå köttbutiken i Saluhallen Slakteriet i Västerås.

– Vi säljer förstås vårt eget ekologiska nötkött, men också fläsk och vilt från trakten. Och våra egna, läckra korvar och charkuterivaror utan konstgjorda ingredienser. Vi röker allt själva med alspån i vår fina rök. I gårdsbutiken säljer vi också andra läckerheter från trakten som surdegsbröd, knäcke, ägg, marmelad, ost, praliner och lokalrostat kaffe.





## FAKTA EKOLOGISKA NÖTKREATUR

### VILLKOR SOM GÄLLER FÖR EKOLOGISK DJURHÅLLNING ENLIGT EU:S REGLER FÖR EKOLOGISK PRODUKTION:

För nötkreatur som hålls ekologiskt gäller att allt foder ska vara ekologiskt producerat, med undantag för vitaminer och mineraler.

Kalvar ska utfodras med naturlig mjölk, helst modersmjölk. De ska födas upp på naturlig mjölk under en minimiperiod på tre månader.

Minst sextio procent av fodret under året ska komma från din ekologiska gård. För nötkreatur ska minst sextio procent av den dagliga foderrationen vara grovfoder. Under betesperioden ska utfodringen baseras på ett maximalt utnyttjande av bete.

Stallbyggnaderna ska tillgodose djurens naturliga behov. Särskilt viktigt är att djuren har tillräckligt stort utrymme och har det bekvämt. Byggnaderna ska ha god naturlig ventilation och mycket dagsljusinsläpp. Rymliga torra bäddar med strö ska finnas på viloplatsen. Ströet ska bestå av halm eller annat lämpligt naturmaterial.

Nötkreatur ska alltid ha tillgång till bete under sommarmånaderna och då väderförhållandena tillåter. Vår och höst ska djuren ha tillgång till utevistelse.

Källa: Jordbruksverket

**Det lilla caféet intill butiken** kan hyras för fester och evenemang av olika slag, och här på gården kan man också uppleva spännande äventyr som till exempel ko-safari med traktor och vagn för picknick i det gröna tillsammans med korna.

Tillsammans med Fredriks syster Cecilia Esseen, som driver ridskola på gården, arrangeras också spännande aktiviteter för alla åldrar. Till ridskolan kommer varje vecka cirka 450 personer och totalt har Stora Ekeby 85 000 besökare varje år.

Alla dessa verksamheter och fastigheter på Stora Ekeby Säteri förbrukar förstås en hel del energi. På säteriet finns tolv byggnader på ungefär 2 600 m<sup>2</sup>, cirka 1 200 m<sup>2</sup> av dessa hus värms upp med el.

- Vi använder cirka 160 000 kWh här på gården. Vi har bra kontakt med Ingrid Österlund på Mälarenergi, hon ser till att vi har så bra elavtal som möjligt.

**Vi ser oss omkring och ser inga** solcellspaneler på byggnaderna.

- Nej, det här med solenergi kanske vi satsar på i framtiden. Det finns så mycket annat att investera i just nu, konstaterar Fredrik. Vår närmaste vision är att utveckla köttproduktionen.

Solen skiner i alla fall den här majdagen när vi lite motvilligt lämnar de råmande korna med sina charmigt söta kalvar. Men vi tar med oss en bit av gården hem i kassar fyllda med nyinköpta läckerheter från gårdsbutiken.

## ERBJUDANDE TILL DIG SOM ÄR KUND HOS MÄLARENERGI.

# Korvkasse till sommarens grillkvällar!

Klipp ur kupongen så får du köpa en korvkasse med två kilo valfri korv för 250 kronor (ordinarie pris 298 kr) i Stora Ekebys butik i Saluhallen Slakteriet på Slakterigatan 6-10 i Västerås.

### Saluhallens öppettider:

tisdag - fredag 10.30-18.00  
lördag 10.30-16.00

Observera att Saluhallen har semesterstängt vecka 29, 30, 31.



Erbjudandet gäller t o m 2015-08-31.

Klipp ur och ta med!





TEXT: KRISTINA GREFBERG. FOTO: STEFAN BORG.

Vilken fantastisk idé Peter Vahlfridsson tog med sig hem från USA. **Självklart ska Mälarstaden Västerås ha en Cable Park för wakeboard!**

För den oinvigde handlar det om att åka bräda på vattnet med hjälp av en eldriven linbana. En häftig vattensport, hur galet och kul som helst!

**N**är Peter promenerade längs Mälarstranden såg han den perfekta, vindskyddade platsen vid Sjökrogen nere vid småbåtshamnen. Ivrigt tog

han kontakt med Västerås stad, där hans idé fick ett positivt mottagande. Det tog några år från idé till verklighet, men våren 2014 invigdes Västerås Cable Park.

– Visst var det en utmaning, men första året blev succé. Nu är vi igång för andra året och bygger nya hopp och rails, berättar Peter när säsongen nyligen

startat. Jag fastnade för sporten när jag var i USA, den är perfekt för Västerås och vår Cable Park passar verkligen alla åldrar och nivåer. Dessutom är den miljövänlig. Här behövs ingen bensinslukande båt för att trixa med brädan på vattnet.

**Det framkommer att Peter** blev SM-trea förra året i wakeboard, och förhoppningsvis blir sporten en OS-gren 2020, det sporrar. Men framför allt är Västerås Cable Park en tillgång för alla som är sugna på att prova den häftiga sporten.

Sporten är betydligt större än man tror och passar alla simkunniga oavsett ålder. I Tysk-

## FAKTA VÄSTERÅS CABLE PARK

Anläggningen drivs av Västerås Kabelpark Förening som är ansluten till Riksidrottsförbundet.

### ÖPPETTIDER:

Från 7 juni, kl 12 – 18.

Övrig tid, ring 070-420 32 92.

### PRISER:

150 kr för ett åk på cirka tio minuter eller så länge du orkar.

Dagskort: Åk så mycket du vill under en dag: 250 kr barn, 350 kr vuxna.

Utrustning ingår: bräda, hjälm och flytväst samt vätträkt vid behov.

### MER INFO:

[www.facebook.com/vasterascablepark](http://www.facebook.com/vasterascablepark)

KOM OCH  
PROVA FÖR  
HALVA  
PRISET!  
6-12 JULI



Med den här kupongen  
får du som kund hos  
Mälarenergi ett provåk i  
Västerås Cable park för  
75 kronor.

Ordinarie pris är 150 kronor.  
Erbjudandet gäller 6-12 juli 2015.

Namn \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Västerås Cable Park ligger vid Lögarängens  
småbåtshamn. Infart vid Preem besinmack  
på Sjöhagsvägen i Västerås.

Klipp ur och ta med!



land finns runt 200 parker, i Sverige ett tiotal hittills. Vår anläggning är perfekt för nybörjaren, men den passar också för elitåkaren som vill testa och träna in nya hopp. Det här är en individuell bedömningssport där det gäller att ha en egen stil, säger Peter, som kallar sig för hobbyåkare.

Som nybörjare får du instruktioner på land, instruktören kör linbanan från bryggan med en joystick och anpassar hastigheten manuellt. Utrustning ingår förstås.

**Mälarenergi sponsrar** ett av två hopp på banan, så här säger man Mälarenergi när man diskuterar vilket hopp man ska välja.

– För Mälarenergi är det viktigt att människor i vårt samhälle mår bra och får en chans att utvecklas, säger Glenn Braun, sponsoransvarig på Mälarenergi. Den här anläggningen betyder mycket för alla åldrar, självklart mest för barn och ungdomar, men även för äldre som sätter sig i gräset och tittar och njuter av vattensporten.

**I sommar arrangeras många** spännande event i Västerås Cable Park. Den 27 juni är det en tävling med Sveriges bästa åkare som även tillhör världseliten. Kom och testa själv eller låt dig inspireras av elitåkarnas häftiga turer!



webben  
blir även  
mobil-  
anpassad!

## Mälarenergi lanserar ny webb under hösten.

I höst byter Mälarenergis webbplats skepnad, och får en modernare form som gör den lättare att använda i mobila enheter. En annan nyhet är att alla kunder får ett konto i Mina sidor, som även kommer att uppdateras med fler smarta funktioner. Mer information om den nya webbplatsen och Mina sidor kommer i nästa nummer av Nonstop.

## Ny fjärrvärmeledning till Surahammar.

**2014 tog Mälarenergi över fjärrvärmeverksamheten i Surahammar, Ramnäs och Virsbo. I augusti inleds nu arbetet med att bygga samman fjärrvärmenäten. När näten är ihopbyggda kommer värmen i Surahammar i första hand att produceras i Västerås. Om det inte räcker till eller om det är störningar i Västerås kan produktionsanläggningar i Surahammar fjärrstartas från kraftvärmeverket i Västerås.**

Fjärrvärmeledningen planeras bli 12 kilometer lång så det är 2,4 mil rör som ska grävas ned. Ett fjärrvärmerör transporterar varmvatten till Surahammar och ett annat för sedan tillbaka det kalla vattnet till kraftvärmeverket.

På sikt kommer den nya ledningen att innebära lägre fjärrvärmepriser för kunderna i Surahammar.



2,4 mil rör  
ska grävas  
ned!



## Kom och inspireras på Byggabo-mässan den 18-20 september.

**Den 18-20 september kommer Mälarenergi och Fibra att finnas på regionens största bygg- och boendemässa tillsammans med över 200 andra utställare. Ta tillfället i akt att ställa frågor om allt som rör ditt boende.**

Den 20 september finns Johnnie och Mattias från tv-programmet Roomservice på mässan och samma dag kan du värdera föremål hos Knut Knutson från Antikrundan som besöker Västerås Antik och Kuriosa. Som kund hos Mälarenergi har du möjlighet att köpa en entrébiljett för endast 20 kronor till Byggabo-mässan och Västerås Antik och Kuriosa!

Endast 200 entrébiljetter finns till detta pris, så först till kvarn. Ordinarie pris för vuxen är 80 kronor, barn under 16 år går in kostnadsfritt i målsmans sällskap.

Köp en  
entrébiljett för  
**20 kr!**

**Mejla ditt namn, telefonnummer och mejladress till [tavling@malarenergi.se](mailto:tavling@malarenergi.se). Märk mejlet med: byggabo2015. Erbjudandet gäller två biljetter per hushåll.**

## Gör din egen el!

**Hos Mälarenergi kan du köpa solcellspaket inklusive montage och installation.**

[www.malarenergi.se/solsidan](http://www.malarenergi.se/solsidan)





## Enklare och säkrare hämtning av vatten.

Mälarenergi erbjuder fem vattentankstationer för en enklare och säkrare hämtning av vatten för vägentreprenörer, klottersanerare, fastighetsägare med flera. Stationerna är placerade lättillgängligt för att underlätta vid fyllning av till exempel tankbilar. På Mälarenergis hemsida finns mer information om vattentankstationerna och hur du får nyckel till dem.

KARRIÄR  
FÖRETAG  
2015

## LETAR DU NYTT JOBB?

Skulle du vilja arbeta på Mälarenergi? Kanske finns det ett ledigt jobb som passar just dig. Aktuella lediga tjänster hittar du på [www.malarenergi.se](http://www.malarenergi.se)

## På väg mot världens bästa bredbandsnät.



Länge har regionens stadsnät drivits på olika håll, men det mesta blir bättre om man samarbetar. Därför har Mälarenergi tillsammans med fyra andra bolag och kommuner bildat Fibra, som kommer att driva och utveckla stadsnäten i Västerås, Eskilstuna, Arboga, Hallstahammar och Strängnäs. Fibra har bildats för att bygga

ut nätet både i städerna och på landsbygden, för att göra det snabbare och för att främja konkurrensen.

Kunder som idag har stadsnät kommer inte att märka någon förändring på kort sikt. Har du bredband, TV eller telefoni via stadsnätet får du som vanligt fakturan från din tjänsteleverantör.

Du kan läsa mer om Fibra, om nätet eller om tjänsterna på [www.fibra.se](http://www.fibra.se)

Har du frågor om Fibra? Ring 0771-375 375 eller mejla till [info@fibra.se](mailto:info@fibra.se)



## E-faktura och autogiro. Enkelt och miljövänligt.

E-faktura är en elektronisk faktura som du betalar via din internetbank. Det är ett enkelt och tryggt betalningssätt som inte belastar miljön med onödig pappershantering.



### Hur gör man?

Gå in på din banks hemsida och anmäl att du vill ha e-faktura. Det är alltså fakturamottagaren som måste anmäla e-faktura. När banken har tagit emot din registrering skickas det automatiskt en anmälan till Mälarenergi som sedan ändrar din pappersfaktura till en e-faktura.

Om du vill ha hjälp eller har frågor är du välkommen att kontakta Kundcenter på [post@malarenergi.se](mailto:post@malarenergi.se) eller telefon 021-39 50 50.

## 194 sökte nya utbildningen.

Mälarenergi har i ett samarbete med Mälardalens högskola, ABB, Bombardier och Westinghouse startat en ny energiingenjörsutbildning med inriktning mot elektroteknik.



Totalt 194 sökande valde utbildningen som sitt förstahandsval, vilket är dubbelt så många som högskolans uppsatta rekryteringsmål.

– Det är fantastiskt att se ett så stort intresse för ett ämne som ligger så rätt i tiden. Elkraftsbranschen kommer under de närmaste åren att genomgå en spännande förändringsresa. Det känns tryggt att veta att det finns ett intresse för det framtida kompetensbehovet, säger Johanna Rosenlind som är nätplanerare på Mälarenergi Elnät och en av lärarna på utbildningen.



## MÄLARENERGI PÅ IKEA.

Det Energismarta hemmet på Ikea i Västerås är ett samarbete mellan Mälarenergi och Ikea. Här vill vi inspirera till ett miljösamt och hållbart liv hemma. På 68 kvadratmeter samsas Mälarenergis produkter som t ex fjärrvärmesväxlare, Smart heat, stadsnät och solceller med smarta heminredningslösningar från Ikea.

I lägenheten finns Mälarenergis kundrådgivare på plats varje dag. De kan svara på dina frågor och hjälpa dig med allt från elavtal, serviceavtal, din faktura till att göra en flyttanmälan. För barnen finns Vattensajten och Elsajten, där de kan lära sig mer om både vatten och el. Självklart tipsar vi också om energismarta lösningar för ditt hem.



## SOL I DITT ELAVTAL

-tema i det Energismarta hemmet på Ikea.

### Vill du ha sol i ditt elavtal?

Den 2 och 4 juli finns Mälarenergi Elhandel på plats i det Energismarta hemmet på Ikea. Kom och prata elavtal och hur du kan lägga till solel genom att boka en solpanel i solparken.

## Välkommen till solelsdagar den 2 och 4 juli.

- Vi hjälper dig att hitta ett passande elavtal.
- Premie till alla som lägger till sol i sitt elavtal.
- Tävla om en smart portabel grill inför sommarens alla utflykter.
- Teckningstävling för barnen.

PASSA PÅ  
ATT STÄLLA  
FRÅGOR!

### VÄLKOMMEN HEM TILL OSS!

Du kan även läsa mer om solel och solparken på sidan 22-23 inne i tidningen och på [malarenergi.se/solsidan](http://malarenergi.se/solsidan).

Mälarenergis kundrådgivare finns på Ikea Västerås, vardagar 10-18 (vecka 29-32 kl 10-17), helger 10-17. Det Energismarta hemmet finns på avdelningen Vardagsrum, plan 2.

