

nonstop

En tidning från Mälarenergi.

Nr 1 2017.

Den passionerade biodlaren Cicci vill förmedla kunskap om biet och låta oss njuta av den goda honungen.



Tvätta bilen 22–23 april för halva priset!

SOLIG PÅSKVECKA
I DET ENERGISMARTA
HEMMET PÅ IKEA.

Vill du ha solel?

Läs om solparken och hur du producerar solel hemma på taket.

Ett Sverige i miniatyr växer fram i Kungsör.
Gör ett besök, du får rabatt på inträdet.

Hur ser beredskapen ut **vid händelse av en krissituation**. Är du förberedd?

Eldsjälar bygger samhället.

Med våren visar naturen sin stora drivkraft – allt som vilat under vintern sätter fart, inget kan stoppa den grönska som kommer. Flyttfåglar vänder åter, luften värms upp och snart hörs bin surra i luften.

Det finns också andra drivkrafter – eldsjälar som drivs av sin inre drivkraft. I det här numret av Nonstop kan du läsa om några av dem. Cicci, biodlaren som gjort sin passion för bin till sin dagliga verksamhet. Hon ser till att fler bin pollinerar vår natur och att vi får lokalproducerad honung. Bengt är en annan eldsjäl vars drivkraft handlar om hållbarhet men i form av sol. Och i Kungsör växer ett Sverige i miniatyr fram baserat runt en modelljärnväg. En som jobbar med det är projektledaren Magnus som tillsammans med några medhjälpare skapar detta nationella turistmål. Och som bandyvän vill jag lyfta fram spelare och ledare i VSK Bandy Dam som är klara för sin första SM-final – i och kring laget finns några eldsjälar som kämpat många år för detta.

Inom Mälarenergi finns också eldsjälar och vardagshjältar som i ur och skur, dygnet runt jobbar för att vårt samhälle ska fungera. Ofta tar vi el, värme, vatten och en snabb uppkoppling för givet. Men bakom kulisserna jobbas det, med allt från att avhjälpa avbrott mitt i natten till att planera och möjliggöra framtidens samhälle. Men ibland behöver vi alla hjälpas åt, till exempel inte tvätta bilen på gatan, då håller vi Mälaren ren för vårt dricksvatten, bad, fiske och båtliv. Och tar du del av våra digitala tjänster, genom att ge oss din mejladress och mobilnummer, kan vi minska våra pappersutskick via post.

Jag är väldigt nyfiken på dina drivkrafter och vad du som kund tycker är viktigt. Därför vill jag bjuda in några kunder till en lunch med mat och prat. Två datum är inbokade: *måndag 15 maj och tisdag 16 maj*. Vi kan vara fem personer per tillfälle. Vi träffas, pratar och äter i vårt hållbarhetsrum vid Bondens Butik i Saluhallen i Västerås. Låter det intressant så mejla ditt namn och telefonnummer till: matochprat@malarenergi.se senast den 30 april.

Din drivkraft är vår drivkraft. Vi som enskilda kan göra en del, tillsammans kan vi göra mer – på vägen mot framtidens samhälle.

Ove Fredriksson

Marknadschef



Mälarenergi

Kundcenter: 021-39 50 50.
Sjöhagsvägen 3, Västerås
E-post: post@malarenergi.se
Hemsida: 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 och intern projektledare
Malena Bergroth, Mälarenergi
Redaktör, projekt- och produktionsledning
Lena Idh, Agenti AB

Form och original
Madelene Ulfberg, SNAP!
Tryckeri
Sörmlands Printing Solutions



Nonstop nr 1

Nonstop är Mälarenergis kundtidning. I den vill vi informera och sprida kunskap om energibranschen och hur vi tillsammans kan skapa en hållbar region. Varje dag, året om är vi en del av din vardag när vi levererar el, värme, vatten och snabba kommunikationslösningar hem till dig.

Nonstop är klassad som samhällsinformation och skickas därför ut som gruppårsändelse till alla hushåll i vår region.

LÖS VÅRKRYSSET
VINN POCKETOGRAM
sidan 16-17

MÄLARENERGI STADSLOPP
BOKA NU OCH FÅ HALVA
PRISET PÅ STARTAVGIFTEN
sidan 21

Hur ser beredskapen ut
vid en krissituation?



18-19

Biodlaren Cicci värnar om ett
av jordens viktigaste djur.



4-7

8-9



Passa på att tvätta bilen under
Stora Biltvättarhelgen 22-23 april.

Vill du att solen
ska producera
din el?

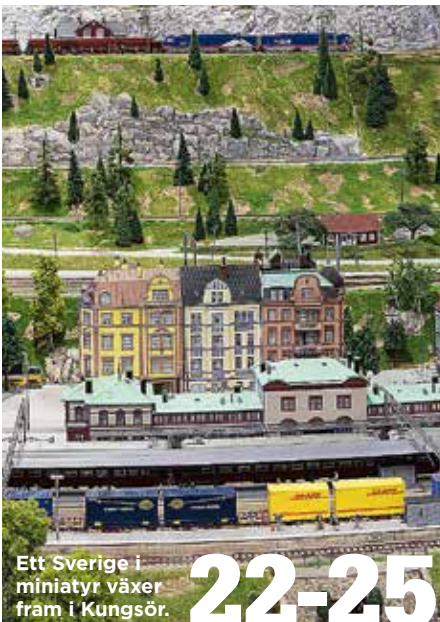
10-15



Cristina från Rumänien praktiserar på
Mälarenergi.



28-29



Ett Sverige i
miniatyr växer
från i Kungsör.

22-25

Biodlaren Cicci värnar om ett av jordens viktigaste djur.



– Biet är ett av jordens viktigaste nyttodjur. **Genom sitt pollineringsarbete ökar bina skördarna** på de flesta av våra kulturväxter samt vilda växter och ger sedan näring till människor och djur. **Bin är jätteviktiga för att vi ska få mat på bordet**, berättar Cecilia Lillbacka, en passionerad biodlare som vill förmedla kunskap om biet och dessutom låta oss njuta av den goda honungen.



TEXT: KRISTINA GREFBERG. FOTO: LASSE FREDRIKSSON.



Från pollinering till honung.

Fruktodlaren vet att äpplena blir stora och fina om bina pollinerat. Samma gäller för raps och rybs som får fler frön med högre oljehalt. Ett bisamhälle kan under en säsong samla cirka 33 kg pollen.

Bin väljer ut en blomsort och håller sig till den när de söker nektar. Då bär biet med sig rätt sorts pollen och det blir befruktning vid blombesöken.

Mer än 70 procent av allt som blommar före midsommar är beroende av bin för sin pollinering. Det betyder mycket för fåglar och vilt när de söker föda i naturens skafferier. Ett rikt djurliv är också attraktivt för fågelskådare, naturälskare och turism.

Bina omvandlar blommornas nektar och andra söta safter från växter och träd till det vi kallar honung och lagrar den i vaxkakor. När bina sätter vaxlock över vaxkakan är honungen mogen att skördas av biodlaren.

Källa: Biodlingsföretagarna

Mälarenergi samarbetar med föreningen Smaka på Västmanland för att underlätta för lokala livsmedelsproducenter och ge kunderna ett större utbud av närproducerade varor genom försäljning i Bondens butik i Saluhallen i Västerås. Under tre år ska Mälarenergi stötta Ciccis biprodukter genom att sponsra bisamhällen för att synliggöra binas livsviktiga uppgift, att pollinera våra grödor.

– Tillsammans med Cecilia placerar vi ut våra bikupor på strategiskt bra ställen i närheten av våra anläggningar i länet, berättar Glenn Braun på Mälarenergi. Att etablera bisamhällen är ett sätt att bidra till den biologiska mångfalden, och satsningen är en

del i Mälarenergis hållbarhetsarbete. Pollinering är en av de mest grundläggande ekosystemtjänsterna, för växters fortlevnad och inte minst för vår egen matproduktion.

Cecilia har biodling som sitt yrke och stormtrivs. För att bli biodlare krävs styrka för det är ett väldigt tungt arbete, en fylld honungslåda kan väga 30 kilo. Det blir många lyft innan honungen är i burken. Man bör också vara lugn och ha tålamod. Hon producerar sin honung ett par mil utanför Köping. För närvarande har hon cirka 100 bikupor utplacerade i omgivningen, men målet är 300.

Under högsäsongen på sommaren bor det cirka 70 000 bin i en kupa, på vintern är det bara runt 10 000 kvar. Då samlas de i en boll inne i kupan och



värmer varandra genom att byta plats så att alla får vara en stund längst in där det är varmest. Bin fryser inte ihjäl om de är tillräckligt många. Det kan vara minus 20 grader ute, men i bikupan ligger temperaturen på 20 plusgrader. Däremot dör ett ensamt bi fort om det hamnar i snön.

Under vårvintern när solen börjar värma startar arbetslivet så sakteliga igen med att drottningen börjar lägga ägg som blir till nya bin.

” Att etablera bisamhällen är ett sätt att bidra till den biologiska mångfalden, och satsningen är en del i Mälarenergis hållbarhetsarbete.

GLENN BRAUN, MÄLARENERGI.

För att få ihop nektar till ett halvt kilo honung måste bina besöka tre till fyra miljoner blommor, en flygsträcka på ungefär två varv runt jorden! Tänk på det när du tar en tesked honung i din tekopp.

– Bisäsongen är över för mig i slutet av september. Då ska jag se till att få honungen på burk och det är då produkten ska säljas. Jag har fullt upp med marknader fram till jul. Den lugnaste perioden under ett år är januari – april med det är också då som material ska köpas och tillverkas. Lådor ska spikas och målas, ramar ska spikas och trådas, säger Cecilia.

Cecilia Lillbacka är medlem i föreningen Smaka på Västmanland och honungsleverantör till Bondens Butik i Västerås.

– Sommaren 2012 fick jag möjlighet att gå bredvid en erfaren biodlare varje dag och lärde mig på så vis en hel del om hur ett bisamhälle fungerar, berättar Cecilia. Sedan tog



jag över tolv av hans bikupor och kompletterade med fler från en annan odlare, efter det har verksamheten utökats. Nu har jag många återförsäljare i hela Västmanland som har min honung i sitt sortiment och jag säljer också min honung på olika marknader.

Du har säkert sett rader av bikupor längs dikesrenar, skogsbyr och småvägar. Det krävs tillstånd av markägaren för att placera ut dem, men många vill gärna ha dem för den viktiga pollineringen.

– Jag hyr också ut bikupor till flera bönder för att de ska få sina åkrar pollinerade, till exempel så är vitklövern helt beroende av pollinatörer för att ett nytt vitklöverfrö ska bildas, berättar Cecilia. Jag får honung och fröodlaren massor av frön.



Men biets tillvaro och överlevnad hotas av sjukdom, virus och kvalster. Ett av de största hoten är alla bekämpningsmedel. De stör bland annat biets GPS så att de inte hittar tillbaka hem till sitt samhälle, något som oroar Cecilia mycket. Förståeligt, då hon gärna pratar om sina bin som sina vänner.

Bin samlar in nektar, totalt en tesked under sin korta livstid. Nektarn omvand-

las i deras magar och spottas ut i vaxkakans cell. En helt vanlig produktionsdag startar tidigt, men det måste vara över 15 plusgrader när locket på kupan lyfts, annars blir bina sura. Själva tömningen/skörden av honungen kallas för skattning, och Cecilia kör runt bland bikuporna, lyfter ut lådorna, fyller på med nya och tar sedan med de fulla lådorna hem till produktionslinjen.

– Där slår jag först av vaxet och sedan slungas honungen ut genom centrifugering. Därefter tappas allt upp i kärl där vaxrester flyter upp och silas bort innan honungen flyttas över till ett tappkärl. Burkarna fylls på manuellt med hjälp av en tappmaskin som är inställd på rätt mängd.



För att få kalla produkten för honung måste det vara 100 procent ren honung och inga tillsatser. Cecilia har ett 20-tal sorter i sitt sortiment, både naturell och smaksatt honung. Kunden kan välja på citron, ingefära, lime, eukalyptus, pepparmynta, gräddkola och mango/lime. Vanligaste användningsområdet för smaksatt honung är att ta en sked i varmt vatten eller kombinera med sitt favoritte.



– Själv har jag bytt ut allt vitt socker mot honung. Jag äter honung direkt efter varje träningspass för att snabbt få energi. Jag rekommenderar att äta en sked honung om dagen för att hålla baciller på avstånd och personligen är jag aldrig förkyld. Honung går även att använda till bland annat ansiktsrengöring, sårsläkning, ge rätt tarmflora, den sägs hjälpa mot pollenallergi och astma. Det är en fantastisk naturprodukt som kommer bli framtidens antibiotika tack vare sina unika egenskaper, avslutar Cecilia.

På en burk honung står det att hållbarheten är två år, men om den förvaras torr, mörkt och svalt kan den hålla hur länge som helst. Men god honung går nog åt mycket fortare än så.

> Läs mer på: ciccisbiprodukter.se



FAKTA OM BIN

HUR GÖR BIN HONUNG?

De flyger till blommorna för att samla nektar, som är binas kolhydrater. Nektarn transporteras i en liten specialdesignad honungsblåsa de har inuti kroppen. När bina kommer hem lämnar de över nektarn till ett husbi, det kallas nektarväxling. I den processen blandas enzymer från binas saliv in i nektarn och sockerarterna spjälkas till de enkla sockerarter, fruktsocker och druvsocker, som honungen till största del består av. Bina fläktar sedan bort vattnet från nektarn för att få en koncentrerad sockerprodukt som kan lagras en lång tid utan att bli förstörd. När de lägger honungen inuti vaxcellerna i bikupan och täcker den med ett vaxlock är det färdig honung.

VAD GÖR BIN UNDER VINTERN?

Under vintern sitter bina tätt tillsammans som i en boll, det kallas vinterklot. Drottningen sitter i mitten och arbetsbina roterar för att turas om att sitta ytterst. Temperaturen kan ligga på ca 20 grader i mitten även om det är minus 20 grader ute. För att hålla värmen äter bina fodret eller honungen för att få energi till att värma sig. Deras dörr, flustret, är öppen och de kan flyga ut när de vill.

STICKS BIN?

Ja, bina kan stickas. De har en gadd som sitter i bakkroppen. Gadden har hullingar och när bina sticker för att försvara bisamhället så fastnar gadden och slits ut ur bakkroppen tillsammans med en giftblåsa och biet dör. Biet offerar sig för samhällets bästa. Det betyder att bina bara sticker när de känner sig hotade.

VARFÖR DÖR BIN?

En svår fråga, som många söker svaret på just nu. Det kan finnas många anledningar.

Rent allmänt kan man säga att vintern är den svåraste perioden för ett bisamhälle. Då sitter bina inne i bikupan och eventuella sjukdomar kan vara påfrestande. Om bisamhället inte är tillräckligt stort inför vintern så kan de inte klara av att hålla värmen. Det kan också bero på att de bin som finns i bikupan vid slutet av säsongen är gamla och inte klarar av att leva under hela vintern. Det är viktigt att ha gott om unga och friska bin i slutet av säsongen som ska hålla drottningen sällskap under hela vintern och fram till våren då det åter kommer att födas nya bin. Bina kan också ha för lite vintermat för att klara sig. Men det största problemet idag är varroakvalstret som parasiterar på honungsbin. Varroa sprider virus som försvagar bin, och bina klarar inte själva att ta hand om kvalstret utan måste få hjälp av biodlaren.

HUR PRATAR BIN MED VARANDRA?

När samlarbiet har hittat god nektar (sockervatten) eller pollen (frömjöl) i blomman flyger hon hem. När hon kommer in i kupan kan hon berätta för de andra bina vart de ska flyga för att hitta den goda maten. Först får de andra smaka på nektarn som hon har med sig, så att de kan avgöra vilken blomma hon hittat.

Bin har en inbyggd kompass och använder solen som riktmärke för att hitta. För att berätta för de andra bina hur de ska hitta till matstället dansar samlarbiet en "vipppdans" där hon rör sig i en figur liknande siffran åtta, och på så vis beskriver riktningen till maten. För att tala om hur långt det är dansar hon olika fort. Ju fortare hon dansar, desto närmre är det till platsen.

Källa: svenskabin.se

Klipp ur och ta med kupongen till Bondens Butik!



LOKALPRODUCERAD HONUNG

25 %
RABATT



Som kund hos Mälarenergi får du 25 procent rabatt på Ciccis biprodukter som säljs i Bondens Butik.

Erbjudandet gäller mellan 7 och 25 april 2017.
Bondens Butik ligger i Saluhallen, Slakterigatan 6-10, Västerås.

PASSA PÅ ATT
TVÄTTA BILEN!

Biltvättarhelg 22-23 april.

Stora Biltvättarhelgen startades av Svenskt Vatten 2014 för att uppmärksamma och inspirera människor till att tvätta bilen på rätt sätt, det vill säga på ett biltvättsföretag som tar hand om det förorenade vattnet. Vår miljö betalar ett högt pris för varje biltvätt som sker på gator och i trädgårdar.

Det finns idag 4 727 288 personbilar i trafik i Sverige och totalt tvättar vi svenskar bilen över 30 miljoner gånger per år. Hela 20 miljoner av dessa biltvättar sker direkt på gatan. Det innebär att en stor mängd svårnedbrytbara ämnen rinner rakt ut i våra vattendrag, sjöar och hav. Ämnen som olja, giftiga tungmetaller och asfaltsrester. Dessa ämnen är skadliga för både människor och miljön. Miljöorganisationen Svanen har siffror som visar att de över 30 miljoner biltvättar som görs ger upphov till utsläpp av 5,6 ton koppar, 11,3 ton zink, 1 800 kg bly, krom och nickel och 41 kg kadmium varje år.

Genom att alltid välja biltvätten kan du på ett enkelt sätt göra en stor insats för vår miljö och vårt vatten.

Stora biltvättarhelgen är en gång per år, men självklart är det viktigt att du tvättar rätt året runt. Undvik också att avfetta bilen medan du kör till tvätten, all den smutsen rinner till gatubrunnen och ofta orenad ut i naturen.

– Vi vill berätta för våra kunder att det spelar roll hur vi tvättar våra bilar och att naturen inte kan värja sig för de gifter som vi släpper ut. I Västerås rinner det mesta dagvattnet orenat ut i Mälaren. Samma sjö som vi hämtar vårt dricksvatten från och som vi nyttjar för bad och friluftsliv. Tvättar du bilen på en godkänd biltvätt så renas tvättvattnet innan det når Mälaren, säger Frida Nollkrantz på Mälarenergi.

DET ÄR LÄTT ATT TVÄTTA RÄTT.

Välj en miljövänlig biltvätt, antingen en automatvätt eller en gör-det-själv-hall. Där separeras vattnet från olja och giftpartiklar. Smutsvattnet leds sedan till avloppsreningsverket där det renas innan det släpps tillbaka ut i naturen igen.

Använd miljömärkta produkter om du tvättar i en gör-det-själv-hall.

Om du inte har tillgång till en biltvätt där du tankar eller gör andra ärenden så är det minst dåliga alternativet att tvätta bilen på en gräsplan. Då fastnar skadliga ämnen i det övre jordlagret och föroreningarna kan ofta bindas eller brytas ned.

VISSTE DU ATT...

I Sverige görs cirka **30 miljoner biltvättar per år**, 10 miljoner av dessa sker på en biltvätt men hela 20 miljoner är fultvättar.*

Smutsvattnet från en fultvätt innehåller **miljöfarliga tungmetaller** och gifter som olja, kadmium, bly, nickel, krom och zink.

Det är miljön som får ta kostnaden. Varken fiskar, skaldjur, vattenlevande växer eller badande barn mår bra av att plaska runt i utsläppen från en fultvätt.

*** Fultvätta = att tvätta bilen på gatan och låta orenat smutsvatten rinna rakt ut i närmsta vattendrag, sjö eller hav.**



STORA

**BILTVÄTTAR-
HELGEN**

**Ta med denna kupong till den
biltvätt du väljer den 22–23 april 2017.**

Olika erbjudanden gäller på nedanstående biltvättar som alla har en godkänd reningsutrustning enligt Miljö- och Hälsoskyddsförvaltningen.

KLIPP UR OCH TA MED! ✂

ARBOGA

- **Pärulan Biltvätt**, Tegelvretsvägen 1. 50% rabatt på biltvätt.
- **Circle K**, Bensingatan 1. 50% rabatt på tvättprogram Diamant och Briljant.

HALLSTAHAMMAR

- **Circle K**, Eriksbergsvägen 4. 50% rabatt på tvättprogram Diamant och Briljant.

KOLSA

- **OKQ8**, Bergslagsvägen 96. 50% rabatt i Gör-det-själv-hall.

KUNGSÖR

- **OKQ8**, Kungsgatan 102. 50% i Tvätta-själv-hall.

KÖPING

- **12an Mack**, Hultgrensgatan 12. 50% rabatt på tvättprogram Renast och X-Shine.
- **OKQ8**, Hultgrensgatan 8. Köp 3 betala för 2. Gäller Renast och X-Shine.

VÄSTERÅS

- **Bilbadet Bäckby**, Gjutjärnsgatan 4. 50% rabatt på tvättpoletter (bemanning dagtid 10-12).
- **Bilia tvätt**, Strömlidningsgatan 11. Svanenmärkt. Gratis biltvätt mot uppvisande av kupongen.
- **Car Wash Center**, Björnövägen 2. 50% rabatt på gör-det-själv-platserna samt på Supertvätten (ord pris 220 kr) och Lyxtvätten (ord pris 320 kr).
- **OKQ8 Djuphamnsvägen**, Djuphamnsvägen 3–5. Köp 3 betala för 2. Gäller Renast och X-Shine.
- **OKQ8 Norrleden**, Norrleden 2 B. Köp 3 betala för 2. Gäller Renast och X-Shine.
- **Preem**, Stockholmsvägen 128. 50% rabatt på tvättprogram Finast och Finast lyx.
- **Shell Rocklundamotet**, Rocklundamotet. Svanenmärkt. 50% rabatt på XL-programmet.
- **Circle K Hammarbyrampen**, Hammarbyrampen 1. 50% rabatt på tvättprogram Diamant och Briljant.
- **Circle K Irstamacken**, Irsta. 50% rabatt på tvättprogram Diamant.
- **Circle K Klockartorpet**, Knektgatan 2. 50% rabatt på tvättprogram Diamant och Briljant.
- **Circle K Nordanby**, Bergslagsvägen 2. 50% rabatt på tvättprogram Diamant och Briljant.



Bilden är tagen av Mikael Falk som uppmärksammade färgspelet på Kraftvärmeverket.

Så firade Mälarenergi Elens dag.

För tredje året firade Mälarenergi Elens dag den 23 januari. En dag som ger möjlighet att uppmärksamma vad el betyder för vår vardag och för samhället i stort.

– I år valde vi, förutom uppmaningen att lägga ut bilder på sociala medier, att belysa den stora skorstenen på Kraftvärmeverket. Det var en fin syn i den mörka januarikvällen och natten. Även i det Energismarta hemmet på Ikea firade vi med att bjuda besökare på kanELbullar, berättar Jocke Höök på Mälarenergi.

Elens dag inbringade mycket pengar till Givewatts.

Mälarenergi deltog också, liksom många andra energiföretag, i branschorganisationen Energiföretagen Sveriges kampanj i samband med Elens dag. Uppmaningen var att lägga ut bilder på sociala medier. Hela 1 500 inlägg delades på Instagram och Facebook. Det innebär att Energiföretagen Sverige skänker 50 000 kronor till organisationen Givewatts som vi skrev om i förra numret av Nonstop.

Givewatts arbetar med att sprida rena energilösningar i områden som saknar el i Afrika. De har, bland annat med stöd av Energiföretagen Sverige, installerat över 25 000 solenergilampor i Kenya och Tanzania.



Vill du att solen ska producera din el?

Solen är en energikälla som aldrig tar slut och den blir allt viktigare för att producera el.

Forskningen tar fram ny kunskap, företag utvecklar nya produkter och priserna har sjunkit dramatiskt på bara några år. Mälarenergi kan erbjuda dig som kund solel på två sätt; med solcellspaket för att producera egen solel och med andelar i solparken som producerar el sedan 2014.

TEXT: YVONNE BUSK FOTO: LASSE FREDRIKSSON

Solparken ligger strax öster om Västerås och består av 92 solföljare med 36 solcellspaneler på varje. De är rörliga och ska följa solen för att få maximal instrålning. Parken är ett samarbete mellan företaget Kraftpojkarna som byggt och driver den och Mälarenergi som köper den el som produceras. Årsproduktionen är cirka 1,2 miljoner kilowattimmar, vilket motsvarar hushållselen för 400 lägenheter under ett år.

Privatkunder hos Mälarenergi kan boka sin egen solcellspanel i parken. Det kostar enbart 35 kronor i månaden att på det sättet lägga till solel i sitt avtal. Företag och organisationer kan boka en hel eller halv solföljare som tillägg till sitt elavtal.

Det är angeläget för elbolag och andra i branschen att undersöka vilken roll solparker

Förutom att solparken är ett sätt att producera och sälja solel har den hittills också ingått i ett forskningsprojekt.

kan spela för elproduktion i framtiden och hur de bör utformas för att fungera optimalt.

Bengt Stridh har varit ansvarig för forskningsprojektet i solparken. Han delar sin tid mellan ABB Corporate Research och Mälardalens högskola, där han bland annat är ansvarig för kursen solceller och solfångare inom ingenjörsutbildningar i energiteknik. I fjol lämnade han över sin slutrapport om solparken.

En viktig slutsats han drar av projektet är att det är bättre med fasta installationer

än med rörliga när man bygger stora parker för solel.

– Rörliga installationer följer solen för att maximera instrålningen, men det har visat sig att produktionskostnaderna med en sådan lösning blir högre per kilowattimme än med fasta moduler. Både investeringskostnader och kostnader för drift och underhåll blir högre med rörliga följare.

För solparker är det också intressant att titta på hur mycket energi man får ut per kvadratmeter. Här jämfördes Västeråsparken med två andra – i Arvika och utanför Sala.

– Vi kan konstatera att det är viktigt hur panelerna placeras i förhållande till varandra för att utnyttja markytan så effektivt som möjligt. Med fasta solceller kan man producera mera solel än med solföljare på en given markyta. Också marken har ett pris som man bör ta in i ekvationen, förklarar Bengt Stridh.

Solparken har försetts med en rad olika sensorer, uppkopplade till datorer, för att registrera till exempel vindhastighet, temperatur och solinstrålning.

– Det är intressant ur forskningssynpunkt plus att man för kommersiell verksamhet behöver avläsning, men det gör också systemet känsligare för störningar i mätningarna. Privatpersoner bör därför stanna vid ett enkelt system med bara basala mätvärden av energiproduktion, plus internetuppkoppling. Det räcker gott och väl, säger Bengt Stridh.



Solparken producerar cirka 1,2 miljoner kilowattimmar, vilket motsvarar hushållselen för 400 lägenheter under ett år.

Som privatkund hos Mälarenergi kan du boka din egen solcellspanel i solparken för 35 kronor i månaden. Företag kan boka hela och halva solföljare.

MAGDALENAS

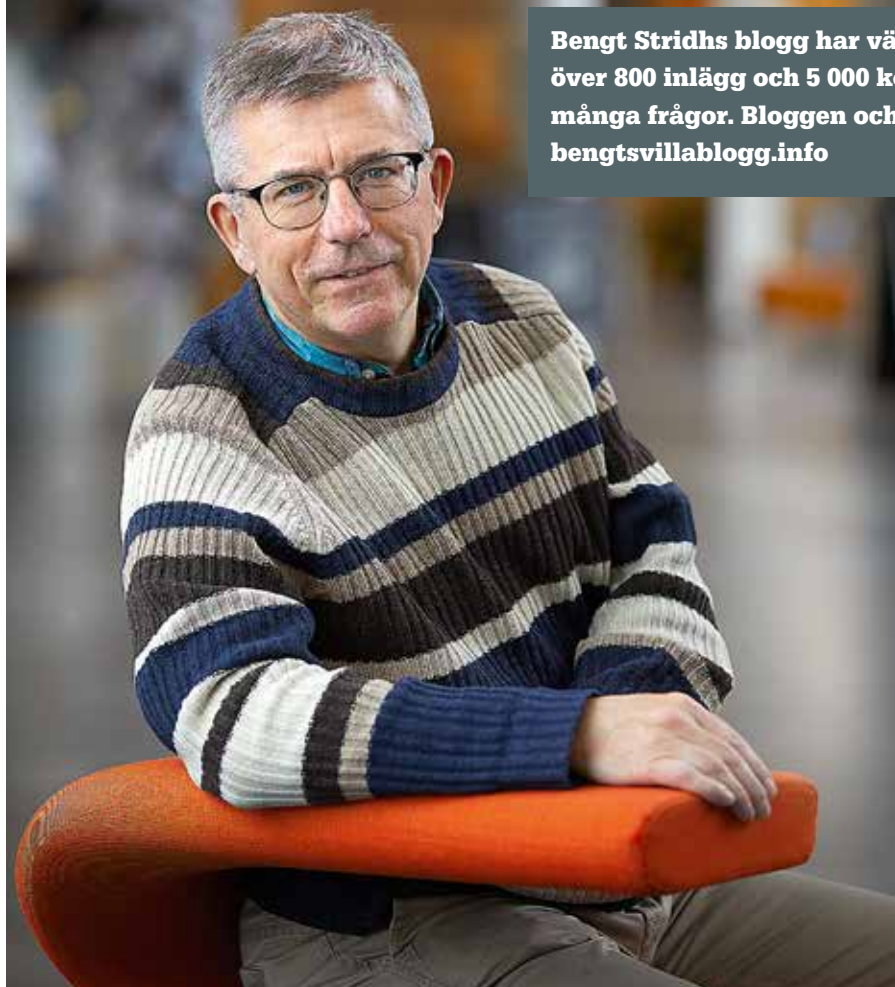
JANNES

KAJSAS

ALIS

FREDRIKS





Bengt Stridhs blogg har växt till en stor faktabank nu, med över 800 inlägg och 5 000 kommentarer. Här finns svar på många frågor. Bloggen och investeringskalkylen hittar du på bengtsvillablogg.info

Internationellt börjar solen bli ett viktigt alternativ. Det byggs till exempel stora solparker i Kina eftersom fossila bränslen orsakar så mycket problem.

– Tyskland var till för ett par år sedan det land som producerade mest solen. Nu är det i stället Kina. Sedan Kina kom in i bilden har produktionen av solcellsmoduler blivit mycket billigare. Kisel, som är huvudmaterial i solceller, var tidigare en restprodukt från annan industriell tillverkning. Nu tillverkas tunna kiselskivor direkt för användning i solceller, berättar Bengt Stridh.

För att återgå till det svenska perspektivet tror Bengt Stridh inte att den stora utbyggnaden av solen i Sverige kommer att ske i form av solparker. De är intressanta ur forskningssynpunkt, som kunskapskälla och som ett sätt att uppmärksamma solens möjligheter. Men eftersom det är en elproduktion som är svår att få lönsam utan stöd tror han inte att elbolagen kommer att satsa så mycket på solparker med tanke på dagens låga elpriser. Däremot ser han en stor potential för solen i vanliga fastigheter.

– Jag tror på solceller på varje hus i framtiden. Det blir allt billigare och allt effektivare. Idag innebär det en kostnad på högst 100 000 kronor att förse en villa som kostar ett par tre miljoner med solceller. På sikt tror jag att solen kommer att bli konkurrenskraftigt även utan bidrag, säger han.

» Bengt Stridhs eget intresse för solen tog fart på allvar i samband med att han arbetade med ett projekt i Hammarby Sjöstad i Stockholm 2002–2005, då solceller placerades på taken där. Något år senare byggde han och hans fru själva ett nytt hus och funderade på om det var möjligt för dem att bli självförsörjande på el.

– Vi tittade på olika möjligheter och konstaterade att vindkraft inte skulle fungera så bra, eftersom det var för lite vind vid vårt hus. I stället satsade vi på solpaneler och installerade fyra kilowatt på södersidan.

Solcellsanläggningen på Bengt Stridhs hus ger ungefär 3 500 kilowattimmar per år.



Det var 2010 och då var det mycket dyrare än idag, även om investeringsstödet var högre. Det kostade 50 000–60 000 kr/kW. Idag skulle motsvarande installation kosta 15 000–20 000 kr/kW. Det har också kommit fram snyggare lösningar. Hade vi byggt idag hade vi satsat på paneler som är integrerade i taket, säger han.

Anläggningen på hans hus ger ungefär 3 500 kilowattimmar per år, hushållets totala elanvändning ligger på 14 000–16 000 kilowattimmar per år.

Bengt Stridh har under de senaste tio åren blivit alltmer engagerad i solelsfrågor och driver en välbesökt blogg. För att underlätta för människor som funderar på att satsa på solen har han också i ett forskningsprojekt på MDH tagit fram ett verktyg, en investeringskalkyl för solceller. Det är en detaljerad räknemall där man kan beräkna kostnaderna genom att föra in ekonomiska parametrar, till exempel resultat med och utan rot-avdrag, med och utan investeringsstöd och eventuell skattereduktion.



Priserna har gått ner med mellan 30 och 40 procent och intresset ökar från såväl privatpersoner som bostadsrättsföreningar och företag.

Martin Persson arbetar på Mälarenergi med att sälja solcellspaket. Bara under de två år han har arbetat på Mälarenergi har mycket hänt på solcellsområdet. Priserna har gått ner med mellan 30 och 40 procent och intresset ökar från såväl privatpersoner som bostadsrättsföreningar och företag. Mälarenergi började erbjuda solcellspaket 2013 och antalet offerter som ligger ute just nu har aldrig varit fler. För privatpersoner finns fem olika paket att välja på men företag väljer oftast anpassade lösningar. Idag finns ungefär 160 anläggningar för egenproduktion av sol i Mälarenergis elnät.

– Just nu installerar vi 230 paneler på sammanlagt 61 kW på taket till en verkstadslokal på Hässlö i Västerås, berättar Martin.

Han märker också att designfrågorna har hamnat mycket i fokus nu och även här går utvecklingen fort.

– Idag är det populärt med helsvarta solceller. De är lite dyrare än de traditionella med aluminiumramar, men vi säljer dem till många privatkunder. Och

vi har installerat sådana paneler på 13 hus i bostadsrättsföreningen Kaptanen på Klockartorpet i Västerås, berättar han.

Hur lång tid tar det innan en investering i solceller lönar sig? Det är en fråga Martin ofta får från personer som överväger att satsa på solceller.

Dessvärre är den frågan omöjlig att svara på, eftersom det beror mycket på hur elpriserna kommer att utvecklas de närmaste åren, menar han.

– Om elpriset går upp de närmaste åren så betalar det sig snabbare, blir det tvärtom lägre elpriser tar det längre tid. Ska jag ändå försöka uppskatta blir min bästa gissning att det tar mellan 10 och 15 år innan en satsning på solceller lönar sig ekonomiskt. Men man bör också tänka på att det ökar värdet på huset, så vid en försäljning får man i alla fall igen en liten del av sin investering.

Elbolag har olika regler för överskott av egenproducerad el. Hos Mälarenergi tillämpar man nettodebitering, som är väldigt förmånligt, se faktarutan här intill.

– Det forskas mycket för att få fram batterier som möjliggör lagring av den el som produceras. Redan idag finns batterier, men de behöver bli billigare och



Nettodebitering:

Du som producerar egen solceller och är elhandelskund hos Mälarenergi kan teckna ett avtal om nettodebitering. Då får du betalt för den överskottsel som matas in på elnätet.

Varje månad räknas värdet av den el som matades in på nätet föregående månad av från fakturan.

Värdet motsvarar den summa du annars skulle betalt för samma mängd el, det vill säga elhandelspris, energiskatt och moms.

Nettodebiteringen gäller oavsett om du köpt solcellspaket av Mälarenergi eller av någon annan.

SÄLJ DIN ÖVERSKOTSEL!



» effektivare. Så idag finns inget incitament för Mälarenergis kunder att satsa på batterier så länge de har möjlighet till vår nettodebitering. Utan den skulle behovet av batterier öka, säger Martin.

För villaägare kan en satsning på solcellspaket kanske ofta ställas mot andra renoveringsbehov. Men om alternativet är att spara pengar på bank, så menar Martin att det ger betydligt bättre avkastning att satsa dem i ett solcellspaket. Martin lyfter fram tre fördelaktiga argument:

- Man tjänar pengar på sikt, man gör något bra för miljön och man blir mindre beroende av sitt elbolag. Det sista är en

viktig känsla för många – att inte vara beroende, säger han.

Många som tar kontakt med Mälarenergi om solpaneler tror att man måste ha optimala förutsättningar för att det ska fungera, alltså söderläge och 40 graders lutning. Men även östertak, västertak och mindre lutning än 40 grader kan vara intressant och solpaneler går i princip att montera på alla typer av tak.

- Tegeltak, plåttak... ja, vi har hittills inte stött på någon typ av tak som inte har fungerat. Sedumtak har ännu inte varit aktuellt, men om det inte har för stark lutning skulle det sannolik också fungera, säger Martin.

Det är mycket viktigt att solcellspanelerna och utrustningen monteras rätt. Mälarenergi gör alltid noggranna beräkningar, av till exempel snölast och vindlast, inför montering. Inkoppling på elnätet måste alltid göras av behörig elektriker.



Med solcellspanelerna levereras solpanelsoptimerare och mjukvara som gör att du kan övervaka och få information om anläggningen via din dator eller smartphone

GÖR DIN EGEN EL MED ETT
SOLCELLSPAKET FRÅN MÄLARENERGI!



Nuvarande skatteregler för privatpersoner:

Skattereglerna för den som producerar egen el gäller alla, oavsett var i landet man bor eller med vilken nätägare man tecknat avtal.

Inkomstskatt

Du kan sälja el för upp till 40 000 kronor per år och per fastighet med solceller utan att behöva betala inkomstskatt för detta.

Energiskatt

Den som bara producerar och levererar el från en solcellsanläggning som sitter på den egna villan eller fritidshuset behöver inte betala energiskatt för elen.

Skattereduktion

Om el som produceras med solceller på villataket inte används i det egna hushållet kommer överskottet att matas in till elnätet. Under vissa förutsättningar har man rätt att få en skattereduktion för den el som matas in till nätet. Skattereduktionen är 60 öre per kilowattimme (kWh), dock max 18 000 kronor per år eller som mest för hur mycket el man köper.

Nuvarande bestämmelser om investeringsstöd och rot:

Investeringsstöd för installation av solceller är högst 20 procent av installationskostnaden för privatpersoner och 30 procent för företag.

Det finns även möjlighet att söka rot-avdrag för solcellsinstallationen, dock kan man inte få både investeringsstöd och rot. För tillfället ligger rot-avdrag på maximalt 30 procent av arbetskostnaden.



Är du intresserad av Mälarenergis solcellspaket?

WEBBEN

Massor av information om solceller finns på www.malarenergi.se/solsidan.

Hur mycket el kan ditt tak ge?

På Mälarenergis webb finns Solcellskollen. I det här verktyget kan du mata in din adress och få fram vilket paket som skulle passa bäst på just ditt hus. Här får du även fram beräknad årsproduktion, ungefärlig kostnad för installationen och vilken återbetalningstid investeringen skulle få. Vill du ha en offert skickar du in en förfrågan där du kan komplettera med information om ditt tak och elsystem. Du hittar Solcellskollen på www.malarenergi.se/solcellskollen

KUNDCENTER

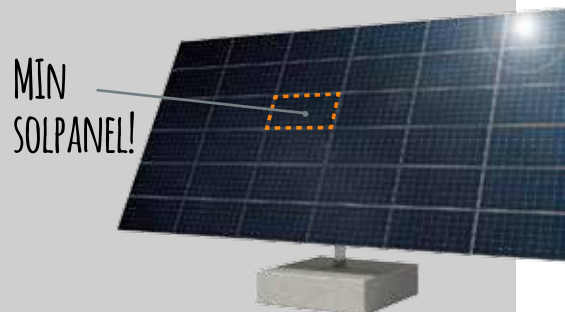
Ring 021-39 50 50 så får du hjälp med dina frågor.

DET ENERGISMARTA HEMMET PÅ IKEA

Här kan Mälarenergis kundrådgivare ge dig information, du kan även titta på solcellspanelerna och övrig utrustning.

Vill du köpa el från solparken?

Ring Kundcenter på 021-39 50 50 så hjälper de dig.



När Mälarenergi säljer solpaneler handlar det om en totalentreprenad inklusive utrustning, installation och administration.

Mälarenergi erbjuder fem kompletta solcellspaket där montage och installation ingår. Paketerna kan även skräddarsys efter behov och önskemål.

Följande garantier lämnas:

10 års garanti på solcellspanelerna. 25 års effektgaranti, vilket innebär att minst 80 procent av den effekt anläggningen levererade när den var ny ska finnas kvar i minst 25 år samt 5 års funktionsgaranti.

Bestämmelser om bygglov för solcellsanläggning kan variera mellan kommunerna. I de flesta krävs inte bygglov om panelerna sätts i takets lutning, men man bör kontrollera vad som gäller i den egna kommunen.

Fakta om solcellspaketet.

8 solcellspaneler 2 kW

Årsproduktion, cirka 2 000 kWh per år.
Panelerna täcker en yta på cirka 13 m².
Riktpriser* från 55 000 kronor inklusive montage och installation. Efter rotavdrag 50 050 kronor.

14 solcellspaneler 4 kW

Årsproduktion, cirka 3 500 kWh per år.
Panelerna täcker en yta på cirka 23 m².
Riktpriser* från 83 000 kronor inklusive montage och installation. Efter rotavdrag 75 530 kronor.

20 solcellspaneler 5 kW

Årsproduktion cirka 5 000 kWh per år.
Panelerna täcker en yta på cirka 33 m².
Riktpriser* från 99 000 kronor inklusive montage och installation. Efter rotavdrag 90 090 kronor.

26 solcellspaneler 7 kW

Årsproduktion, cirka 7 000 kWh per år.
Panelerna täcker en yta på cirka 43 m².
Riktpriser* från 130 000 kronor inklusive montage och installation. Efter rotavdrag 118 300 kronor.

38 solcellspaneler 10 kW

Årsproduktion, cirka 10 000 kWh per år.
Panelerna täcker en yta på cirka 63 m².
Riktpriser* från 160 000 kronor inklusive montage och installation. Efter rotavdrag 145 600 kronor.

*Paketet innehåller ovanpåliggande solcellspaneler, mekaniska montage detaljer, växelriktare (inverter), solpanelsoptimerare och mjukvara som gör att du kan övervaka och få information om anläggningen via din dator eller smartphone.



									STRECK- FIGUR	HETTE DRACULA	SÖKTE	DALIG VANA	KANON- ERBJUDANDEN		HADE SYRINX	LYSER UPP LED
											8					VERSUS
									LEDÖ TILL VERK							
									KVITTA						ÄR CI- KADA EN RIDDARE	
									ORKAN							GER SKEN
									BLÖTTS							SAKNADE BEN
														CHARLES KAN GARDIN FÖNSTER		
									Ö I ÖST- ERSJÖN	GER MJÖLK		BUSKIS SKALC				
									TIGGA						@ TORR	
ENKEL MATCH		FÖR- HASTAD	HÖR TILL LO		FÄR STRÄK- DRAG	ÄR I EX FOTBOLL	SKILJER SON FRÅN FÄR	STORT MÄTT BEVAKA	6			KANTAT				
							9					HÄRLÖS ÄMBETE				GER SAMRE SIKT
MORD- OFFER					DEN SPRI- DER STÖV TORK							FÖRE FINAL SÖLADE				FORMA PÅ SKIVA
ÄR OFTA RUBRIK							GÄR SÄLLAN IDIOTEN			ÖRDBYTE PÅ HÖGRE NIVÅ BLÄNDA						
VINNARE																
				PÅ DÖRR LARS, TV-VÄN			MINIMAL BAS				KATT TALA I SKÄGGET		JORD- SKOTT- GAMMEL	FÖRO- LÄMPAT	DET HÄR	
KÄRL FÖR DRYCK																
GRINA																
					FIRAD SYSTER DRAG					BAR RESER- VERADE			JA TRÄDET SOM ÄR EN ROS			
ALIAS			TIPS				TYG- STYCKE	BINDER NÄRA TRÄD								
KVINNO- STYRE			ANKAR- PLÅTS													
										STIRR FALL			KRUBBA			MINDRE ASIEN MALÖMÖ
RUNDA I RING	KRING	VÄRVADE TILLTAL											ANKPLÅTS SKYDD			
	4			MÖRKER	TÖRKA MASKI- NELLT			5			LEMHA- GEN					HERR NILSSON
NOLLTID								MYTISK MAN			SOM SERVI- TUTET					

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Skicka in din lösning senast den 30 april till:
Mälarenergi, Box 14, 721 03 Västerås eller ta en bild
av krysset och mejla till tavling@malarenergi.se
Märk kuvert eller mejl: Mälarkryss.

Mejladress: _____

Namn: _____

Telefon: _____

Adress: _____

Postadress: _____

Hur ser beredskapen ut vid en krissituation?

Vatten, mat, el och värme. Vad händer om de vanliga distributionsvägarna blir utslagna? Det är frågor vi alla måste tänka igenom, både som privatpersoner och på olika nivåer i samhället. **Vecka 19 i maj ordnar Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) en krisberedskapsvecka.** Mälarenergi, Mimer, Västerås stad samt Mälardalens Brand- och Räddningsförbund hör till de lokala aktörer som deltar i arrangemangen.

TEXT: YVONNE BUSK FOTO: LASSE FREDRIKSSON ILLUSTRATION: ISTOCK

VAD GÖR VI OM
ELEN FÖRSVINNAR?

HAR VI TILL-
RÄCKLIGT MED MAT
OCH VATTEN?

Det pågår ett kontinuerligt arbete med att se över alla distributionsnät – el, fjärrvärme, fjärrkyla, vatten och avlopp. Elnätet har blivit robustare i takt med att luftledningar har grävts ner i marken. Men baksidan av att leveranserna blir allt säkrare är att vi alla invaggas i en trygghet som gör beredskapen för krislägen otillräcklig.

– Man tar mycket för givet. Om vi inte kan leverera vatten och el i samhället måste det finnas beredskap i hemmen. Det är viktigt att tänka igenom vad man är mest beroende av. De flesta skulle kanske säga elen. Men vatten och värme är också viktigt. Vad som är mest sårbart beror mycket på årstiden samt hur och var man bor, säger Jocke Höök, pressansvarig på Mälarenergi.

Inom Mälarenergi finns en beredskap med separata krisorganisationer för att kunna möta situationer som är större än vardagsincidenter.

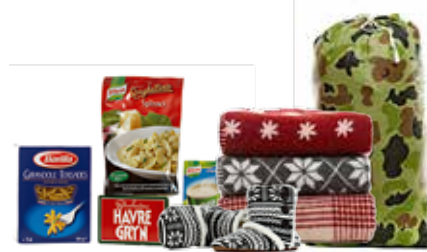
Att säkra tillgången på vatten är en central uppgift. När det gäller dricksvatten har Västerås ett bra utgångsläge, eftersom försörjningen kommer från Mälaren. Men om något skulle hota tillgången har Västerås stad tillsammans med Mälarenergi tagit fram en nödvattenförsörjningsplan. Det finns även ett avtal om samarbete med Surahammar kommun om någon av kommunerna skulle få problem.

Men just vad gäller vatten behöver inte en kris handla om att distributionsvägar slås ut. Skulle Mälaren bli allvarligt förorenad och vattnet otjänligt kan det ta lång tid att få bukt med problemet.

I händelse av krissituationer måste alltså beredskap finnas på olika nivåer i samhället, från privata hushåll till elbolag, bostadsbolag, kommuner och andra institutioner.

En kommun måste i krislägen koncentrera sina resurser på att hjälpa de svagaste invånarna i första hand. Därför är det oerhört viktigt att alla som kan klara sig på egen hand förbereder sig för det, menar Johan Ahlström, riskingenjör på Västerås stad.

– Alla bör tala igenom hemma vad som behövs och göra upp en egen liten krisplan. *Vad gör vi om strömmen går? Har vi vatten? Har vi något att hämta vatten i om Mälarenergi sätter ut nödvattentankar? Hur klarar vi värmen? Har vi nödvändig medicin hemma om transporterna upphör att fungera,* säger Johan Ahlström.



Hans viktigaste råd är; se till att det finns extra vatten, mat för några dagar, att man klarar att hålla värmen och att man har en batteriradio eller vevradio.

– Många människor har idag butiken som skafferi och inga matförråd hemma. Men det bör man ha. När det gäller värme kan det vara svårt om man bor i lägenhet och inte har någon alternativ värmekälla. Men då kan man se till att ha varma sovsäckar hemma. Och mycket viktigt – en radio för att få information, säger han.

Västerås stad har tagit fram en risk- och säkerhetsanalys, och information till invånarna är en viktig del av den krisberedskap som finns i kommunen.

Det finns en tjänsteperson i beredskap och en kommunikatör i beredskap, som har till uppgift att upptäcka en kris, verifiera den, larma och initiera åtgärder. Uppgifterna roterar bland några personer som har extra mycket träning.

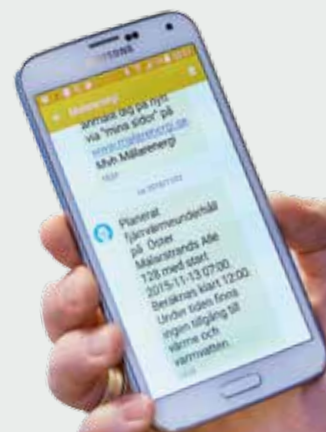
Beredskapen gäller olika sorters kriser. Det kan röra sig om oväder som översvämningar och värmeböljor, vilka kan förväntas



Beställ

störningsinformation till din mobiltelefon.

En bra början för att bli informerad om planerade och pågående störningar är att skaffa störningsinformation till telefonen från Mälarenergi. Via ett sms eller mejl får du veta att en störning uppstått i leveransen av vatten, värme och el och när den beräknas vara åtgärdad. Tjänsten är helt kostnadsfri och du beställer den via Mina Sidor på Mälarenergis hemsida.



Så här beställer du

Har du inte varit på Mina Sidor tidigare behöver du ha kundnummer (se din faktura) och personnummer till hands. Du kan även logga in genom att använda mobilt bankID.

- Gå in på www.malarenergi.se.
- Klicka på Mina Sidor.
- Logga in med ditt kundnummer och ditt personnummer eller mobilt bankID.
- Sedan ser du den adress som störningsinformationen kommer att bevakas.
- Klicka på Få störningsaviseringar via sms eller mejl.
- Klicka på Störningsinformation.
- Klicka på Registrerade mottagare. Här fyller du i ditt namn, telefonnummer och/eller mejladress.
- Klicka på Lägg till om du vill registrera fler personer som ska bli informerade.
- Klart!

VAR FINNS
NÄRMASTE TRYGG-
HETSPUNKT?

HUR KLARAR VI
VÄRMEN?

HAR VI
NÖDVÄNDIG
MEDICIN?



öka till följd av klimatförändringar, men också medvetna sabotage.

– Våra verksamheter övar regelbundet och scenariot för nästa stora krisövning är att hantera en värmebölja. Det har hänt i Europa att människor drabbats svårt av värme och här är vi inte vana vid det. Översvämningar förekommer, och då på grund av skyfall som kommer allt oftare och kraftfullare till följd av klimatförändringarna. Vi försöker också vara förberedda mot sabotage, till exempel mot dricksvattnet. Vi planerar för höjd beredskap och deltar i Försvarsmaktens övningar, förklarar Johan Ahlström.

Det finns en hel del information om krisberedskap på kommunens hemsida, men Johan Ahlström är bekymrad över att så få tar del av den.

– 99 procent av invånarna känner nog inte till våra trygghetspunkter, säger han.

Det han syftar på är 18 platser i Västerås där invånare i händelse av krisläge kan erbjudas mat, värme, lokaler, information och allmänt stöd. Om det är problem att ringa 112 ska det gå att göra från trygghetspunkterna.

Dessa skolor används som trygghetspunkter av Västerås stad under kriser med störningar i värmeförsörjning, strömavbrott eller telefoniavbrott.

- Bäckbyskolan, Välljärnsgatan 492
- Nybyggeskolan, Bygatan 26
- Fredriksbergsskolan, Rosenfinksgatan 4
- Pettersbergsskolan, Pettersbergsgatan 39
- Carlforsska gymnasiet, Sångargatan 1
- Emausskolan, Långmårtsengatan 6
- Skiljeboskolan, Säbygatan 2
- Viksängsskolan, Viksängsgatan 23
- Bjurhovdaskolan, Boplatsgatan 14
- Irstaskolan, Ullvigatan
- Hökåsensskolan, Örtegrens väg
- Tillbergaskolan, Källbovägen 6
- Persboskolan, Karl IX:s väg 3-7
- Dingtuna kyrkskola, Kyrkvägen
- Önstaskolan, Daggroskgatan 2
- Tortunaskolan, Holmstens väg 12
- Orrestaskolan, Orrestavägen 14
- Lövängsskolan, Lövängsgatan 4
- Tegelviksskolan i Eskilstuna kommun, för boende i Kvicksund

Här kan du läsa mer om krisberedskap:

Västerås stad www.vasteras.se under Trygg och säker samt www.dinsakerhet.se och www.krisinformation.se

Förnya elavtalet digitalt!

Sedan en tid tillbaka har du som är elhandelskund hos Mälarenergi möjlighet att förnya ditt avtal digitalt. Det är ett steg mot att göra hanteringen enklare, tydligare och framförallt miljövänligare.

Många kunder vill idag hantera sina ärenden digitalt och förnya sitt elavtal på ett snabbare och smidigare sätt. Genom att dessutom nå så många kunder som möjligt med informationen via mejl innebär det också att Mälarenergis pappersutskick minskar.

Information om att det är dags att förnya ditt elavtal kommer antingen via mejl eller som ett pappersbrev med posten. Med den digitala möjligheten kan du förnya ditt avtal direkt på webben genom några enkla klick på www.malarenergi.se/forny.

De kunder som fortfarande vill förnya sitt avtal på papper via post får naturligtvis göra det. Tillsammans med Kundcenter kan du välja att få information på det sätt som passar dig bäst.

– Just nu uppmuntrar vi alla kunder lite extra att uppdatera sina kontaktuppgifter. För varje person som under april och maj gör sin uppdatering skänker vi 10 kr till organisationen Givewatts. Under den här tiden är även alla med i utlottningen av 100 biobiljetter, säger Anni Rosenberg, projektledare på Mälarenergi.



UPPDATERA DINA KONTAKTUPPGIFTER PÅ MALARENERGI.SE/MINAUPPGIFTER.

Uppdatera dina kontaktuppgifter med din mejladress på malarenergi.se/minauppgifter. För varje person som uppdaterar sina uppgifter skänker Mälarenergi 10 kr till organisationen Givewatts, som genom solcellslampor ger familjer i Afrika möjlighet till ljus. Du deltar också i utlottningen av 100 biobiljetter. Gäller under april och maj.

Även om du har rätt uppgifter anmälda till oss så räcker det med att gå in på Mina sidor och trycka på knappen uppdatera för att vara med i utlottningen.



FRI WIFI PÅ UTVALDA PLATSER!

I SOMMAR KAN ALLA SURFA!

Under sommarmånaderna kommer Fibra att bjuda dig som invånare och besökare i vårt område på fri surf på utvalda platser i Västerås, Hallstahammar, Arboga, Eskilstuna och Strängnäs. Vilka platser det gäller kan du läsa om i nästa nummer av Nonstop som kommer i brevlådan 19–20 juni.

Mälarenergi Stadslöpp



Mälarenergi Stadslöpp
är ett samarbete mellan
Mälarenergi och Västerås
Friidrottsklubb.



KOM OCH DELTA I LÖPARFESTEN I VÄSTERÅS DEN 20 JUNI

Snart är det dags att springa, lunka eller gå Mälarenergi Stadslöpp. Du kan välja mellan distanserna 5 och 10 km eller stafett 4 x 2,5 km. Minst en kvinna ska vara med i stafettlaget.

Längs banan och vid mål finns vätskekontroller. Väl i mål får alla deltagare medalj och det blir också utlottning av fina priser.

Start och mål sker som tidigare år i Vasaparken.

Nytt för i år:

Mälarenergi Kretslöpp på 600 m för barn mellan 6 och 12 år. Startavgift 50 kronor.

Starttider:

Mälarenergi Kretslöpp (barn)	17.30
4 x 2,5 km stafett	18.30
10 km	18:50
5 km	19.15

Som kund hos Mälarenergi betalar du halva priset på startavgiften om du anmäler dig senast den 2 maj.

Erbjudandet gäller både enskild deltagare och lag. Ange kundkod ME1861 vid anmälan.

Picknickkasse till alla lag.

Du kan anmäla dig individuellt eller som ett lag (4 deltagare). När du anmäler och betalar för ett lag ingår en välfylld picknickkasse.

Anmälan.

Startavgiften är 250 kronor per deltagare till och med 4 juni (därefter kan man inte få en picknickkasse, gäller laganmälan).

Efter 4 juni och fram till 11 juni är startavgiften 300 kronor. Därefter kan man bara anmäla sig på tävlingsdagen i Vasaparken från klockan 15.00 och då kostar det 350 kronor.

HALVA PRISET
TILL DIG SOM
KUND!

LÄS MER OCH ANMÄL DIG PÅ ANMALMIG.NU

Ett Sverige i miniatyr växer fram i Kungsör.

I den gamla bleckkärlsfabriken på Kungsgatan i Kungsör pågår byggnationen av Miniature Kingdom, **en modelljärnväg som ska bli Skandinaviens största** och lyfta fram Kungsör och Västmanland på turistkartan. Men syftet är också att **inspirera unga och gamla** att lära sig mer om svensk geografi och historia och om tekniken bakom tågdriften.

TEXT: KRISTINA GREFBERG. FOTO: LASSE FREDRIKSSON.



Först ser man bara miniatyrlandskapet med höga fjäll och Lappporten i bakgrunden. Men sedan hittar man de små detaljerna, för det händer saker överallt.

Tågen kör omkring på flera banor, malmvagnarna rullar ut från LKAB, bilar kör över Höga kustensbron, skidåkare tar kabinbanan upp till Åreskutan, vintermarknaden pågår i Jokkmokk, ett par går försiktigt över Helvetesfallet i Orsa, Gävlebocken brinner, Vasaloppsåkarna kämpar på, 700 besökare njuter av showen på Dalhalla, en tjej tar en selfie, några går stavgång, andra paddlar kajak, flera är ute och cyklar, oj – där står en kille och kissar i vattnet, barnen leker i lekparken, folk väntar vid busshållplatsen, bilar kör in på bensinmacken för att tanka medan andra njuter på uteserveringar och i sanden vid Pite havsbad.

Bakom projektet finns 32 aktieägare som brinner för turismen i Västmanland och verkar för att Miniature Kingdom ska bli ett stort turistmål i länet.

– Kungsör ingår i vårt elnätsområde, och vi förser även staden med fjärrvärme, så det är klart att vi vill vara delaktiga i det här spännande projektet, säger Glenn Braun på Mälarenergi. Vi vill ju synas i hela vårt område där våra kunder finns. Självklart kommer Turbinhuset i Västerås att byggas upp här och arbetet med en modell av Kraftvärmeverket pågår också.

Miniature Kingdom ska så småningom omfatta hela Sverige, men än så länge är bara de norra delarna färdiga på 50 m², 100 m² är påbörjade och efter det ska ytterligare cirka 250 m² anläggning byggas för att rymma södra Sverige. Trots att det inte är färdigbyggt har många intresserade, allt



Magnus Eriksson, projektledare för Miniature Kingdom har i hela sitt liv byggt modelljärnvägar. När Sverige nu byggs upp i miniatyr får han jobba med sin hobby tillsammans med medhjälpare som brinner för samma sak.

– Det är fantastiskt att få göra det här. Alla detaljer och själva modellbyggandet är det jag tycker är mest intressant säger han, dataprogram för tågstyrning får andra hjälpa till med.





1



2



3



4

- 1 I Gävle brinner bocken var femtonde minut.
- 2 I en å i Hudiksvallstrakten paddlar två kanotister.
- 3 Ett tåg kommer lastat med biobränsle på väg till Kraftvärmeverket i Västerås.
- 4 Det gäller att inte darra på handen när detaljer på de små människorna ska målas.
- 5 På en perrong står ett förälskat par och säger farväl.
- 6 I Dalhalla pågår en föreställning med 700 besökare i publiken.
- 7 Detaljerna är fantastiska att titta på, överallt pågår livet, som här på balkongerna i ett hus.
- 8 Lukas jobbar just nu med att bygga upp Kraftvärmeverket som är en av byggnaderna som ska placeras i Västerås.

från tågnördar till barnfamiljer, redan besökt Minature Kingdom. Målsättningen är 100 000 besökare fram till 2020.

Projektet startade för drygt ett år sedan. När vi kommer på besök är det fokus på Dalarna, ett landskap som ligger projektledaren Magnus Eriksson varmt om hjärtat.

– Ja, jag är ju från Äppelbo, säger Magnus skattande. Jag tycker det är så fantastiskt att få jobba med min hobby, jag har alltid ägnat mig åt att bygga modelljärnvägar med speciellt intresse för detaljerna. Nu har jag fått ett jättestort hobbyrum här med många medhjälpare som brinner för samma sak. För mig är det själva modellbyggandet som är mest intressant, dataprogram för tågstyrning får jag hjälp med.

Hittills ligger 450 meter räls på plats med 21 tåg-set, 85 växlar, 100 bilar, över 1 000 miniatyrmänniskor – de flesta handmålade – och 600 träd har skapats av flinka fingrar. Men för varje dag blir det mer tåg och bilar samt fler och fler människor i lilleputtlandet.

– Vi bygger inte en exakt karta över Sverige utan en modelljärnväg i ett skiftande svenskt landskap med många viktiga platser och byggnader som man kan känna igen, förklarar Magnus under rundvandringen. Men vi har några år kvar innan allt är på plats. Då kommer det att vara en kilometer räls.

Modellbyggarna Gabriella, Marianne, Tommy, Lukas och Rickard har olika specialiteter som snickeri, husbyggnation, figurmåleri och tåg, och nya idéer poppar upp under arbetets gång. Ett enda hus tar en vecka att bygga, och det gäller att inte darra på handen när man målar de pyttesmå människorna eller skapar ett träd.

Snart ska också Västmanland ta form, och naturligtvis blir Kungsör väl utmärkt med kyrkan och stationshuset, där stadens son Thor Modén växte upp. Men vi kommer också att få se Mälaren, Sala silvergruva och Kvicksundsbron samt äventyrsbadet Kokpunkten, ABB-tornet, Turbinhuset, Kraftvärmeverket och Slottet i Västerås. Vi lovar, man blir som ett barn på nytt efter ett besök här.

5



6



7



8



Klipp ur och ta med den här kupongen till Miniature Kingdom i Kungsör så får du rabatt på inträdet.



**EXTRA ÖPPET
UNDER PÅSKEN!**

Det går att besöka Miniature Kingdom redan nu och se hur Sverige växer fram. I lokalen finns även ett café.

Nuvarande öppettider är lördag och söndag 10 – 16.
Extra öppet under påsk: Skärtorsdag, Långfredag och Påskdagen 10 – 16. Påskafton stängt.

Miniature Kingdom ligger på Kungsgatan 35 i Kungsör.

ERBJUDANDE TILL MÄLARENERGIS KUNDER:

Entré 50 kronor.

Barn och ungdomar, fri entré i sällskap av betalande vuxen.

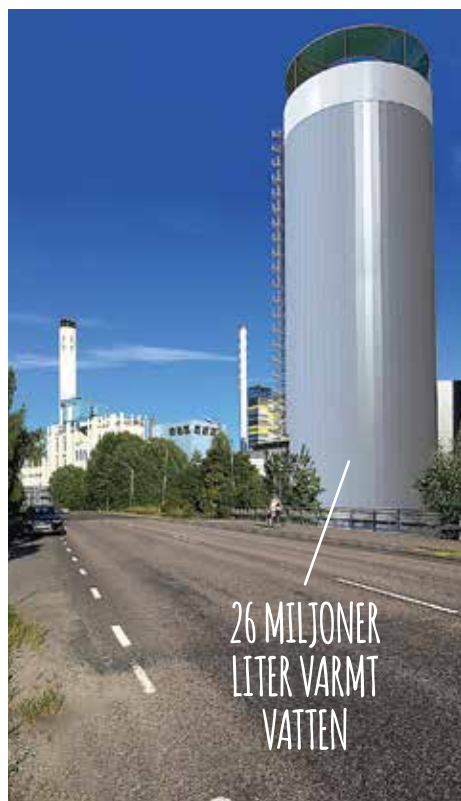
Ordinarie biljettpreis för vuxna är 125 kronor, ungdomar 5–15 år 60 kronor. Erbjudandet gäller mellan 7 och 25 april. Max två vuxna per kupong.

Mälarenergi bygger en 80 meter hög termos.

En ny ackumulatortank ska byggas vid Kraftvärmeverket. Den fungerar som en gigantisk termos som kan lagra 26 miljoner liter varmt vatten för fjärrvärmenätet.

Den kommer att bli 80 meter hög och 21 meter i diameter. Storleken gör att den kommer att synas tydligt jämte de andra skorstenarna som bildar Västerås stadssilhuett.

Ackumulatortanken byggs för att göra det enklare att jämna ut produktionen av fjärrvärme och hantera effekttoppar under årets kallaste dagar. För alla fjärrvärmekunder innebär det ännu tryggare och säkrare leveranser av fjärrvärme. Tanken kommer att börja byggas under sommaren 2017 och beräknas stå klar att tas i drift under hösten 2018.



Fotomontage av vy från Sjöhagsvägen där den nya ackumulatortanken illustrerats på den tänkta platsen inom kraftvärmeverksområdet. Arkitekt Per Nyström, Scheiwiller Svensson Arkitektkontor AB.



Elever lär sig mer om vatten och avlopp.

Mälarenergi har i många år haft ett nära samarbete med skolorna i regionen. Bland annat bjuds mellanstadieklasse i Västerås in till ett studiebesök på Hässlö vattenverk eller Kungsängens avloppsreningsverk.

Förutom en rundtur i anläggningarna, får eleverna veta hur det går till när vattnet hämtas från Mälaren, hur det renas på Hässlö vattenverk och blir ett gott dricksvatten hemma i kranen. På Kungsängens reningsverk får eleverna se hur avloppsvattnet renas för att sedan lämnas tillbaka till Mälaren. Ett studiebesök tar cirka 1,5 timme.

Mälarenergi vill med detta skapa ett miljöengagemang hos eleverna, så de förstår att vi måste vara rädda om vårt vatten – för inget nytt tillförs kretsloppet.

Ett studiebesök bokas på malarenergi.se/studiebesok

Får du fortfarande dina fakturor med post?

Välj att få din faktura digitalt istället. Det är miljövänligare och den kommer fram snabbare.

Du kan välja mellan följande alternativ:

- E-faktura via din internetbank.
- E-faktura i kombination med autogiro.
- Mejlfaktura.
- Kivra (digital brevlåda).

Betala smidigt via autogiro, internetbankens autobetalning eller betalningsfunktionen i Kivra.



**Nyfiken
på vad som
händer?**

**Följ Mälarenergis
blogg!**

På blogg.malarenergi.se kan du läsa utvalda artiklar från Nonstop uppblandat med andra artiklar och spaningar av och om personalen på Mälarenergi.

Mälarenergi genomgår just nu ett stort förändringsarbete för att ställa om från traditionellt energibolag till framtidens infraservicebolag inom energi, vatten, och bredbandslösningar. Via bloggen kan du följa den resan och de produkter och tjänster som kommer att skapas längst vägen.



Bild från Västerås stad – projektet 3B/stationsområdet.

Nya stationsområdet blir energismart.

Mälarenergi har beviljats forskningspengar av Naturvårdsverket för att göra en förstudie kring hållbar stadsutveckling med hjälp av spetsteknik. Även inom stadsbyggnad är det möjligt att rita om kartan för hur någonting ska konstrueras. Förstudiens fokus är att ta fram förslag på hur en ny stadsdel kan designas med smarta energilösningar i grunden.

Ny teknik såsom lågtempererad fjärrvärme och byggnaders förmåga att lagra energi bidrar till nya systemlösningar och smartare energisystem. Tillsammans med smarta digitala system som kopplar ihop tidigare separata funktioner och en optimal elanvändning blir det möjligt att återvinna

mer och få en ökad användning av förnyelsebara energier. Mälarenergi kommer som infraserviceföretag tillsammans med Västerås stad, fastighetsbolag och andra intressenter nu att ta fram förslag på nya energilösningar för Västerås kommande stadsdel inom stationsområdet.



Snart möjligt att ladda bilen i hela Mälardalen!

För att förenkla elbilsägandet bygger Mälarenergi ett nät av laddstationer – Laddregion Mälardalen – så att elbilsägare ska kunna röra sig fritt i området.

Inom kort kommer Mälarenergi att lansera en webb-app och en laddportal med kartor över närmaste laddstationer för att ett elbilsäggande ska vara så enkelt som möjligt.

VILL DU VETA MER?

Registrera dig på laddregion.se, så blir du uppdaterad med lanseringsinformation och nyöppnade laddstationer.



Så här kommer Laddportalen att se ut när den lanseras.

Mälarenergi ger Cristina en chans att komma in i arbetslivet i sitt nya hemland Sverige.

Mälarenergi har länge erbjudit praktik för elever som studerar till yrken inom energibranschen. Nu erbjuds möjligheten även till nyanlända.

– Vi behöver ta tillvara den kompetens som finns hos nyanlända i Sverige. På sikt har vi inte råd att undvara den, säger Joakim Forsberg på Mälarenergis HR-avdelning.

TEXT: YVONNE BUSK. FOTO: LASSE FREDRIKSSON.

Det är inte bara de med teknisk kompetens som behövs på Mälarenergi. Att knyta personer med olika bakgrund och erfarenheter till bolaget innebär att vi skapar förutsättningar för en mer dynamisk och mångfacetterad arbetsplats.

– Inom energibranschen ser vi över tid ett underskott på kompetens. Att skapa förutsättningar för att ta tillvara på den kompetensen, exempelvis genom att erbjuda praktikplatser innebär att vi som organisation får en möjlighet att integrera både individen och dess kompetens till en bransch som har stora behov. Akademiska eller yrkesorienterade utbildningar är ofta likvärdiga i de flesta länder, men yrkesterminologin och kulturen skiljer. Här kan man komma in och ta del av den i vardagsarbetet, säger Joakim Forsberg.

Cristina Campeanu är en av de nyanlända som praktiserar på Mälarenergi. För henne betyder det oerhört mycket att få den här möjligheten.

– Jag lär mig svenska i första hand, men också hur det svenska samhällssystemet, arbetslivet, lagar och traditioner ser ut, säger hon.

Cristina har en gedigen utbildning från sitt hemland Rumänien. Hon har en examen i ekonomi och redovisning från universitetet i Bukarest samt en masterutbildning inom kommunikation och HR.

På Mälarenergi delar Cristina sin tid mellan HR- och ekonomiavdelningen. På HR-avdelningen arbetar hon med rekryteringsprocesser och administration, på ekonomiavdelningen med fakturering från leverantörer.

I Rumänien har hon arbetat på olika företag med bland annat kundmottagning, redovisning och som lönespecialist.

Kärleken förde henne till Sverige. 2014 träffade hon sin man, en rumän som sedan flera år lever i Sverige och som var på besök i sitt hemland. Han är doktorand och har även lektioner på Mälardalens Högskola i Västerås.

Cristina tror att praktikplatsen stärker hennes ställning på arbetsmarknaden. Men helst av allt vill hon stanna på Mälarenergi.

– Där möter jag glada människor som verkligen stöttar mig och lär mig traditioner, saker om svensk kultur, samhället och arbetslivet, säger hon.

ETT BREV
FRÅN
CRISTINA.

Ett nytt land, ett nytt språk, nya människor med andra vanor, skillnader i kulturen och olika system. Här fick jag ett nytt liv och ett äktenskap med en gammal studievän från Bukarest som bodde i Västerås.

Det var en kväll i början av augusti 2015 som skulle förändra mitt liv. Det blev en lång bilresa från Rumänien som varade i tre dagar med slutdestination Sverige och Västerås.

Jag lämnade allt bakom mig, mitt land, min familj, släkten, vänner och mitt arbete. Jag gjorde det för att få en bättre framtid. I början var det mycket svårt, språket var inte lätt, det var nya ljud, nya intryck.

Jag har försökt dölja mina känslor, min oro och min rädsla för min make och mina kära vänner.

De första sex månaderna i Sverige var de svåraste, men min man uppmuntrade mig alltid när jag gjorde framsteg. Även min bästa vän uppmuntrade mig att alltid försöka mata min själ med vackra och bra människor, satsa på aktiviteter som jag gillar och försöka ha positiva tankar.

Nu, efter ungefär 1,5 år tänker jag på hur viktiga de råden var. Jag kunde titta på samhället ur ett annat perspektiv.

Det viktigaste av allt är att om jag får barn kommer de att leva i ett fritt samhälle där varje individ är unik, där principer har betydelse och där kvinnor och barn skyddas enligt lag.

I cirka sex månader har jag varit en del av en ny familj - Mälarenergi. De "adopterade" mig och har förtroende för mig, så framtiden känns bra. Här träffar jag positiva, öppna och vackra människor som älskar naturen, håller på med olika sporter och är mycket organiserade.

I framtiden vill jag bli anställd på Mälarenergi. Jag vill avsluta mina studier i svenska språket. Jag vill bli medlem i det svenska samhället och träffa nya människor.

Varje dag känner jag att jag närmar mig min dröm.

Nya regler för elarbeten.



Den 1 juli i år träder nya regler i kraft för elarbete. Den nya lagstiftningen påverkar de flesta grupper i samhället: företag, elinstallatörer, yrkespersoner och privatpersoner.

Elsäkerhetsverket förbereder nu inför att de nya reglerna ska träda i kraft. På deras hemsida finns en e-tjänst för företagsregistrering, en handbok till elinstallationsföretag samt information till övriga som berörs.

En nyhet är att företag som utför elinstallationer ska upprätta ett egenkontrollprogram som ersätter det överinseende av yrkesmän som elinstallatörer tidigare kunde göra.

Elinstallationsarbete betyder att man:

- Utför, ändrar eller reparerar en elektrisk starkströmsanläggning.
- Gör fasta anslutningar till en starkströmsanläggning.
- Kopplar loss en elektrisk utrustning från en starkströmsanläggning som den är fast ansluten till.
- Förlägger starkströmskabel eller rör avsett för starkströmskabel.

Företag som utför elinstallationer på någon annans anläggning, till exempel åt Mälarenergi, ska finnas registrerat hos Elsäkerhetsverket.

Läs mer om de nya kraven på

www.elsakerhetsverket.se/nya-regler/nyaregler



Dagens fjärrvärmeväxlare är moderna och tar väldigt liten plats.

Dags för en modern fjärrvärmeväxlare?

Mälarenergi utför flera hundra byten av fjärrvärmeväxlare varje år. Dagens fjärrvärmeväxlare är så moderna att de kan kopplas upp mot internet. Med den funktionen kan du styra och övervaka din fjärrvärme via mobilen eller en dator när du är bortrest. Fjärrvärmeväxlaren upptäcker även eventuella fel i din värmeanläggning och meddelar snabbt både dig och Mälarenergis drifttekniker. Naturligtvis finns även traditionella fjärrvärmeväxlare.

Med en ny fjärrvärmeväxlare kan du även teckna ett serviceavtal där det ingår kostnadsfri felavhjälpning i 10 år och självrisikeliminering vid vattenskada.

Kontakta Kundcenter 021-39 50 50 eller läs mer på www.malarenergi.se

Arbeten längs Kungsängsgatan i Västerås.



Mälarenergi genomför just nu ett större ledningsarbete längs Kungsängsgatan i Västerås. Det startade i augusti 2016 och kommer att pågå till november 2017. Trafiken stängs inte av helt utan leds förbi arbetsområdena.

Ledningsarbetet genomförs för att säkerställa trygga och säkra leveranser i framtiden. Längs gatan finns en äldre fjärrvärmeledning som behöver bytas ut och då passar man samtidigt på att förnya och förstärka delar av vatten- och avloppsnätet samt el-, fiber- och telenäten i samarbete med Fibra och Skanova. Mälarenergi utför all förnyelse samtidigt för att undvika onödiga störningar i trafiken. När Mälarenergis ledningsarbeten är klara tar Västerås stad vid för att bygga om gatan.

Arbetet genomförs i tre etapper:

- Etapp 1** Från Västmanlands tingsrätt till Lantmännens silo. Pågår augusti 2016 – augusti 2017.
- Etapp 2** Från Lantmännens silo till Verksgatan. Pågår sommaren och hösten 2017.
- Etapp 3** Från Verksgatan till Björnövägen. Pågår hösten 2016 – våren 2017.



Grönt ljus i kommunfullmäktige för Mälarenergis nya kraftvärmeblock.

Den 2 februari tog kommunfullmäktige det slutgiltiga och verkställande beslutet om att Mälarenergis fjärrvärme- och elproduktion ska bli fri från kol och olja genom att bygga ett nytt kraftvärmeblock. Den nya anläggningen, Block 7, ska byggas vid Norra Seglargatan intill Kraftvärmeverket. Investeringen ligger på 1,7 miljarder kronor och anläggningen tas i drift år 2020.

Med den nya anläggningen på plats kan de äldre delarna av Kraftvärmeverket, som varit i drift sedan 1963 och eldas med kol och olja, fasas ut. Block 7 kommer istället att använda återvunnet trä som bränsle.

Nu sätts de praktiska förberedelserna inför bygget igång. Området ska tömmas och iordningsställas under våren. Första spadtaget tas i höst då ledningsdragningar och markförberedelser påbörjas. Sedan följer bygget av anläggningens olika delar som panna, rökgasrening, bränslehantering och turbin.

När Block 7 står färdigt år 2020 säkras leveransen av fjärrvärme och el i Västerås för lång tid framåt.



NOLL
KOL OCH OLJA
ÅR 2020!

Fotomontage: Arkitekt Per Nyström, Scheiwiller Svensson Arkitektkontor AB.



LETAR DU NYTT JOBB?

Aktuella lediga tjänster hittar du på www.malarenergi.se

Logga in på Mina sidor med mobilt bank-ID.



Nu har det blivit enklare att logga in på Mina sidor. Du som har ett mobilt bank-ID kan använda det för att logga in.

På Mina sidor får du en snabb koll på din användning och dina fakturor, men det är kanske inte alltid du har ditt kundnummer nära till hands för att logga in. Därför har Mälarenergi nu infört möjligheten att använda mobilt bank-ID istället. Enkelt och smidigt oavsett var du befinner dig.

Har du inte tillgång till mobilt bank-ID kan du förstås fortfarande logga in med ditt kundnummer som användarnamn och personnummer som lösenord. Kundnumret hittar du överst på fakturan från Mälarenergi.

Det här kan du göra på Mina sidor:

- Se användning och kostnad för el, vatten, värme, stadsnät etc.
- Se dina fakturor.
- Byta till elektronisk faktura.
- Förnya avtal.
- Lämna mätarställning för din vattenmätare.
- Anmäla dig för att få störningsinformation.
- Anmäla flytt.
- Boka tid för servicebesök (om du har serviceavtal med Mälarenergi).

Fira vårens ankomst med solkoll på Ikea!

Hur mycket el kan ditt tak ge? Solcellskollen är ett enkelt verktyg på Mälarenergis hemsida som ger dig ett snabbt svar på hur bra ditt tak är för att ge miljövänlig solenergi. Välkommen in till oss i det Energismarta hemmet på Ikea, så kan du i lugn och ro få svar på dina frågor och hjälp med att använda Solcellskollen.

DET HÄR HÄNDER UNDER PÅSKVECKAN 10–17 APRIL:

- ✓ Måndag till torsdag finns Mälarenergis solcellsexperter på plats och visar Solcellskollen.
- ✓ Som alltid kan du se solcellspanel, växelriktare och effektoptimerare på plats.
- ✓ Under hela veckan får alla små påskkärringar och påskgubbar en present.
- ✓ Tävla och vinn fina priser.

Du är förstås välkommen att besöka oss vilken dag som helst i veckan för att prata energismarta lösningar och fiber för ditt hem.



DET HÄR ÄR

Mälarenergi på Ikea.

Det Energismarta hemmet på Ikea i Västerås är ett samarbete mellan Mälarenergi och Ikea. Här inspirerar vi till ett miljösmart och hållbart liv hemma. På 68 kvadratmeter samsas Mälarenergis produkter som t ex fjärrvärmeväxlare, Smarta hemfunktioner, 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. Självklart tipsar vi också om energismarta lösningar för ditt hem. Mälarenergis kundrådgivare finns på Ikea Västerås, vardagar 10–18, helger 10–17.

Du hittar det Energismarta hemmet på avdelningen Vardagsrum, plan 2.



Mälarenergi

malarenergi.se | post@malarenergi.se