

nonstop

En tidning från Mälarenergi.

Nr 3 2015.



Medvind året om med elcykel.

Läs om Karin och Stefan
som cyklar med glädje.

Titta in på Mälarenergis nya webb – vinn biobiljetter!

Energismarta
hemmet
på Ikea
firar 2 år.

Kretslopp i praktiken.

Mälarenergi och Tomta
gård i samarbete.

**Turbinerna vid
Västerkvarn** går i
pension efter 100 år.

Nu får företags-
kunder **ett eget
Kundcenter.**



El i olika former.

Sommaren är slut och min känsla är att den var rätt bra ändå, trots några färre soltimmar än tidigare somrar. Vi på Mälarenergi lägger sommaren bakom oss med en positiv känsla. Intrimningen av Block 6 på Kraftvärmeverket har efterföljts av ett hårt och noggrant arbete och ett stort engagemang bland våra kunder under hela året, vilket har lett till stabil drift med väldigt få störningar. Tack till alla som jobbat med det!

” Jag hoppas att allt fler kommer att vilja vara ute och cykla i framtiden, i positiv bemärkelse.

Det här numret av Nonstop handlar mycket om el i olika former. Något vi ser mer och mer av är elcyklar. Det smidiga med elcyklarna är att man enkelt och snabbt kommer dit man ska utan att behöva duscha och byta om när man kommer fram. Jag hoppas att allt fler kommer att vilja vara ute och cykla i framtiden, i positiv bemärkelse.

Men hur produceras elen vi använder? Visste du att Mälarenergi har 42 vattenkraftverk i Mellansverige som producerar el dygnet runt? Läs mer om det på sidan 18 och framåt. Vi berättar även om vad vi gör för att förbättra miljön i de vattendrag där vi har våra anläggningar. Ett spännande samarbetsprojekt!

Givande samarbeten, inom en rad olika områden, spelar även en viktig roll i utvecklingsarbetet av vår verksamhet. Mälarenergis strategiska arbete innefattar bland annat hållbarhetsfrågor, kompetensutveckling, samordning av samhällsnyttiga funktioner och energieffektivisering.

Du har säkert hört och läst om att energisystemet i Sverige och i Europa står inför stora förändringar och utmaningar de närmsta åren. Kärnkraftsreaktorer stoppas i förtid, sjö- och landkabelförbindelser mellan flera länder byggs, låga elpriser verkar ha kommit för att stanna och mycket mer. Detta tillsammans med klimatförändringar och en snabb tillväxt i tidigare lågutvecklade delar av världen ger oss en helt ny situation som kräver nya idéer och åtgärder. Inom EU läggs nu mycket resurser på att hitta hållbara lösningar på kort och lång sikt och i Sverige har regeringen tillsatt en kommission för att utreda vad det innebär för oss. Vi på Mälarenergi följer utvecklingen på nära håll och ett led i vårt hållbarhetsarbete är att ta nästa steg i förnyelsen av Kraftvärmeverket. Vårt mål är att år 2020 ha en anläggning med enbart 100 % förnybara och återvunna bränslen. Vi är snart där.

Trevlig läsning!

Magnus Hemmingsson
vd Mälarenergi AB



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
Malena Bergroth, Mälarenergi

Redaktör, projekt- och produktionsledning
Lena Idh, Agenti AB

Form och original
Madelene Ulfberg, SNAP!

Tryckeri
Sörmlands Grafiska AB



Nonstop nr 3

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

**NU FÅR FÖRETAG ETT
EGET KUNDCENTER!**
sidan 14–15

**LÖS HÖSTKRYSET
VINN POCKETOGRAM**
sidan 16–17

Karin och Stefan cyklar med glädje.
På sina elcyklar har de medvind året om.



4-9

Kretslopp i praktiken när
Mälarenergi och Tomta
gård samarbetar.



10-13

I Västerkvarns vattenkraftstation pågår
en stor renovering när turbinerna går
i pension efter 100 års trogen tjänst.



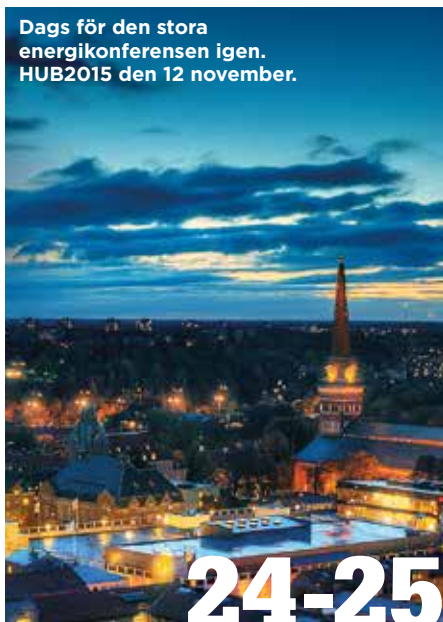
18-21

Fett som sköljs ner i avloppet
ökar risken för stopp i rören.



22-23

Dags för den stora
energikonferensen igen.
HUB2015 den 12 november.



24-25

Besökarna på Bygga Bo-mässan
fick en inblick i Mälarenergis värld
och kunde passa på att ställa frågor.



28-29

Stefan och *medvind*

Med elcykeln tar sig Karin och Stefan fram utan miljöbelastning. De flyger till Thailand ett par gånger om året och tycker då att det känns bra att inte belasta miljön med transporter när de är hemma.



Karin har året om.

TEXT: YVONNE BUSK. FOTO: LASSE FREDRIKSSON.



Att cykla på en elcykel är som att alltid ha nerförsbacke och medvind. Du rullar förbi bilköerna och dem som står och väntar på bussen, allt medan du sparar bensin- och parkeringspengar. Det är hälsosamt, det är väldigt roligt och det bästa av allt är att du transporterar dig utan utsläpp.

För Karin Frykberg Eriksson och Stefan Eriksson i Västerås betyder elcykeln enkla, praktiska transporter och framför allt en känsla av frihet. När de båda jobbar är det hemifrån och de kan lägga upp sina arbetsdagar som de vill.

– Vi har valt frihet och jobb som vi kan styra över själva. Cykeln är en bra symbol för det, säger Stefan.

För närvarande befinner de sig i Thailand, där de tillbringar tio veckor om året. En period på hösten och en på våren. Övrig tid bor de i Västerås. De har format sitt liv mycket medvetet. En kedja av händelser gjorde det möjligt och elcyklarna blev en viktig länk. Huset växlad mot en lägenhet i Västerås och ett hus i Thailand. Bilen byttes mot elcyklar.

– När vi såg över våra kostnader insåg vi att bilen var en stor del som vi kunde dra ner på till förmån för att till exempel kunna vara mer i Thailand. Eftersom vi båda jobbar hemifrån för det mesta, eller inte alls, kändes det inte motiverat att lägga ner så mycket pengar på en bil. Alltså gjorde vi oss av med den. Om vi behöver en bil någon gång så hyr vi en istället, berättar Stefan.





Det var Stefan som först åkte iväg för att titta på och provköra en elcykel.

– Sedan pratade jag med Karin i flera dagar – på in- och utandning – om vilken upplevelse det var. Så hon var också tvungen att prova och när hon gjort det... Karin är glad för det mesta, men då var leendet extra stort, berättar han.

– Första månaden körde jag omkring jättemycket bara för att det var så himla kul, säger Karin.

Nu är elcyklarna ett omistligt inslag i deras svenska vardag. Att trampa till andra sidan av staden för att uträtta ärenden, handla, åka till träningslokalen går fort och lätt. Dåligt väder möts med bra kläder.

– Förut kunde vi tycka att det var bekvämt att ta bilen för att uträtta ärenden eller åka och träna. Nu tänker vi precis tvärtom – att det är obekvämt och krång-

ligt med bil. Vi åker inte heller buss så mycket som vi trodde att vi skulle göra när vi gjorde oss av med bilen. Om det regnar tar vi hellre på oss regnställ och cyklar än spänner upp ett paraply och går till bussen. Då blir man våt ändå och på bussen är det fuktigt av alla människor som också blivit blöta. Då känns det mycket bättre att cykla, säger Karin.

Det nya transportsättet innebär också att de tar sig fram på nya vägar, upptäcker delar av staden som de aldrig passerat med bil och får betydligt fler sinnesintryck – allt från villaträdgårdarnas grilldofter till fågelsång och blommor. Allt detta kan förstås upplevas på en vanlig cykel också, men med elcykel kan man ta sig längre. Favoritstråket är längs Mälarens strand hela vägen från ungefär där Mälarenergi har sitt

huvudkontor till Gäddeholm. Och i somras tog Karin och Stefan med cyklarna ut till Mäläröarna och cyklade runt där.

– Vi får se så många fina ställen som vi inte upplevt tidigare. Man kan använda det där gamla talesättet att det inte är målet, utan vägen dit som är det viktiga, säger Stefan.

Karin och Stefan känner sig som något av "ambassadörer". Eftersom elcyklar ännu inte är jättevänliga blir de ofta hejdade av människor som undrar hur de fungerar. Det händer också att de möter en viss skepsis från dem som håller fast vid uppfattningen att cyklar ska drivas enbart med trampor och muskelkraft.

– En del säger att elcykel inte är motion, men det är det ju. Vi cyklar jämt och gärna, så vi får mycket motion. Och vi måste

Batteriet på elcykeln är lätt att ta med sig. Stefan och Karin laddar det i lägenheten under natten. Med ett fulladdat batteri kan de sen köra i cirka 4 till 5 mil.



En rejäl satsning på ett bättre cykelvägnät behövs i Sverige.

Elcykeln är en problemlösare som ger fler grupper möjlighet att cykla, anser Joakim Stenberg, vd för Cykelbranschen. Den kan vara ett alternativ till bilen för dem som har för långt till jobbet för att kunna pendla med vanlig cykel. Den kan också ge äldre människor och andra som av hälsoskäl inte orkar trampa en traditionell cykel, möjlighet att cykla.

Från september 2013 till september 2014 såldes 12 000 elassisterade cyklar i Sverige. Motsvarande period 2015–16 räknar man med en försäljning på 25 000.

I Holland, Danmark och Tyskland säljs flest elcyklar. Den enkla förklaringen är att det bor många människor där, men det beror också på att man politiskt satsat på den utvecklingen på ett helt annat sätt än i Sverige, enligt Joakim Stenberg.

– Köpenhamn och Amsterdam har väl utbyggda cykelvägnät. De har byggt samhället utifrån att man ska kunna cykla. Här är det hela tiden kompromisser med biltrafiken. Städerna korkar igen och cyklarna skulle kunna spara en massa utrymme. Det behövs fler och bredare vägar och underhåll av vägar. Det är promiss som satsas på cykeltrafiken, jämfört med biltrafiken. Politikerna börjar lyssna på oss nu. De inser vilka enorma kostnadsbesparingar som kan göras i form av bättre miljö och bättre folkhälsa om folk börjar cykla i stället för att åka bil, säger Joakim Stenberg som inte ser någon motsättning mellan ökad cykling och en utbyggnad av laddinfrastrukturen för elbilar.

– Det är en utveckling som kan gå parallellt. Vi gillar elbilar, säger han.

Klas Elm är VD för den nybildade organisationen Nya Svensk Cykling. Han har varit cykellobbyist i tio år och noterar också ett

tydligt ökat intresse från politiskt håll att satsa på cykling.

– För tio år sen fanns det fortfarande aktiva cykelmotståndare. Nu ser vi att politiker från höger till vänster är positiva. Det går inte längre att bortse från de samhälls-ekonomiska vinsterna med en ökad cykling, säger han.

En nationell strategi för cykling är på gång efter att riksdagens trafikutskott har gett regeringen i uppdrag att ta fram en sådan. Klas Elm menar att den är viktig om vi ska kunna få en nationell kraftsamling kring dessa frågor. De flesta cykelbanor idag är kommunala. Nationella trafikregler som slår fast vilka grupper som prioriteras i trafiken behöver ses över. Men framför allt behövs en rejäl satsning på att ta fram resurser för bättre cykelvägnät.

– Vi behöver bredare, längre, sammanhållna cykelvägnät, inte minst med tanke på ökningen av elcyklar och så kallade Kristianicyklar, alltså olika slags transportcyklar. Cyklister måste kunna köra om varandra säkert och mötas säkert. Hittills har det funnits en outtalad gräns för cykelvägars längd vid 5 km. Men idag cyklar folk betydligt längre sträckor än så. Elcyklar för arbetspendling är ett alternativ till både kollektivtrafik och bil, säger han.

Nya Svensk Cykling är en nybildad paraplyorganisation som ska samla svenska cykelorganisationer under ett tak. De organisationer som ingår är Cykelbranschen, Cykelfrämjandet, Svenska Cykelförbundet, Naturskyddsföreningen och Vätternrundan.

Nya Svensk Cykling ska bedriva lobbying och PR-arbete med målet att öka cyklandet och förbättra förutsättningarna för cykling i Sverige.

”Förut kunde vi tycka att det var bekvämt att ta bilen för att uträtta ärenden eller åka och träna. Nu tänker vi precis tvärtom. STEFAN ERIKSSON.

trampa också eftersom elcykeln bara har assistans av el. Men vi kan cykla både långt och i uppforsbackar utan att bli svettiga, säger Karin.

En annan aspekt på elcykeln som transportmedel är givetvis miljön.

– Det är klart att det känns bra att ta sig fram med noll miljöbelastning. Vi flyger ju ett par gånger om året till Thailand och då känns det bra att veta att vi inte belastar miljön med våra transporter när vi är hemma, säger Stefan.

**Vad är det
du behöver?**

...det är den första frågan Shafi Hassanpour på Bike & Repair i Västerås ställer till kunder som kommer till honom för att köpa en elcykel. Behov och önskemål kan vara väldigt olika och han försöker lyssna in vad som passar varje person.



Shafi Hassanpour, ägare på Bike & Repair, träffar många olika kunder. Någon kanske vill att cykeln ska ha en kraftig acceleration, andra vill ha mjuk start. För en person som har ont i knäna kan det vara viktigt att cykeln har en låg ingång. Den som har besvär med rygg eller axlar kan behöva en stötdämpande sadel.

– De som kommer in vill ha rekommendationer. Äldre kunder vill lätt kunna komma på och av cykeln och de vill ha enkel display. De som är tekniskt intresserade talar mer om batteri och motor. En del kommer in och är väldigt pålästa. Vi brukar alltid låta kunden ta en runda med cykel utanför så att de får känna och prova. De flesta brukar komma tillbaka med ett stort leende, säger Shafi Hassanpour.

” Jag sålde en elcykel till en kvinna som bor här i Västerås. När hon hade fest berättade hon för sina gäster om sin nya cykel och sedan kom sju personer som varit där och köpte varsin. SHAFI HASSANPOUR.

Vilken cykel kunden tycker är snygg och priset har givetvis också betydelse för valet. En elcykel med kvalitet kostar från 14 000 kronor och uppåt.

– Det är ett misstag att köpa billigt. Det kan bli väldigt dyrt till slut, eftersom det inte finns reservdelar att få tag i till de billiga cyklarna, som säljs av okända leverantörer, säger han.

En elcykel behöver en stabil konstruktion vilket de billigaste cyklarna saknar. Ram, bromsar, hela konstruktionen måste byggas på ett annat sätt för att fungera med eldrift. Därför är det heller ingen bra idé att montera elutrustning på en vanlig cykel, enligt Shafi.

– Det är inte att rekommendera och har orsakat en del haverier, säger han.



Shafi rekommenderar dubbdäck under vintern.

EcoRide, som har svensk design, och holländska Batavus är de två märken som han säljer mest av, och båda håller god kvalitet. Det skiljer sig åt i design och vissa finesser. På Batavuscyklarna sitter batteriet på pakethållaren. EcoRide har det placerat på högkant under sadeln. Batavus har sju växlar. EcoRide har antingen tre eller åtta. Batavus styre kan regleras och låsas rakt framåt för att göra cykeln lättare att parkera i folktäta Holland. EcoRide har en modell som kan fällas ihop för att kunna tas med på tåg, eller få rum i bakluckan på en bil.

– En del som arbetspendlar med tåg tar med cykeln ombord och kan då enkelt och smidigt ta sig dit de ska, berättar Shafi.

En elcykel kan laddas i ett vanligt eluttag, till exempel i ett garage. Batteriet kan också tas loss från cykeln och laddas i bostaden eller på arbetsplatsen. Laddningen tar ungefär fyra timmar, sedan kan man köra fyra till fem mil innan det behöver laddas igen, men batteriet bör aldrig köras helt tomt.

Shafi Hassanpour började sälja elcyklar för sju år sedan och märker att intresset ökar lavinartat.

– Första året köpte jag in och sålde tre elcyklar. Andra året var det fem. När jag köpte in tolv cyklar för att sälja på ett år var leverantören jätteglad. I år har jag köpt 200 och de kommer att gå åt.

Shafi har märkt att det ofta är de kunder som köpt elcyklar som sprider information och väcker intresset hos andra.

– Jag sålde en elcykel till en kvinna som bor här i Västerås. När hon hade fest berättade hon för sina gäster om sin nya cykel och sedan kom sju personer som varit där och köpte varsin, berättar han.

Det går utmärkt att använda elcykeln även vintertid. Som alla batterier försämrar cykelbatteriet något i kyla, men inte så mycket. Minst tre mil (mot fyra, fem) kan man köra på en laddning vintertid. Shafi rekommenderar vinterdäck för den som vill köra sin elcykel på vintern. Dubbdäck till en elcykel kostar mellan 200 och 600 kronor och är punkteringsskyddade. Det innebär att de har ett betydligt tjockare gummiskikt än traditionella cykeldäck, vilket hindrar vassa, mindre föremål att tränga in och orsaka punktering.

Shafi tror inte att elcyklar, till skillnad från elbilar, kommer att bli billigare med tiden. Däremot tror han att batterierna kommer att bli bättre. Jämfört med de flesta andra transportmedel är elcykeln billig att äga. Den behöver ingen särskild försäkring, utan ingår i hemförsäkringen och laddningskostnaden är cirka nio öre per mil.

– Många som köper elcykel tänker också på klimatet. De bidrar till bättre miljö, de får bättre ekonomi och bättre hälsa, säger han.



**KÖP EN ELCYKEL OCH FÅ
1 000 KRONOR
I RABATT!**

Ta med den här kupongen till butiken Bike & Repair på Stenbygatan 1 i Västerås så får du som kund hos Mälarenergi 1 000 kronor i rabatt när du köper en elcykel. Rabatten gäller på samtliga märken och erbjudandet gäller fram till och med 31 december 2015.

Namn _____

Bostadsort _____

Telefon _____



BATTERIET

- laddas på 4 timmar och ska aldrig bli helt tomt.
- räcker i cirka åtta år, om man cyklar cirka 2 mil om dagen.
- kan laddas cirka 200 gånger.

ELCYKELN

- får enligt svensk lag ha en motor på 250 Watt och ett 36 Volts batteri.
- är en så kallad elassisterad cykel. Elassistansen slår av vid 25 km/tim.
- bör servas minst en gång om året.
- kan ha skivbroms, rullbroms och fotbroms. I Sverige är fotbroms vanligt. Därför är de flesta elcyklar framhjulsdrevna här.

- kostar cirka nio öre per mil att ladda.
- måste laddas någon gång per månad om cykeln står oanvänd vintertid.
- kostar cirka 2 900 kronor att köpa nytt.



Ett kretslopp i

Spola bara ner det du själv skulle lägga i trädgårdslandet!

Uppmaningen kommer från Bosse Funkquist som driver Tomta gård mellan Västerås och Sala. **Hans åkrar gödslas med slam från trekammarbrunnar** och slutna tankar i närområdet. Det innehåller fosfor och kväve, som är bra för jorden och som minskar behovet av konstgödsel. Men det gäller att **undvika att oönskade inslag följer med** från de enskilda avloppen.

TEXT: YVONNE BUSK. FOTO: LASSE FREDRIKSSON.



praktiken.



Mälarenergi och Tomta gård driver gemensamt ett så kallat Revaq-certifierat system för återvinning av avloppsslam. Projektet har på-

gått sedan 2005 och tar hand om 25 procent av det avloppsslam som kommer från enskilda avlopp – alltså trekammarbrunnar och slutna tankar – i Västeråsområdet. Det är avloppsslam som fungerar sämre i reningsprocessen vid Västerås avloppsreningsverk, jämfört med det som kommer in via det vanliga avloppsledningssystemet. Det var anledningen till att Mälarenergi år 2005 började planera för att hitta alternativa sätt att ta tillvara slam från enskilda avlopp och samtidigt bidra till ett hållbart kretslopp. Att bygga en Revaq-certifierad anläggning blev ett sätt att hantera problemet. Den skulle placeras i anslutning till åkermark och frågan om samarbete gick till Tomta gård, där Bosse Funkquist bestämde sig för att gå med i projektet.

– Får man en fråga tycker jag man kan säga ja, om det verkar positivt. Det är bra för miljön genom att vi återför växtnäring i form av fosfor, kväve och humusbildande ämnen som förbättrar markens struktur och långsiktiga avkastning. Och vi ökar även vår omsättning då vi får ersättning av Mälarenergi för det slam vi tar emot, säger han.

Två bassänger om vardera 5000 kubikmeter är placerade vid Tomta gård. På ett år fylls en bassäng med 4 200 kubikmeter avloppsvatten. Det står ett år för stabilisering och tankarnas innehåll används växelvis, vartannat år.

Det finns flera miljöfördelar med projektet. Marken tillförs kväve och fosfor med ett organiskt gödselmedel. Därmed minskar behovet av industriellt framställt handelsgödsel. Det är energieffektivare och eftersom Tomta gård får sitt slam från närområdet, framför allt från Munga och Romfartuna, blir även transporterna med bil korta.

Revaq är ett certifieringssystem som syftar till att minska flödet av farliga ämnen i slam och samtidigt skapa en hållbar återföring av växtnäring till åkrarna. Vanligtvis används systemet för rötslam, som är en restprodukt från reningsverken. I det här fallet var det alltså ett sätt att komma tillrätta med det slam som bildas i enskilda



Två bassänger om vardera 5000 kubikmeter är placerade vid Tomta gård. På ett år fylls en bassäng med 4 200 kubikmeter avloppsvatten. Det står ett år för stabilisering och tankarnas innehåll används växelvis, vartannat år.



avlopp som inte är anslutna till avloppsreningsverket. Mälarenergi är ensamma i landet med att tillämpa Revaq-certifiering för slam från sådana källor.

– Vi arbetar med ett ledningssystem som innebär att vi gör noggranna kontroller av vattnet, där vi undersöker förekomsten av ett 60-tal olika ämnen. Prov och mätningar görs en gång om året och dokumenteras nogga. Dessutom görs stickprov en gång i månaden av de bilar som hämtar slammet från trekammarbrunnarna, förklarar Håkan Forsberg, processingenjör på Mälarenergi.

Mätningarna gäller bland annat ämnen som kadmium, kvicksilver, koppar och zink. Dessutom kontrollerar man om det finns bakterier, som till exempel salmonella och e-colibakterier, i vattnet.

– De halter vi mätt upp av olika ämnen ställs mot aktuella gränsvärden och har hittills hållit sig under dem med god marginal. Men gränsvärdena sänks år för år och därför arbetar vi vidare med att successivt få ner halterna av skadliga ämnen ytterligare, säger Håkan Forsberg.

En förutsättning för att arbetet ska lyckas på sikt är att de skadliga ämnena aldrig kommer ut i avloppet, alltså att vi alla blir mer nogga med att inte spola ner sådant som inte bör komma ut i marken, till exempel cigarettfimpar, mediciner, färgrester och bekämpningsmedel.

Bosse Funkquist odlar spannmål och oljeväxter på sina åkrar. Det är grödor där

man kan använda organiskt gödningsmedel. I det här fallet i princip urin och avföring från människor. "Humanslam" som Bosse Funkquist kallar det för att skilja det från rötslam. Däremot kan humanslam inte användas där man odlar till exempel potatis, eller annat som tas ur jorden och äts direkt.

I slutet av juni och början av juli sprids slammet på åkrarna. Det ska helst inte regna för mycket då, eftersom marken måste hålla för traktorerna. Arbetet tar ungefär 100 timmar och halva den tiden går åt till iordningsställande och hantering av de många maskiner som är igång när spridningen sker.

– Det är mer jobb på gården nu än det var innan vi började med det här. Men det har vi tid med, säger Bosse.

Det innebär också en hel del pappersarbete, även för Bosse Funkquist, eftersom dokumentationen kring Revaq är omfattande. Men det bekymrar honom inte särskilt mycket.

– Vi lantbrukare är vana vid mycket papper. Det finns nog ingen annan bransch som måste fylla i så många blanketter som vi, säger han.

Den stora förbättring han skulle vilja se är att ett renare slam levereras till gården. Nu är tankarna utrustade med filter som fångar upp tops, tamponger, cigarettfimpar, bomullstussar och andra saker som aldrig borde hamnat i avloppet.

– Filtren rengörs fyra gånger om året. Men det är ett arbete som egentligen inte borde behöva göras, avslutar han.

Vad är Revaq och varför behövs det?

Rötslam från reningsverk och slam från enskilda avlopp innehåller näringsämnen som kväve och fosfor som växterna behöver, men också skadliga ämnen från våra industrier och hushåll. Renare avloppsvatten är en förutsättning för ett hållbart samhälle. Det ger oss renare sjöar, vattendrag och hav – och bättre slam.

Revaq är ett certifieringssystem som arbetar för att minska flödet av farliga ämnen till reningsverk och att skapa en hållbar återföring av växtnäring. Certifieringen innebär ett aktivt uppströmsarbete, ständiga förbättringar och öppen information.

Med uppströmsarbete menas att man arbetar för att stoppa miljögifterna redan vid källan. Miljögifter från hushåll och anslutna industrier ska aldrig komma in i avloppssystemet. Exempel på uppströmsarbete är skärpta lagar, ändrade konsumtionsvanor, ökad användning av miljömärkta produkter i hushåll och industri samt att farliga kemikalier byts ut mot mindre farliga kemikalier.

Revaq startade år 2002 som ett utvecklingsprojekt. Med det som grund startades certifieringssystemet Revaq 2008. Idag drivs Revaq av vattentjänstbranschen, LRF, Livsmedelsföretagen och Dagligvaruhandeln. Svensk Vatten äger systemet.

Källa: www.svenskvatten.se

Det här kan vi alla bidra med för en bättre miljö.

Vad vi spolar ner i slasken och i våra toaletter är allas ansvar. Det som hämtas i din trekammarbrunn eller slutna tank kan avgöra om slammet är användbart som organiskt gödningsmedel eller inte.



Spola aldrig ner i avloppet:

- | | |
|---|----------------------------|
| ■ Oljor | ■ Frätande syror och baser |
| ■ Mediciner | ■ Cigarettfimpar |
| ■ Lösningssmedel och aceton | ■ Tops |
| ■ Färgrester (inte heller vattenbaserade) | ■ Tamponger |
| ■ Bekämpningsmedel | ■ Träsor |
| | ■ Bomullstussar |

Undvik att spola ned:

- Klor
- Bakteriedödande kemikalier



Begränsa mängden av:

- Tvättmedel
- Diskmedel
- Schampo
- Tvål



Försök alltid välja:

- Miljömärkta produkter



Snart är vintern här.

Bli trygg med Serviceavtal Smart.

Med Mälarenergis Serviceavtal Smart får du kontroll över din fjärrvärmeanläggning i huset. I avtalet ingår bland annat fjärrstyrd värme, en funktion som ger dig möjlighet att styra din värme även när du inte är hemma. Du får även snabbt larm om det skulle bli något fel i din anläggning.

Via din smartphone kan du styra värmen i ditt hus utan att vara hemma, en smart och energibesparande funktion. Och skulle en oväntad störning inträffa så skickas ett larm både till dig och till Mälarenergi som kommer och avhjälper felet. I avtalet finns även en självrisikeliminering vid vattenskada som ger dig extra trygghet om olyckan skulle vara framme.

Mälarenergis målsättning är att tillsammans med kunden minska energianvändningen. Det kan göras genom förslag på energieffektiverande åtgärder som baseras på information som samlas in från fjärrvärmeanläggningen. Kunder som bor i villa och har Serviceavtal Smart kan förstås även rådgöra direkt med en drifttekniker om sin energianvändning.

Det här ingår i Serviceavtal Smart:

- Installation av fjärrstyrd värme.
- Larm vid fel eller störning.
- Självrisikeliminering för vattenskador.
- Energirådgivning.
- Tre besök under avtalstiden, utöver larm.
- Optimering av energiförbrukning.
- Arbetstid och material vid fel-avhjälpning i fjärrvärmecentralen (läs villkoren på malarenergi.se).
- Femtio procent rabatt vid jourutrykning.
- Avtalet löper på 10 år.



Kontakta Kundcenter 021-39 50 50 om du vill veta mer.



Hallå
företagare!

Nu kan du
ringa oss på
021-39 52 00.

Du når oss på
Företagskundcenter
vardagar 8-18.

Nytt

Kundcenter för företag är nu igång.

Den 1 oktober fick Mälarenergis företagskunder ett eget kundcenter för sina ärenden. På det här sättet **ökar tillgängligheten och servicen** för både stora och små företagskunder. Med ett eget telefonnummer hamnar företagsarnas frågor rätt direkt.

TEXT: KRISTINA GREFBERG. FOTO: LASSE FREDRIKSSON.

På Mälarenergis Kundcenter finns femton medarbetare som besvarar inkommande samtal och har kompetens att svara på det mesta eller hitta rätt expert för komplicerade frågor som behöver kopplas vidare.

– Vi har ett mycket välfungerande Kundcenter, men en kundundersökning visade att företagskunderna var något mindre nöjda än privatkunderna, berättar Annette Andersson som är chef för Mälarenergis Kundcenter. Därför får företagskunder nu ett eget telefonnummer där samtalen besvaras av medarbetare som utbildats utifrån företagens specifika frågor.

Och frågorna varierar. Medan mindre företag ofta har frågor om avtal och förbrukning handlar de större företags samtal exempelvis om fakturareferenser, samlings- och kreditfakturer samt effektabonnemang.

– Det kan också handla om detaljfrågor till exempel kring förändringar vid ombyggnationer eller in- och utflyttning av hyresgäster hos fastighetsbolag. Det är helt enkelt en mer komplex administration som vi nu ska bli ännu bättre på, säger Annette.

Bland Mälarenergis företagskunder finns flera byggnads- och bostadsföretag med många hyresgäster.

Eva Bertilsson på Byggnadsfirman Lund i Arboga har täta kontakter med Mälarenergi.

” Vi har en väl fungerande kontakt med Mälarenergi redan idag, säger Eva. Men visst är det bra att vi nu kan få ännu snabbare svar på frågorna. Vi är bostadsförvaltare och ärendena handlar oftast om in- och utflyttningar eller fakturer.

Åsa Johansson på fastighetsbolaget Aspsholmen i Västerås mejlar helst sina frågor eftersom hon vill ha skriftligt svar, och tycker att det fungerar bra.

” Mälarenergi har presenterat sitt nya företagskundcenter för oss. Det är alltid bra med enklare och snabba kommunikationsvägar, för vi har ofta täta kontakter, säger Åsa. Aspsholmen har företagsabonnemang på värme, vatten och el, och jag följer upp flera hundra fakturer varje månad. Vissa kostnader fakturerar vi vidare till våra kunder en gång per år, så det måste bli rätt.

Kundcenter för privatpersoner, 021-39 50 50.

Personalen på Kundcenter tar emot telefonsamtal, svarar på mejl, chattar och tar emot kunder som kommer personligen. Du kan ringa Kundcenter måndag till fredag 8–18 eller göra ett besök måndag till torsdag 8–16.30 och fredagar 8–16.

Kundcenter kan svara på de flesta av dina frågor. Har de inte svaret kopplar de vidare till någon som har mer kunskap i frågan.



post@malarenergi.se

På kvällar och helger, när Kundcenter är stängt, kan det vara praktiskt att mejla in dina frågor eller synpunkter och få ett svar inom några dagar. E-post kan också vara ett sätt att påbörja en dialog som följs upp med telefonsamtal.

Felanmälan, 021-18 19 00.

Får du problem med värme, el, vatten eller avlopp kan du göra en felanmälan dygnet runt hos Mälarenergis driftcentral. Hit ringer du också om du ser farlig skadegörelse på till exempel elskåp eller om du upptäcker läckor eller andra fel.

Mälarenergi på IKEA

Både privat- och företagskunder är förstås även välkomna att besöka Mälarenergis kundrådgivare i det Energismarta hemmet på avdelning Vardagsrum, plan 2, på Ikea i Västerås. Mälarenergi finns på plats vardagar 10–18, helger 10–17.



MESIGT SYNSÄTT	KAN ÄTTENS KLENODER		SLAG- VERK	PRECIS SOM DET STÄR	KAN GE RODNAD	HATAD
	TÖRFTIGA	BÄLTÖ				
	VÄRME- SLAG		5			
	KAN SPIK VARA				VERI- FIKAT	
	LÖNAD				TÄR KORP	
	PASS- FÄLLS				LAGER- VARA	
		UTTAGET FÖR MINDRE				
GER FÖRE- TRADE			VINDGUD		RANK FARKÖST	
			GRANNBY			
VAR VÄL EMIL?		SAKNAD			PARTI	
		TRAPPAR UPP				
			LYCK- TRÄFF			
			TOG IN			
ROPAR TOAST- MASTER		8		DÄR PRESSAS KUNG	SKAPADE DIOR	RIBBRÖ- RELSE
						EU-LAND
UPPTAG- NINGSS- OMRADE		DEN TOPPAR PAVEN	STÄR SUGEN I	STRÄVAR ENVETET UPPÄT	FÄR	KAN VISA VÄGEN PÅ VÄGEN
						PASSION
						HÖR TILL KIMONO
ÄR VÄRDE- LÖS			KÄND NEVÖ	IT FÖRR I TIDEN		KLAR- TECKEN SNO
						BEVAN- DRADE
SKIKT						STAT I STATERNA
ÄRM PÅ OLLE					9	FYLLER JUBILÄR
						KAN BE- TYDA JA VAR RIBE
VÄGMOR			KÄND GRUPP RÖKIG			BAS
				KONDIS		MARIA DÄR- HEMMA?
						VÄGRA INTAG
KAJAK		3	CYLINDER			MÄRKE
ARG- BIGGOR			SKOGS- VÄSEN			
					DET PRICKAS SOM GEMENT	FÖRR KALININ
SVÄR- SON				ELEKTRI- KER?		
						RING
						DIKES- KANT
						UPPTAKT

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

Skicka in din lösning senast den 13 november 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: _____

A close-up photograph of a young girl with brown hair, wearing a blue helmet and large, clear goggles with blue straps. She is wearing a green jacket and grey gloves with pink and white stripes. She is smiling and holding her hands up to her face, with her fingers near her eyes. The background is a clear blue sky.

LÖSNING NR 2-15.

[illegible]



De vackra fönstren har renoverats och kommer varsamt att sättas på plats igen.

Effektfull renovering vid Västerkvarn.

Vattenkraften är en förnybar energikälla värd att satsa på.

Därför bygger Mälarenergi om sina vattenkraftstationer där det är lönsamt. Samtidigt görs flera miljösatningar. **Just nu pågår en större ombyggnad i Västerkvarns vattenkraftstation** där turbinerna går i pension efter 100 års trogen tjänst.

TEXT: KRISTINA GREFBERG. FOTO: LASSE FREDRIKSSON.

En av de 100 år gamla generatorerna kommer att sparas som museiföremål.



Under den stora renoveringen har man byggt upp en så kallad fångdamm som stoppar vattnet för att arbetet ska kunna genomföras. Taket på den gamla tegelbyggnaden har öppnats för att de tre gamla, gigantiska generatorerna skulle kunna lyftas ut.

Att renovera Västerkvarns vattenkraftstation handlar om att förvalta en tradition och en miljö men samtidigt, på ett effektivt sätt, producera energi med vattnets rörelse. Precis som de gjorde för hundra år sedan.

Även 2008 renoverade Mälarenergi vattenkraftstationen som byggdes 1915 och ligger vackert vid Kolbäcksån i Mölnortorp. Det var främst dammen och intaget till stationen som renoverades. Även ett nytt hus för datorövervakning uppfördes, luckorna byttes ut mot nya med datorstyrning och värme installerades i luckbladen. Nästa steg är nu en förnyelse på maskinsidan.

– Vi behövde göra något drastiskt, många delar var uttjänta och det fanns mycket erosionsskador

bland annat på turbinernas löphjul, så vi tog in priser på renovering, berättar projektledaren Kofi Solomon. Det visade sig att kostnaden skulle bli densamma om vi istället bytte till helt nya och mer effektiva turbiner och generatorer. Med nysatsningen kan vi producera cirka femton procent mer el jämfört med den gamla anläggningen samtidigt som vi kan passa på att göra flera insatser för miljön.

Under den stora renoveringen har man byggt upp en vall som stoppar vattnet för att arbetet ska kunna genomföras. Taket på den gamla tegelbyggnaden har öppnats för att de tre gamla, gigantiska generatorerna skulle kunna lyftas ut. En av dem kommer att sparas som museiföremål här på området.





Kofi Solomon är projektledare för den omfattande renoveringen.



Innan de gamla generatorerna lyftes ut.



Här ska de nya generatorerna in.

– Det är ett omfattande arbete, och det gamla huset saknade ritningar, så på grund av rasrisk och vibrationsskador har vi gjort förstärkningar för att bevara huset intakt. Mycket måste anpassas till det gamla, men det gör ju också arbetet roligare, säger Kofi.

När bygget är klart vid årsskiftet kommer husets exteriör att vara sig lik. Det gamla teglet som plockats ner för hand sätts varmsamt tillbaka och de vackra fönstren har renoverats

och pryder fasaden igen. På insidan kommer det bland annat att finnas ett nytt kontrollrum och ett konferensrum högst upp.

Projektet kostar 35 miljoner kronor och en extra kostnad tillkommer för den nya faunavägen för vattenlevande organismer.

– Det här är en miljöåtgärd, en förbättring för den biologiska mångfalden, liksom fångstgallret vid vattenintaget, arbeten som

vi passar på att göra när dammen är tömd. Faunavägen kan ses som en teknisk fiskväg, fiskar är smarta och söker den bästa förbifarten, förklarar Kofi.

Projektet som pågått sedan i mars står klart vid årsskiftet till glädje för Mälarenergis elkunder, boende i trakten och fiskarna i Kolbäcksån. Därefter kommer elcertifikat att gälla på hela anläggningen, en viktig förutsättning för den fortsatta driften.

Mälarenergi har idag 42 vattenkraftverk, de flesta i Västmanland, några ligger i Värmland och Dalsland. 36 av dessa är småskaliga, och flera har ett högt kulturellt värde med gamla anor.

För Mälarenergi är det viktigt att värna om den småskaliga vattenkraften där man tar hänsyn till ekosystemet i närmiljön. Under åren har kraftstationerna omsorgsfullt renoverats, underhållits och utvecklats. Mälarenergis vattenkraftverk håller idag god standard, men på sikt behöver några av anläggningarna renoveras.

– Under ett normalår producerar Mälarenergis vattenkraftverk drygt 200 GWh, vilket räcker till cirka 40 000 hushåll, berättar Mats Lindberg, affärsutvecklare på Mälarenergi.

Även om den egenproducerade elen från vattenkraft inte räcker till alla kunder, så köper Mälarenergi in vattenkraftsel med

ursprungsgaranti på marknaden så att det räcker till både privat- och företagskunder.

Alla som nytecknar elavtal hos Mälarenergi får alltid 100 procent ursprungsmärkt vattenkraft. En ursprungsgaranti är ett elektroniskt certifikat som elproducenten får för varje megawattimme el som produceras.

Vattenkraften är en viktig förnybar energikälla i Norden. I Sverige finns drygt 2 000 vattenkraftverk med en total effekt på cirka 16 200 MW. Den svenska vattenkraften producerar omkring 65 TWh el under ett år med normal vattentillrinning.

Norge och Sverige är två av de nationer som använder och producerar mest vatten-

kraft i världen. Ett normalår producerar Norge 119 TWh el från vattenkraft. I Sverige produceras normalt 65 TWh. Finlands vattenkraft uppgår till cirka 12 TWh, medan Danmark i princip saknar vattenkraft.

Av de svenska vattenkraftverken är drygt 200 storskaliga. Störst är Harsprånget i Lule älv. Där produceras varje år drygt 2 TWh el. Kraftverken i Norrland svarar för 80 procent av vattenkraftsproduktionen i Sverige. Resten kommer från de kraftverk som finns i Svealand och Götaland.

Källa: Svensk Energi.

1 TWh (terawattimme) = 1 miljard kWh (kilowattimme)

Mälarenergis 42 vattenkraftverk

Siffran efter vattenkraftstationen visar hur många GWh som produceras under ett normalår.

Kraftstationer i Västmanland

■ SVARTÅN

Skultuna	4,0
Turbinbron	0,45

■ KOLBÄCKSÅN

Virso	4,1
Seglingsberg	4,9
Ramnäs	17,0
Surahammar	4,6
Ålsåtra	4,2
Hallstahammar	52,0
Sörstafors	3,1
Västerkvarn	9,0

■ HEDSTRÖMMEN

Skinnskatteberg	4,8
Östanfors	1,7
Norrhammar	1,3

Holmen	-
Nygårdsfors	4,1
Kolsva	3,3
Lyftinge	2,0
Ekeby	3,4
Östtuna	2,2
Kallstena	1,5

■ GISSLARBOÅN

Gisslarbo	4,1
-----------	-----

■ ARBOGAÅN

Jäder	5,1
Grindberga	9,8

Kraftstationer i Örebro län

■ ARBOGAÅN

Frövifors	8,7
-----------	-----

■ HÖGFORSÄLVEN

Högfors	0,5
Segersfors	0,6
Högbergforsen	1,5
Östra Born	1,2

■ GARHYTTEÅN

Finnhyttan	0,5
Krokfors	1,2
Bångbro	7,0

■ RÄLLSÄLVEN

Stjärnfors	6,0
Rällsälvs	1,9
Rällså	2,6

Kraftstationer i Värmland

■ BORGVIKEÄLVEN

Borgvik	6,9
---------	-----

■ LILLÄLVEN

Torp	2,1
Kolsäter	2,2
Blixbol	3,1

■ SANDAÄLVEN

Snarkil	2,1
Karlsfors	1,2

■ UPPERUDSÄLVEN

Lennartsfors	9,6
Bengtssfors	4,5



Mälarenergi deltar i Partnerskap för hållbara vattenlandskap.



Mälarenergis miljösatningar väcker nyfikenhet och intresse i branschen. Många projekt görs i samarbete med andra aktörer. Ett exempel är Partnerskap för hållbara vattenlandskap, som handlar om innovativ naturvård och kommunikation av kunskap om vatten- och landmiljöer.

I ett pilotprojekt finansierat av Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU), Mälarenergi, Världsnaturfonden (WWF) och Länsstyrelsen i Västmanland pågår utveckling av ett partnerskap för hållbara vattenlandskap. För att praktiskt kunna omsätta internationella, svenska och företags riktlinjer om god vattenstatus och miljömål kring vatten behövs en helhetssyn, något som kräver samverkan mellan olika sektorer.

Den delen i projektet som Mälarenergi arbetat med bygger på kunskap om vatten- och landmiljöer vid Hedströmmen. För att bevara arter på lång sikt krävs att kunskapsbaserade mätbara mål uppfylls, så att nätverk av livsmiljöer på land och i vatten fungerar.

– Vi har gjort en bristanalys och bland annat undersökt vad som behövs för att till exempel öringen ska trivas i reglerade vattendrag, i det här fallet Hedströmmen. Vad är det som påverkar, hur ser det ut med föda, skuggning, lekplatser etc, berättar Mats Lindberg på Mälarenergi. Vi ville ha en helhetssyn på hela avrinningsområdet, och i det här projektet har forskare applicerat våra kunskaper samtidigt som vi har fått vidgade kunskaper under tre års arbete i och kring Hedströmmen.

Hedströmmens avrinningsområde ligger huvudsakligen i Skinnskattebergs kommun. I dalgångarna finns jordbruksmark, samhällen och skogsmark med många myrar. Projektet handlar om att förstå vilka livsmiljöer som öring, flodpärlmussla, stjärtmes och vitryggig hackspett behöver under sina livscyklerna och hur man kan återskapa och vid behov restaurera dessa miljöer.

Det här pilotprojektet kommer att utnyttja i internationella projektförslag med syftet att visa hur ekologisk funktionalitet inom ett avrinningsområde kan uppnås genom samverkan mellan aktörer. Här finns unika möjligheter att konkretisera hur företag kan samverka med kunskapsproduktion och lärande för att minska det mänskliga fotavtrycket i avrinningsområden.





Vad gör du med fett som blir över när du lagar mat? **Du låter det väl inte rinna ner i slasken?** Fett som sköljs ner i avloppet ökar risken för stopp i rören. Flytande fett steltnar och bildar proppar när det svalnar. **Det här kan drabba dig och dina grannar.** Fettet kan också föras vidare ut i ledningssystemet och orsaka stopp längre bort och då blir många drabbade.

TEXT: YVONNE BUSK. FOTO: LASSE FREDRIKSSON.

Det är lätt att göra rätt med fett som vi använder i våra kök. Ett tips är att låta det stelna i stekpannan och torka bort det med hushållspapper som sedan kastas i kompostpåsen.

Flytande fett som matolja, frityrolja och marinader kan hällas på plastflaskor som lämnas på återbruket. För att underlätta den hanteringen har Mälarenergi tagit fram en särskild tratt som finns att hämta hos Mälarenergi, eller i det Energismarta hemmet på Ikea i Västerås.

De flesta stoppen i våra avlopp orsakas av fett. De som inte sker i direkt anslutning till bostäder, utan längre ut i avloppssystemet, täpper ofta igen pumpstationerna som pumpar avloppsvattnet till reningsverket.



STOPP!



2012 startade ett projekt i samarbete mellan Mälarenergi, Mimer och Vafab Miljö. Då togs miljötratten fram och delades ut till hyresgäster i några bostadsområden. Sedan dess kan hyresgäster ställa flaskor med använd olja i sina miljöbodar. Oljan samlas in av Vafab Miljö. Många bostadssamfälligheter hör av sig till Mälarenergi för att få miljötrattar till sina medlemmar.

– Under 2014 och hittills i år har vi delat ut ungefär 1 500 trattar, berättar Sabina Björklund, arbets- och miljösamordnare på Mälarenergi.

Mängden matfett som lämnas på återbruken har ökat under samma period. Vafab Miljö har samlat in 7 630 kilo matfett från återbruken under 2014 och 6 420 kilo till och med augusti i år. Efter rening och förädling kan fettet återvinnas och bli råvara i nya produkter.

Mälarenergi för en dialog med restauranger som ännu inte har installerat fettavskiljare.

Restauranger är skyldiga att ha en fettavskiljare, men det brister på många håll.

– I år har vi gjort ett större utskick till restaurangerna och uppmanat dem att installera fettavskiljare, eller komma in med en tidplan när de avser att göra det, säger Sabina Björklund.

Fettavskiljare ska samla in fett från kärl, porslin och det som torkas av bänkar och andra köksytor. Det sugas sedan upp av en bil och transporteras till Vafab för att användas i biogasproduktionen. Frityrolja och fett från stekbord samlas in på annat sätt av Svensk fettåtervinning, som renar det och använder det i ny produktion.

Här kan du hämta en miljötratt:

Mälarenergis reception

på Sjöhagsvägen 3 i Västerås.

I det Energismarta hemmet

på Ikea i Västerås, på avdelning Vardagsrum, plan 2.



Så här använder du miljötratten:

Skruva fast miljötratten på en vanlig PET-flaska. Den stora öppningen gör att det är lätt att hålla över oljan till flaskan utan att det blir spill utanför.

I Västerås kan du lämna flaskan till återvinningsstationen på Hälla, Ängsgårdet, Bäckby, Stenby, Gryta eller Skultuna. Max två liter får lämnas per tillfälle.

Bor du inte i Västerås kan du höra med din kommun vad som gäller för inlämning av fett.

Dags för den stora energikonferensen igen.

HUB2015 den 12 november.



HUB2015

Energikonferensen äger rum den 12 november på Aros Congress Center i Västerås.

Incheckning sker klockan 8.30 och avslutas med Arosmiddag klockan 19.

Konferenspris inklusive lunch, fika och middag är 1 890 kr exkl moms.

Anmälan görs på www.hub2015.se

Konferensen arrangeras av ECC, Energy Competence Center, i samarbete med ABB, Mälarenergi, Westinghouse Electric Sweden, Alstom Power Sweden, Mälardalens Högskola, Västerås Stad, Länsstyrelsen Västmanland och Kokpunkten Energy Arena.

Snart är det dags för HUB2015 i Västerås – konferensen där energibranschen möts för samtal om dagens och framtidens energilösningar. I Västerås finns en **enorm kompetens inom energiområdet samlad**. Det ger förutsättningar för spännande möten med lokala, nationella och internationella perspektiv.

TEXT: YVONNE BUSK. FOTO: MARTIN J. WESTMAN. RETUSCH: REPUBLIQ.

Energikonferensen HUB2015 är tänkt att vara en plattform för kunskapsutbyte mellan representanter för näringsliv, forskare och beslutsfattare. Det kan gälla allt från nya teknologier till kompetensförsörjning, energiforskning och energipolitik. Totalt räknar arrangörerna med mellan 400 och 450 deltagare.

På HUB2014 var kompetensförsörjning en viktig fråga och även i år är den i fokus. Utvecklingen kräver välutbildade människor som vill ta sig an framtidens stora frågor på energiområdet. Och det finns ett stort intresse hos ungdomar. 150 studenter från olika högskolors masterprogram kommer att delta i årets konferens.

Bara ett par veckor efter HUB2015 är det dags för FN:s stora klimatomöte i Paris och Samuel Strömberg från ECC, en av arrangörerna för HUB2015, ser kopplingar mellan de stora internationella samtalen och det som sker i Västerås.

– Sverige är ett föregångsland när det gäller att pressa ner koldioxidutsläpp och hitta smarta energilösningar. Jag ser HUB-konferenserna som delar i de större nationella och internationella samtalen. Där har de sitt stora värde. Ska vi här i Västerås fortsätta vara ett världsledande energikompetenscenter måste vi både lyssna på de nationella och internationella gäster som kommer hit och ge ifrån oss kunskap som finns samlad här, säger han.

” Jag ser fram mot att lyssna på de internationella gästerna. Danny Roderick representerar kraftförsörjningsindustrin och Gunhild A Stordalen arbetar med klimatfrågan. Klimat- och välfärdsfrågorna måste gå hand i hand.

SAMUEL STRÖMGREN, ECC.

” HUB2015 manifesterar att Västerås kan ta positionen som Sveriges energistad. Styrkan är programmets bredd – helheten. Det visar vilken attraktiv bransch det är och hänger ihop med den viktiga frågan om kompetensförsörjning.

YLVA WRETÅS, STRATEG PÅ VÄSTERÅS STAD.

” Förutom de intressanta föreläsarna ser jag fram emot samtalen. På seminarier och i pauser, mellan människor från olika verksamheter. Att vi möts och diskuterar energi- och samhällsfrågor är grundläggande för en hållbar utveckling av välfärd och näringsliv.

OVE FREDRIKSSON, MARKNADSCHEF PÅ MÅLARENERGI

Vinn en plats
till Stordalens
föredrag.



Vill du lyssna på Gunhild A. Stordalen?

Tio personer får möjlighet att lyssna på Gunhild A. Stordalens föredrag. Det enda du behöver göra är att skicka ett mejl till tavling@malarenergi.se senast 3 november. Ange Nonstop/HUB2015 i ämnesraden.

Skriv ditt namn, adress och telefonnummer. 1 biljett per vinnare lottas ut bland de inkomna mejlen.

Några av huvudtalarna på HUB2015.



Gunhild A. Stordalen grundare, Stordalen Foundation Oslo Norge

Gunhild A. Stordalen har vikt sitt liv åt klimatförändringarna, matsituationen i världen och miljöns hållbarhet, och är initiativtagare till Stordalen Foundation och EAT Initiativet.

"Med dagens globala hälso- och miljöutmaningar är 'business as usual' inget alternativ. För att företag ska lyckas skapa win-win för människor, planet och aktieägare behöver hållbarhet integreras i företagets DNA, som en del av affärsstrategin."



Ibrahim Baylan energi- och miljöminister, Sverige

Ibrahim Baylan är energiminister när Sveriges energisystem står inför avgörande beslut. I sitt arbete har han tillsatt en energikommision som ska ge långsiktiga förslag om Sveriges energiförsörjning.

"Det pågår en energirevolution – och det är en stor möjlighet. Genom samarbete mellan politik, näringsliv och forskarvärld kan vi skapa goda förutsättningar för framtidens energisystem, bygga ett hållbart samhälle och skapa fler jobb."



Maria Sunér Fleming ansvarig energi och klimat, Svenskt Näringsliv

Maria är en av de flitigaste debattörerna och opinionsbildarna i de pågående energisamtalen.

"Det händer mycket på energiområdet nu. Det ska bli intressant att delta i samtalen på HUB2015 och diskutera hur vi tillsammans formar ett energisystem som är hållbart ur alla aspekter – ekonomiskt, socialt och miljömässigt."



Danny Roderick koncern- vd Westinghouse Electric Pittsburgh USA

Danny Roderick är sedan 2012 koncern- vd för det globala företaget Westinghouse Electric och styrelsemedlem i World Nuclear Association. HUB2015 är första gången Danny talar offentligt i Sverige.

"Dagens energibransch står mitt i en omgripande förändringsprocess. Det känns stimulerande att möta beslutsfattare i Sverige för dialog kring hur vi framöver fortsätter minska globala utsläpp av koldioxid och lyfta de allra fattigaste med hjälp av nästa generation säkra bas- och kärnkraft."



Johan Söderström vd, ABB Sverige

Johan Söderström brinner för bandy och hållbar energiomställning. Han är vd för ABB i Sverige och ny ordförande för Teknikföretagen.

"Morgondagens energisystem har stora möjligheter att bli ännu mer effektivt och hållbart. Kombinationen av Internet of Energy och beprövad teknik är oslagbar och nu fortsätter vi diskussionen på årets viktiga möte för energi – HUB2015."



Linda Krondahl vd, THINGS

Linda Krondahl är vd för THINGS, Stockholms nya co-working space för hårdvaru-startups. Hon har tidigare grundat HiNation som arbetar med solcellslösningar för tillväxtländer.

"Det formigen kokar av nya idéer i Startup-Sverige, många kopplade till styrning och förbrukning av energi. På THINGS skapar vi ett ekosystem för att hjälpa startups att lyckas genom att sammanföra dem med storbolag, institutioner, investerare och – inte minst – varandra."



Nytt utseende och nya på malarenergi.se

I slutet av september lanserade Mälarenergi en ny uppdaterad webbplats med många förbättringar och flera nyheter.

En viktig förbättring är att webbplatsen nu är anpassad för användning i mobilen. Det gäller även Mina sidor som fått en rejäl översyn och flera nya funktioner. En annan nyhet är att samtliga kunder nu får ett konto på Mina sidor. Något man förut behövde registrera sig för.

Mina Sidor ger dig en tydlig översikt över vad du köper från Mälarenergi. Du kan se fakturor, dina avtal, följa din förbrukning, göra flyttanmälan och mycket mer. Här registrerar du dig också för att få störningsinformation via SMS eller mejl.

Vid första inloggningen loggar du in med kundnummer som användarnamn och personnumret som lösenord, sedan kan du byta till valfritt inlogg om du vill.



**Mina Sidor
är nu bättre
anpassad för
mobilen!**

Nyfiken på Mina Sidor? Logga in och vinn biobiljetter!

Gör så här:

- Gå in på malarenergi.se.
- Klicka på Mina sidor.
- Där hittar du ett kodord. Klicka på länken.
- Fyll i kodordet och du är med och tävlar.

De fem första som skickar rätta kodordet får två biobiljetter var. Tävlingen pågår till den 16 november.



funktioner



Mälarenergi på ByggaBo-mässan.

Intresset för solpaneler har exploderat. Det märktes i Mälarenergis välbesökta monter på årets Bygga Bo-mässa. Att lägga till sol i sitt elavtal och att kunna styra fjärrvärmesväxlaren från mobilen med nya Serviceavtal Smart väckte också stort intresse.

Alla affärsområden var representerade och i en egen monter visade Mälarenergi Stadsnät upp sig under sitt nya namn – Fibra.



Har du tankar på att köpa en elbil? Darko kunde berätta om hur det här med laddning fungerar.



Fibra var först på plats. Anna och Robert berättade om det öppna stadsnätet.



Camilla delade ut miljötrattar för fettuppsamling i hemmet. Läs mer på sidan 22-23.



Många var intresserade av sol. Både att köpa egna solcellspaneler och lägga till sol från Solparken till sitt elavtal. Solstrålarna Jonas och Pernilla fanns till hands för frågor.



Mikael visar hur man, med nya Serviceavtal Smart, kan styra sin fjärrvärme med surfplatta eller mobil.



HR-avdelningen var på plats för att presentera Mälarenergi som arbetsplats. Här tittar Frida, som nyligen börjat arbeta på Mälarenergi, fram.



De som var intresserade av ett studiebesök på Kraftvärmeverket kunde hoppa på en buss direkt på mässan. Henrik visar busstiderna.



Vill du också besöka Kraftvärmeverket?

Studiebesök bokar du lätt på malarenergi.se. Gå till *Om Mälarenergi*. Under *Studiebesök och skolsamarbeten* finns en länk som heter *Besök våra anläggningar*. Gör en bokningsförfrågan via länkarna vid respektive anläggning. När din förfrågan är behandlad får du en bekräftelse.

På samma sida hittar du även praktisk information och säkerhetsföreskrifter inför besöket. Passa även på att läsa lite mer om anläggningarna.



Varför besökte du Mälarenergis monter på mässan?



Rikard Lindvall och Emma Ivsjö bor sedan april i en villa i Hökåsen i Västerås. Tidigare har de bott i lägenhet. De ville få ett bättre grepp om hur fjärrvärmens fungerar.

– Den fjärrvärmepump vi har hemma är något äldre än den de visar här på mässan. Så vi har just bokat in ett besök för flyttinformation, berättar Rikard. Flyttinformation är gratis besök som Mälarenergi gör hos den som nyligen flyttat och behöver information om hur fjärrvärmepumpen i den nya bostaden fungerar. Emma och Rikard passade också på att skaffa en utjämnad elfaktura, som innebär att elen debiteras med samma summa varje månad över hela året.



Anders Granqvist med dotter Julia, 4,5 år från Köping var intresserad av Mälarenergis nya hemsida, där man kan se sin information på Mina sidor.

– Vi har inte så höga elkostnader, men det är ändå bra att kunna se sina värden. Då kan man stänga av tv:n, eller något annat som man misstänker drar mycket, och se vilken förändring det blir, säger Anders.



Anna-Maria Winkler-Callin från Västerås och Anita Ekström från Surahammar tog gärna emot miljötrattar som kan användas för att tömma fett i, istället för att skölja ner det i avloppssystemet där det orsakar stopp.

– Ibland brukar jag torka ur fett med papper, men visst hamnar en del i slasken. Jag visste inte att det fanns trattar, säger Anna-Maria.

– Det är jättebra med tratt. Vi kommer att hålla fettet på flaska och åka till återvinningen med det. Vi sorterar allt som går och åker ofta dit ändå, säger Anita.



Per-Anders Larsson, storkundsäljare Mälarenergi Elhandel.

Vad betyder vinterprissäkring?

Det betyder att kunder med ett rörligt elavtal kan binda sitt elpris över vintermånaderna. Genom att komplettera med vinterprissäkring får du ett fast elpris under vintern. Du väljer själv vilken vintermånad du börjar. Från 1 april går avtalet automatiskt över till rörligt pris igen.

Vem kan vinterprissäkra sitt elpris?

Alla Mälarenergikunder som har rörligt elavtal kan komplettera med vinterprissäkring. Även kunder vars nuvarande elavtal går ut under vintern kan gå in direkt i vinterprissäkring.

Varför ska jag ha det?

Under vintern använder de flesta mer el. Om du oroar dig för det rörliga elprisets utveckling under vintern är vinterprissäkring ett bra komplement, särskilt då ingen i förväg vet hur kall eller lång vintern faktiskt blir. Det är tryggt, enkelt och bekvämt.

Hur skaffar jag det?

Du kan redan nu teckna vinterprissäkring, med start tidigast i november. Gör det direkt på malarenergi.se eller kontakta vårt Kundcenter på 021-39 50 50 så hjälper de till.



Är du nyfiken på hur mycket energi du använder?

På Mälarenergi kan du låna utrustning för att mäta både enskilda apparaters och din totala elanvändning.

För att ta reda på hur mycket energi dina hushållsapparater använder lånar du en energimätare. Den ansluts direkt i vägguttaget och mäter hur mycket energi varje enskild apparat behöver.



Bor du i villa eller radhus och har tillgång till din elmätare? Då kan du även låna en energidisplay, som mäter din totala elanvändning. Den består av en sändare och en display. Sändaren fästs på elmätaren och läser kontinuerligt av och skickar information trådlöst till displayen.

Här lånar du energimätare och energidisplay:

Om du vill låna en energimätare hör du av dig till Mälarenergis Kundcenter på 021-39 50 50 eller post@malarenergi.se. När det finns en mätare ledig hämtar du ut den på Mälarhuset, Sjöhagsvägen 3, Västerås.



Fibra banar väg för ett fritt och öppet stadsnät.

Fibra driver och utvecklar stadsnäten i Västerås, Eskilstuna, Strängnäs, Hallstahammar och Arboga.

I nätet finns många leverantörer som erbjuder ett stort utbud av bredbandstjänster såsom internet, tv, telefoni, energiövervakning, larm, fjärrstyrning, vårdtjänster och mycket annat. Att stadsnäten i flera kommuner drivs gemensamt och delar på samma vägbana gör att priserna på tjänsterna pressas ner och bindningstiderna blir korta eller obefintliga. Allt går via fiber, och håller därför högsta klass rent tekniskt. Och du väljer så klart fritt vilken eller vilka tjänster och leverantörer du vill använda.

Vill du ha nyheter och erbjudanden från Fibra?

Anmäl dig till Fibras nyhetsbrev på www.fibra.se.

Har du frågor, hör av dig till info@fibra.se eller 0771-375 375



Nu är grävningen igång.

I september 2016 ska den nya fjärrvärmeledningen mellan Västerås och Surahammar vara klar och i drift. En 12 kilometer lång fjärrvärmeledning har nu börjat grävas ner från Skultuna till Surahammar. När allt är klart får kunderna i Surahammar värme från samma fjärrvärmenät som västeråsarna.

Under sommaren avverkades skog på ett 20 meter brett arbetsområde längs hela sträckan. Det är där grävandet kommer att ske fram till september nästa år med start i Skultuna. Samtidigt pågår ombyggnation av pumpstationer på Rönnby och i Skultuna för att de ska klara av att pumpa fjärrvärmevattnet hela vägen till Surahammar.

– På grund av den stora höjdskillnaden på cirka 80 meter mellan Västerås och Surahammar krävs det lite extra tryck i rören, förklarar Henrik Söderlund, ansvarig för projektet på Mälarenergi.

Vill du få information om det blir en störning där du bor?

pling
pling

I höst kommer Mälarenergi att lansera en ny och uppdaterad gratistjänst för störningsinformation. Som kund kan du anmäla dig för sms- eller e-postavisering om det förekommer störningar i leverans av vatten, fjärrvärme och el.

Möjligheten att få denna information via sms har funnits sedan tidigare, men nu kommer den att vara mer exakt och ge information om just din adress är drabbad.

Gå in på Mina sidor på malarenergi.se och välj om du vill ta emot informationen via sms, e-post, eller både och. Störningsinformationen på hemsidan blir också uppdaterad och kommer att erbjuda en mer specifik information med nya kartor och enklare design.

Betala fakturan enkelt och miljövänligt.

Vill du förenkla din fakturabetalning och samtidigt bidra till en bättre miljö? Som kund hos Mälarenergi kan du välja att få din faktura som e-faktura eller mejlfaktura. Båda betal-sätten kan dessutom kombineras med autogiro för att göra det ännu smidigare.



Skaffa e-faktura eller mejlfaktura. Enkelt och miljövänligt

E-faktura är en elektronisk faktura som du betalar via din internetbank. Du slipper registrera OCR-nummer, belopp och andra uppgifter. Allt är redan ifyllt och kan inte bli fel. Det enda du behöver göra är att godkänna betalningen. E-fakturan sparas sedan hos banken i minst 18 månader, så du kan alltid gå tillbaka och titta på dina tidigare fakturor.

Hur anmäls e-faktura?

Logga in på din banks hemsida och anmäl att du vill ha e-faktura från Mälarenergi. Det är alltså du som fakturamottagare som anmäler e-faktura via din egen bank.

Mejlfaktura

Nu kan du även välja att få din faktura som PDF-fil direkt till din e-postadress. Gör din anmälan direkt till Mälarenergi genom att mejla post@malarenergi.se. Ange namn, kundnummer och mejladress.

**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

KARRIÄR
FÖRETAG
2015



MÄLARENERGI PÅ IKEA.

Det Energismarta hemmet på Ikea i Västerås är ett samarbete mellan Mälarenergi och Ikea. Här vill vi inspirera till ett miljösmart och hållbart liv hemma. På 68 kvadratmeter samsas Mälarenergis produkter som t ex fjärrvärmewäxlare, Smarta hem-funktioner, 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.

Energismarta hemmet fyller 2 år.

Kom och fira med oss!

När? Söndagen den 25 oktober kl 12-15.

Var? Energismarta hemmet, avdelning Vardagsrum, Ikea i Västerås.

Var med i vår tävling.

Passa också på att vara med i vår tävling där du kan vinna priser från både Ikea och Mälarenergi. Första pris är bland annat en energidisplay som hjälper dig att bli medveten om din totala energianvändning.

VÄLKOMMEN ATT FIRA MED OSS!



Mälarenergis kundrådgivare finns på Ikea Västerås, vardagar 10-18, helger 10-17.
Det Energismarta hemmet finns på avdelningen Vardagsrum, plan 2.

