

TILLSAMMANS MOT FRAMTIDENS SAMHÄLLE

NONSTOP

#1
2019

Krafttag mot nätmobbning

Råd för att motverka mobbning bland barn och unga

Räddaren i hettan

Fjärrkylan svalkar Region Västmanland

”Vår vision är att alla plastförpackningar ska bli nya plastprodukter så snart som möjligt”

- Mattias Philipsson, vd Plastkretsen

*Schyssta
erbjudanden
i sommar*

Mot nya mål

Efrem Brhane om den långa vägen hit och uppladdningen inför Mälarenergi Stadslopp

mälarenergi

Visste du att energi aldrig kan förbrukas? Den kan bara förändras. Och om vi på Mälarenergi får bestämma – förbättras. Vi brukar kalla den här sortens kretslopp bättrebruk. Det handlar om att ta hand om någonting som fyllt sin funktion och ge det ett nytt, bättre liv. Ett exempel på bättrebruk är förstås hur vi arbetar i kraftvärmeverket. Hur vi tar hand om dina sopor som inte kan återvinnas och tillverkar värme och el till hela Västerås.

Läs mer om vårt hållbarhetsarbete på
malarenergi.se/battrebruk

Innehåll

Häng på
och pyssla med
Mälle! s 35



Nummer 1. 2019



6 Ny faunapassage

I samarbete med Västerås stad bygger Mälarenenergi en fauna-passage för fiskar i Västerås city.

8 Räcker elen till alla?

Framtidens elnät. Vi står inför både utmaningar och lösningar.

10 Efrem mot nya mål

Efrem har chockat Frirdrottssve-
rige med sina framgångar och
springer nu vidare mot nya mål.

14 Fjärrkyla

Räddningen i förra sommarens
hetta.

16 Mot nätmobbning!

Här får du som förälder konkreta
råd för att motverka nätmobbning.



18 Så sätts elpriset

Vad består elpriset av och vad
påverkar prissättningen?

21 Återvinning av plast

Antal plastförpackningar i vårt
samhälle bara ökar och vi måste
hitta hållbara lösningar.



24 Kunderbjudanden

Schyssta erbjudanden för hela
familjen.

28 Solel och ladd

Förändrar och förbättrar fram-
tiden.

30 Vårkryss!

En klurig stund med vinstchans.

35 Mälles sida

För alla små hemmahjältar.

Tillsammans mot framtidens samhälle

Även om du kanske inte
alltid tänker på det är våra
infraservicetjänster (el, värme,
vatten och bredband) en livsviktig
del av din vardag. Med din hjälp
utvecklar vi det samhälle vi alla
delar.

I vår kundtidning Nonstop vill vi
inspirera, informera och sprida
kunskap. Nonstop är klassad som
samhällsinformation och skickas
därför ut som gruppförsändelse
till alla hushåll i vår region.

Du kan även läsa Nonstop på
malarenenergi.se.



Vi ska vara snälla mot miljön

För en tid sedan fick jag chansen att tillbringa en dag i yngste sonens lågstadieskola. Det var lärorikt och hoppingivande! För det första är jag full av beundran inför läraren, som ser alla elever, möter dem där de är, uppmuntrar nyfikenhet och låter alla komma till tals. För det andra blir jag inspirerad av barnen som är så fulla av energi, och för vilka det är självklart att vi alla ska göra vårt bästa för att "hjälpa klimatet".

Läraren hade i förväg bett mig förklara vad jag jobbar med, så jag berättade om Mälarenergi och varför vi finns. Allt vi gör hanns förstås inte med, men jag berättade att Mälarenergi skickar ut el i ledningarna, så att vi kan tända lampor och använda datorer (förklaring för vuxna finns på s. 8–9 och 18–19).

Jag beskrev hur Mälarenergi renar dricksvatten från Mälaren och sedan renar avloppsvattnet innan det släpps tillbaka till Mälaren (fördjupning i frågan finns på s. 26–27). Och hur kan vi som använder vattnet hjälpa Mälaren? Barnen visste precis: Spola bara ner kiss, bajs och toapapper! Inte här, trots att det är organiskt material, för det fastnar i maskinerna och ställer till oreda. Absolut inte snus, som innehållet kadmium och gör fiskar och grodor sterila. Inte-listan kan göras lång, men om du vill göra det lätt för dig så lär dig de tre saker som är okej!

Vi pratade också om att återanvända och återvinna i stället för att hela tiden köpa nytt. Att göra nya saker tar av naturens resurser och är dåligt för klimatet. (Visste du att vid tillverkningen av en enda mo-

biltelefon bildas 86 kilo skräp?) För många barn är det självklart att kläder och leksaker ska återanvändas av olika personer – ända tills sakerna är så slitna att det inte går längre. Då ska materialet återvinnas så mycket som möjligt, och därefter träder Mälarenergi in och gör om resten till el, värme och till och med kyla (se s. 14–15).

Men som du förstår är det inte jag personligen som arbetar med alla dessa saker på Mälarenergi, det är mina fantastiska kolleger i olika delar av verksamheten. Det som jag och mina närmaste medarbetare jobbar med är att *berätta* om saker på olika sätt. Till exempel har vi gjort en barnbok om hur vattnet produceras och renas. Ciceron i boken är den lilla figuren Mälle, som du kan knyta bekantskap med på s. 35 och till och med träffa i egen hög person på Mälarenergi Stadslopp den 11 maj. Boken riktar sig till barn i förskoleklass och delas ut i skolor där Mälarenergi ansvarar för vattenförsörjningen.

Skolbarnen och jag pratade också om andra sätt att berätta: Film! Internet! Prata med varandra! Och såklart även så här: i Nonstop, kundtidningen som går ut till alla hushåll i Mälarenergis nätområde. Den här gången har tidningen ett delvis nytt utseende, men budskapet känner du nog igen. Det vi på Mälarenergi vill säga här, precis som i alla andra sammanhang, är samma sak som skolbarnen säger: Vi ska vara snälla mot miljön!

Malena Bergroth
Kommunikationschef Mälarenergi

Ansvarig utgivare: Malena Bergroth
Redaktion: Jennifer Hanning Ericsson, Ann-Sofie Pfeiffer, Lisa Dyrberg
Grafisk form: Susanne Streltzer, Linda Buss
Repro och omslagsbild: Lasse Fredriksson
Tryckeri: Stibo Complete

Nästa nummer kommer i oktober 2019.

Tidningen trycks av ett miljöcertifierat tryckeri på miljömärkt papper från hållbara skogsbruk.



Vi finns också på blogg.malarenergi.se



Mälarenergi

Kundcenter: post@malarenergi.se,
021-39 50 50, Sjöhagsvägen 3, Västerås
Felanmälan: 021-18 19 00
Postadress: Box 14, 721 03 Västerås
www.malarenergi.se

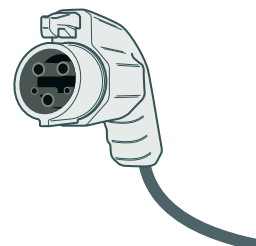


”Ett ton hårda
plastförpackningar
kan återvinnas till
84 000 blomkrukor.”

Källa FTI Förpacknings och tidningsinsamlingen

Elbilsförare – se hit!

Mälarenergi har tillsammans med EasyPark installerat ett betalningssystem vilket innebär att parkering och laddning sker i samma EasyPark-app. När sladden sätts in i bilen startar laddningen och när du betalar för parkeringen så ingår också elen.



Mattelektioner på ett nytt och roligt sätt

Smartmatte.se är en digital mattebok för högstadieselever, där lokala företag bidrar med räkneuppgifter från sin verksamhet. I år är första året som Västerås är med, och Mälarenergi är ett av de företag som deltar.

Kopplat till matteboken arrangeras även workshops, där representanter från deltagande företag kommer ut till skolorna för att tillsammans med eleverna räkna ”sina” mattetal.

Målet är att eleverna ska förstå nyttan av matematik och hur räkneuppgifter används i yrkeslivet, det ska i sin tur leda till att eleverna blir mer motiverade. Dessutom får eleverna en chans att träffa olika yrkesgrupper och få en inblick i deras arbete.

I slutet av mars hölls den första workshopen med Nybyggeskolans åttondeklasser, och sju lokala företag från Västerås var på plats.

Eleverna och de deltagande företagen delades in i mindre grupper, där varje grupp på 25 minuter skulle räkna två till tre av företagens räkneuppgifter.

Pontus Einarsen berättade om sitt jobb som processkemiingenjör på Mälarenergis Kraftvärmeverk, samtidigt som han löste matteuppgifter tillsammans med elever på Nybyggeskolan.

– Workshopen var mycket uppskattad och som deltagande företag hoppas vi att eleverna, som under nästa läsår ska välja gymnasieskola, även fick inspiration inför det viktiga valet, säger Camilla Hadarsson, ansvarig för skolsamverkan på Mälarenergi.

26

miljoner liter vatten

Så mycket rymmer den 82,5 meter höga ackumulatortanken, eller termosens som vi också kallar den. Du ser termosens vid Kraftvärmeverket på Sjöhagsvägen i Västerås. Vattnet kommer vi att använda för att jämna ut produktionen av fjärrvärme under riktigt kalla vinterdagar. För alla som har fjärrvärme betyder det ännu tryggare och säkrare leveranser av värme för både huset och varmvattnet i kranen.



”Om det gick att sträcka ut det svenska elnätet i en enda lång ledning skulle det räcka över 14 varv runt jorden.”

Källa: Energiföretagen Sverige

Snart kan fiskarna vandra i Svartån igen

Under augusti 2018 påbörjade Mälarenergi i samarbete med Västerås stad ett projekt med att bygga en faunapassage vid Turbinbron i Västerås city. Nu är den på plats och ska ge vandrande fisk en möjlighet att ta sig upp i Svartån.

Text: Jenny Mohlin Illustration: Norconsult

Projektet ingår i EU:s miljöprogram LIFE IP Rich Waters, vilket i Sverige har som mål att förbättra vattenmiljön, med fokus på Mälaren och dess tillrinnande vattendrag.

En faunapassage är en naturliknande passage för fisk och andra vattenlevande djur, som gör det möjligt för dem att ta sig förbi ett onaturligt vandringshinder, i detta fall Turbinbrons kraftstation. Onaturliga vandringshinder begränsar de vattenlevande arternas möjligheter att vandra, och därigenom deras möjligheter att nå områden som lämpar sig för reproduktion eller födosök.

Projektet syftar till att återställa naturliga vandringsförhållanden vid några prioriterade dammar i Mälarens tillrinnande vattendrag. Som ett led i detta kommer Västerås stad inom kort att påbörja ett projekt för att också öppna upp passagen vid Falkenbergsska Kvarnen. Detta kommer, i kombination med öppningen av Turbinbron, att ge ca 6 300 m³ ytterligare lektyta till arter som asp, gös, ål, karpfiskar och mört. Totalt är det omkring 30 olika fiskarter som gynnas och nu ges möjlighet till vandring uppströms ända upp till Åkesta/Forsby.

Ett museum i produktion

Projektet genomförs i en mycket känslig kulturmiljö, vilket har varit avgörande vid utformningen av faunapassagen. Turbinhuset huserar ett av Sveriges äldsta vattenkraftverk. Kraftverket har varit i drift sedan 1861 och producerar fortfarande el. Idag är

Turbinhuset även ett museum, samtidigt som elproduktionen fortgår. I samband med bygget av faunapassagen har Västerås stad passerat på att renovera den östra sidan av kanalmuren, vilket borgar för en säker damm för såväl allmänhet som den personal som arbetar vid dammen.

Följ fiskarna på webben

I den färdiga faunapassagen kommer Mälarenergi att placera en kamera med en inbyggd fiskräknare. Fisken simmar genom en mindre tunnel med inbyggda scannerplattor som registrerar tidpunkt, hastighet och storlek på fisken. Det skapas samtidigt en skuggbild av fisken, vilket gör att man med hjälp av form och storlek kan bedöma vilken typ av fisk det rör sig om. Utöver denna registrering så filmas fisken även med en undervattenskamera. Videofilmen kan sedan användas för att med ännu högre noggrannhet artbestämma de fiskar som passerar.

På Fiskdata.se kan man enkelt gå in och titta på filmklipp på de fiskar som passerat, samt se statistik.

Spännande samlingspunkt

— Vår förhoppning är naturligtvis att vi med detta projekt förbättrar den akvatiska miljön

och möjliggör den hotade aspens fortlevnad, men också att faunapassagen skapar en attraktiv samlingspunkt i Västerås stadskärna, säger Johan Lind projektledare på Mälarenergi.

— Projektet visar att den här typen av åtgärder kan utföras i komplexa miljöer och anpassas till känsliga kultur- och stadsmiljöer, utan att ge avkall på faunapassagens funktion. Det blir ytterligare en utsmycknad i stadskärnan som stärker Turbinhusets besöksvärde, där man kan se fisk vandra och samtidigt förkovra sig i vattenmiljöarbete samt Mälaren

och dess olika fiskarter. För detta har vi tagit fram bland annat informationsskyltar och broschyrer som vi hoppas ska intressera allmänheten, avslutar Johan Lind.



Gestaltning av den planerade faunapassagen vid Falkenbergsska kvarnen i Västerås.



”Asp, gös, ål, karpfiskar och mört är några av fiskarterna.”

Se fiskarna simma på: Fiskdata.se



Fakta Turbinhuset

Turbinhuset byggdes 1861 och är Sveriges äldsta kraftstation som fortfarande producerar el. Den renoverades 1996 och två nya aggregat installerades. De har en effekt på 150 kW, och producerar 0,4 GWh energi per år. Fallhöjden är 3,6 meter.



Elproduktion

Stamnät
Svenska KraftnätRegionnät
VattenfallLokalnät
MälarenergiHushåll
Elbilar
Industri
m.m.

Räcker elen till oss alla?

Fler människor, fler prylar, fler bostäder och fler industrier. Och alla behöver de el. När Mälarenergi arbetar med framtidens energiförsörjning finns en del utmaningar – men även lösningar.

Text: Lena Bergman Foto: Lasse Fredriksson Illustration: Johan Wretling



De senaste fem åren har det blivit 1 000 fler elbilar i Mälarenergis område. Här finns 500 solcellsanläggningar. Flera stora industrier ansluts till elnätet, samtidigt som bostadsbyggandet bara tycks accelerera. I Västerås finns en vision om 230 000 invånare år 2050. Kommer elen att räcka till alla?

– Elen kommer inte att ta slut! Men det finns utmaningar. Just nu står vi inför en nätkapacitetsbrist och en effektutmaning som hänger ihop med den nödvändiga omställning som sker för att minska utsläppen av koldioxid i samhället, säger Helena Olssén, strategisk utvecklingsledare på Mälarenergi Elnät.

Elnäten byggs ut

I Sverige finns tre typer av elnät. Stamnätet är elens motorvägar genom landet. Det ägs av Svenska Kraftnät och levererar el till de mindre regionnäten. Vårt regionnät ägs och sköts av Vattenfall, och det är de som le-

vererar el till lokalnätet. Mälarenergi ansvarar för lokalnäten i Västerås, Köping, Arboga, Kungsör och Hallstahammar. En av de stora utmaningarna med framtidens energiförsörjning är att elnätet börjar nå gränsen för vilken kapacitet det klarar.

– Därför arbetar Mälarenergi mycket med att förstärka lokalnätet. Vi drar nya kablar, bygger om och ökar kapaciteten i våra motagningsstationer, säger Helena Olssén.

Men enbart Mälarenergis arbete räcker inte. Vi är också beroende av att stam- och regionnät förstärks, så att all el vi behöver kan levereras in till lokalnätet.

– Svenska Kraftnät bygger för fullt just nu, men inte minst tillståndprocesserna gör att det tar lång tid, säger Helena Olssén.

Utmaning med effekten

Ett utbyggt elnät är alltså en av nycklarna till framtidens energiförsörjning. Den andra

”Vi drar
nya kablar,
bygger om
och ökar
kapaciteten.”

nyckeln handlar om effekt: Att det varje sekund, dygnet runt, året runt, är balans mellan mängden el som produceras och den som används. Att det är en utmaning hänger ihop med omställningen från gamla tiders centraliserade och storskaliga elproduktion till en mer väderberoende, småskalig och lokal elproduktion.

– Eftersom den här omställningen sker samtidigt som vi använder mer el, bland annat till bilar och industrier, blir det en utmaning att klara effektbehovet även på den mörkaste, kallaste vinterdagen. Därför behövs nya innovativa lösningar för elproduktionen, elnätet och elanvändningen, säger Helena Olssén.

Positiv utveckling

På Mälarenergi jobbar Helena Olssén och hennes kollegor för att lösa utmaningarna kring framtidens energiförsörjning. Utbyggnaden av det lokala nätet pågår för fullt, och den görs i samråd med både kommuner och industrier så att resurser sätts in där de bäst behövs. Och i samarbete med region- och stamnätsägare planeras för möjligheter att öka effekten in i lokalnätet. Dessutom undersöker Mälarenergi olika tekniska lösningar, till exempel att styra effektuttaget vid elbilsaddning och att med hjälp av batterilager skapa en jämnare elanvändning.

– Om tio år kommer här att finnas ännu fler elbilar och mycket fler solceller, och tillväxten med fler bostäder och industrier ser ut att fortsätta. Både energiomställningen och att vår region är så attraktiv är superpositivt. Och med fortsatt nätutbyggnad, ny teknik, samverkan och smart elanvändning kommer vi att lösa utmaningarna, säger Helena Olssén.

Gästkrönika

Lucia Crevani är docent i företagsekonomi och doktor i industriell ekonomi.

Hon forskar om organisation, ledarskap, introduktion av ny teknik, genus och mångfald inspirerad av perspektiv som sätter föränderliga processer och samspel i fokus. Hon undervisar också i organisation och management.



Digitalisering = hållbarhet?

Kommer digitaliseringen att göra vårt sätt att leva och arbeta mer hållbart? Ofta hävdas det att den nya digitala tekniken ska hjälpa oss att hantera negativa effekter av äldre teknik. Men varför skulle den nya tekniken vara bättre än den gamla?

Det finns olika uppfattningar om vad digitalisering handlar om. Den digitala tekniken är så ny att vi inte riktigt har fått kläm på den än. Begreppet digitalisering innefattar så mycket mer än bara teknik. Det handlar om de stora förändringar som den nya digitala tekniken möjliggör. Jag menar att digitalisering inte bara handlar om att implementera ny teknik. Det handlar om att skapa digitala applikationer som kan bli meningsfulla för användaren när de blir en del av användarens vardag eller arbete.

Kan bli är inte detsamma som är. En sensor är en digital pryl, men först när den är en integrerad del av användarens sammanhang blir den meningsfull. För detta krävs att användaren blir involverad, men också förståelse för att den digitala applikationen aldrig är riktigt klar, utan förändras när människor använder den.

Men hållbarhet då? För snart 26 år sedan introducerade John Elkington idén om ”triple bottom line”: företag bör inte längre endast fokusera på ”bottom line”, dvs. lönsamheten – den ekonomiska hållbarheten – utan behöver också ta hänsyn till resultat i termer av ekologisk och social hållbarhet. Få idéer har fått så stor spridning. Idag använder de allra flesta företag sig av dessa

tre dimensioner i sina redovisningar. Intressant är dock att John Elkington skrev en artikel förra året i Harvard Business Review för att dra tillbaka hela idén. Han hävdar att idén har missbrukats och kidnappats. Istället för radikala förändringar har man använt den för att fortsätta med business as usual genom att genomföra endast relativt små justeringar som man har kunnat mäta.

Detta är viktigt att ta med sig när vi nu går genom den digitala transformationen. Den nya digitala tekniken har potential att minska vår påverkan på miljön och att stödja utvecklingen mot ett samhälle med större social rättvisa, men tekniken gör det inte av sig själv. Tekniken behöver göras meningsfull, och snarare än att försöka hitta förenklade sätt att lösa stora frågor, så som triple bottom line har varit för många, kan det istället vara värt att samlas kring de stora frågorna och fortsätta arbeta med dem. Ofta finns det spänningar mellan olika dimensioner av hållbarhet. En sensor som mäter hur bra en operatör i industrin mår kan förbättra arbetsmiljön och säkerheten, å ena sidan, men skapar samtidigt frågor kring i vilken mån det är ok att övervaka anställda, å andra sidan.

Dessa spänningar kan inte lösas på ett enkelt sätt. Det är dialogen kring dem, på olika nivåer i samhället, som kan göra digitalisering till något som bidrar till ökad hållbarhet.

Lucia Crevani

”... digitalisering
innefattar mycket
mer än bara teknik”





Löparskorna tar Efrem mot nya mål

Efrem Brhane har chockat Friidrottssverige både en och två gånger. Men aldrig sig själv. Den 11 maj, springer han för att vinna Mälarenergi Stadslopp.

Text: Helena Tell Foto: Lasse Fredriksson



Vad väljer du?

Asfalt	Grus
Sommar	Vinter
Vatten	Sportdryck
Träning	Tävling

Jokern. Skrällen. Talangen. Efrem Brhane har fått många epitet. Men det överraskande SM-silvret på 800 meter för några månader sedan har ändrat på det. Nu är hans namn känt i Friidrottsverige.

– Jag började lägga märke till Efrems namn i resultatlistorna efter motionslopp redan för några år sedan. Namnet fanns alltid med i topp och jag undrade vem han var, berättar Henrik Astfors, kanslichef på Västerås Friidrottsklubb.

Från Eritrea till Surahammar

Då bodde Efrem på ett asylboende i Surahammar. I dag är Henrik Efrems chef och klubbkompis, för numera tränar, tävlar och arbetar den 25-årige löpartalangen för Västerås FK.

Vägen dit har varit lång. Mer än 500 mil, fågelvägen.

Men Efrem flög inte till Sverige från hemlandet Eritrea. Han gick till Etiopien, bilade genom Sudan och Libyen, tog sig över Medelhavet med båt och sökte sig med buss och tåg upp genom Europa till Sverige och Malmö.

– Vi gick i 17 timmar till Etiopien. Det var tufft. Båten som vi åkte med över havet var inte större än det här rummet och vi var 120

människor på den. Det var människor överallt. Hemskt, berättar Efrem.

Familjen är kvar

Eritrea är ett av världens fattigaste och mest slutna länder. Det är här den svenske journalisten Dawit Isaak hålls fängslad. Det tjugofem år långa kriget med grannen Etiopien har dränerat Eritrea, inte bara ekonomiskt, utan även på invånare.

Precis som för många andra män som flytt

Eritrea var det hotet om tvångsrekrytering till armén direkt efter avslutad skolgång som fick Efrem att lämna sin familj och ge sig iväg på den farliga resan till Europa.

– Min mamma och pappa är kvar i Eritrea. Jag har tio syskon. Två bröder har flytt precis som jag. En bor i Israel och en bor i Egypten, berättar han.

Förra sommaren undertecknades ett fredsavtal mellan Etiopien och Eritrea. Nu finns hopp om en ljusare framtid på Afrikas horn.



Efrem Brhane

Ålder: 25 år.

Bor: Hallstahammar.

Arbete: Vaktmästare i Westinghouse Arena.

Familj: Mamma, pappa och tio syskon.

Född i: Dekishahay i Eritrea, en mindre ort två timmar utanför huvudstaden Asmara. Härifrån kommer även medeldistanslöparen Meraf Batha.

Meriter: SM-brons 3 000 m hinder 2018 (hans allra första lopp på den distansen), 5:e plats 5 000 m SM 2018, SM-silver 800 m inomhus 2019.

Målsättning på Mälarenergi Stadslopp: "Förra året kom jag tvåa. I år vill jag vinna. Jag siktar på att springa på en tid under 31 minuter och 30 sekunder."



I februari i år tog Efreem Brhane silver på 800 meter på inomhus-SM. Han blev bara slagen av EM-tvåan från förra sommaren, Andreas Kramer.

Började med orientering

Efreem sprang mycket hemma i Eritrea – och det fortsatte han med i Sverige.

Under den tid som han bodde på asylboendet i Surahammar orienterade han med Surahammar Orientering. Han sprang även terräng- och motionslopp – och det var alltså då som Henrik fick upp ögonen för honom.

Ramlade in på andra plats

– Förra året var första gången som jag sprang Mälarenergi Stadslopp. Då kom jag tvåa fast jag ramlade två gånger, skrattar Efreem.

Just nu är träningsprogrammet inriktat på sommarens utomhussång. Där emellan ska han springa Mälarenergi Stadslopp (10 km) och Göteborgsvarvet (21 km).

– Jag tränar fem gånger i veckan och då springer jag två till tre mil per gång. Och så tränar jag en del styrketräning, säger Efreem.

Hur snabbt springer du en mil?

– 30 minuter och 50 sekunder.

Vilken är den roligaste distansen?

– 800 meter. Det går fort och är mycket taktik. 3 000 meter hinder är också roligt. Jag tränade höjdhopp och längdhopp i Eritrea och har bra spänst. Långdistans tycker jag är lite tråkigt, haha!

Att du kom tvåa på inomhus-SM var något av en skräll. Håller du med?

– Nej. Jag visste själv att jag kunde springa så snabbt.

Henrik instämmer.

– Efreem sa det faktiskt till mig innan han åkte till tävlingen. Men alla andra blev nog överraskade. Lika förvånade blev alla när han tog SM-brons på 3 000 meter hinder sommaren före. Det var första gången han sprang den distansen och på bana. Nu är jag rätt säker på att landslagsledningen vet vem han är och håller koll på honom, säger Henrik.

Siktar på svenskt landslag

Förra året fick Efreem ett treårigt tillfälligt uppehållstillstånd. Vad som händer därefter vet han inte. Först med ett permanent uppehållstillstånd kan han ansöka om svenskt medborgarskap.

– Jag vill gärna tävla för Sverige i EM, VM och OS, avslutar Efreem med ett leende.

”Jag vill gärna
tävla för
Sverige i EM,
VM och OS.”

Hej Henrik!

Henrik Astfors, ny kanslichef på Västerås Friidrott, hur är läget inför Mälarenergi Stadslopp den 11 maj?

– Bara bra! Dagen startar med Kretsloppet för barn, 800 meter, och sedan följer de två längre distanserna, 5 och 10 km. Det blir en löpar- och familjefest hela dagen lång i Vasaparken.



Du är ny kanslichef på Västerås friidrott. Vad har du för friidrottsbakgrund?

– Som barn tränade jag alla grenar. Till slut blev 800 meter favoritgrenen. Det var min mamma som fick mig att börja med friidrott. Hon var en duktig höjdhoppare.

Vi ses väl på Mälarenergi Stadslopp!

Vasaparken i Västerås, lördag den 11 maj.

Årets nyheter:

- Prispengar till placeringarna 1, 2 och 3 i dam- respektive herrklassen.
- Officiellt seedinglopp till Lidingöloppet
- Lek och bus med Mälarenergis nya maskot Mälle.

Läs mer på vasterasstadslopp.se



MälarenergiNightRun i september

Missade du Mälarenergi Stadslopp har du en ny chans att springa på MälarenergiNightRun den 26 september. Ett höstlopp som går genom mörka skogar upplyst av månen, stjärnorna, eldar och hundratals pannlampor. Start i Surahammar och målgång i Skultuna, en löppupplevelse utöver det vanliga!

Läs mer och anmäl på nightrun.malarenergi.se

Tips från Västerås friidrottsklubb

Sommarlägret LF-friidrottskul på Arosvallen är öppet för alla barn födda 2006–2012. Prova på friidrottens olika grenar.

Anmälan och mer info på vasterasfriidrott.se/sommar2019

Kom igång med löpningen

1. Anmäl dig till ett lopp. Då har du ett mål med din träning.
2. Gå inte ut för hårt. Ta det lugnt och öka på träningen successivt.
3. Lyssna på kroppen. Om du känner dig sliten eller har ont någonstans ska du inte springa. Vila är också en viktig del av träningen.
4. Jobba med hjärnan. Ibland tryter orken. Håll motivationen uppe genom fokus på målet. Beröm dig själv för dina prestationer.



”Vid en eventuell
kris finns en
prioritetsordning och
Region Västmanland
ligger alltid först.”

Fjärrkyla blev räddningen i förra sommarens hetta

Förra sommaren var en av de varmaste som någonsin uppmätts i Sverige. Det blev besvärligt för många, särskilt inom vården där äldre och sjuka har svårare att klara hettan.

Text: Ann-Sofie Pfeiffer **Foto:** Lasse Fredriksson

– Förra sommaren innebar en rejäl utmaning, säger Per-Arne Westin som är chef för Fastighetsförvaltning på Region Västmanland. Vi var verkligen tvungna att tänka till och fjärrkylan fick sannerligen bekänna färg.

Även för Mälarenergi var förra sommarens värmebölja en utmaning. Under de varmaste dagarna var Mälarenergi tvungna att prioritera. Ett antal kunder fick klara sig utan fjärrkyla, till förmån för sjukhuset i Västerås.

– Vid en eventuell kris finns en prioriteringsordning och Region Västmanland ligger alltid först. Vi har sedan en tid tillbaka haft redundans för eventuella avbrott av vatten och fjärrvärme. Nu planerar vi att göra det samma för fjärrkyla, säger Henrik Näsström som är avdelningschef för Värme Marknad & Distribution på Mälarenergi.

Fjärrkyla till hela sjukhuset

Västerås Sjukhus har varit anslutet till fjärrkylanätet sedan 1996 och leveranserna kyler i stort sett områdets alla byggnader, ca 260 000 kvm.

– Nu har vi tagit lärdom av vad som hände förra året och det finns en tydlig plan för hur alla ska agera om sommaren blir lika varm som i fjol. Alla vet vilka avdelningar som ska prioriteras och vi har en tydlig kommunikationsplan. Det handlar ju inte bara om att alla ska ha fjärrkyla. Man kan göra en del själv med enkla medel för att hålla inomhus temperaturen på en acceptabel nivå. Till exempel ska fönster och dörrar vara stängda så långt det är möjligt, allt för att inte släppa in den ännu varmare uteluften. Till sommaren ska vi prova att sätta upp solfilm på fönster för att motverka värmeinstrålning på en del utsatta lägen, och sedan tidigare finns det på vissa hus fasta solavskärmningar, säger Per-Arne.



Henrik Näsström, Mälarenergi, och Per-Arne Westin, Region Västmanland, diskuterar fjärrkylanätet till Västerås sjukhus.

Ny kylproduktionsenhet

Intresset för fjärrkyla är stort och förra året anslöt Mälarenergi flera fastigheter till tjänsten.

– Nu bygger vi ut nätet kontinuerligt efter kundernas önskemål. Vi planerar att nästa produktionsenhet byggs hos just Region Västmanland så att den dels kan öka vår kapacitet och dels kan fungera som en lokal reservanläggning mot sjukhuset ifall vår centrala kylproduktion skulle ha en produktionsstörning, säger Henrik.

Västerås först i Sverige med fjärrkyla

Mälarenergi var först i landet att erbjuda fjärrkyla och skrev avtal med ABB redan 1992. Fjärrkylan produceras i närheten av

Västerås vattenreningsverk där sjövattnet från Mälaren är basen av fjärrkylaproduktionen. På sommaren när sjövattnet blir för varmt används kylmaskiner och värmepumpar för att förse kunderna med den kyla de efterfrågar.

Det är enkelheten, leveranssäkerheten och resurseffektiviteten som kunderna själva nämner när de pratar om varför de väljer fjärrkyla framför individuella installationer.

– Jag ser ett värde i att utöka samarbetet med Mälarenergi. Regionfastigheter tillsammans med driftavdelningen på Region Västmanland har en viktig uppgift att skapa förutsättningar för att sjukhuspersonalen ska kunna göra ett så bra jobb som möjligt. Där är Mälarenergis alla produkter och tjänster viktiga i sammanhanget, säger Per-Arne.

– Vi står inför stora bygg- och renoveringsprojekt av våra anläggningar och utvärderar just nu alla tänkbara lösningar för att den mest säkra och effektiva tekniken installeras i våra byggnader. Mälarenergi är duktiga på att leverera infraservice och därför känns det helt riktigt att ha med dem tidigt i planeringen, fortsätter Per-Arne.

Övervakning med kontrollrum

Mälarenergi har långtgående planer på att utveckla sitt kontrollrum. Därifrån skulle man kunna koppla upp Västerås Sjukhus alla anläggningar och därmed erbjuda en bättre övervakning av leveranser som ett stöd till den befintliga driftorganisationen. På så sätt kan Mälarenergi bidra till att Region Västmanland fortsätter att utveckla och framtidssäkra sin verksamhet på ett tryggt och säkert sätt.



Vilka är Make a change?

Organisationen grundades 2015 och består idag av 25 personer som tillsammans med ambassadörer och samarbetspartners aktivt arbetar mot mobbning; på nätet, i skolan, i förenings- och arbetslivet. Make a change vill att höja kunskapen kring mobbning och erbjuder förebyggande åtgärder, utbildningar och verktyg. Organisationen finansieras med stöd från företag, stiftelser, privatpersoner och via arvoden från föreläsningar och utbildningar de genomför.

Ett krafttag mot nätmobbning!

Nätet och sociala medier är idag en självklar del av våra liv och ger oss många nya möjligheter. Tyvärr är det även en plats där det sprids mycket hat.

Text: Lisa Dyrberg Foto: Pexels

Barn och ungdomar som ofta är väldigt aktiva på nätet utsätts i högre grad för nätmobbning och det går allt längre ner i åldrarna. Hur kan då vi som vuxna stötta barn och unga på nätet och vad kan vi göra för att förebygga nätmobbning?

Fibra samarbetar med Make a change

För att öka medvetenheten och bidra till en mer positiv utveckling på nätet tar Fibra ett krafttag mot nätmobbning genom att inleda ett samarbete med den ideella och icke vinstdrivande organisationen Make a change.

– Vi är också föräldrar och närstående till människor som drabbats av nätmobbning och trakasserier. Vi ser därför med tillförsikt fram emot ett samarbete där vi får bidra till att klimatet blir snällare och att kränkningar på nätet stoppas. Under 2019 kommer vi att tillsammans med Make a Change skapa flera tillfällen där vi bjuder boende i vår region på kostnadsfria föreläsningar som vi hoppas ska bidra till att både barn, ungdomar och vuxna får kraft och kunskap för att gemensamt vilja engagera sig i arbetet mot mobbning på nätet och i sociala medier, säger Tove Ramsin på Fibra.

Föreläsningarna vänder sig till föräldrar, lärare och alla som har kontakt med barn och unga. De första föreläsningarna genomfördes redan i april på orterna Västerås, Hallstahammar, Eskilstuna och Strängnäs och var mycket uppskattade av deltagarna.

– Make a Change är oerhört glada över att Fibra valt att ta ett helhetsgrepp kring nätmobbning under 2019. Tillsammans har vi nu möjligheten att driva engagemang och öka kunskapen kring detta digitala problem. Företag som vill investera både tid, engagemang och finansiella medel över tid är

”Drygt 60 %
av alla barn
har råkat ut för
en obehaglig
upplevelse på
internet.”

oerhört viktigt för oss för att kunna göra skillnad på djupet. Att få möjligheten att kontinuerligt sprida kunskap och praktiska verktyg är enormt uppskattat av många, framförallt de drabbade, avslutar Christian Nordenström, grundare av Make a Change.

Nätmobbingen ökar bland yngre

Idag slutar inte mobbingen på skolgården, den följer med hem i telefonen via sociala medier eller i onlinespel.

Nätmobbing kan se ut på många olika sätt. Det kan till exempel vara elaka kommentarer, utfrysning i form av uteblivna "likes" och att inte bli "taggad" i en bild. Det kan också handla om hot om

våld och ren mobbing. Idag är mer än hälften av alla barn mellan 9 och 13 år aktiva på sociala medier varje dag och tyvärr bidrar det till att många barn blir stressade och mår dåligt.

I vissa åldrar kan det kännas extra viktigt att vara populär, och i sociala medier blir det väldigt tydligt hur populär man är utifrån hur många "likes" man får och hur många följare man har. En studie gjord av forskare på Göteborgs universitet visar att det är vanligare med nätmobbing bland yngre barn och att tioåriga flickor som använder sociala medier är mer missnöjda med sitt utseende än andra. Drygt 60 procent av alla barn i världen har råkat ut för en obehaglig upplevelse på internet, men det är få som berättar om det för sina föräldrar. För att stoppa den här negativa trenden måste vi vuxna bli medvetna om problemet och vara mer delaktiga i barnens digitala liv.

– Idag ser vi ett stort behov av kunskaps-
höjande inslag med fokus på nätet och
sociala medier. Kunskapsnivån bland vuxna
när det kommer till sociala medier är idag ett
stort bidragande problem till att nätmobbing
bland unga i många fall eskalerar, säger
Christian Nordenström.



Christian Nordenström

Råd till dig som vuxen

- för att motverka nätmobbing bland barn och unga

UNDBIK FÖRBUD

Att begränsa barns och ungas tillgång till internet kommer inte att lösa problemet, snarare tvärtom. Förbud riskerar att göra den som är utsatt ännu mer ensam och isolerad. För även om det är via nätet som personen blir mobbad, kan det också vara på nätet som stödet och vännerna finns. Däremot finns det åldersrekommendationer som är bra att följa.

LÄR DIG MER

Ska en egen sida på den plattform där ditt barn är aktivt och lär dig mer om ditt barns vardag. Uppmuntra till att undvika hemsidor, spel eller appar där kränkningar uppstår. Du kan också hjälpa till att blockera personer som är taskiga på nätet.

HA EN AKTIV DIALOG

När barn och unga väl är aktiva på sociala medier är det viktigt att ha en aktiv dialog kring vad som händer på nätet och i sociala medier. Var nyfiken och visa intresse. Om du frågar hur det var i skolan och på fotbollsträningen kan du också passa på att fråga hur det var på nätet.

Tips på ytterligare frågor du kan ställa:

- Vad gör dina kompisar när de surfar på nätet?
- Vilka är de coolaste eller senaste webbplatserna?
- Skulle du vilja visa mig dina favoritwebbplatser?
- Vet du vad nätmobbing är?
- Har du sett något konstigt eller något som fick dig att bli illa till mods när du surfat?

DISKUTERA KRING...

• Kritiskt tänkande

Allt är inte sant bara för att man läser det någonstans.

• Kontroll och spridning

Direkt när du lägger upp något på nätet tappar du kontrollen över det. Även om du har en låst profil kan inlägget finnas kvar och spridas vidare. Och det kan spridas väldigt fort och till väldigt många.

• Nätet vs verkligheten

Nätet är verkligheten. Ord och handlingar skadar precis lika mycket även om de kommer från någon bakom en skärm. Kanske till och med mer, eftersom det kan spridas.

• Vad gör man om man utsätts för nätmobbing?

Prata om hur man kan agera om man utsätts för nätmobbing: svara inte, spara det (ta en skärmdump) och berätta sedan för mamma, pappa eller någon annan vuxen. Var noga med att tydliggöra att mobbing aldrig är den utsattas fel.

VAR KAN MAN FÅ HJÄLP?

Du är inte ensam! Det finns flera olika ställen att vända sig till för stöd och råd. Du kan vända dig till elevhälsan på barnets skola, vårdcentral eller barn- och ungdomsmedicinsk mottagning i den kommun där ni bor. Det finns även ett flertal organisationer dit alla barn kan höra av sig anonymt. Det går att ringa, mejla eller chatta. Vuxna kan också få hjälp, ofta finns särskilda föräldratelefoner.

Kontaktuppgifter och mer information:

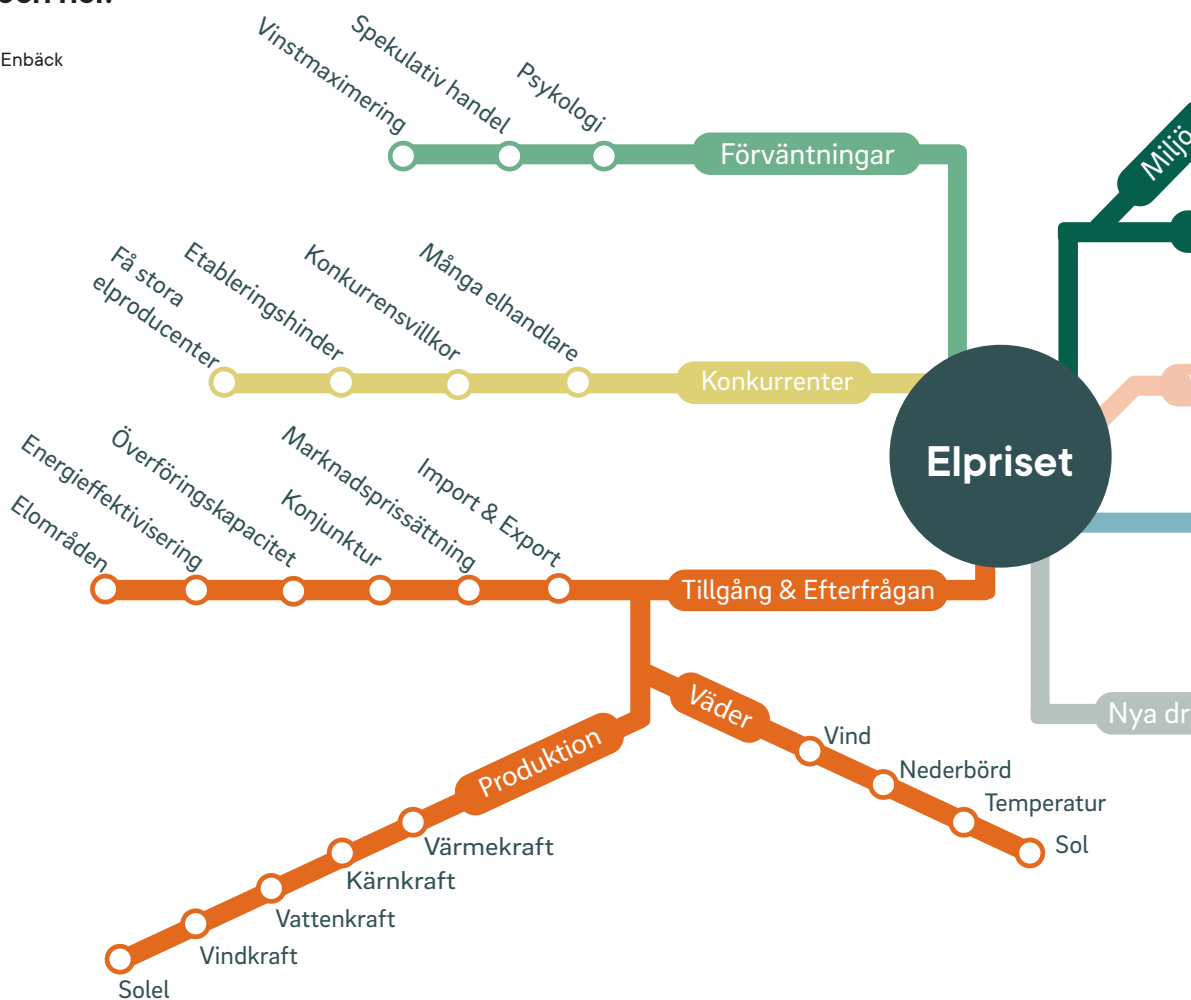
makeachange.se
bris.se
friends.se
mind.se

*Du är inte
ensam!*

Så sätts elpriset

Att förstå hur elpriset sätts är inte helt lätt. Elmarknaden är komplex och det är många olika faktorer som spelar in när elpriset går upp och ner.

Text & illustration: Johanna Enbäck



Din kostnad för el är uppdelad i två delar: elnät och elhandel. När du betalar för elnät så betalar du för själva nätet och transporten. Du betalar för att elen ska ha möjlighet att komma hem till dig helt enkelt.

Så sätts priset

Det vi ska fördjupa oss i här är elhandel och hur priset sätts på den el du faktiskt använder. Vi börjar här: När du tecknar elavtal så kan du välja att antingen ha ett rörligt pris eller ett fast pris under en viss tid. Det priset är kostnaden för din elanvändning per kWh (kilowattimme). Till det har du även en fast

avgift som du betalar per månad eller per år.

Det rörliga priset sätts efter det som i elbranschen kallar spotpris. Det sätts per timme och påverkas av en rad olika faktorer som bränslepriser, konjunktur, utsläppsrätter för koldioxid och väder. Till exempel kan man se att i takt med att vindkraften har byggts ut kraftigt de senaste åren påverkas även spotpriset tydligt av hur mycket det blåser. Spotpriset sätts helt enkelt efter utbud och efterfrågan.

– Det styrs efter hur mycket el som kommer att produceras gentemot hur mycket el som kommer användas. Elen blir billigare de tider på dygnet när få använder el, exempelvis

på natten, säger Björn Lundkvist, krafthandelschef på Mälarenergi Elhandel.

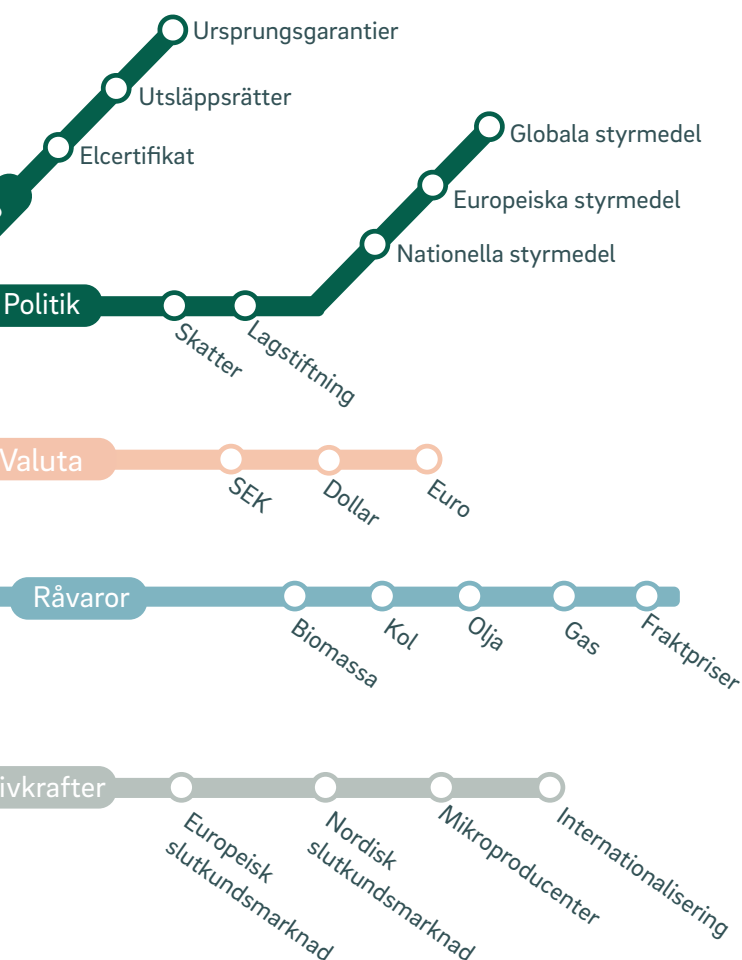
Även kursen på den svenska kronan spelar in, eftersom de flesta elhandelsbolag köper el i Euro och säljer den i svenska kronor.

Den finansiella elbörsen

För att kunna sätta och säkra ett fast elpris för ditt elavtal måste elhandelsföretaget handla upp finansiella elkontrakt. Det görs på den finansiella elbörsen och dessa köps för olika tidsperioder – exempelvis kvartal eller år.

– Handeln kan i många avseenden liknas med hur handeln med aktier sker. Det som

”Din kostnad för el är uppdelad i två delar – elnät och elhandel.”



Det är många faktorer som spelar in när elpriset sätts. Vissa faktorer blir faktiska kostnader medan andra är rena påverkansfaktorer för hur elmarknaden rör sig.

påverkar priserna här är samma saker som för spotpriset. Alltså bränslepriser, konjunktur, utsläppsätter för koldioxid, valuta och väder – fast på längre sikt, säger Björn.

Elcertifikat främjar förnybara källor

Förutom de faktorer som påverkar själva elpriset finns det andra delar som påverkar din elräkning, som ursprungsgarantier och elcertifikat. El är något som produceras och förbrukas i princip samtidigt. Därför kan ingen garantera att det exempelvis är just el från vattenkraft som kommer ut i ditt eluttag.

– Det vi kan göra är att köpa ursprungs-

garantier för förnybara energikällor. Då är du garanterad att så mycket el som du använder, så mycket el produceras från den energikälla du valt – vatten, vind eller sol, säger Björn.

En annan del i elpriset är elcertifikat. Det är något som alla som använder el måste betala enligt lag. Elcertifikatet finns till som ett instrument för att främja elproduktionen från förnybara källor som vatten-, vind- och solkraft. Elhandelsföretagen har i uppdrag att köpa in elcertifikat för sina kunders räkning.

Mer om vad som händer på elmarknaden hittar du på blogg.malarenergi.se under rubriken AktuELT med Oscar.



3 snabba till en Mälarenergiare!

Jennie Uhrman, bränsleplanerare på Kraftvärmeverket.

Vad gör du på Mälarenergi?

Mitt huvudansvar är att försörja Panna 5 och Panna 6 med bulkbränsle av rätt mängd och kvalitet, utifrån våra avtal och leveransplaner. Arbetet innebär mycket kontakt med bränsleleverantörer eftersom jag beställer bränsle, hanterar eventuella avvikelser samt för en dialog angående de kvalitetskontroller som utförs av mina kollegor i bränslemottagningen. Utöver detta är det mycket planering, uppföljning och redovisning.

Vad är roligast med ditt jobb?

Det roligaste är dels att jobbet är väldigt varierande, dels kontakten med bränsleleverantörerna. Jag har också helt fantastiska kollegor, vilket är otroligt viktigt för att man ska trivas på sin arbetsplats.

Vad ska du göra i sommar?

Jag är månskensbonde. För mig och min familj betyder sommaresemester höskörd och halmbärgning, de olika momenten brukar avlösa varandra. Vi har också ett sto som ska föla i juli, så det blir en hel del kring det såklart. Förutom hö, halm och hästar blir det väl någon minisemester inom Sveriges gränser med sambo och son samt att umgås med familj och vänner. Det finns ju inget bättre än svensk sommar!

Vill du bli Jennies kollega? Kolla in aktuella jobb på malarenergi.se/jobb

I år spelades MälarenergiCup – Sveriges roligaste innebandy cup – för elfte året i rad. Cupen är för barn och ungdomar mellan 8–16 år. 4 100 spelare och 281 lag spelade totalt 653 matcher under 3 dagar. Allt som allt lockar MälarenergiCup ca 10 000 besökare till Västerås varje år.

4 100

så många barn och ungdomar deltog i MälarenergiCup Innebandy, 2019

Om krisen kommer

Vi måste höja vår beredskap inför olika typer av samhällskriser. En kris kan till exempel vara ett längre elavbrott, extremt väder eller krig.

Var kan jag hitta information under kris?

På malarenergi.se/drifinfo hittar du alltid information om Mälarenergis tjänster. På Mälarenergis Mina Sidor kan du anmäla dig för att ta emot aviseringar om driftstörningar via sms eller mejl. Blir det en större kris i samhället går det ut information via VMA – Viktigt Meddelande till Allmänheten. Meddelandet kan komma via radio eller sms. Därför är det viktigt att du har en batteridriven radio.

Att ha i din krislåda

Mediciner	Friluftskök
Förbandslåda	Powerbank
Tvättlappar	Batteriradio
Blöjor	Ficklampor
Filtar	Stearin- och värmeljus
Sovsäckar	Tändstickor och tändare
Varma kläder	Brandsläckare

Torrvaror
Konserver
Vattendunkar
Kontanter
Viktiga nummer
Friluftskök
Batteripack



Batteriradio är bra att ha.

Läs gärna mer om krishantering och krisförberedelser på msb.se



Val inför framtiden

Stina går sista året på gymnasiet och tar studenten i juni. Som många andra unga känner hon lite stress inför framtiden och de val som väntar. Hon har därför träffat några medarbetare på Mälarenergi för att få veta lite mer om vad som är roligt med olika jobb.

Kolla in hennes filmer på: malarenergi.se/jobb

Vi flyttar från Ikea

Från den 1 juni stängs Mälarenergis showroom på Ikea. Vill du besöka vårt Kundcenter, finns vi i Mälarhuset på Sjöhagsvägen 3. Vi har öppet måndag till fredag 08.00-16.00. Du kan också nå oss på 021-39 50 50, post@malarenergi.se, Facebook eller chatta med oss på webben.



Så fungerar återvinningen av plast

Handeln ökar och med den ökar också antalet plastförpackningar. Plast tillverkas av olja, vid tillverkningen och förbränningen frigörs koldioxid som bidrar till växthuseffekten. För att klara klimatet och miljön behöver vi minska konsumtionen av plast och återvinna den plast vi absolut behöver.

Text: Ann-Sofie Pfeiffer **Foto:** Lasse Fredriksson

För att ta reda på hur återvinningen av plast fungerar besökte Mälarenergi Plastkretsen i Motala, som just har driftsatt Europas modernaste sorteringsanläggning för hushållsplast. Tidigare har vi i Sverige inte haft kapacitet att sortera alla hushållens plastförpackningar, därför har det mesta av plasten istället exporterats utomlands.

Anläggningen i Motala erbjuder ett rikstäckande system för insamling och återvinning av plastförpackningar i Sverige. Plastkretsen ägs till stora delar av den svenska plastbranschen och i styrelsen finns representanter från bland annat Svensk Dagligvaruhandel och Dagligvaruleverantörers Förbund.

– Vi har de bästa förutsättningar att påverka hur plastförpackningar tillverkas och nu kommer vi att se vilka som går att sortera och återvinna, säger Mattias Philipsson som är vd på Plastkretsen.

Omställningen går fort

Plastkretsen jobbar aktivt med att informera och utbilda dem som sätter plastförpackningar på marknaden.

”Idag är energiåtervinning det säkraste och miljömässigt bästa alternativet”

– Vi ställer stora krav på de svenska plasttillverkarna och omställningen kommer att gå i en rasande fart framöver, säger Mattias.

Ett problem som Mattias lyfter är de svarta plasttrågen som ofta används till kött eller hämtmat.

– Trots att vår anläggning är den modernaste på marknaden och uppbyggd i flera olika sorteringssteg med bland annat infrarött ljus, kan vi inte sortera ut svart plast. Bara 45 % av all plast vi får in kan avskiljas, så att den kan användas till materialåtervinning, säger Mattias.

Dagens förutsättningar på marknaden innebär att resterande plast inte går att återvinna, inte ens med hjälp av den modernaste tekniken.

Samarbetar med Mälarenergi

Den plast som inte går att återvinna till nya produkter kommer att återvinnas till energi i form av värme och el i Mälarenergis kraftvärmeanläggning.

– Under 2019 kommer Mälarenergi att ta emot 24 000 ton insamlad plast. Idag är energiåtervinning det säkraste och miljö-

mässigt bästa alternativet. Vi kan garantera en effektiv och säker destruktion med kontrollerade utsläpp till miljön, säger Jens Nerén, bränslechef på Mälarenergi.

Mattias på Plastkretsen ser gärna ett gemensamt regelverk i EU för återvinning av plast.

– Men vi väntar inte på det. Vår vision är att alla plastförpackning-

ar ska bli nya plastprodukter så snart som möjligt. Då ska vi inte behöva skicka plast till energiåtervinning, avslutar Mattias.



– Vi konsumenter måste minska vår konsumtion och sortera vårt plastskräp bättre. Producenterna behöver bli bättre på att tillverka förpackningar av plast som faktiskt går att sortera och materialåtervinna, säger Mattias Philipsson, vd Plastkretsen i Motala.

Sortera soporna rätt

Läs mer om hur du bäst sorterar dina sopor på Sveriges avfallsportal [Sopor.nu](https://www.sopor.nu)

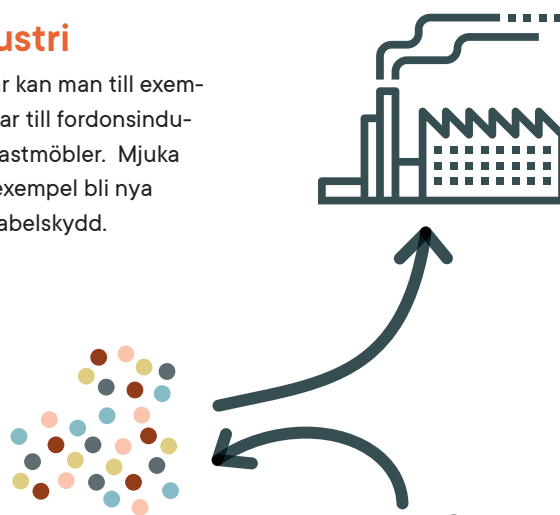
Låt plasten cirkulera

Ju fler plastförpackningar som återvinns, desto mindre olja behövs i tillverkningen av nya plastprodukter. Det bästa du kan göra för miljön är förstås att använda så lite plast som möjligt ifrån första början. Undvik att använda engångsplast och ta med egna påsar när du plockar frukt och grönt i affären.

Text: Ann-Sofie Pfeiffer Illustration: Daniel Anundi

Tillverkningsindustri

Av hårda plastförpackningar kan man till exempel tillverka blomkrukor, delar till fordonsindustrin, byggindustrin, och plastmöbler. Mjuka plastförpackningar kan till exempel bli nya sopsäckar, bärkassar eller kabelskydd.



Tvätt och produktion

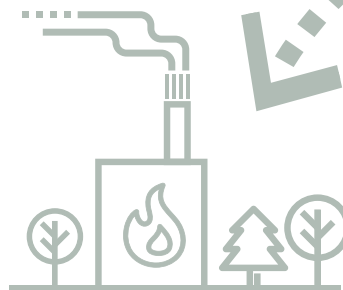
När plasten är sorterad balas den med band av återvunnen PET, sedan fraktas den till anläggningar i bl a Sverige, Tyskland och Nederländerna för att först tvättas och sedan bli till granulat. Av granulatet kan man sedan göra nya plastförpackningar eller föremål.

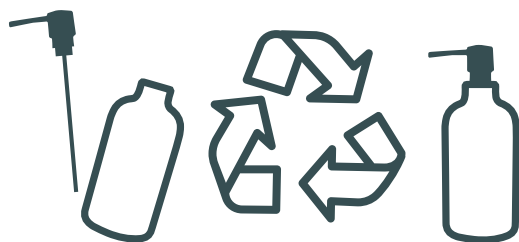
Energiåtervinning

Den plast som det idag inte finns någon möjlighet att göra nya produkter av skickas vidare till Mälarenergis kraftvärmeanläggning. Där återvinns den till energi i form av fjärrvärme och el. Energiåtervinning är idag det miljömässigt bästa alternativet för den plast som inte går att återvinna på annat sätt.

Allteftersom förpackningarna blir enklare att återvinna och efterfrågan på återvunnen plast ökar kommer mindre plast att energiåtervinnas. Men fram till dess har energiåtervinningen en miljömässigt viktig plats i kretsloppet.

Läs mer på blogg.malarenergi.se, inlägget Följ dina sopors väg till värme och el.



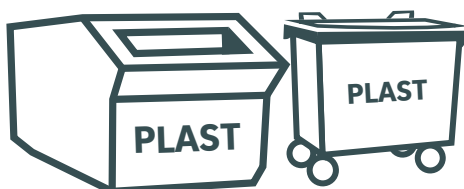


Hemma

Separera olika plastmaterial från varandra.
Till exempel: Skruva av korkar och lock. Dra bort den tunna plastfilmen som sitter över trågen.

1

2



Återvinningsstation

Lämna plastförpackningarna i behållaren för plast på återvinningsstationen eller i soprummet. Om du har dem i en påse – öppna påsen så att alla förpackningar ligger löst i behållaren. Det underlättar senare i sorteringen.

3



Transport

Utsorterade plastförpackningar från hushåll i hela Sverige transporteras till Motala för att sorteras.

4



Sorteringsanläggning

Hos Platskretsen i Motala sorteras plastförpackningarna maskinellt i flera steg. Olika typer av plast separeras och färgad plast skiljs från transparent.

Allt går mycket snabbt och maskinerna använder infrarött ljus i sorteringen. Eftersom svart plast reflekterar ljus dåligt är just den plasten svår att sortera. Därför går den ofta till energiåtervinning. Dit går också förpackningar som består av allt för många olika former av plast.

Plastkretsen i Motala

Plastkretsen arbetar aktivt med att informera och utbilda dem som sätter plastförpackningar på marknaden. Visionen är att all plast inom en snar framtid kommer att vara tillverkad på ett sätt som gör den enkel att återvinna till nya produkter.

För oss på Mälarenergi är det viktigt att människorna i vårt samhälle mår bra och utvecklas. Därför sponsrar Mälarenergi en rad olika aktiviteter som täcker in samhälle, kultur och idrott i vår region.

Schyssta erbjudanden



Västeråscykeln - Halva priset

Häng med på en skön cykeltur den 30:e maj! Västeråscykeln är en motionsrunda som startar på Bondtorget i Västerås och går norrut i lugn takt. Gruppvisa starter och ingen tidtagning. Välj mellan tre olika distanser: 34, 82 eller 125 km.

Tack var Mälarenergis och Fibras samarbete med Västerås Cykelklubb kan du som kund anmäla dig för **halva priset fram till och med den 24 maj**. Begränsat antal rabatterade platser. Först till kvarn! Märk betalningen med ME1861. Anmäl dig på vasterasck.se



Upplev Miniature kingdom till ett miniatyrpris

På Miniature kingdom i Kungsör växer en modelljärnväg i skala 1:87 fram, med inspiration från olika delar av Sverige. Just nu pågår byggnationen av ytterligare ca 100m² som innehåller delar av Stockholm, Västerås och Kungsör.

Erbjudande till Mälarenergis kunder

Entré endast 50 kronor (Ord.pris 125 kr).

Fri entré för barn och ungdom 5–15 år i sällskap av betalande vuxen. (Ord.pris 60 kr.)

Erbjudandet gäller under perioden 10/5 till 2/6.
Max två vuxna per kupong.



**Titti och
Erhling
Sjöblom
sjunger
Alice Babs**

Gå 2 betala för 1!

(Ord.pris 200 kr)

2 juni kl 18.00 på Officersmässen i Västerås

Konserten **Mamma & idol** tar avstamp i början av Alice Babs långa och framgångsrika karriär på 40-talet och sträcker sig ända in på 2000-talet.

Boka din biljett genom att mejla till:
alicebabs@vasterasofficersmass.se.
Det går även att ringa 021-122333

Konserten är utomhus oavsett väder.
Läs mer på vasterasofficersmass.se

*Passa på
i sommar!*





© AB Svensk Filmindustri (2007). Foto: Erik Aavatsmark

Halva priset på Engsö medeltidsdagar 6–8 juni

Förflytta dig tillbaka i tiden, till 1200–1300-talet, och upplev Engsö Medeltidsdagar: Tornerspel med Joakim Nätterqvist (känd från ARN-filmerna), ponnyridning, häst och vagn, vikingaskeppet PLYM, handelsfolk från när och fjärran, mat, dryck och musik.

Halva priset när du märker betalningen med rabattkoden ME1861. Erbjudandet gäller vid förköp t.o.m. 26/5. (Ord.pris: vuxen 165 kr, barn 4–12 år 60 kr, familj 2 vuxna + 2 barn 395 kr.)

Fullständigt program, biljetter, info om bussturer till och från Västerås C med mera på: engsomedeltidsdagar.se



VSK fotboll Gå 2 betala för 1

Gäller matchen mellan VSK – Norrby IF
27 maj kl 19.00 på Solid Park i Västerås

Klipp ut kupongen och ta med till kassan eller uppge ME1861 i kassan.



Bada 2 betala för 1

Välkommen till nya Medley Lögarängsbadet i Västerås! Ta med dig en vän, kollega eller familjemedlem så bjuder vi på 1 entré. Erbjudandet gäller vid ett tillfälle under perioden 9/6 – 23/6 2019 mot uppvisande av kupong.



Träna kostnadsfritt i 14 dagar och få en gymintroduktion!

Lös in kupongen senast 6/6 2019 och träna kostnadsfritt i 14 dagar från det datum du lämnar in kupongen. Gymintroduktion bokar du i receptionen.

Är du redan medlem? Inga problem, kupongen får du gärna ge bort till en vän eller familjemedlem. Du kan också lösa in den i caféet mot en valfri varm dryck.



Bada 2 betala för 1 på Medley Lögarängsbadet

Erbjudandet gäller vid ett tillfälle under perioden 9/6 – 23/6 2019 mot uppvisande av kupong.

Erbjudandet gäller Mälarenergis kunder



Träna kostnadsfritt i 14 dagar på Medley Lögarängsbadet

Lös in kupongen senast 6/6 2019 och träna kostnadsfritt i 14 dagar från det datum du lämnar in kupongen.

Erbjudandet gäller Mälarenergis kunder

Att vara luktfri har ett pris

Tänk dig att slippa lukten av svett i dina kläder efter att du varit på gymmet eller sprungit din motionsrunda. Det låter alldeles för bra för att vara sant. Och ja, det är sant, men en kortvarig sanning på bekostnad av miljön.

Text: Jennifer Hanning Ericsson Foto: Shutterstock

I dag behandlas många träningskläder med bakteriedödande egenskaper för att verka luktfria. Denna behandling tvättas så småningom ur och blir då helt enkelt onödig, både för plånboken och miljön. Luktfria kläder kanske låter bra i marknadsföringen, men i slutändan påverkar de tillsatta ämnen som finns i kläderna vår miljö och natur.

Silvret förgiftar

Träningskläderna innehåller ett antibakteriellt silver som är en biocid, och biocid klassas, enligt Kemikalieinspektionen, som ett gift. När det antibakteriella silvret tvättas ur hamnar det i naturen, vilket inte är bra för vår miljö. Silvret påverkar våra sjöar och hav och utgör ett hot mot vattnets kretslopp samt bottenlevande organismer. Detta i sin tur leder till "döda" hav och sjöar där fiskar och organismer inte trivs. Det giftiga silvret kan även framkalla nedsatt känslighet (resistens) mot antibiotika.

De luktfria träningskläderna är ett problem för vår miljö och natur och det är upp till oss människor att minska den påfrestande genom att köpa rätt kläder och tvätta

varsamt. Det är inte heller alltid de dyraste kläderna som är de bästa i detta sammanhang. De dyraste och mest kända varumärken kan innehålla många kemikalier.

Vad ska man som konsument tänka på när det gäller att köpa träningskläder?

– För det första kan man tänka på att inte köpa så mycket och kanske till och med vädra kläderna istället för att tvätta dem efter varje träningspass. Byxorna kanske inte luktar illa utan går att använda vid flera träningstillfällen. Köp inte kläder som det står "behandlat mot dåligt lukt" eller "anti-odör" eller liknande på, tipsar Agnieszka Juszkievicz, processingenjör vid avloppsreningsverket i Västerås.

Funktionen håller inte i längden

Branchorganisationen Svenskt Vatten har genomfört tester i laboratorium som visar att läckage, att silvret lossnar, förekommer från samtliga silverbehandlade träningskläder



Agnieszka Juszkievicz

som finns på den svenska marknaden. Läckaget är mellan 31 och 90 procent efter endast 10 maskintvättar i fyrtio grader. Med andra ord spelar det ingen roll om man lägger pengar på luktfria funktioner eller inte, de håller ändå inte i längden.

Tillsammans kan vi minska utsläppen

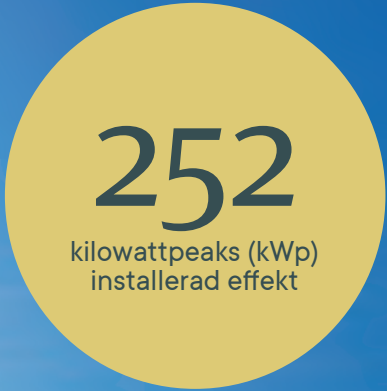
Reningsverken arbetar hårt med att fånga upp alla miljögifter, men en del hamnar i vår natur.

– Om vi alla bryr oss, visar intresse och väljer rätt material så tvingas tillverkarna att tänka nytt och hitta miljövänliga alternativ. Vi jobbar ständigt med att informera om vilka ämnen som inte är bra för miljön, och som vi inte vill ha till reningsverket. Silver, liksom kvicksilver, kadmium och bly är tungmetaller och påverkar miljön negativt. Vi behöver alla hjälpas åt för att minska utsläpp av miljöfarliga ämnen, så att vi kan fortsätta njuta av naturen, uppmanar Agnieszka.

Läs mer om miljöfarliga ämnen och vattenrening på svensktvatten.se.



”Om vi alla bryr oss, visar intresse
och väljer rätt material så tvingas
tillverkarna att tänka nytt och hitta
miljövänliga alternativ.”



252

kilowattpeaks (kWp)
installerad effekt

Mälarenergi installerade solpaneler hos Brf Kolarhagen 2016. Anläggningen består av 800 solpaneler á 315 W, utplacerade på 15 st hustak. Toppeffekten ligger på 252 kWp.



Solel och ladd förändrar och förbättrar framtiden

Du vet väl att Mälarenergi erbjuder många olika tjänster och produkter som är bra för miljön? Bland annat solpaneler, något som det finns en stor efterfrågan på från både privatpersoner, företag och bostadsrättsföreningar.

Text: Lena Bergman **Foto:** Lasse Fredriksson **Illustration:** Johan Wretling

För att kunna möta den stora efterfrågan har Mälarenergi nu startat ett samarbete inom solel med El av Sol Nordic AB och Kraftpojkarna Sverige AB.

— Samarbetet kommer att leda till att vi kan erbjuda solcellsinstallationer till fler kunder och att solpanelerna kommer på plats på taken snabbare än idag. Vi är jätteglada över att vi hittat ett arbetssätt som gör det lättare och snabbare för både privatpersoner och företag att producera egen solel, förklarar Mats Lindberg t.f. AO-chef för Mälarenergi Energitjänster.

Ökad efterfrågan på laddplatser

Även laddplatser för elbilar är något det finns stor efterfrågan på i hela Mälardalen. Under sommaren 2018 installerade Mälarenergi 43 laddplatser på Brf Kolarhagen på Odensvi i Västerås. Det är den största installationen som gjorts i Västerås hittills och allt tyder på att fler bostadsrättsföreningar kommer att installera laddplatser i framtiden.

— Jag tror att elbilsintresset kommer att öka framöver eftersom vi ser att antalet förfrågningar bara ökar. Att installera laddplatser innebär visserligen en kostnad för kunden,

”Det ska inte vara förbehållet villaägare att köra miljövänligt.”

men samtidigt vägs det upp av att elbilar är så pass mycket billigare i drift för bilägarna, säger Johan Andersson som är t.f. försäljningschef på Mälarenergi Energitjänster.

Hållbar bostadsrättsförening

Innan Brf Kolarhagen tog beslut om att installera laddplatser genomförde de en undersökning bland sina medlemmar. Undersökningen visade att alla 43 elbilsplatser kommer att vara upptagna inom tre år, vilket tyder på ett starkt ökande intresse för elbilar. Föreningens fastighetsförvaltare Ulf Holgersson är mycket positiv till satsningen.

— Jag tycker det är jätte viktigt att bostadsrättsföreningar ger sina medlemmar möjlighet till miljövänliga transportalternativ



Sommaren 2018 installerade Brf Kolarhagen 43 elbilsaddare. Ulf Holgersson är föreningens fastighetsförvaltare och positiv till satsningen.

som elbilar och hybridbilar. Det ska inte vara förbehållet villaägare att köra miljövänligt, förklarar Ulf Holgersson.



LEDS TILL VERK	↓	LETA BLAND VÄXTER BLÖTA	↓	GETT ETT VISST VÄRDE	SYD- LANDSKT DRAG	↓	ÄR SKÄMT- LYSTEN	KROPPS- LEDNING	KRAVER RABATT	ÄR INGEN TJEJ	↓	ORSAKEN FÖR- DRÖJD	KUNGA- LÖFTE VAR ELVA SMÅ	RESER HEM
↓							↓	↓		2		FETA MODE OCH VE		FRIHAN- DELS- OMRÅDE BARN
VÄRD- OR- SAKAD							↓		FISK- FÖRPACK- NING	ROS FÖR SCEN EGAL				
LÄDER- IMITA- TION		8			ETT- TUSEN- FEM- HUNDRA		PELAR- GANG BEDÖVAT				SPAN- JÖRSKA LAGT FÖR			
MED- VETANDE					HARRY'S EPOS	↓		KORT KANSKE RISRÄTT		SES FÖRE DIEGO			TON GEMEN	
HÄDE HÖV- DING		FRAP- PERA			ÖGON- TJÄNARE LEKMAN							GÖR GADD RENARE ERBIDIUM		
↓	↓	MYR SUNE- TJEJ							5	SÄP- BÜRK		SPELADE EN PAUL IP		
RÄTT STOR MÄNGD	↓													
KÄRL					ÄSYN FYRA I LEK				NIT GITTER			DEN ENE AV MÄNNEN I LEKEN		
↓				ILSK FÖRLÄT?						RAFFI- NERA AVISA	↓	RÖRAN- DE	DE KAN BLI TILL VIN	
ANLAG	HÄLLER MOJITO KYLIG	↓	SES STRAND- NÄRA			↓	FIXAR FORM			KVOT		9		FLÄT- VERK
A I ABB					KASTA			PICA PICA				ALRUNA		15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	!
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	---

Mejla eller skicka in lösningsraden senast 7 juni. Till tavling@malarenergi eller Mälarenergi, Box 14, 721 03 Västerås. Märk med "Tävling Mälarkryss".

Vinnarna kommer att publiceras med namn och bostadsort i nästa nummer av Nonstop.

Personuppgifter samlas in enbart för tävlingsens syfte och raderas efter tävlingsperiodens slut.

Namn

Gatuadress

Postadress

HUVUD VERK	MÖT	URMODER								
MITT										
TA BORT										
11										
			HETERO							
FLUG- FÖDA			Ä PÅ SINA HÅLL	KO- OPERE- RADE	↙	NÖD- UTRYM- MEN	VÄN TILL SELMA	↘	GRÖN KULA	ILLOJAL
MJUKGÖR	▽								GRUV- ORT	
BILDAR NYKOMNA				ALIAS BOBO SLÄCKE				13		
4			ALLIGA- TORPARON EMILGRIS							
				EPOK				ALABAMA		
				FÄS FRÅN FALL				KORV		
SKREV OM KLAS						LAUDA				
GER TID						LA FERRY				
SKÖLPA							STRÄL- NING	7	VÄN	
	▽		14	STEEN PROPA- GERA						
↙	TIDS- ENHET		SURRA SOM MYGGA	EFTER KRISTUS		SÄNKER PRISET				
						STÄR STYR- MAN TILL				
UPP- STÄLLDA	↘						• • •		POP- GRUPP	
SKARP								↘		
			DET VÄXANDE	6	TVA- ÄRING		STRECK PAN- FLÖJT			
1			12						ELEMENT	
			ORT I LÅDA?							BENSON X
				↘	↘	BARA		↘		10

Vårkryss!

Här får du ett korsord att lösa i vårsolen. Din lösning vill vi ha senast den 7 juni.

Åtta personer vinner ett gåvokort via pocketogram.se (Värde 99 kr).

Lycka till!

Grattis!

Ni vann i Nonstop nr 3/2018

Bo Asp, Köping
Per Ohlén, Västerås
Sven Ingwall, Västerås
Kajsa Sundholm, Västerås
Ronny Andersson, Hallstahammar
Birgitta Bülow, Västerås
Kerstin Rännar, Västerås
Marina Pettersson, Västerås

Tidigare lösningar finns på bloggen!

Nu kan du hitta lösningen på förra krysslet på vår blogg.
Lösningen till detta nummer kommer ut en vecka efter tävlingsstoppet.
Gå in på blogg.malarenergi.se

Rätt svar i Nonstop nr 3, 2018

Biljetter till basket i toppklass

Tävlingsfrågan var: Hur lång tror du Köping Stars längsta spelare är?
Rätt svar: 208 cm.
(I själva verket är det till och med två spelare i laget som är 208 cm.)

Säsongskort till Vedbobacken

Tävlingsfrågan var: Hur lång är den totala pistlängden vid vedbobacken?
Rätt svar: 1 200 meter

Vinnarna har kontaktas.

Odla bivänligt

När du ändå är ute och påtar i trädgården, passa på att plantera lite fina blommor som gör att bina trivs. Bin är livsviktiga för vår överlevnad. Ungefär en tredjedel av den mat vi äter kommer från växter som bin och humlor har pollinerat.

Njut av en hållbar trädgård

Vi köper allt mer ekologiska och miljövänliga varor, men i våra egna trädgårdar sprider vi fortfarande ut stora mängder kemiska medel trots att det finns alternativ som är bättre - för både plånboken och miljön.

Text: Susanna Grystad **Foto:** Scandinav

Under 2016 köpte de svenska hushållen totalt 392 ton bekämpningsmedel. Ett av de vanligaste kemiska bekämpningsmedlen som säljs till privatpersoner är Roundup. Roundup är ett så kallat totalbekämpningsmedel som är skadligt för i princip alla land- och vattenlevande växter. Kemiska växtskyddsmedel som används på fel sätt kan göra betydligt mer skada än nytta i vår miljö. Men som tur är finns det många mer miljövänliga sätt att få en fin trädgård.

Miljövänliga bekämpningsmetoder

Ogräs

Rensa för hand: Skaffa bra verktyg och rensa efter regn då marken är mjuk. Börja tidigt på våren.

Kokande vatten: Håll kokande vatten direkt på ogräset. Du kan till exempel återanvända vattnet du kokat pastan eller potatisen i.

Täck ogräset: Ogräs kan inte leva utan solljus. Täck marken med flera lager tidningar så når inte solljuset fram. Tidningarna bryts ned efter ett tag.

Konkurrera ut: Plantera marktäckande perenner som konkurrerar ut ogräset.

Bygg smart: Gräv ner kanter av stål, sten eller plast mellan till exempel gräsmatta och grusgång för att förhindra att ogräset sprider sig.

Åt upp ogräset: Många ogräs är faktiskt ätliga. Prova till exempel att göra en sallad av spåda maskrosblad eller koka dem som färsk spenat.

Mördarsniglar

Kant runt odlingsbehållare: Med en kant runt pallkragen kan sniglarna inte krypa upp och kalasa på plantorna.

Elstängsel: Med ett litet elstängsel runt odlingen håller sig sniglarna borta. Spänningen är så låg att den är ofarlig för barn och husdjur.

Koppartejp: När snigeln slem kommer i kontakt med koppar uppstår en svag elektrisk ström. Stöten dödar inte, men är tillräckligt obehaglig för att mördarsnigeln inte ska vilja passera tejp.



Lika mycket som tre flygresor per invånare

Mälarenergis bidrag till att sänka klimatpåverkan motsvarar utsläppen från ca tre tur- och returesor med flyg till Gran Canaria för alla invånare i Västerås kommun.

Läs hela Mälarenergis klimtbokslut på malarenergi.se

Fibra tipsar

Vad är fake news?

Fake news är något vi utsätts för varje dag på nätet fast vi kanske inte alltid uppmärksammar det. Fake news är fabricerade nyheter där avsändaren vill vilseleda läsaren. De skapas ofta för att nå egen vinning, ofta politisk eller ekonomisk. Fake news är i de flesta fall utformade med så kallade "klickbeten", det vill säga lockande rubriker skapade för att få läsaren att klicka vidare till ett underliggande budskap.

Hur ska man då veta vad som är sant och falskt på nätet?

Ett tips är att aldrig utgå ifrån att något är sant, bara för att du läser det någonstans. Var alltid källkritisk och fråga dig själv: Vem är avsändaren? Om det är en webbsida, vem står bakom den? Om det är en journalist, vem är journalistens uppdragsgivare? Fundera också på om syftet kan vara något annat än det du först tror. Kom ihåg att vi alla har ett ansvar att kritiskt granska det vi delar och sprider vidare. Ju fler källor som påstår samma sak, desto mer benägna är vi att tro på det vi läser.

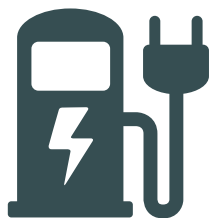
Du hittar fler tips här: fibra.se/tipsotrix

"Idag skolstrejkar ungdomar över hela världen för klimatet, och makthavare som tidigare blundat, börjar ta klimatfrågan på allvar. Då känns det bra att vi på Mälarenergi redan har gjort viktiga val som hjälper oss och våra kunder att leva mer hållbart."

- Niklas Gunnar, vd ord, Hållbarhetsredovisning 2018



Läs mer om Mälarenergis hållbarhetsarbete på malarenergi.se



Ultrasnabb laddning på Hälla

På bara några minuter kan du ladda din elbil med en laddeffekt på upp till 350 kW. Som helhetsleverantör till Fortum har Mälarenergi Elnät varit med och byggt Sveriges andra ultrasnabba laddstation för elbilar, en så kallad High Power Charging-station. Du hittar laddaren vid Mc Donalds på Hälla i Västerås.

Energirådgivare på turné!



Under de kommande månaderna har du chans att träffa våra energirådgivare som ska ut på husbilsturné. De kommer att besöka ett flertal orter. Håll utkik på Facebook, så får du veta var de dyker upp nästa gång. Vi ses!

Vad gör en tribolog?

240

En rond kan bestå av 240 smörj- och oljepunkter. Vissa behöver utföras varje vecka, andra vart femte år. En stor del är uppkopplat och bevakas i realtid.

Tribologi

Tribologi = läran om smörjning, friktion och nötning.

156

Tribologerna har 156 ronder; smörjronder, revisionsronder och ronder för oljeanalys.

370

Varje år utför tribologerna 370 oljeanalyser. Bra smörjolja kan vara avgörande för om en maskin håller 2 eller 14 år.

12

12 km: så långt kan en tribolog gå under en daglig rond.

Elektrisk fettsspruta
Mätinstrument
Oljeanalysvätska

Tom Jansson är en av två tribologer som ser till att maskineriet på Mälarenergis kraftvärmeverk rullar som det ska. Utan tribologerna stannar verket.



KISS, BÄJS & TOAPPAPER

Ja, det är det enda man får spola ner i en toalett – allt annat kan göra så att det blir stopp. För att förstå skillnaden på varför toapapper går bra att spola ner, till skillnad mot hushållspapper, kan du göra detta experiment.

Du behöver:

- En bit toapapper
- En bit hushållspapper
- Två genomskinliga skålar

Gör så här:

Fyll skålarna med kranvatten. Lägg i toapappret och hushållspappret i varsin skål. Låt pappren ligga i vattnet ca 1 timma. Rör sedan runt med handen i skålarna och känn på pappren.



Vilket av pappren har löst upp sig bäst?
Vilken slutsats kan man dra av det?

ÄR DU EN HEMMAHJÄLTE?

Har du eller din kompis gjort något bra för miljön?



Skriv till oss och berätta!

I varje nummer av Nonstop utser Mälle nya hemmahjältar, där de som gjort något extra bra för miljön belönas med en medalj. Hör av dig till oss och berätta vad du har gjort, så kanske du blir en av dem!

Mejla senast den 31 maj till:

tavling@malarenergi.se

Märk mejlet:

"Tävling Hemmahjälte"

(ange också namn, adress och ålder)

DEM GÖMMER SIG I ORDFLÄTAN?



Energi kan aldrig förbrukas
Den kan bara förändras
Och om vi får bestämma – förbättras.

mälarenergi

Läs mer om vårt hållbarhetsarbete på
malarenergi.se/battrebruk

