

# ARTTU LINDEMAN YOUTUBAR OCH RAPPAR

08

## PLANERA KÖK

SATSA PÅ BRA BELYSNING  
OCH PRAKTISKA LÖSNINGAR

20

## I DAGENS SAMHÄLLE

FUNGERAR NÄSTAN  
ALLT MED EL

24

## DEN SMARTA STADEN

PLANERAS AV INVÅNARNA  
SJÄLVA

EN TIDNING FÖR HELENS KUNDER 3/2017

# HELEN

## HELEN AB

Elhuset, Kampgränden 2,  
00090 Helen  
helen.fi



### ELKUNDER

Avtals- och räkningsärenden  
må-fre 8-18  
**09 617 8080**  
asiakaspalvelu@helen.fi  
helen.fi/ota-yhteytta

Avgiftsfria elektroniska tjänster [helen.fi](http://helen.fi)



### FJÄRRVÄRMEKUNDER

må-fre 8-16  
Anslutning till fjärrvärme  
**09 617 8013**  
kaukolampoliittymat@helen.fi  
Avtalsändringar och rådgivning  
**09 617 8014** kaukolampo@helen.fi  
Fakturering, mätarställningar och  
förfrågningar om förbrukningen  
**09 617 8001**  
Kontroll av fjärrvärme-  
utrustning och rådgivning  
**09 617 8012**



### FJÄRRKYLA

må-fre 8-16  
Försäljning och avtalsärenden  
**09 617 8015**  
kaukojaahdytys@helen.fi

### ENERGITORGET OCH RÄDGIVNINGSTJÄNSTER

Elhuset, 3 vån.  
må-fre 8-16  
Energitorget: Gruppbokningar,  
råd om uppvärmning, nya  
ellösningar, hur du håller koll  
på förbrukningen och hur du  
väljer, använder och sköter  
apparaterna i hemmet.  
[energiatori@helen.fi](mailto:energiatori@helen.fi)

### FELANMÄLAN

Störningar i eldistributionen  
**08001 80808**  
Störningar i fjärrvärme  
**08001 60602**  
Information om störningar i  
eldistributionen i realtid [helen.fi](http://helen.fi)

### SAMTALSPRIS

För samtal debiteras lokalnätavgift  
eller mobilnätavgift

## ”Framtidens energitjänster ska vara lätthanvända och styras automatiskt.”



TOMMI TUOMI

### LEDARE

## FRAMTIDEN ÄR REDAN HÄR

Vardagsmorgon, inget att göra  
åt saken. Jag måste upp och  
iväg till jobbet. Som tur har min  
kalender tänkt på mitt tidsschema  
och optimerat väckningstiden  
efter min sömnrhyth, meddelat  
kaffebyggaren när kaffet ska vara

klart och beställt en förarlös eldriven bilpoolsbil som kör mig till jobbet.  
Min svåraste uppgift är att välja vad jag ska ta på mig bland klädsåkåpets  
rekommendationer. När jag gör morgonmål säger kylan till att en mjölk-  
burk blivit gammal och att osten är slut. Osten har automatiskt skrivits  
upp på köplistan och levereras hem med övriga inköp samtidigt som jag  
själv kommer från jobbet på kvällen.

Morgonen är sval men solig, alltså en bra dag att producera solenergi.  
Taket på mitt hus har integrerade solpaneler. Sommartid klarar jag mig  
bra med min egen elproduktion och husets automationssystem säljer  
överskottet på börsen. Automationssystemet reglerar också temperatu-  
ren i rummen efter behov och användning och ser till att konstruktioner-  
na hålls torra. Spillvärmen och värmen från kylsystemet leds till värme-  
nätet, där mitt energibolag förädlar den till fjärrvärme som också värmer  
mitt hem.

Så här skulle min morgon kunna se ut i framtiden. Hushållens roll i  
energiproduktionen ökar, vi blir smarta energikonsumenter, men allt fler  
blir också energiproducenter. Framtidens energitjänster ska vara lätt-  
använda och styras automatiskt. Jag tror att det är få av oss som själva  
vill reglera temperaturen eller hålla koll på börspriserna för att veta när  
elpriset är så högt att det lönar sig att sälja sin egen produktion eller till-  
fälligt stänga av frysen. Den berömda digitaliseringen är ”so old school”,  
nya hypefenomen har erövrat världen och vi gör saker vi inte hade kunnat  
drömma om.

Många förändringar sker och har redan skett i energibranschen. Vi  
övergår från fossila till utsläppsfria energiproduktionsformer, spillenergi  
utnyttjas noggrannare än förut och kundernas val bestämmer energi-  
bolagens riktning.

En sak är och förblir densamma: energibolagen måste fortsättningsvis  
se till att vi har tillräckligt med el vid varje tidpunkt och att hemmen är  
varma också under vintern. Den här och också de nya utmaningarna tar  
vi även framöver hand om för din del.

MED VARMA HÖSTHÄLSNINGAR

**MAIJU WESTEREGREN**

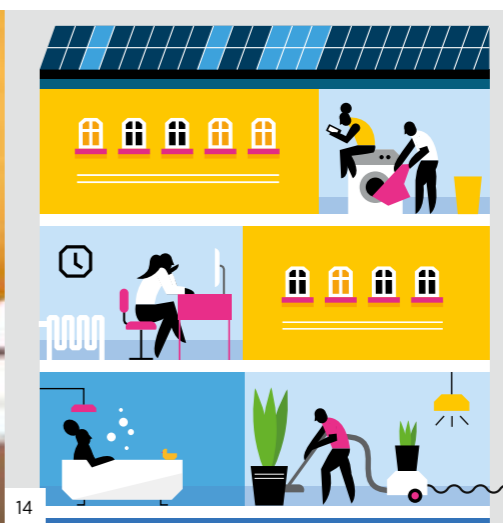
DIREKTÖR, HÅLLBARHET OCH SAMHÄLLSRELATIONER



08



19



14



20

## I DETTA NUMMER

### 4 AKTUELLT

Kepsioskens Jänö och  
solpaneler. Urban konst på  
Munkholmen. LED-lampor  
passar för många ändamål.

### 8 KÖKETS NYA LIV

Köket i frontmannahuset  
byggdes om helt.

### 14 ELEN FLÖDAR

Samhället behöver el hela  
tiden. Det riksomfattande

stamnätet levererar el till  
varje vrå av landet.

### 16 UNG IDOL

Arttu Lindeman som först  
blev känd som youtubare  
har musik som passion.

### 19 PÅ JOBB

På Helens kundtjänst får du  
hjälp och råd.

### 20 UTAN STRÖM?

Strömavbrott är sällsynta,  
men ändå är det bra att vara  
förberedd.

### 24 SMART BOENDE

Invánarna planerar själva  
vilka smarta tjänster som  
behövs i städerna.

## HELEN-TIDNING

Utgivare: Helen Ab,  
(Kampgränden 2, Helsingfors),  
00090 HELEN  
tfn 09 6171, [helen.fi](http://helen.fi)  
Chefredaktör: Seija Uusitalo

Tidningen Helen är en  
kundförmån. Om du inte  
önskar tidningen, skicka  
meddelande till:  
[asiakaslehdet@helen.fi](mailto:asiakaslehdet@helen.fi)

Helen Ab:s och Helen Elnät Ab:s kundtidning utkommer fyra gånger per år.  
Helen utkommer nästa gång i november 2017.

Adressändringar  
Kundtjänst 09 617 8080  
[helen.fi](http://helen.fi)

Redaktionsråd: Marja Einesalo, Mari  
Eskelinen, Sanna Jääskeläinen,  
Jarmo Karjalainen, Tuomas  
Ojanperä, Marko Riipinen, Rauno  
Tolonen, Petri Vihavainen

Repro: Aste Helsinki Oy  
Tryckeri: PunaMusta 2017

Redaktion: Otavamedia OMA,  
producent Kati Särkelä,  
innehållskoordinator Erja Aalto,  
layout Antti Pulkkinen (AD),  
Katri Sulin

Omslagsbild: Sampo Korhonen

ISSN 1455-9528



4041-0619  
Painotuote



## FÖLJ OSS PÅ NÄTET



### HELEN.FI

På nätet kan du sköta  
dina energiärenden,  
hålla koll på din energi-  
förbrukning och få viktig  
information och råd.



### ARJESSA.HELEN.FI

Intressanta artiklar om energi  
och tips om energianvändning  
finns nu också utlagda på  
nätet. På sajten finns både  
färskt innehåll och artiklar från  
tidigare nummer av tidningen.



### FACEBOOK.COM/ ENERGIAHELEN

Följ oss och få information  
om vad som är på gång på  
ditt energibolag.



### TWITTER: @ENERGIAHELEN

Tweets om brännande  
aktualiteter, energi-  
frågornas framtid.  
Vi svarar också på frågor.



### BLOGI.HELEN.FI

Följ Helens väg mot en  
kolneutral framtid.



### INSTAGRAM: @ENERGIAHELEN

Stadsenergi och plock  
ur Helens bildvärld.



JUUSO PALONIEMI

## SOLENERGI FRÅN KIOSKENS TAK

**I TÖLÖ I HELSINGFORS** betjänas stadsborna av kepskiosken Jänö, som säljer caféprodukter och grillat. Jänö är Finlands första veganska korvkiosk med enbart veganska produkter på menyn: bl.a. hamburgare, korb med pommes frites och smoothies.

Bakom Jänö står ett andelslag som grundades sommaren 2016 och som vem som helst kan gå med i. Kepskiosken invigdes 18.8.2016. Under vintern renoverades den och öppnades på nytt i april 2017.

”Vi har både lokala och långväga kunder, många turister har också hört talas om oss. Jänö har presenterats på webbsidor som berättar om vegetariska matställen i Helsingfors”, säger Joonas Pekkanen som kläckt idén och grundat kiosken.

”Vi har många stamkunder, de populäraste rätterna är korb med pommes frites och pitabröd

med baljhavre. Många har också kommit med i andelslaget, nu har vi redan över 150 medlemmar.”

På våren blev Jänö också småskalig producent av solenergi.

”Elen från solpanelerna räcker till att driva ventilationen och kylanläggningarna. Den el vi köper därutöver är vindkraft – vi använder alltså bara förnybar energi”, säger Pekkanen.

Det kostade cirka 5 800 euro att installera de åtta solpanelerna. Installationsarbetet utfördes genom ett avtal med Helen Ab. Helen stödde också investeringen med Miljöpennimedel.

Medlen på Miljöpennikontot har Helen samlat in tillsammans med sina kunder. Grundprincipen för Miljöpennikontot är att kontomedlen oavkortat används till energiinvesteringar som minskar koldioxidutsläppen och till ökad användning av förnybara energiproduktionsformer.



### STADSENERGI TILL ALLA

Helen stödde också i somras stadsevenemang runt om i landet. Bland de sökande valde man ut tio stadsevenemang som tilldelades Finlands bästa stadsenergi-stipendier. Varje stipendium var värt 1 500 euro. Vid valet betonade Helen evenemangens mångsidighet och deras roll som främjare av lokal stadsenergi.

I år gick stipendierna bland annat till neppsbil-evenemanget Iso Neppis i Lahtis, Reposfääri i Björneborg och gatufesten i Trä-Vallgård den 2 september.

Ett tack till alla arrangörer!

ALLA MOTTAGARE AV EVENEMANGSSTIPENDIER FINNS PÅ HELEN.FI



DELTA OCH VINN!

### DELTA I TÄVLINGEN

Leta upp det rätta svaret på frågan nedan i den här tidningen och vinn en fritös från OBH Nordica. ActiFry Original är en innovation med vilken du enkelt kan fritera med en minimal mängd olja. Du kan tillreda en stor variation av rätter med endast en sked olja. Med cirkulerande varmluft och automatisk omrörning kan du enkelt tillaga pommes frites såväl som fisk, grönsaker, kött och desserter. Vi lottar ut tre priser.

**Vilket namn har den gemensamma övning som ordnas i Norra Savolax i oktober och där temat är en störning i stamnätet och distributionsnätet?**

- a) Kaatuva 2017
- b) Jäätyvä 2017
- c) Paratiisi 2017

Gå in på **HELEN.FI/LUKIJAKILPAILU** och delta i tävlingen före 15.10.2017. Du kan också skriva ditt svar på ett vykort och posta det till Helen, tidningen Helen, 00090 HELEN. Kom ihåg att skriva dina kontaktuppgifter, din adress och ditt kundnummer på kortet.

### VI GRATULERAR VINNAREN

Vinnaren i läsartävlingen i Helen 2/17 har dragits. Bosch UniversalAquateak 135 högtryckstvätten gick till: **Kirsi Tervapuro** i Tavastehus.



ISTOCKPHOTO

### MERA LJUS

Dagsljuslampor eller ljusterapilampor kan kompensera för det svagare dagsljuset när vintern närmar sig. Helens energiexperter kan hjälpa till med att uppskatta olika dagsljuslampors energiförbrukning och med att välja en lämplig modell.



### KONST I LANDSKAPET

Vid Munkholmens värmecentral i Helsingfors sattes en konstvägg i stål upp i maj. Konstväggen döljer de två underjordiska oljecisternernas takkonstruktioner och den intilliggande släckningspumpanläggningen.

Enligt arkitekt **Nina Rusanen** som planerat konstväggen gjorde projektet värmecentralsområdet till en integrerad del av stadsmiljön. Väggen består av cirka 330 kvadratmeter perforerad stålplåt. Under den mörka tiden är konstväggen upplyst av ett gult LED-ljusband.

Temat med det genombrottna mönstret valdes ut vid idétävlingen Lämpöä liikkeellä, som arrangerades av Finsk Energiindustri rf och Humanistiska yrkeshögskolan. Mönstret baserar sig på stadsmålningen Urban Energy 1, som skapats av tävlingsvinnaren **Matti Mikkilä** som studerar vid Aalto-universitetet. Mönstret är inspirerat av urban stadsmiljö och speglar människans förhållande till energi.

Munkholmens värmecentral används som spets- och reservkraftverk för fjärrvärmens i Helsingfors innerstad. Den tas i drift vid behov när vädret är kallt och värme- och varmvattenförbrukningen stor. Anläggningen har fem pannor, var och en på 49,5 MW, som kan producera fjärrvärme för över 60 000 tvärumslägenheter behov.



LAURI ERIKSSON



## EVENEMANGS- KALENDERN

Vi fortsätter med våra populära kundevenemang. Teman är bl.a. eldriven trafik, uppvärmning och belysning. Det kommer också att vara möjligt att delta på distans i höstens evenemang. Närmare info om evenemangen och hur du anmäler dig finns på adressen:

[HELEN.FI/TAPAHTUMAT](http://HELEN.FI/TAPAHTUMAT)

### ON 30.8. KL. 17-19 På väg mot eldriven trafik – uppdatera parkeringsplatserna

Bostadsbolagen kan ordna laddningen av elbilar på olika sätt. Vad är bra att tänka på när bostadsbolaget ska besluta om laddningsstationer? Vilka alternativa sätt finns det? I samband med saneringen är det klokt att samtidigt passa på att installera fjärrvärme under gångvägarna på gården för att hålla dem fria från snö och is.

Kvällens experter: **Mia Pujals**, Kiinteistöliitto Uusimaa ry och **Juha Karpinen**, Helen Ab

### ON 27.9. KL. 17-19 Sänk värmekostnaderna med hjälp av en luftvärmepump och en eldstad

Kan en luftvärmepump vara den huvudsakliga värmekällan i ett hem? Genom kloka inställningar sparar du betydande summor. Och hur eldar du rätt med ved? Våra experter ger tips om hur du kan göra uppvärmningen effektivare!

Kvällens experter: **Teijo Perilä**, LPP Partners Oy och **Markku Mannila**, Helen Ab

### TI 17.10. KL. 17-19 Ljus ger hälsa, trygghet och stämning

Ljus har stor betydelse för människans välbefinnande. God belysning gör hemmet trivsammare, stämningsfullare och tryggare, både inom- och utomhus.

Kvällens experter: **Timo Partonen**, Institutet för hälsa och välfärd och **Markku Varsila**, iGuzzini Finland & Baltic Oy

### I SLUTET AV NOVEMBER Förberedelser för midvinterfesten – enkelt och gott

Små hushållsapparater som julklappstips och för tillagning av julens delikatesser. Tidpunkten preciseras senare.

Alla evenemang ordnas kl. 17-19 på Energitorget i Elhuset, Malmbrinken 6, 3:e vån. Kaffeservering från klockan 16.

# VI FRÅGADE VÅRA KUNDER

- 92 %** anser att Helen är mer hållbart än energibolagen i allmänhet
- 85 %** anser att Helen är miljövänligare än andra energibolag
- 75 %** anser att Helen erbjuder tjänster i hela landet i större utsträckning än energibolagen i allmänhet
- 85 %** anser att Helen är intressantare än energibolagen i allmänhet
- 79 %** anser att Helen är mer innovativt än energibolagen i allmänhet
- 81 %** svarar att Helen är mer kundorienterat än energibolagen i allmänhet
- 77 %** anser att Helen är närmare kunden än energibolagen i allmänhet
- 94 %** anser att Helen är pålitligare än energibolagen i allmänhet
- 76 %** anser att Helen är förmånligare än energibolagen i allmänhet

KÄLLA: HELENS KUNDENKÄT, APRIL 2017



NIKLAS SANDSTRÖM



TOKMI TUOMI

## PRECISERING TILL SOLKRAFTVERKETS PRODUKTION

I nummer två av tidningen Helen berättade vi om familjen Laamanen i Esbo, som har ett solkraftverk med 18 paneler på sitt enfamiljshus. Siffran 1 464 kWh som nämns i artikeln är den del av panelernas produktion som sålts till Helen, största delen av solkraftverkets produktion har använts i familjen Laamanens eget hushåll. Årsproduktionen från de 18 panelerna kan i bästa fall vara hela 4 300 kWh, beroende på året. Vi beklagar den inexacta formuleringen i föregående tidning.



ISTOCK

## MER KYLA

I Esplanadens kylcentral under Helsingfors centrum byggs två stora värmepumpar i anslutning till kylvattenlagret. Aktiviteten på arbetsområdet är livligast från september till mars nästa år och kommer i viss utsträckning att synas i gatubilden.

Kylvattenlagret under Esplanaden innehåller 26 000 kubikmeter vatten. Det är över fyra gånger mer än vattenmängden i Simstadions bassänger. Sommartid tillvaratas så mycket solvärme med hjälp av fjärrkyla att det skulle behövas solfångare på en yta motsvarande 30 fotbollsplaner för att producera samma mängd.



MINNA KURJENLUOMA

## LÅT OSS UTVECKLA HÖGHOLMEN TILLSAMMANS!

Kom med och kläck idéer till produkter och tjänster för Högholmen som aktiverar besökarna och ökar mängden förnybar energiproduktion. Anmäl dig till [krista.jaatinen@helen.fi](mailto:krista.jaatinen@helen.fi) så kontaktar vi dig när det är dags för den första utvecklingsworkshopen i månadsskiftet augusti–september.



LAURI ERIKSSON

## MÅNGSIDIGT LJUS MED LED-LAMPOR

- 1.** LED-lampor är mycket energieffektiva och långlivade. Också priserna har kommit ned de senaste åren. I butikerna finns det LED-lampor för olika ändamål till väldigt skäliga priser.
- 2.** Sortimentet av LED-lampor har utökats med många nya produkter. Det finns lämpliga alternativ för många olika ändamål. LED-lampor finns i många format och med olika sockel för olika typer av armaturer. En toppförspeglad lampa bländar inte och ljuset sprider sig jämnt i rummet. I kristallkronan passar en smäckrare LED-lampa och i golvarmaturen en tjockare retromodell, som till utseendet och storleken påminner om en gammal 60 watts glödlampa. En LED-panel är en platt ljuskälla som ger jämnt och bländfritt ljus hemma eller på kontoret.

- 3.** I dag är sortimentet av LED-lampor mångsidigt. Det fästs allt större vikt vid ljusets färgtemperatur. Det finns LED-lampor på vilka färgtemperaturen (K) kan ändras stegvis från varmt till kallt. Vitt dagsljus (5000–5500 K) lämpar sig för precisionsarbete och läsning, det sägs att dagsljus gör att vi känner oss piggare och arbetar effektivare. Olika färgtoner framhäver färgerna i inredningen, förutom ljusa lampor finns det också LED-lampor med blått eller grönt ljus på marknaden. Det finns också LED-lampor med inbyggd dimmer. I de enklare modellerna fungerar den vanliga lampströmbrytaren som dimmer och reglerar ljuset i tre steg. Den som vill kan också använda smarttelefonen eller pekplattan för att tända, släcka och dämpa belysningen.

OLIKA TYPER AV LED-LAMPOR FINNS OCKSÅ UTSTÄLLDA PÅ HELENS ENERGITORG PÅ KAMPEN. SAKKUNNIG: HELEN AB:S ENERGIEXPERT **MARJA EINESALO**



# LITE GAMMALT, MYCKET NYTT

I inredningsarkitektens kök möts gammalt och nytt i harmoni.

Text Pi Mäkilä | Foto Ville Rinne

**M**orgonsolen lyser in genom frontmannahusets fönster. **Oliver**, 3, visar upp sin lastbil och springer sedan iväg bakom bordet. I köket hos inredningsarkitekt **Anita Koskinen** är morgonsysslorna redan undanstökade. För bara ett år sedan såg det väldigt annorlunda ut vid samma köksbord.

”I praktiken fanns här bara en taklampa och ett par fungerande eluttag. De stora platsbyggda skåpen från 1950-talet var skrymmande, det fanns ingen spisfläkt och arbetsbänkarna var låga, som de brukade vara på den tiden”, berättar Koskinen.

För Anita och maken **Antti Koskinen** som bott i huset ett par år var det klart från början att köket ska renoveras. Köket motsvarade inte dagens standard och därför måste i princip allting förnyas.

”Huset byggdes av mina farföräldrar och var samtidigt mitt barndomshem, och därför ville vi bevara den gamla andan. Köket var nästan i originalskick och krävde en hel del modernisering. Tanken var att respektera det gamla men i nutida stil”, säger Antti Koskinen.

I huset från 1955 bor tre generationer. Anttis föräldrar som bor på övre våningen har egen ingång.

Familjen valde att bevara två av de gamla platsbyggda skåpen. Vedspisen fick också bli kvar. Det gamla mintgröna köket revs ut och i stället valde man en färgskala i vitt, svart och grått. Vedspisens och de ursprungliga skåpens färg fungerar som accent. →

## I ett funktionellt kök kan belysningen anpassas efter behov.



Placeringen av tvättmaskinen och torktumlaren i köket har underlättat familjens tvätthantering betydligt.

”Vi skulle gärna ha sparat mer av den gamla inredningen, men vi var tvungna att avstå från största delen för att få plats med allt”, säger Antti Koskinen.

För inredningsarkitekten som tidigare planerat många kök var det en utmaning att rita sitt eget.

”Vi begärde flera offerter på olika kök, men inget kändes helt rätt. Sist och slutligen var det lättare att planera allt själv”, säger Anita Koskinen.

### BELYSNING SKAPAR RYMD

Köket som tidigare var mörkt och trångt känns nu betydligt större än sina 17 kvadratmeter. Även om skåputrymmet minskade finns här fortfarande gott om förvaring.

Belysningen är en delförklaring till känslan av rymd. Nu finns det fler lampor i taket och spotbelysning över arbetsbänkarna. Elinstallationerna förnyades helt.

”Jag räknade ut att vi slängde ut cirka 15 meter gammal ledning och satte in hundra meter ny. Samtidigt bytte vi ut säkringstavlan. Förr gick propparna titt och tätt, och det gick inte att koka kaffe och vatten samtidigt”, skrattar Antti Koskinen.

Att förvandla det mörka rummet till ett ljust kök krävde omsorgsfull dimensionering.

”Det var viktigt för oss att ha tillräckligt med belysning överallt. Belysningen ovanför arbetsbänken kan dämpas när man vill ha mysigare stämning”, berättar Anita Koskinen.

Det är inte bara armaturerna utan också eluttagen som har blivit betydligt fler. Nu finns det uttag också för ljusslingor och annan julbelysning.

Enligt Koskinen finns det sällan för många uttag i ett modernt kök. Därför valde familjen att utöver de vanliga uttagen också installera ett eluttag med inbyggt USB-uttag, för att det ska gå lätt att ladda pekplattor och mobiler.

Även Arbetseffektivitetsföreningens forskare **Tarja Marjomaa** som har specialiserat sig på kök och klädvårdsrum uppmanar att noga tänka igenom belysningen i köket.

”Det måste finnas tillräckligt med punktbelysning. Ljuset får inte blända och inte heller komma bakifrån så att man står i vägen för det. I ett funktionellt kök kan belysningen anpassas efter behov.”

Marjomaa påpekar att det vid köksplanering inte finns någon allmängiltig regel för hur många uttag eller armaturer det måste finnas. Utrustningsnivån och behovet avgör.

”Det är helt klart att behovet av eluttag har ökat. Många laddar mobilen i köket”, säger Marjomaa.

### FÅ PLATS FÖR DE VIKTIGASTE DRÖMMARNA

Tarja Marjomaa påpekar att när man ska göra om köket är det bra att tänka på vilka begränsningar rummet ställer på planeringen. Efter det ska man försöka få plats för de viktigaste drömmarna.

”I nybyggen kan man ofta påverka vattenpunktens placering på ett helt annat sätt än när man renoverar ett gammalt kök. Planeringen begränsas också av dörrar och fönster. I ett gammalt hus kan fönstren också vara lägre placerade än nuförtiden.”

I familjen Koskinens kök fanns det ursprungligen två dörrhål. För att få plats med all utrustning blev det →

### KOM IHÅG ATT MEDDELA BOSTADSBOLAGET



Det är bra att börja köksplaneringen med att tänka på rummets begränsningar och den praktiska funktionen. Gör en lista över de viktigaste saker som åtminstone borde finnas i köket. Vid renovering är det bra att tänka på om man vill bevara något av det gamla köket. Glöm inte belysningen, elplaneringen, energisparandet och ergonomin.

Den som bor i ett bostadsbolag bör komma ihåg att enligt lagen om bostadsaktiebolag måste man nästan alltid göra en skriftlig anmälan till bostadsbolaget om en köksrenovering, om det görs ändringar som påverkar exempelvis VVS- eller annan installationsteknik. Det lönar sig att kontakta disponenten eller bostadsbolagets styrelse angående anmälningskyldigheten.

KÄLLOR: TARJA MARJOMAA, INTERIOR DESIGN ANIS OCH ISÄNNÖINTILITTO



Efter renoveringen känns köket i familjen Koskinens frontmannahus betydligt rymligare än förut.

nödvändigt att sätta igen det ena. Nu står spisen och spisfläkten där det tidigare fanns en dörr. Också fönstret är lite lägre placerat jämfört med dagens standard, som det brukar vara i frontmannahus. Fönstret fick bestämma var matbordet skulle stå, eftersom det inte fanns plats för matbordet någon annanstans i huset heller.

Vattenpunktens placering var en utmaning för sig. Av elsäkerhetsskäl får man inte placera eluttag nära vattenpunkten, och av praktiska skäl ska spisen inte heller stå bredvid vattenpunkten.

För att få tillräckligt med utrymme skulle Anita Koskinen gärna ha haft en köksö.

”Men den tanken fick vi skippa, eftersom vi måste prioritera. Vi ville absolut ha diskmaskin, tvättmaskin och torktumlare i köket. För oss var det viktigt att man kan röra sig fritt runt apparaterna och till exempel kan fylla diskmaskinen från båda sidorna.”

Alla drömmar behövde inredningsarkitekten ändå inte avstå från. Det gick bra att få plats för ett frukostskåp som döljer kaffebryggare, brödrost och andra föremål som ofta blir stående framme.

”Vi ville ha maximalt med avställningsyta, eftersom den var nästan obefintlig i det gamla köket. Frukostskåpet känns lyxigt, eftersom köket ser mycket prydligare och rymligare ut när arbetsbänkarna inte är fyllda av onödiga saker. Detsamma gäller tvättmaskinen och torktumlaren. Det underlättar vardagen att ha dem i köket”, säger Anita Koskinen.

Tarja Marjomaa på Arbets effektivitetsföreningen uppmanar likaså att tänka på kökets praktiska funktion.

”Användarvänlighet är ofta utgångspunkten vid köksplanering. Rummet borde fungera för alla familjemedlemmar. Till exempel anser försäkringsbolagen att den idealiska platsen för tvättmaskinen är ett rum med golvbrunn, men det är ingen som direkt förbjuder att placera den i köket.”

Ergonomin är en del av användarvänligheten. Hos familjen Koskinen har man beaktat ergonomin inte bara genom att välja högre arbetsbänkar än förut, utan också genom att placera ugnen och mikrovågsugnen högre upp än normalt.

”Alla kökskåp borde vara på en sådan höjd att man når upp utan köksstege. Vid placeringen av hushållsapparaterna är det bra att tänka på arbetshöjden. Detsamma gäller förvaringen. Det man använder dagligen borde vara

**Användarvänlighet är utgångspunkten vid köksplanering. Ergonomin är en del av användarvänligheten.**



Anita och Antti Koskinen har renoverat 1950-talshuset med respekt för det gamla. Fortfarande finns en hel del kvar att göra..



Köket stolthet är frukostskåpet, där kaffebryggarna och frukosttillbehören är nära till hands men ändå inte framme.



Ett välplanerat kök ska fungera för alla familjemedlemmar.

lättåtkomligt, så att man inte behöver ta så många steg med knivar och heta grytor”, sammanfattar Marjomaa.

#### SÄKERHETEN FÖRST

Både Marjomaa och Koskinen är överens om att det är viktigt att tänka på säkerheten i köket i flera avseenden.

#### VARDAGEN KRÄVER EL



I det oljeeldade frontmannahuset är det den vanliga vardagen som kräver mest energi. Enligt familjen Koskinen går det mest el till hushållsapparater och belysning. De renoverade rummen har också utrustats med vattenburen golvvärme.

Koskinens försöker spara el genom att släcka lamporna i rum där ingen vistas. De stänger också av elapparaterna när de inte behövs. Dessutom är framledningsvattnet för golvvärmens svalare än i radiatornätet, oljeeldningssystemet har fått modern reglerutrustning och isoleringen har förbättrats i de renoverade rummen. Fönstren är ursprungliga och en del av dem har försetts med tätninglistor. Lamporna är genomgående energieffektiva LED-lampor. Den beräknade årsförbrukningen av el är 7 300 kWh.

”Till exempel måste luften kunna cirkulera runt kylan och frysen. I nybyggen placeras så kallade integrerade vitvaror i särskilda skåp där luftcirkulationen redan har beaktats. När man ställer vitvaror i en öppning mellan höga skåp måste man försäkra sig om att luften kan cirkulera mellan apparaten och skåpet ovanför.”

Diskmaskinen får inte heller placeras bredvid kylan eller frysen. När man öppnar diskmaskinsluckan kommer det ut vattenånga som kan öka kylens eller frysens elförbrukning. Detsamma gäller fristående spisar.

”I värsta fall kan spisens heta sidor skada ytan på skåpet bredvid”, säger Marjomaa.

Den nya inbyggda ugnen i familjen Koskinens kök hettar inte upp de omgivande skåpen, men den gamla vedspisen krävde en säkrare skyddsmur än förut. Antti Koskinen byggde den putsade skyddsmuren själv. Också köksknivarna placerades ovanför skyddsmuren.

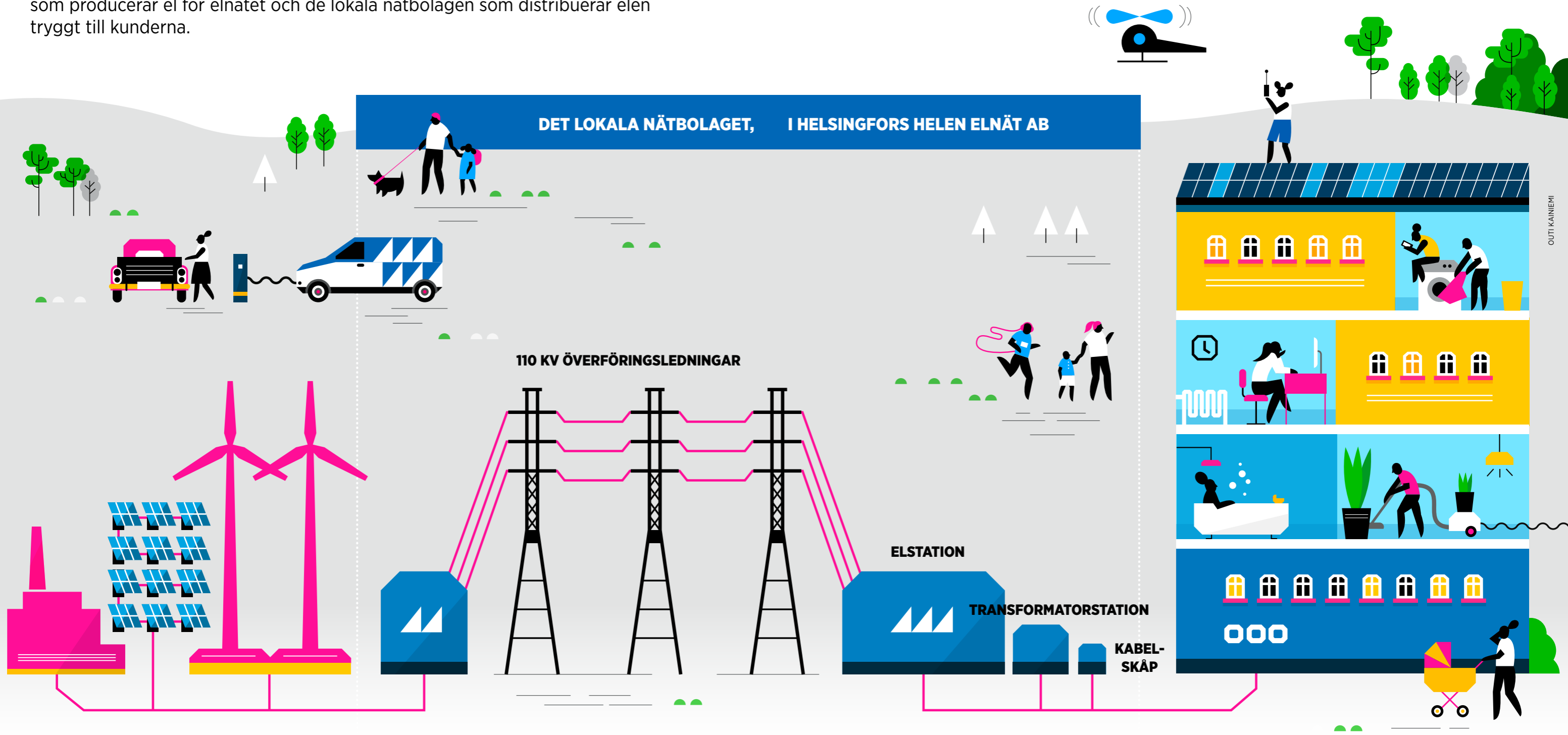
”Vi funderade på var i köket vi använder knivar och var det är bäst att förvara dem så att barnen inte når dem”, säger Anita Koskinen.

Familjen Koskinens kök genomgick en stor förändring, och familjen är nöjd med resultatet.

”Det är skönt att allting äntligen har sin egen plats”, säger Antti Koskinen. ■

# EL - ETT NÖDVÄNDIGT GOTT

Elen kommer ur eluttaget men före det behövs det teknik och energiproduktion. Elkraftssystemet i Finland består av stamnätsbolaget Fingrid, energibolagen som producerar el för elnätet och de lokala nätbolagen som distribuerar elen tryggt till kunderna.



## STAMNÄTET OCH ELPRODUKTIONEN

## ELÖVERFÖRING

## ELDISTRIBUTION

## ELANVÄNDAREN

Stamnätet är elöverföringens stomme, till vilken de stora kraftverken och fabrikena och de regionala distributionsnäten är anslutna. Stamnätet i Finland sköts av Fingrid Abp.

Elen produceras av lokala och privata energibolag.

Det lokala nätbolaget sköter elöverföringen och eldistributionen och fakturerar kunden för detta.



Youtubaren och rapparen Arttu Lindeman lever för musiken. Hatten är hans personliga varumärke och han har hela 16 hattar. Arttu vill gärna vara trendig: att shoppa är en av hans hobbies.



# EN RAPPARE SOM TRIVS I RAMPLJUSET

Till en början blev den unga mannen känd för sina YouTube-videor, sedan för sina raplåtar. Arttu Lindeman har inte övergett youtubandet, men hans passion är bra musik som man kan identifiera sig med.

Text Tarja Västilä | Foto Sampo Korhonen

**T**jugoåriga **Arttu Lindeman** gör över hundra gig per år och hinner dessutom spela in videor för sin egen YouTube-kanal. Hatten av för den prestationen.

”Jag började videoblogga som 16-åring och kommer ihåg många signaturer som kommenterade mina videor. Nu kommer samma signaturer och rycker mig i armen på gigen. Jag vill vara en förebild och berätta att allt är möjligt.”

Lindeman lyckas klämma in hela sitt liv i en video som inte ens är tio minuter lång: med teckningar, prat och klipp berättar han om sitt liv från födelsen fram till i dag. Videon *Mun koko elämä* har väckt stort intresse: den har visats mer än en halv miljon gånger.

Arttu som bodde i flervåningshus som barn berättar att han brukade spela innebandy, fotboll och ishockey med sin storebror i husets långa korridor. Ishockeyn var en kär hobby i många år, den ritade han med hjärtan i videon. Också familjen och åskådarna får hjärtan och tack.

”Jag har fått en bra uppfostran och rätta livsvärderingar. Jag är tacksam för

att mina föräldrar har låtit mig hålla på med mina egna grejer. De har fostrat mig att tänka att om jag vill uppträda på en festival måste jag först skriva låtar och bli en artist.”

## ÅRETS ARTIST

I juli 2015 släppte Lindeman en självfinansierad låt på YouTube och Spotify. Det var ett toppögonblick när han redan i augusti

**”Jag har fått en bra uppfostran och rätta livsvärderingar.”**

fick uppträda med sin låt för en fullsatt Hartwall-arena.

”Jag rappar för att jag kan prata men inte sjunga”, förklarar Arttu.

Ett halvår senare undertecknade Lindeman ett skivkontrakt med Sony Music. Efter studentexamen släppte han fyra singlar under 2016. Till exempel spelades låten *Läikkyy* över 60 000 gånger samma

natt som den släpptes, på ett par veckor sålde den guld och på en månad platina.

”Den har spelats nio miljoner gånger. Om den skulle ha spelats tusen gånger varav 500 gånger av mamma skulle det inte kännas riktigt på samma sätt. Men visst har mamma hela tiden funnits här som stöd, inte bara genom att lyssna på låtarna.”

På Emma-galan valdes Lindeman till årets artist 2016 med publikröster. Han kandiderade också för Årets nykomling och *Läikkyy* för årets musikvideo.

”Det blev en enorm polemik för att det sades att ingen kände till mig. Lite som när någon klagar över pressens val trots att han inte ens röstat själv. Jag vann för att publiken bestämde så.”

Hur räcker energin till allt?

Nya låtar föds hela tiden, och på sensommaren släpptes det första albumet. Lindeman vill göra bra musik som väcker känslor och som man kan identifiera sig med.

”Låtarna föds ur mitt eget liv: vardagliga situationer, nöjen, fenomen eller filmer. *Faijas* berättar om en tidigare flickväns →

**VEM?** Arttu Lindeman, 20, är en rapartist från Lahtis. Vid *Musiikkituottajat* rf:s Emma-gala 2017 valdes han med publikröster till årets artist 2016. Det första albumet släpps i höst. Han är också känd som YouTube-videobloggare: hans kanal har över 170 000 prenumeranter och hans videor har spelats 30 miljoner gånger.

misstänksamma pappa, alla har säkert liknande erfarenheter. Hukutaan inspirerades av filmen Titanic. Jag rappar inte om att åka Ferrari till VIP-logen, eftersom det inte är så mitt liv ser ut.” Kärlekslåten Parempaan en pysty som släpptes i våras är likaså självupplevd: hur killen än försöker, väcks inga känslor hos tjejen.

Lindeman säger att han har hittat sin egen stil. Han påverkar också backingtracksen till sina låtar: när man vet vad man vill blir låten precis som den ska.

”Jag vill fortsätta min karriär, jag är inte bara youtubare. På höstens albumturné har jag med mig min egen teknik och visuella profil plus en bakgrundssångare och en dj. Under veckan tränar jag på gym, spelar fotboll och hobbylirar ishockey med ett gäng medelålders gubbar. Och sen orkar jag igen flänga runt i landet.”

En bidragande orsak till att Arttus energi räcker till är att han inte hänger på krogen. Han kör till gigen med egen bil.

Lindeman började youtuba under sitt

år som utbyteselev i Sverige. Videorna som var riktade till familjen och vännerna väckte också ett bredare intresse. Nu har Arttu redan över 170 000 prenumeranter på sin YouTube-kanal. Numera hinner han göra ett par videor per vecka.

Lindeman uppmanar unga youtubare att göra videor som de kan och också gör klokt i att visa för föräldrarna. Och videorna ska tåla att ses många år senare, eftersom ingenting försvinner från nätet.

När man blir tillräckligt känd kan youtubandet bli ett yrke. På Lindemans kanal finns reklam och samarbetsformer som ger inkomster. Han går med på kommersialism om det passar ihop med hans varumärke.

På våren dök Lindemania upp i våra tv-rutor. I sitt eget program kollade Arttu på videor och snackade med sina gäster. Sikke Sumari ville han ha som gäst på grund av ett bra minne:

”Jag gick på högstadiet och blev mobbad, när programmet Sikke, ruokaa rak-

kaudella sändes på Liv. Jag brukade alltid titta på det tillsammans med mamma, vi lagade till och med en del av maträtterna. Det var bra stunder.”

Nu är rollerna ombytta: På gigen har Arttu sett bekanta ansikten, sina mobbare.

## LYCKLIGA ARTTU

Lindeman medger att han inte har något emot publicitet. Han tar sig tid att skriva autografer och ta selfies med sina fans.

”Jag har alltid trivts i rampljuset, mina föräldrar brukade kalla mig linslus. Jag älskar att se människor och ge high five. Det är dem jag har att tacka för mitt liv.”

Lindeman konstaterar att det som i dag gör honom lycklig är kärleken till de närmaste, det vill säga familjen och flickvännen, musiken och att nå sina mål.

”Jag har fått förverkliga mina drömmar. Jag har en stark arbetsmoral, vilket är till nytta om man vill göra karriär.”

Här ett prov på artistens livsfilosofi: Du är summan av de tankar du tänker i dag. ■

## ARTTUS ENERGISPARTIPS

1

När jag går hemifrån släcker jag alltid alla lampor. Det är ju onödigt att de är tända när jag ofta är borta över veckoslutet.

2

Laddare som jag inte behöver drar jag ur vägguttaget så att de inte slösar energi.

3

Jag kör diskmaskinen på ekoprogrammet. Det blir rent ändå. Dessutom sorterar jag alla sopor.





I ARBETE

## DE HJÄLPER KUNDEN

Mia Claesson och de övriga energirådgivarna svarar i telefon när Helens kunder ringer upp.

**HELENS KUNDTJÄNST** finns i Elhuset på Kampen och har cirka 50 energirådgivare som svarar på kundernas frågor. Varje dag svarar vi på i medeltal 1 500 samtal och e-post-meddelanden. Kunderna kan också prata med energirådgivaren via chatten på Helens webbplats.

Jag trivs väldigt bra med kundtjänstjobbet och tycker om att jobba med människor. Uppmärksamhet och problemlösningsförmåga är egenskaper som behövs i det här jobbet. Det känns bra att kunna lösa kundens problem under samtalets gång. Den bästa responsen är när kunderna tackar för rådet eller hjälpen. Via den automatiska SMS-enkäten får vi också nyttig respons.

Energibranschen är en jätteintressant värld. Jag värdesätter att min arbetsgivare satsar på hållbar verksamhet. Det finns flera exempel på det, bland annat att bolaget utvecklar och utökar den förnybara energiproduktionen utan att ändå glömma att energin ska räcka till och vara leveranssäker.

**SAMTALEN TILL ELHUSET** kommer från hela landet. De flesta samtalen handlar om att teckna elavtal, oftast i samband med flyttning till en ny bostad. Det går också att göra flyttanmälan på nätet, men kunderna ringer hellre om det är bråttom att få strömmen inkopplad.

Elavtalet kan börja genast, och vid behov kan också strömmen kopplas in samma dag. Tack vare dagens fjärravlästa mätare slås strömmen på automatiskt utan att kunden alltid ens behöver vara på plats i bostaden.

Månadsskiftet är alltid den brådsta tiden för kundtjänsten, eftersom många flyttar då. Det är möjligt att ha överlappande elavtal, och en kund kan ha flera avtal i kraft samti-

digt. Även om strömmen kopplas in i den nya bostaden kan kunden ha det gamla avtalet i kraft med tanke på slutstädningen eller något annat behov. Det gamla avtalet fortsätter på den nya adressen med samma giltighetstid och samma avtalade priser.

**KUNDERNA SOM RINGER** ber också om offerter och ställer frågor om elräkningens storlek och sin förbrukning. Jag brukar ge dem rådet att kolla sina förbrukningssiffror via rapporteringstjänsten Sävel Plus. Under samtalet tittar vi ofta tillsammans på kundens vy i

Sävel Plus. Där ser kunden på års-, månads-, dags- och timnivå hur hemmets elförbrukning varierar. På förbrukningskurvan kan man till exempel se när bastun slagits på. Det kan komma som en överraskning för många hur mycket ström som går till golvvärmen eller ventilationen, om lägenheten har egen ventilationsanläggning, eller till infravärmaren på balkongen. Om fönstret står öppet i ett rum med golvvärme kan det leda till att värmen hela tiden går på onödigt hög effekt. I online-tjänsten hittar kunden inte bara Sävel Plus utan också sina elavtal och elräkningar.



ENERGIRÅDGIVARE **MIA CLAESSION**

verksamhetsställe: Elhuset, Helen Ab:s huvudkontor  
utbildning: YH restonom  
Har jobbat på Helen 1,5 år

### Via Sävel Plus kan kunden se hur hemmets elförbrukning varierar.

**Kundtjänst** tfn 09 617 8080 må-fr kl. 8-18

**Uträtta ärenden på nätet:** HELEN.FI/ASIOINTI

**Kundkontakt via e-post:** ASIAKASPALVELU@HELEN.FI

**Chatttjänst** må-fr kl. 8-18 på Helens webbplats HELEN.FI > Tee sähkösopimus



MIIKA KAINU

# STRÖMAVBROTT - EN SÄLLSYNT GÄST

I Helsingfors är sannolikheten för strömavbrott mindre än i övriga delar av landet, eftersom elledningarna är dragna under markytan. Det oaktat är det klokt att förbereda sig för strömavbrott.

Text Leena Filpus | Foto Tommi Tuomi/Otavamedia arkivet & iStock

**N**ej men vad nu, har jag blivit dement? Jag är på väg hem efter morgonens löprunda och knappar in flervåningshusets portkod gång på gång. Dörren är och förblir låst. Och jag är inte den enda som står som ett levande frågetecken. Efter hand strömmar folk ut på gatan från husen: ”Belysningen slocknade mitt i allt! Datorn slutade funka! Jag höll på att göra omelett och just då slocknade spisen!” Så berättar mina grannar.

Strömavbrottet i Helsingfors en marsmorgon pågick bara en kvart, men hann ställa till det för drygt 10 000 invånare och en stor skara människor som jobbade och vistades i centrum. En del kunde inte göra sina inköp eftersom kassaapparaterna inte fungerade. Andra fastnade i hissen. Trafiken grötade till sig när trafikljusen slutade fungera, och tågtrafiken försvarades av att informationstavlor på tågstationen slocknade. För en del hade störningen konsekvenser långt in på eftermiddagen, eftersom det blev problem med datorerna.

Strömavbrottet berodde på otur. Av de två huvudtransformatorerna i Kronohagens elstation hade den ena precis stängts av för service, när den andra helt plötsligt slutade fungera.

Men vad skulle ha hänt om avbrottet hade blivit långvarigare? Småningom skulle det kanske ha blivit problem med uppvärmningen. Och med vattenförsörjningen, när pumparna i vattentornen inte skulle ha fått ström. Det skulle också ha uppstått svårigheter i telefontrafiken.

## EN GÅNG PÅ TIO ÅR

Till skillnad från övriga delar av landet är strömavbrott

sällsynta i Helsingfors. Omfattande avbrott av den typ som vi upplevde i mars 2017 förekommer inte ens varje år. Per år förekommer några tiotals mindre strömavbrott som berör några tusen personer. Statistiskt sett råkar en helsingforsare i medeltal ut för ett halvtimmeslångt strömavbrott en gång på tio år.

För den goda situationen kan vi tacka det faktum att elnätet i Helsingfors består av jordkabel, med undantag för ett fåtal högspänningsledningar. Den vanligaste orsaken till strömavbrott i Helsingfors är ett tekniskt fel i anläggningarna, eller att en jordkabel av misstag skadas i samband med gatuarbeten. Felen kan också åtgärdas snabbt, eftersom elnätet är maskat: Varje elmatningsställe får el från minst två håll.

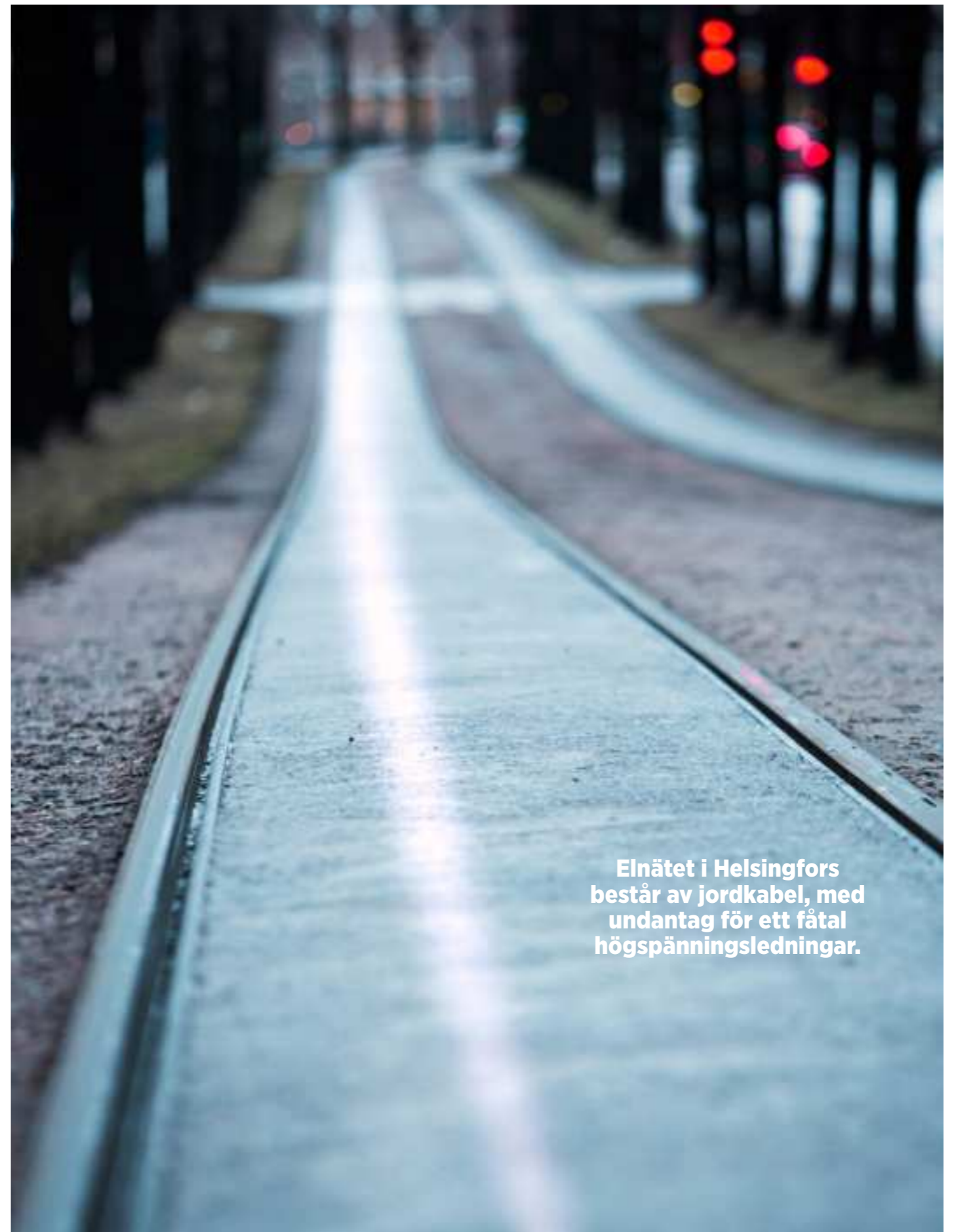
”Om ett fel uppstår avskiljs den trasiga nätdelen från nätet och elen leds en annan väg. Vi övervakar eldistributionen i tre skift 24/7. Då kan vi snabbt lokalisera och reparera felen”, säger informationsförvaltningschef **Jari Martikainen** på Helen Elnät.

Automationstekniken och fjärrövervakningen av anläggningar har bidragit till att fel kan lokaliseras snabbare.

## SAMARBETE GER TRYGGHET

På platser som är viktiga för den allmänna säkerheten och samhällets funktion har eltillförseln extra stor betydelse. Därför har bland annat sjukhus, statsförvaltningen, värmeproduktionen och datorhallar egna reservkraftsystem med tanke på strömavbrott.

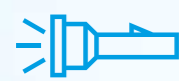
”Till exempel har sjukhusens reservkraftaggregat en UPS-anläggning som ser till att strömmen inte bryts ens för ett ögonblick om ett fel uppstår. Den fungerar tills →



Elnätet i Helsingfors består av jordkabel, med undantag för ett fåtal högspänningsledningar.

## FÖRBERED DIG FÖR STRÖMAVBROTT

Bra att ha hemma och på sommarstället:



Ficklampa och batterier eller stearinljus och tändstickor. De flesta har också en ficklampa i sin mobiltelefon.



En batteridrivna radio så att du kan lyssna på meddelanden. Det går också att lyssna på meddelanden via bilradion.



Kontanter. Under ett strömavbrott fungerar inte bankautomaterna och det går inte att betala med kort.



Dricksvatten och mat som går att tillaga utan ström. Undvik att öppna kylen och frysen i onödan, så hålls livsmedlen kalla längre.

Via Helen Elnäts karttjänst [sahkokatkot.helen.fi](http://sahkokatkot.helen.fi) och feltjänsten på numret 08001 80808 får du information om läget dygnet runt. Helen Elnät Ab:s kunder kan också beställa en kostnadsfri SMS-tjänst som informerar om strömavbrott.

Kolla läget i hela landet på [WWW.SÄHKÖKATKOKARTTA.FI](http://WWW.SÄHKÖKATKOKARTTA.FI)



## Det är viktigt att förstå hur elberoende vårt samhälle är redan nu.

reservkraftsgeneratorerna startar”, säger Martikainen.

Man övar också regelbundet med tanke på fel och störningssituationer. Då skapar man olika scenarier och går igenom hur man bör agera i olika situationer.

”Vi samarbetar bland annat med försvarsmakten, polisen och Cybersäkerhetscentret vid Kommunikationsverket. Och förstås också med andra företag som är kritiska för samhällets försörjningsberedskap samt med forskarsamhället och informationssäkerhetsbranschen”, säger Helens informationssäkerhetschef **Tapio Heinäaro**.

Nästa större riksomfattande övning hålls i Norra Savolax i oktober. Temat för övningen Jäätyvä 2017 är en omfattande och långvarig störningssituation i stamnätet och distributionsnätet till följd av ett allvarligt väderfenomen.

### CYBERSÄKERHET ÄR I ALLAS INTRESSE

Samhället och därmed även produktionen och distributionen av el och energi är allt mer beroende av informationsteknik. På Helen har man omsorgsfullt förberett sig för cyberhot. Skyddet av informationssystemen utvecklas fortlopande.

”Det är ytterst osannolikt att strömmen i vårt område skulle brytas på grund av en cyberattack eller ett dataintrång. Eldistributions- och de övriga energiförsörjningssystemen är flerdubbelt skyddade eftersom de är så viktiga”, säger Tapio Heinäaro.

Professor **Jarno Linnéll** vid Aalto-universitetets institution för kommunikations- och nätverksteknik berömmar Finland för att det har skett en hel del positiv utveckling när det gäller beredskap för cyberhot.

”Finland hör till den globala eliten när det gäller cybersäkerhet. Utmaningen är den snabba digitaliseringen av samhället, företagen och vår livsstil. Jag är orolig för hur säkerheten ska kunna hänga med i utvecklingen”, säger Jarno Linnéll.

Därför betonar Linnéll att det blir allt viktigare att öka den allmänna medvetenheten om cyberhot – en människa med kunskap är den starkaste länken i cybersäkerheten.

”Det är viktigt att förstå hur elberoende vårt samhälle är redan nu, för att inte tala om framtiden. Med tanke på beredskapen för cyberhot är det bättre ju fler alternativa sätt vi har att producera och distribuera el. Säkerhet handlar också mycket om samarbete, lagspel med pålitliga nationella och internationella partners.” ■

# I DEN SMARTA STADEN ÄR DET INVÅNARNA SOM STYR

I den smarta staden kan invånarna själva planera sin livsmiljö. Tjänsterna kan skräddarsys till och med för enskilda bostadsbolag. Text Susanna Haanpää | Foto iStock

**V**i upplever nu en ny tid av urbanisering runt om i världen. Städerna digitaliseras och blir en del av datanätet. Samtidigt urbaniseras internet.

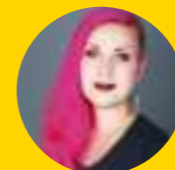
”Hittills har smarta tjänster designats så att säga på en tom målarduk. Allt har kunnat byggas upp från början, som på Busholmen och i Fiskehamnen. Men också färdiga städer eller stadsdelar där folk redan bor måste kunna göras smarta”, förklarar **Roope Mokka**, som är expert på systemisk förändring vid tankesmedjan Demos i Helsingfors.

Att ta in smarta lösningar i en befintlig stad kallas retrofitting eller smart retro. Enligt Mokka måste trivseln underhållas och utvecklas för att städerna inte ska tömmas på folk och förfalla. Han påminner om att stadsdelar tyvärr alltför ofta förnyas först genom förstörelse. I bostadsområden som åldras är servicen det första som försvinner, och när den saknas vill folk inte längre bo där.

I den smarta staden går det att öka trivseln och välbefinnandet till och med i enskilda bostadsbolag. Digitaltekniken ger möjlighet att beakta också ett enskilt bostadsbolags behov, och alla bostadsbolag eller områden behöver inte erbjuda exakt samma tjänst. →



→ **ROOPE MOKKA**, DEMOS HELSINKI  
Det är viktigt att ta in smarta lösningar också i färdiga städer eller stadsdelar, och inte bara när man bygger nytt.



→ **KAROLIINA KORPPOO**, COLOSSAL ORDER  
Invånare som är aktiva aktörer gör själva staden till en bättre och trivsammare plats.

## Från traditionell stadsplanering övergår man till experimentell utveckling.

### STADEN ÄR VÅR

När planeringen utgår från enskilda områden eller exempelvis bostadsbolag uppstår olika tjänstehelheter för olika invånargrupper.

”Som exempel skulle hälsovårds- eller banktjänster kunna vara smarta lösningar för äldreboenden. Det här kräver stram tjänstedesign för att fungera”, säger Mokka.

Han tror att vi i framtiden kommer att fokusera på strategisk stadsplanering, där samskapande med invånarna har en nyckelroll.

Från traditionell stadsplanering övergår man till experimentell utveckling, där reformerna utformas med utgångspunkt i vad som verkligen väcker människors entusiasm.

”Redan nu utvecklas tjänsterna nerifrån upp. Invånarna har tagit över staden. Exempel på det här är Städ- och Restaurangdagarna. Attityden att staden är vår sprider sig.”

### PLANERING MED HJÄLP AV SPEL

Ett sätt att engagera människor i stadsplanering är spelifiering.

Speliet Cities: Skylines som designats av spelföretaget Colossal Order har redan använts som hjälp vid stadsplaneringen i bland annat Tavastehus och Stockholm.

Det underhållande stadssimuleringspelet är mycket realistiskt. När en spelare gör en viss förändring till exempel i trafikstyrningen i sin fiktiva stad, påverkas också den övriga verksamheten i staden.

Speldesigner **Karoliina Korppoo** på Colossal Order tror att människor som är aktiva aktörer inte bara köper tjänster utan också själva gör staden bättre och trivsammare.

### FRAMTIDENS STAD



Roope Mokka gjorde en lista över trender som påverkar framtidens stadsboende.

#### 1. FORMBARHETEN ÖKAR

Invånarna inkluderas och engageras i utvecklingen av ett område. Till exempel skräddarsys köpcentren efter området och tjänster ingår i boendet.

#### 2. STRATEGISKA EXPERIMENT

Grunden för experimenten är en vision av bostadsområdet. Om ett experiment lett till en idé som så att säga inte får luft under vingarna, testas något annat för att se om det skulle kunna fungera.

#### 3. BOENDE TILL SKÄLIGT PRIS

Eftersom bostäderna blir mindre och därmed också billigare att bo i, utnyttjas utrymmet effektivare. Coworking och cohousing-tjänsterna ökar, eftersom delade gemensamma utrymmen kompenserar för den lilla privata boytan.

#### 4. DELNING BLIR VARDAG

När plattformsekonomi och det industriella internet utvecklas behöver du inte äga allting själv. Till exempel behöver du inte ha egen bil, när en smart plattform kan eliminera osäkerheten i att dela bil med en vilt främmande person. Bilen är fylld av sensorer och med hjälp av delningstjänsterna vet du vilket slags fordon du har tillgång till och varför inte hur städad och ren den är.

#### 5. ENERGIPRODUKTIONEN DECENTRALISERAS

Världen är på väg från centralisering till decentralisering, och effektiviteten byggs på smart teknik. Decentraliserad energiproduktion utvinns energi ur ljus, temperaturväxlingar och radiovågor och blir allt flexiblere. Allt fler apparater producerar sin egen energi – den största enheten i en sådan modell kan vara ett enskilt hus, där till exempel bilbatterierna laddas med husets egna solfångare.

”Om man till exempel alltid måste stå länge och vänta i ett visst trafikljus, kan man med hjälp av spelet visa sitt eget lösningsförslag visuellt utan att behöva ha kunskaper i egentlig stadsplanering”, förklarar Korppoo.

Det här kan bland annat leda till smidigare kollektivtrafik eller andra färdmedel.

”År 2020 kommer 60 procent av befolk-

ningen att bo i städer. Det finns helt enkelt inte plats för så många fler bilar i städerna. Ett alternativ är att förbättra gångstråken, till exempel genom att bygga tak över en del av dem. Också vid planeringen av det här kan det vara till stor hjälp att använda spelet som simulator”, målar Korppoo upp. ■

På taket till familjen Rössis hus i Nyslott skulle det finnas gott om plats för solpaneler. Småskalig solenergiproduktion intresserar Ville Rösssi.



PETRI SAARELAINEN

## VÄRME FRÅN FÖRNYBAR ENERGI

**FAMILJEN RÖSSSI I NYSLOTT** bor i ett egna-hemsområde cirka sex kilometer från Olofsborg och Nyslotts centrum. Till Saimens strand är det bara ett par hundra meter, och där simmar familjen ofta. "Barnen har inte ens låtit det kalla vattnet störa", säger fyra barns-pappan Ville Rösssi.

Miljöns värde märks inte bara i landskapet utan också i familjens energival. "Jag jämförde elpriser på nätet och fastnade för Helens förmånliga tidsbestämda elavtal", säger Ville Rösssi, som jobbar inom el- och automations-branschen.

"Förutom det förmånliga priset var det också miljövänligheten som avgjorde till Helens fördel. Elen i avtalet är förnybar energi som helt producerats med vattenkraft. Faktu-

reringen sker enligt den faktiska förbrukning-en, inte med förskotts betalning eller uppskat-tad fakturering.

### **Oljeeldningen ersattes med ett mer ekologiskt alternativ**

Familjen Rösssis hus från 1989 är på 250 m<sup>2</sup> och tomterna i området är stora. Uppvärm-ningen av det stora huset utgör en betydande del av hushållskostnaderna. I sexpersoners-familjens vardag behövs det el till allt möjligt, och familjen värmer elbastun nästan varje dag.

För ett par år sedan byttes oljeeldningen ut mot ett elvärmesystem. Radiatorvattnet och tappvarmvattnet värms av en luft-vat-tenvärmepump. Rumsluften värms av en vanlig luftvärmepump. "När vädret är riktigt

kallt eldar vi också i den kombinerade öppna spisen-bakugnen", berättar Rösssi.

Familjen bytte uppvärmningssätt framför allt av bekvämlighetsskäl, men miljöaspekten hade också betydelse. Med hjälp av värmepumparna har vi sparat reda pengar efter bytet. "Kostnaderna är lägre än förr, även om vi också använder luftvärmepumpen för kylning under sommaren."

Ville Rösssi har funderat på att installera solpaneler på taket.

"Huset är optimalt placerat med tanke på solen och väderstrecken, och det verkar intressant med småskalig produktion av solenergi. Då skulle vi få ner elräkningen ytterligare."

### **VILKET ELAVTAL PASSAR DIG?**



Från Helen får du alltid förmånlig el. Vi vill erbjuda elprodukter för olika behov. När du tecknar elavtal kan du välja om du vill ha ett tidsbundet avtal eller ett tillsvidareavtal och om du vill ha ett fast elpris eller ett elpris som följer marknadspriset. Om du tänker på miljön när du gör dina val i livet, får du från oss också el som producerats med förnybara energikällor.

Läs mer om våra alternativ och priser på [HELEN.FI](http://HELEN.FI)





FINLAND HAR VÄRLDENS  
**SMARTASTE**  
**BARN &**  
**VÄRLDENS BÄSTA**  
**STADSENERGI**

