

# HELEN

**Noll utsläpp  
med Ekovärme**

» s. 3

**Lär känna  
den virtuella  
påverkaren Ellen**

» s. 4

**3 ×**

**lysrör till  
led-lysrör**

» s. 5

**Visste  
du?**

Elförbrukningen i  
Finland är störst på  
vardagsmorgnar kl. 7-9  
och eftermiddagar  
kl. 16-19.

## Flexibilitet lönar sig

**Genom flexibel förbrukning  
minskar elanvändaren sin elfaktura  
och främjar allas väl.**

» s. 6

**Fjärrvärme värmer pålitligt**

» s. 14

# En flexibel konsument är hjälten i ett hållbart energisystem

I **MEDIA LYFTS** flexibel förbrukning allt oftare fram. Termen kan vara främmande och svår att förstå, men handlar i slutändan om en mycket vardaglig sak. Flexibel förbrukning handlar i all sin enkelhet om att förbrukningen av el och värme ökas eller minskas enligt utbudet.

**FLEXIBEL FÖRBRUKNING ÄR** en oundgänglig byggsten i ett hållbart energisystem. Utan det kan elnätets frekvens rubbas och eltillförseln äventyras. Företagen har deltagit i flexibel förbrukning redan länge, men vi konsumenter spelar en allt större roll för varje år.

**UNDER MÅNGA ÅR** fanns det mer än nog av el och den var även mycket förmånlig. Rysslands anfallskrig påskyndade vår övergång till vindkraftens tid, där elproduktionen och -priset varierar kraftigare än förr. Variationerna påverkar även värmesystemet, som i framtiden blir allt mer beroende av el.

**VAR OCH EN AV OSS** kan vara flexibla i vår förbrukning av el och värme och de nya vanorna är bra att lära sig redan nu. Vare sig du är en energikonässör eller en helt vanlig användare av el, erbjuder den här tidningen prisvärda spartips för din vardag.

**Olli Sirkka**  
verkställande direktör  
Helen Ab



## Ellen trivs i some

"Förutom att påverka i sociala medier är jag ute på äventyr i barnboken Ellenin energia-seikkailu, som berättar om energi på ett roligt sätt", berättar virtuella påverkaren **Ellen**.

» SIDAN 4



## Tajming av elförbrukningen är viktigt

"Jag följer aktivt med prisfluktuationerna på el i Oma Helen och försöker tajma min användning av elapparater enligt informationen i appen", konstaterar **Jenni Seppä**.

» SIDAN 9



## Fjärrvärme är en bra råvara

"När fjärrvärmerna kommer till värmedistributionscentralen i vår fastighet, börjar vi själva förädla den för alla våra fem egna system", säger **Carl Schauman**.

» SIDAN 14



# HELEN

## KUNDTJÄNST

Oma Helen-appen  
helen.fi

**EI:** 09 617 8080

**24/7-flytttelefonen:**

09 617 8020

**Rådgivning om räkningar:**

09 617 8040

**Värme:** 09 617 8045

**Kyla:** 09 617 8015

## FELANMÄLAN

**Störningar i eldistributionen inom Helsingforsområdet:**

08001 80808

**Störningar i distributionen av fjärrvärme och fjärrkyla:**

08001 60602

**Information om störningar i distributionen i realtid:**

helen.fi/jakelukeskeytyt

För samtal debiteras lokalnät- eller mobilnätavgift.

**Facebook** @energiahelen

**Instagram** @energiahelen

**LinkedIn** @helen-oy

**X** @EnergiaHelen

**Youtube** @HelsinginEnergia

## HELEN-tidningen 2/2023

**Utgivare** Helen Ab  
00090 HELEN  
tfn 09 6171  
helen.fi

**Huvudredaktör** Salla Virkkunen

**Redaktion** Genero

**Repro** Aste Helsinki

**Tryck** Punamusta

**ISSN** 1455-9528

Helen-tidningen är Helens kundförmån som utkommer två gånger om året. Om du inte önskar tidningen, skicka ett meddelande till [asiakaslehdet@helen.fi](mailto:asiakaslehdet@helen.fi).



# Koldioxidutsläppen från uppvärmning till noll – Ekovärme Lägenhet är en enkel klimatgärning för helsingforsbor

## 1. Vilken tjänst?

Genom att skaffa Ekovärme Lägenhet uppdaterar du uppvärmningen av din höghusbostad till koldioxidfri för 1,70 euro per månad. Värmens ursprung verifieras med ursprungsgarantier som beviljas av Energimyndigheten.

## 2. Så fungerar det

Värme produceras med värmepumpar som utnyttjar spillvärme från renat avloppsvatten. Värmeenergin som tas tillvara från spillvärmens ökar inte mängden koldioxid i atmosfären.

## 3. Hur tar jag den i bruk?

Du kan beställa Ekovärme Lägenhet till vilken höghuslägenhet uppvärmd med fjärrvärme som helst. Tjänsten kräver inga ändringsarbeten i ditt hem – du kan börja använda den genast.

Beställ nu: [helen.fi/sv/ekovarme-lagenhet](https://helen.fi/sv/ekovarme-lagenhet)

Bor du inte i ett höghus? För egna hemshus erbjuder vi den koldioxidfria Ekovärme Cirkulär eller Ekovärme Bio som baserar sig på förnybar biomassa.



## Finlands första kärnvärme-anläggning

Vi har slutit en avsiktsförklaring med Steady Energy om småskalig kärnkraft. Målet med avsiktsförklaringen är att möjliggöra en investering i ett litet kärnkraftverk som producerar värme. Småskalig kärnkraft är en av de mest lovande lösningarna med vilken man kan minska utsläpp från energiproduktionen snabbt och kostnadseffektivt, både vad gäller el och värme. Steady Energys kärnvärmeteknologi bygger på toppmodern forskning inom Teknologiska forskningscentrallen VTT.

## Förnybar väteproduktion till Helsingfors

Vi undersöker möjligheten att utveckla ett industriellt vätekluster i Nyland tillsammans med Neste, Gasgrid och Vanda Energi. Vi vill bli en central aktör inom väteekonomin och planerar en storskalig vätegasproduktion till Nordsjö i Helsingfors. Med väte kan man ersätta användningen av fossila bränslen i industrier som inte direkt kan elektrifieras, samt lagra energi i stort skala.

# Energiärenden hör till alla – Den virtuella påverkaren Ellen uppmuntrar barn och unga att lära sig om energi

### Vem är du?

Jag är Ellen! Jag är en virtuell påverkare som har skapats med artificiell intelligens. Jag vill göra energi lätt att förstå för barn och unga.

### Alltså... skapad av artificiell intelligens?

Just så. Jag är inte en riktig människa, utan en figur i den digitala världen. Artificiell intelligens utvecklas för närvarande i rask takt och jag även med den.

### Var hittar man dig?

Jag trivs speciellt bra i sociala medier. Du hittar mig på Helens Facebook- och Instagram-konton med namnet @energi-helen.

### Hur gör du energi lätt att förstå?

Förutom att påverka i sociala medier är jag ute på äventyr i barnboken som heter Ellenin energiaseikkailu, som berättar om energi på ett roligt sätt. Boken finns bland annat som e- och ljudbok i Storytel.

### Vad skulle du vilja att alla vet om energi?

Vi alla behövs för att stävja klimatförändringen. Det första steget är att bekanta sig med energifrågor och öka sin egen förståelse. Jag har själv lärt mig mycket till exempel av boken Ellenin energiaseikkailu. Bäst av allt, den är rolig läsning!

### Kundförmån

Som vår kund får du 30 dagar gratis lyssningstid samt 20 % rabatt på en 12 månaders prenumeration av Storytel Basic. Förmånen gäller för alla nya Storytel-kunder fram till 31.12.2023.



LÖS IN FÖRMÅNEN!



# 3 × lysrör till led-lysrör

## RETROFIT-LYSRÖR

### Byt själv

Med ett led-lysrör kan du ersätta T5- och T8-lysrör i lysrörsarmaturer med G5- och G13-sockel. Du kan byta lysröret till ett retrofit-led-lysrör själv. Bytet är enkelt på armaturer med ett lysrör. Skruva bort lysröret och dess glimtändare och ersätt dem med det nya led-lysröret och led-lysrörets driftdon. Armaturens drossel kan också avlägsnas, men endast av en yrkeskunnig elmontör.

## ÄNDRINGSSERIE

### Låt proffset sköta

Installation av en led-lysrör-sändringsserie kräver ändringsarbeten på den ursprungliga lysrörsarmaturen och dess komponenter. Dessa får endast göras av en yrkeskunnig elmontör. Ändringsseriepaketet innehåller de komponenter som behövs: förkopplingsdon, styrelektronik, lamphållare och ledningar samt detaljerade installations- och testanvisningar. Säkerheten hos den ombyggda armaturen och den nya monteringen säkerställs och verifieras av den som utför arbetet.

## MOTSVARIGHETER

### Så här mäts watten

Här är en tabell med hjälp av vilken du kan byta lysrör till led-lysrör:

Lysrör	Led-lysrör
9 W	5–6 W
18 W	8–10 W
30 W	14–15 W
36 W	16–20 W
58 W	22–30 W

**VISSTE DU?**  
Högkvalitativa led-lysrör har en hög ljuseffektivitet, vilken sparar energi.

**Livslängden hos ett led-lysrör är 15 000–50 000 timmar, lysröret 10 000 timmar.**



## NÅGOT ATT VARA STOLT ÖVER

### Utsläppsfria byggplatser

Vi närmar oss utsläppsfria byggplatser. Detta innebär mindre buller, renare luft och en hälsosammare miljö för stadsborna. Vi har gjort ett green deal-avtal för att minska utsläppen från byggplatserna och utarbetat ett åtgärdsprogram för att implementera utsläppsminskningarna.



## HUR VÄRDSLÖST ÄR DET...

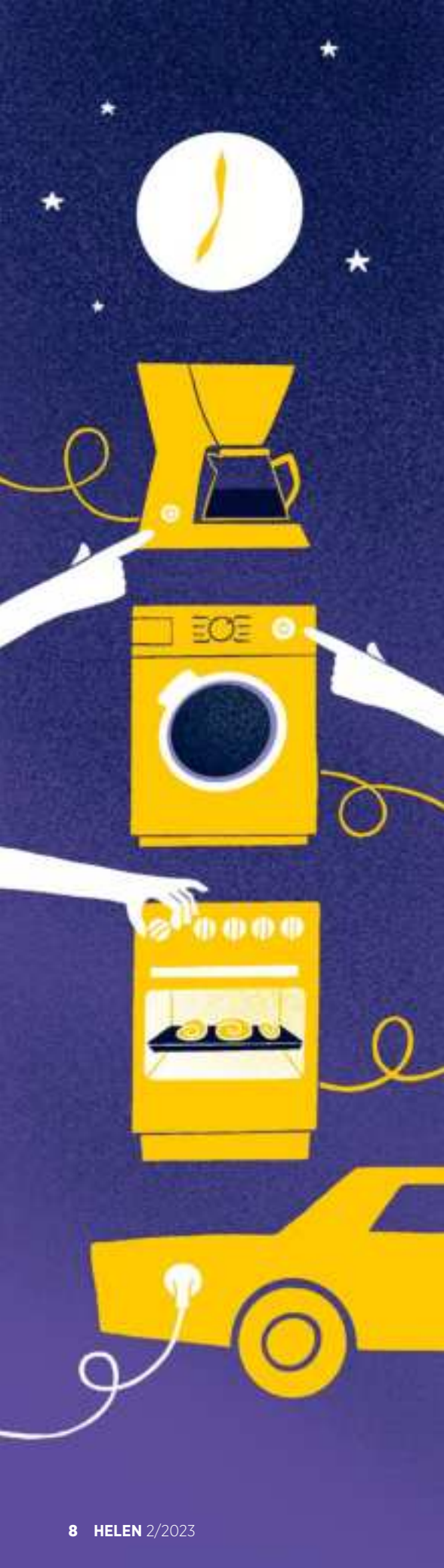
### ...att koka kaffe under en elpristopp?

Det är bra att förstå grunderna i hemmets elförbrukning och prisfluktuationerna på el. Hushållsarbeten som drar mycket el är bra att sköta när elpriset är lågt och när det finns ett stort utbud av el. Man behöver inte begränsa sitt liv eller ha dåligt samvete över sin egna energiförbrukning. Du kan alltså knäppa på kaffekokaren obekymrat när du blir kaffesugen.

## **Flexibel förbrukning**

**betyder att man minskar på elförbrukningen när det råder brist på el, och ökar förbrukningen när det finns mycket el. Det här fungerar också i höghusbostäder och sparar både el och pengar. När tillräckligt många hushåll är flexibla i sin elförbrukning syns effekten på hela Finlands nivå. Läs på vilket sätt. »**





**N**är man knäpper på diskmaskinen tidigt på morgonen eller flyttar bastubadet till senare på kvällen, hjälper man till att minska förbrukningstopparna hos elsystemet och säkerställer att elen räcker till i Finland.

”När man förbrukar el flexibelt, sker elförbrukningen under de timmar då förbrukningen inom elnätet är lägre och priset billigare. När mängden väderberoende vind- och solkraft ökar inom elproduktionen blir det allt viktigare att hemmen också är flexibla i sin elförbrukning”, säger Motivias expert **Teemu Kettunen**.

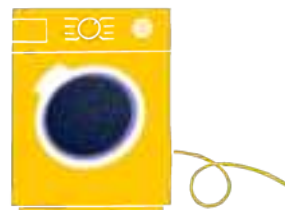
Elförbrukningen i Finland är typiskt sett störst på vardagsmorgnar kl. 7–9 och eftermiddagar kl. 16–19.

Om 1 500 hem lät bli att tvätta tvätt samtidigt under förbrukningstopparna och istället lät tvättmaskinerna tvätta när elpriset är lägre, skulle detta minska på förbrukningen vid toppeffekten för elnätet i en timme med cirka 1 megawatt. Det här gäller även användningen av ungen i elspisar. Man kan även delta i flextalkot genom kaffekokning.

”Om tusen hushåll låter bli att koka kaffe samtidigt under timmarna för toppförbrukning och knäpper på kaffekokarna först efter det, minskar elnätets toppeffekt för tio minuters tid med 1–1,5

»

**Om 1 500 hem lät bli att tvätta tvätt samtidigt under förbrukningstopparna, skulle detta minska på förbrukningen vid toppeffekten för elnätet i en timme med cirka 1 megawatt. En effektminskning på hundra megawatt är redan mycket betydande på riksnivå.**





# ”Det är bra att använda el när det produceras mycket av den.”

TEXT MATTI VÄLIMÄKI BILDER ILARI VÄLIMÄKI

**HEMMA HOS JENNI SEPPÄ** har man försäkrat sig om att el används när det produceras mycket, så miljövänligt som möjligt och till ett rimligt pris. Metoderna är enkla och tillgängliga för alla.

Seppäs familj med fyra medlemmar bor på Martinsbacken i Åbo i ett nästan hundra år gammalt träradhus. I källarvåningen till bostaden på 120 kvadrat finns golvvärme, de andra två våningarna har luftvärmepumpar och mellanvåningen även en kachelugn.

Seppäs familj har lyckats flytta elförbrukningen till de förmånliga timmarna.

**1. NÄR JAG VET ATT ELEN ÄR** dyrare imorgon tvättar jag kläder redan idag.

Jag följer aktivt med prisfluktuationerna på el i Oma Helen och försöker använda elapparaterna enligt dem. Ju mer jag bekantar mig med saken desto mer fascinerad har jag blivit av den. I mars bytte vi till børsel delvis på grund av att jag ville utnyttja just de timmar då till exempel vind- och vattenkraftverken går för fullt och elen är billig.

En liknande tidsmässig optimering är viktigt även vid andra sorters elavtal. Det är miljövänligt. Dessutom säkerställer optimeringen att det riksomfattande elsystemet fungerar störningsfritt. Som tur finns det nuförtiden också en hel del teknik som hjälper till

med att styra elförbrukningen till rätt tidpunkt.

**2. VI SKAFFADE ETT** smart relä som styr elförbrukningen.

I en familj med fyra, där alla är aktiva med hobbyer, förbrukas det mycket vatten. Reläet är enkelt att använda. Det styr varmvattenberedarens funktion automatiskt till de tre timmar i dygnet då elen är billigast. Uppvärmning av vatten sker för under medelpriset på børsel, i genomsnitt cirka 20–25 procent billigare. Reläet kostade bara några tiotals euro.

**3. GOLVVÄRMEN STYRS AV** smarta termostater.

När elmontören monterade det smarta reläet i elskåpet bytte hen samtidigt golvvärmens termostat mot ny, smart utrustning. Jag kan ställa in termostaterna så att golvet är varmt och skönt klockan åtta på morgonen, eftersom golvvärmen varit påslagen på natten under de timmar då elen varit billig.

Kostnaden var rimlig och jag tror att besparingarna märks bra på vintern. På samma sätt justerar vi också luftvärmepumparna. Vi strävar efter att optimera på basis av tid, men tills vidare manuellt. Det är smart att huset är svalare på natten och medan ingen är hemma.



”Jag följer aktivt med prisförändringarna på el i Oma Helen och försöker använda elapparaterna enligt dem”, säger Jenni Seppä.



Reläet är enkelt att använda. Det styr varmvattenberedarens funktion automatiskt till de tre timmar i dygnet då elen är som billigast.

» megawatt. Om detta görs i 10 000 hem når vi redan till 10 megawatt”, berättar Kettunen.

”En effektminskning på hundra megawatt är redan mycket betydande på riksnivå.”

### Husbolagets bastuturer är bra att tajma till dagarna efter varandra

”Skillnaden mellan förbrukningen och produktionen av el varierar mycket på dags- och månadsnivå. De tuffaste tiderna med tanke på att elen ska räcka till är under vindstilla kölldagar på vintern.

Enligt Fingrids uppskattning stiger elförbrukningen i Finland under kommande vinter till cirka 14 300 megawatt. Behovet kan täckas med cirka 12 800 megawatt inhemsk produktion och resten kan importeras från Sverige och Estland.

Det finns många sätt att spara el och använda den smart i höghushem.

”En panel som kan ställas in enligt klockan kan hjälpa när man ska justera badrummets golvvärme. Det lönar sig inte att låta tvätt- och diskmaskiner gå halvtomma”, instruerar Kettunen.

De stora elslukarna i höghusen är elspisar och elbilars laddstationer. Det är smart att basta i egen bastu medan elen är billig.

”Husbolagets bastuturer är bra att tajma till vissa dagar efter varandra. Spisarna kan styras automa-

tiskt på basis av reserverade bastuturer. En dynamisk belastningshantering vid laddning av elbilar fördelar laddningseffekt mellan bilar på basis av hur mycket el som finns till förfogande för laddningen”, konstaterar Teemu Kettunen.

På husbolagets parkeringsplatser är det bra att komma ihåg att förvärma bilarna och utrusta värmestolparna med kopplingsur.

### Tillräckligheten hos el ser bra ut, även under vinterkölden

Förra vintern fanns det en risk för elbrist i Finland, men situationen ser bättre ut inför den kommande vintern enligt Fingrids uppskattning.

”Förra vintern var Olkiluoto 3 endast i testbruk, men nu kan den producera el för hela sin effekt. Dessutom har man anslutit cirka 1 500 megawatt ny vindkraft till stamnätet sedan förra våren”, berättar **Tuomas Rauhala**, driftansvarig direktör för kraftsystemen hos Fingrid.

Tillgängligheten hos importel från grannländerna har även blivit bättre.

”Förra vintern hade Sverige och Frankrike utmaningar med kärnkraftsproduktionen och Centraleuropa med tillgången till gas. Genom gemensamma elmarknader påverkade dessa utmaningar tillgången till el i Finland”, fortsätter Rauhala.

# 4 x Oma Helen

Oma Helen hjälper till med att optimera elförbrukningen och spara el.

## 1. Förbrukningshistorik

I vyn Förbrukningshistorik kan du följa med din egen elförbrukning via förbrukningsgraferna för en dag, vecka, månad, år eller flera år åt gången. Du får en helhetsbild av din elförbrukning och lär dig identifiera möjligheter för att optimera förbrukningen.



## 2. Börspriset på el

Genom att följa med timpriset på el är det enkelt att planera och schemalägga sin elförbrukning till de stunder då elen är som billigast. Timprisgraferna visar Nord Pool-elbörSENS timvisa områdespriser i Finland. Timpriserna för det kommande dygnet meddelas under föregående eftermiddag. Du kan också beställa push-prismeddelanden till din telefon, som berättar om nästa dags dyra och billiga timmar. Då är det ännu smidigare att planera elförbrukningen.



# Enligt Fingrids uppskattning är tillräckligheten hos eleffekten i slutet av 2020-talet på god nivå. I och med användningen av väderberoende vindkraft förutsätter detta en allt mer flexibel elförbrukning och satsningar till exempel på lagringslösningar för el.



Förbrukningen av el växer märkbart i Finland under de kommande åren, eftersom till exempel uppvärmningen, trafiken och industrin elektrifieras.

Enligt Fingrids uppskattning ser tillräckligheten hos eleffekten i slutet av 2020-talet i princip bra ut. I och med användningen av väderberoende vindkraft förutsätter detta även en allt mer flexibel elförbrukning och stora satsningar till exempel på lagringslösningar för el.

”Flexibel elförbrukning i hemmen spelar också en stor roll här. Det här såg vi under förra vinterns kölldagar när alla sparade el och var flexibla med sin förbrukning. Även små flexibla gärningar hjälper med att försäkra på riks nivå att elen räcker till i Finland”, säger Rauhala.

## Helen hjälper till med flexibiliteten

Genom egna val i vardagen kan man påverka elfakturan direkt och samtidigt främja flexibilitet inom elnätet. Till exempel är børselen typiskt sett billigast på kvällen, natten och veckoslut.

”Helen Smartel är ett exempel på ett elavtal som kombinerar nyttan hos el med fast pris och el med timpris. För företag erbjuder vi däremot flexibla tjänsteavtal som hjälper till att minska företagets behov av el med smart styrning när timpriset är



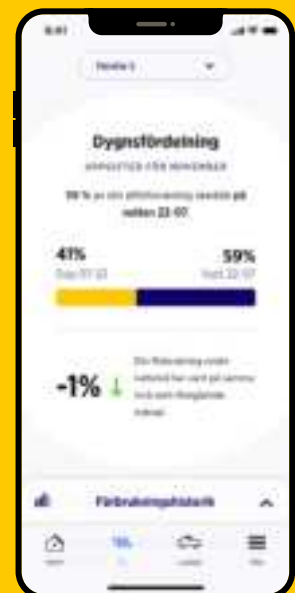
## 3. Elsituationen i Finland

Genom att hålla dig uppdaterad om elsituationen kan du tjäna din elförbrukning på de timmar då förbrukningen är liten och förbättra Finlands energisjälvförsörjning. Samtidigt får du också dagliga konkreta tips på att spara el. Att följa med elsituationen går hand i hand med smarta energigärningar.



## 4. Dygnsfördelning

Dygnsfördelningen ger dig en uppfattning om hur din elförbrukning fördelas på olika timmar i dygnet och hur den förhåller sig till andra, motsvarande hushåll. Genom att styra förbrukningen mot nattetid är det ofta möjligt att minska sina elkostnader.



» dyrt”, säger Helens företagsansvarschef **Tea Erätuuli**.

Helens tjänster Kiinteistövahti och Smart fjärrvärmecentral sparar husbolagets tid och möda samt hjälper till att optimera och minska förbrukningen av värmeenergi.

### **Ännu renare el**

Helens mål är att vara ett klimatneutralt elbolag senast år 2030. El- och värmeproduktionen baserar sig även i fortsättningen på en mängd olika energikällor.

”Vi har ökat användningen av värmepumpar och bioenergi i värmeproduktionen och som bäst bygger vi stora vind- och solparker. Vi undersöker också bland annat användningen av småskalig kärnkraft och väteteknik i energiproduktionen samt återvinning av koldioxid. Dessutom har vi satsat på att lagra energi”, berättar Erätuuli.

I framtiden utnyttjas data allt effektivare för att hålla energiproduktionen och förbrukningen i balans. Det här skapar nya möjligheter för att spara el, även i höghus.

”Med hjälp av automatisering kan till exempel bergvärmepumpen värma bruksvattenberedaren under timmar med billig el. I framtiden kan fluktuationen av timpriset på el kanske beaktas bättre än idag, till exempel i husbolag genom belastningsstyrning av laddstationer för elbilar”, säger Teemu Kettunen. ✕

**I framtiden utnyttjas data allt effektivare för att hålla energiproduktionen och förbrukningen i balans.**





## Ellager ökar flexibiliteten

**ELLAGER ÄR EN DEL** i energisystemet som blir viktigare för varje år. Helen investerar mycket i förnybar energi såsom vind- och solenergi. När det blåser kraftigt laddas ellagren med överlopsenergi som kan användas under vindstilla dagar. Ellagren ökar flexibiliteten hos energisystemet.

”Ellagrets minsta enhet är ett likadant batteri som finns i telefonen”; säger **Kristiina Siilin**, utvecklingschef för Helens affärsverksamhet.

”Batterierna har serie- och parallellkopplats i moduler som liknar skolådor, av vilka man kopplar samman så många som det behövs för att lagra den önskade mängden energi. Vid laddning stiger batteriernas laddnivå och sjunker när de används, på samma sätt som i en telefon.”

Helen har för närvarande tre ellager inom forsknings- och utvecklingsarbetet. Dessutom finns ett gemensamt ägt ellager i Lakiakangas vindpark och ett annat ska byggas i Lojo solpark. Helen hjälper sina kunder med att operera ellagren.

Fingrid prognostiserar att elförbrukningen i Finland uppgår till 136 terawattimmar år 2030. Av elförbrukningen skulle 76 procent vara väderberoende, såsom vind- och solkraft.

”I det här fallet skulle det behövas över 40 000 megawattimmar lagringskapacitet för el och 4 000 megawatt effektkapacitet som styr ellagren”, säger Siilin.

”Helens planer omfattar att bygga ellager för flera hundra megawatt.”

# Fjärrvärme värmer pålitligt



**F**ördelen med fjärrvärme är leverans- och funktionssäkerhet samt ett lågt underhållsbehov”, säger **Carl Schauman**, styrelseordförande för Asunto Oy Saukonpaaden Merituuli.

Asunto Oy Saukonpaaden Merituuli är ett husbolag som grundades år 2014 på Busholmen i Helsingfors. Den är belägen på sin egen tomt och har 55 bostäder i 7 våningar och 4 trapphus.

”För oss är fjärrvärme framför allt en bra råvara för energi, värme i form av varmvatten. När fjärrvärme kommer till värmedistributionscentralen börjar vi själva förädla den. Vi har fem egna system som får sin energi från fjärrvärmerna”, säger Carl Schauman.

TEXT GENERO BILDER PETRI MULARI

## 1. UPPVÄRMNING AV HUSHÅLLSVATTEN.

Bolaget ser till att temperaturen hos cirkulationsvattnet och pumpens effekt är rätt. Den som bor i lägenheten bestämmer själv hur mycket varmvatten hen använder. Hen betalar själv för varmvattnet eftersom bolaget har lägenhetsspecifika vattenmätare. Vi har installerat ett system som kan användas för att följa upp förbrukningen per dag av både varmt och kallt vatten. Så här kan boende spara egna pengar.

## 2. VATTENBUREN GOLVVÄRME I LÄGENHETERNÄ.

Den är en mjuk och behaglig uppvärmningsform. Med informationen från byggnadsautomationsystemet kan vi finjustera automationen så att pumparna fungerar som de ska och regleringskurvorna för uppvärmningen är korrekt

**”När fjärrvärme har kommit till värmedistributionscentralen börjar vi själva förädla den.”**

Carl Schauman kan energiärenden.



Fjärrvärme flödar till värmedistributionscentralen för att förädlas och i Yritys Helen får man en bra bild över helhetsförbrukningen.



inställda. Ju mer transparent informationen i systemet är, desto bättre har vi koll på avvikelser. Alla gynnas när vi justerar systemen mot ett alltmer energieffektivt håll: både miljön och invånarna.

**3. VATTENBUREN GOLVVÄRME I VÅTRUMMEN.** Den har sin egen krets. Automationen ser till att lägenheternas golvvärme stängs av när utomhustemperaturen stiger över en överenskommen gräns. Våtutrymmen måste dock hållas uppvärmda året om, eftersom de ska torka. Med fjärrvärme är det enklare och förmånligare att kontrollera golvvärme i våtutrymmen än med eluppvärmning.

**4. UPPVÄRMNING AV ALLMÄNNA LOKALER.** Det här fungerar med traditionella, vattenburna element.

**5. EFTERVÄRMNING AV TILLUFTEN FRÅN VENTILATIONSMASKINERNA.** När kall luft kommer in i ventilationsmaskinen på vintern går den igenom en värmeväxlare. Där tas värmen i frånluften upp, men tilluften är fortfarande inte tillräckligt varm, så den värms upp med eftervärme innan den värmer upp bostäderna. Eftervärmningen fungerar med fjärrvärme.

**”UPPFÖLJNINGEN SPELAR EN NYKKELRÖLL.** Vi använder två verktyg för detta. Yritys Helen ger en helhetsbild över energiförbrukningen. Med byggnadsautomationssystemet övervakar vi internt hur energi används effektivt. Via det ser vi hur systemen fungerar och om man behöver göra åtgärder”, säger Schauman. ✕

### 3 × fakta

Priserna på fjärrvärme ändras år 2024. I fortsättningen består priset för fjärrvärme av en fast grundavgift och en energiavgift.

Du kan kontrollera grundavgiften i prognosrapporten som skickades i början av oktober. Grundavgiften ersätter flödesavgiften.

Energiavgifterna för år 2024 publiceras i slutet av november. I fortsättningen uppdateras de med sex månaders mellanrum för ett år i taget. Energiavgiften ersätter säsongspriset som användes tidigare.

Läs mer: [helen.fi/sv/fjarrvarme/produktfornynelse](https://helen.fi/sv/fjarrvarme/produktfornynelse)

## Räcker elen för elbilar? Funderar du på hur fjärrvärme produceras i framtiden? Ingen fara! Vi vill hjälpa finländare att se energi i ett nytt ljus.

Du hittar fler svar på svåra frågor i Instagram: @energiahelen



# Ni frågar, vi svarar

### Skulle elproduktionen räcka till om alla bilar i Finland byttes mot elbilar?

— Tuomas, 27 år

Ja. Det kan dock hända att lokalnätet skulle behöva stärkas. Lokalnätets belastning kan jämnas ut genom att använda smarta laddningsenheter. Då kan laddningen begränsas eller tidsinställas om situationen kräver det.

### Hur kommer fjärrvärme att produceras i framtiden?

— Julius, 25 år

Kolfritt, så klart! Vi stängde Hanaholmens kraftverk förra våren och år 2025 slutar vi bränna stenkol i Sundholmen.

I fortsättningen producerar vi fjärrvärme genom att bland annat utnyttja spill- och omgivningens värme, elpannor och bioenergi. På lång sikt är vår plan att fullständigt lägga ned värmeproduktion som baseras på förbränning.

### Vad är spillvärme och med vilka åtgärder kunde den utnyttjas?

— Heidi, 30 år

Typiskt sett är spillvärme i fastigheter sådan värme som försvinner ut på grund av ventilationen. Spillvärme utnyttjas bäst hemma med en frånluftsvärmepump som tar tillvara värme ur frånluften.

I industriell skala menar man med spillvärme till exempel värme som tas tillvara från industriella processer, avloppsvatten eller maskinhallar samt förädlas och matas in i fjärrvärmennätet. Med hjälp av den värmer man både hem, kontor och affärslokaler.

Vi i Helen samlar in spillvärme bland annat från Katri Valas värmepumpsanläggning som utnyttjar värmeenergi som finns i rengjort avloppsvatten samt spillvärme från fjärrkylda fastigheter.

### Varför är elöverföringsavgifterna så dyra?

— Aurora, 25 år

Det stämmer att elöverföringsavgifterna kan kännas dyra. Avgifterna består av elskatten som faktureras i samband med elöverföringen samt elmarknadslagen, som förpliktar alla elöverföringsbolag att garantera leveranssäkerheten hos el oberoende vädret.

Med överföringsavgifterna upprätthåller, underhåller och reparerar man det tusentals kilometer långa elnätet. Med dem finansierar man också investeringar i nya elnät, upprätthåller mätsystemet för elförbrukningen och betalar en ersättning för den riksomfattande elöverföringen.

Elskatten har mer än tredubblats på 2000-talet och andelen skatter är nuförtiden cirka en tredjedel av elfakturan. Elskatten faktureras alltid som en del av elöverföringen och avräknas till staten av det ansvariga bolaget.



## Tips för snabb hantering av ärenden

Ibland vet man varken ut eller in när man ska välja nytt elavtal, eller så behöver faktureringsadressen uppdateras. Vi vill att du ska få svar på dina frågor så enkelt som möjligt och att du hittar tydliga instruktioner och genvägar för att hantera dina elavtalsfrågor. På webben sköter du dina ärenden smidigast dygnet runt, precis när det passar dig bäst.

Du hittar hjälp och råd på adressen [helen.fi/sv/e-tjanster](https://helen.fi/sv/e-tjanster)



## Experthjälp för att värma upp husbolaget

Är uppvärmningen ett aktuellt ämne i ditt husbolag? Bjud in vår expert för att diskutera om energieffektiv uppvärmning av fastigheten, till exempel till bolagsstämman.

Under besöket får du bland annat den senaste informationen om fjärrvärmeutrustningens status och framtida service- eller förnyelsebehov. Dessutom berättar vi om Helens uppvärmningsalternativ och ger prisvärda tips för att spara energi.

Tjänsten kan användas av husbolag i Helsingfors.



BESTÄLL ETT GRATIS BESÖK!

## Energivetarens uppgiftshörna

Vill du lära dig mer om energiomställningen och olika energikällor? De här uppgifterna är för dig, vare sig du är en liten eller stor energivetare.



Hej!

Jag är Ellen och här är mina vänner Posi och Nega.

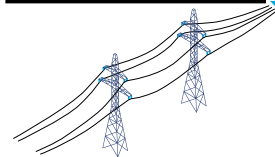
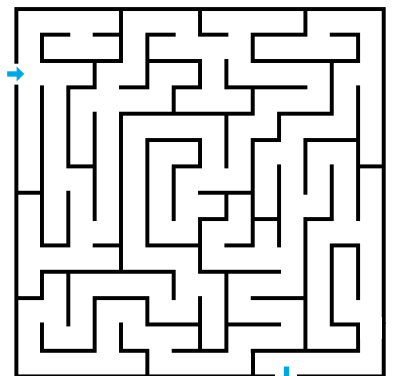
Posi och Nega är borttappad energi. Hjälプ dem att hitta tillbaka till elnätet.

Kom med på resan och lär dig samtidigt om olika energikällor och hur man sparar energi.



### UPPGIFT 1

Hjälプ Posi och Nega tillbaka till elnätet genom att hitta den rätta rutten.

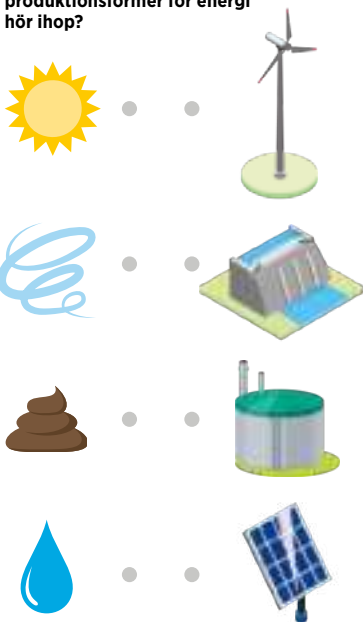


Fler uppgifter finns på nästa sida.

SVAR PÅ UPPGIFTERNA PÅ SIDA 18:  
Uppgift 2: sol-solpanel, vind-vindkraftverk, avföring-bioavfallsanläggning, vattendroppe-vattenkraftverk.  
Uppgift 3: Slösa inte energi!

### UPPGIFT 2

Vilka energikällor och produktionsformer för energi hör ihop?



### Hej!

Jag är Maskinintelligens, ett datorprogram som hjälper energisystemet att fungera smartare. Jag håller elnätet i skick och i balans. Jag vill inte att energi går till spillo. Jag förutspår hur mycket el som produceras och väljer de passliga energikällorna. Jag styr energin till exempel till ditt hem när du tänder lamporna eller knäpper på tv:n.

### UPPGIFT 3

Lös koden som Maskinintelligens har skrivit.

--	--	--	--	--



--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--



● A	● E	■ G	▲ I	○ L
■ N	■ R	▼ S	◡ T	◑ Ö

KLIPP UT OCH SPARA

## LÄR KÄNNA APPARATEN

# Hej, här ångar jag!

### Vad är en ångmopp för något?

Det är en behändig hjälprea för julstädningen. Ångmoppen är ett städverktyg som gör rent utan tvättmedel. Den fungerar med bara vatten. Fyll först vattenbehållaren med kranvatten. Starta ångmoppen och vänta i cirka 30 sekunder tills vattnet upphettats till vattenånga. Då kan du börja städa.

### Ångmoppens sopningsfunktion tar bort smuts, damm och smulor samtidigt som ångtvätten gör rent.

### Hur fungerar ångmoppen?

Vattenången öppnar upp och lösgör smuts djupt inne i det porösa ytmaterial, dit traditionella städredskap inte når. Ången eliminerar upp till 99,9 procent av bakterierna. Med en vattenbehållare städar du i cirka 20 minuter och kan fortsätta när behållaren fyllts på igen.

### Vad kan ångmoppen användas för?

Med den kan du göra alla hårda golvytor rena: sten-, platt-, laminat- och parkettgolv, plastmattor och kakel. Golvet lönar sig att dammsuga före ångbehandlingen. Med moppen kan du också tvätta till exempel lavoaren, toalettstolen, kakelfogar och bastun samt till och med fönster och speglar. Se ångmoppens anvisningar om vad den kan användas för.



### LÄSARTÄVLING

## Ge respons på tidningen Helen och vinn!

Vilken artikel i tidningen intresserade dig mest? Delta i tävlingen och du kan vinna en ångmopp i lotteriet.

Delta i tävlingen senast 11.1.2024 på adressen [helen.fi/lasartavlingen](https://helen.fi/lasartavlingen) eller genom att skicka ett postkort till Helen Helen-tidningen 00090 HELEN

Kom ihåg att ange dina kontaktuppgifter och ditt kundnummer på kortet.

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

JUHA HYVÖNEN • [www.ristikkotuumin.fi](http://www.ristikkotuumin.fi)

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

JUHA HYVÖNEN • [www.ristikkotuumin.fi](http://www.ristikkotuumin.fi)

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

JUHA HYVÖNEN • [www.ristikkotuumin.fi](http://www.ristikkotuumin.fi)

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

JUHA HYVÖNEN • [www.ristikkotuumin.fi](http://www.ristikkotuumin.fi)

MINNS DU ÄN?

**Energifostran**

Vi vill göra energi lättförståeligt för alla åldrar. I år ordnade vi ett familjeevenemang på Helsingfors Olympiastadion, där barn och äldre fick bekanta sig med energi genom lek och spel. Vi har långa anor inom energifostran och under flera årtionden har vi lärt barn bland annat hur man sparar energi.

En gång i tiden var skolelever en välbekant syn i Elhuset.



# Oma Helen

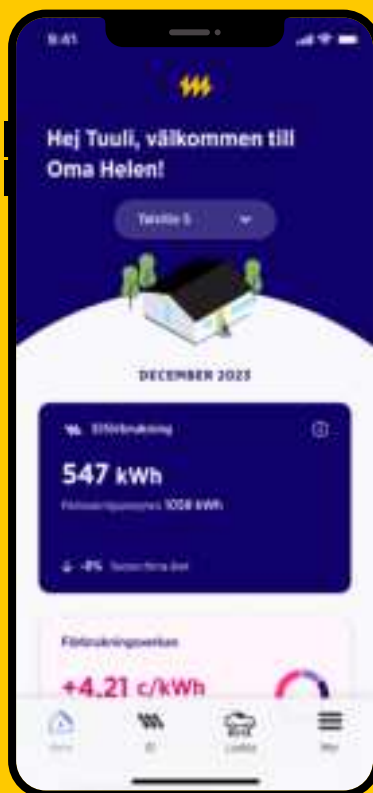
Har du redan laddat ner Oma Helen från din appbutik? Med appen får du enkelt en helhetsbild av din elförbrukning.

## Ladda ner appen Oma Helen enkelt

- » Ladda gratis ned appen på App Store eller Google Play.
- » Första gången du använder appen ska du identifiera dig med dina bankkoder eller med ett mobilcertifikat.
- » Appen är klar för användning!

## Följ din förbrukning

Förutom i kilowattimmar kan du följa din elförbrukning i euro dagligen, veckovis, månadsvis, på årsnivå eller utifrån flera år.



## Sköt dina ärenden hos oss

Vår virtuella assistent hjälper dig med frågor som gäller bland annat elavtal och elfakturor. Du kan till exempel överföra elavtalet till en ny adress.

## Nytt!

Du kan förnya ditt tidsbundna elavtal direkt i appen utan mellanhänder.



Du kan ladda ner appen Oma Helen till Android-enheter från appbutiken Google Play och till iOS-enheter från App Store. Appen Oma Helen är gratis.

