



HELEN

EN TIDNING FÖR HELEN AB:S KUNDER **02/2015**



BIG GAME-REGISSÖREN JALMARI HELANDER

DRÖMMAR OCH HÅRT ARBETE
VÄGEN TILL FRAMGÅNG **14**

SOLENS STRÅLAR TAS TILLVARA

SÖDERVIKS **SOLKRAFTVERK**
TOGS I DRIFT **18**

HÖGHOLMEN OCH HELEN

TILLSAMMANS MOT KLIMATFÖRÄNDRINGEN **8**

?

DVÄRGSILKESAPAN ÄR
VÄRLDENS MINSTA APA.
DEN VÄGER DRYGT
100 GRAM OCH FÄR
PLATS I EN HANDFLATA.

HELEN.FI

Ses vi på Högholmen?

Visste du att kamelens pucklar är energiförråd? Pucklarna innehåller inte vatten som många tror, utan fett. Med hjälp av fettförrådet klarar sig kamelen när det är ont om annan föda. Kamelen har alltså löst energilagringsfrågan på ett finurligt sätt.

Högholmen hör till sommarprogrammet för tusentals finländare. Kamelernas och de andra vilda djurens liv intresserar från år till år både barn och vuxna. Själv fick jag i år besöka Högholmen i arbetets tecken: vi inledde ett samarbete med djurgården som pågår hela året. Högholmen och vi har en gemensam utmaning, klimatförändringen. För djuren i Arktis märks följderna av klimatförändringen redan nu.

Vi frågade våra kunder och intressenter hur vi skulle kunna agera ännu ansvarsfullare. Ni tyckte att det är viktigast att motverka klimatförändringen genom att minska koldioxidutsläppen och öka produktionen av förnybar energi.

Det tycker vi också. Att minska utsläppen och öka andelen förnybar energi är saker vi arbetar för varje dag. Vårt mål är att vara marknadens mest ansvarsfulla aktör.

Söderviks solkraftverk som togs i drift i mars utvinner solenergi. I större skala inleddes produktionen av förnybar energi vid årsskiftet i Sundholmens kraftverk, där träpellets blandas i stenkolet. Vid Hanaholmens kraftverk byggs som bäst ett pelletssystem.

Det finns inte bara en lösning på klimatförändringen, utan det handlar om att kombinera många olika metoder. Vi vill ta fram och utveckla nya metoder i öppet samarbete med bekanta och nya partners. Högholmen är för oss en ny, mycket trevlig och intressant partner.

I kampen mot klimatförändringen är också internationella politiska insatser viktiga. Vi kan inte förvandlas till snö för fjällräven, men vi på Helen kan dra vårt strå till stacken för att minska energiproduktionens miljöpåverkan.

Också du kan påverka! Jag hoppas att var och en av oss hittar sitt eget sätt att spara energi. Vare sig det är att jämna ut energitillförseln genom ett förråd i puckeln som kamelen eller minimera förbrukningen som sängängaren. Mitt energidjur är gundin. Gå in på [HELEN.FI/ENERGIAELAIN](https://helen.fi/energiaelain) och ta reda på vilket ditt energidjur är.

Gör också ett besök på Högholmen och njut av sommaren!

Pirjo Jantunen
miljöexpert



NEA ILNEVALTA

HELEN INNEHÅLL

02
2015
→ [HELEN.FI](https://helen.fi)



14 IHÄRDIGHET

Regissören Jalmari Helander har tagit sig fram på egen hand och blivit internationellt proffs.

18 SOLEN TAS TILLVARA

Vi presenterar Söderviks kraftverk som togs i drift i mars.

22 TUFF SPELARE

Nina Kahela spelar dagligen och skördar framgångar på VM-nivå.

LÄS OCKSÅ I DETTA NUMMER

- 4 AKTUELLT.** Strömavbrott är sällsynta, men ändå är det bra att vara förberedd. Solpaneler på ditt eget tak? Luftvärmepump ger svalka i hemmet.
- 8 I HÖGHOLMENS** djurgård får varje djur boendeförhållanden som är anpassade till artens behov.
- 17 ENERGILÖSNINGARNA** i Zachrisbackens skola är i toppklass i fråga om energieffektivitet.
- 24 I DET ÖVRIGA EUROPA** ligger man långt efter Finland i fråga om utnyttjandet av fjärrvärme.

FÖLJ OSS PÅ NÄTET

- **HELEN.FI**
På nätet kan du sköta dina energiärenden, hålla koll på din energiförbrukning och få viktig information och råd.
- **FACEBOOK.COM/ENERGIAHELEN**
Följ oss och få information om vad som är på gång på ditt energibolag.
- **TWITTER: @ENERGIAHELEN**
Tweets om brännande aktualiteter, energifrågornas framtid. Vi svarar också på frågor.
- **BLOGI.HELEN.FI**
Följ Helens väg mot en kolneutral framtid.
- **INSTAGRAM: @ENERGIAHELEN**
Stadsenergi och plock ur Helens bildvärld.

HELEN AB:S OCH HELEN ELNÄT AB:S KUNDTIDNING UTKOMMER FYRA GÅNGER PER ÅR. NÄSTA TIDNING UTKOMMER I SEPTEMBER.



Utgivare: Helen Ab,
(Kampgrändens 2, Helsingfors),
00090 HELEN
tfn 09 6171, helen.fi
Chefredaktör: Seija Uusitalo

Adressändringar
Kundtjänst 010 802 802
helen.fi

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

Repro: Aste Helsinki Oy
Tryckeri: PunaMusta 2015
ISSN 1455-9528

Redaktion: Alma 360, producent
Kati Särkelä, mediakoordinator
Erja Aalto, layout Mika Soikkeli
(AD), Katri Sulin

Omslagsbild:
Minna Kurjenluoma

På bilden: dvärgsilkesapa, lever
i vilt tillstånd vid Amazonflodens
övre lopp.





LAURI ERIKSSON

GLASSEN SMÄLTER

STRÖMAVBROTT KAN ÖVERRASKA, trots att de är mycket sällsynta i huvudstadsregionen eftersom Helen Elnäts leveranssäkerhet är i världsklass. Elnätet i Helsingfors består av jordkabel, vilket innebär att stormar sällan orsakar strömavbrott. Däremot kan t.ex. grävarbeten bryta strömmen.

När ett strömavbrott inträffar är det bäst att först kontrollera om felet begränsar sig till ditt eget hem eller om det blev mörkt hos grannen också. Helen Elnät övervakar sitt nät dygnet runt och får automatiskt information om strömavbrott i olika områden.

Om det blir strömavbrott ska du stänga av spisen och andra hushållsapparater, så att de inte blir på och orsakar brandfara när strömmen kommer tillbaka.

På nätet finns information i realtid. Information om strömavbrott ges bl.a. på webbplatsen [HELEN.FI](#), på Helens Facebook- och Twitterkonton samt i radion. En realtidskarta över strömavbrott finns på adressen: [→ SAHKOKATKOT.HELEN.FI](#)

Helen Elnäts feltjänst har jour dygnet runt på numret 0800 180 808.

DET ÄR KLOKT ATT VARA FÖRBEREDD FÖR ETT LÄNGRE STRÖMAVBROTT

Bra att ha hemma är åtminstone:

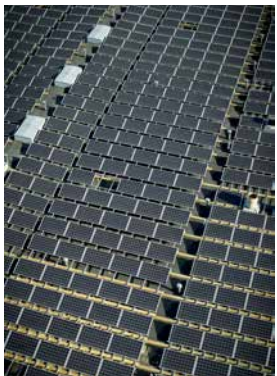
- 1. Ficklampa och batterier – stearinljus och tändstickor går lika bra.
- 2. En batteridrivna radio så att du kan lyssna på meddelanden.
- 3. Ved, om det finns en eldstad i hemmet. Under ett strömavbrott kan det också förekomma avbrott i fjärrvärmedistributionen.
- 4. Dricksvatten och mat som går att tillreda utan el.
- 5. Kontanter. Under ett strömavbrott fungerar inte bankautomaterna och det går inte att betala med kort.



MIKA KAINU

GULBENINGEN I VIK

Helen Elnät ordnade en namntävling för den nya portalen i Viksbacka. Det kom in hela 750 namnförslag, och det vinnande förslaget blev Viikin Keltakoipi (på svenska ungefär "Gulbeningen i Vik". Förslaget är en bra beskrivning av portalens utseende och läge. Namnförslaget hade lämnats in av **Teuvo Kurttio**. Vi tackar alla som deltog i tävlingen!



MIKA KAINU

NYTT SOLKRAFTVERK I STENSÖLE

Helen bygger ett nytt solkraftverk i Stensöle i Helsingfors. Kraftverket i Stensöle blir ännu större än Söderviks kraftverk som togs i drift i mars: På skidhallens tak installeras nästan 3 000 solpaneler.

BOKA DIN EGEN PANEL PÅ [→ HELEN.FI/AURINKOVOIMALA](#)

SOMMARKÄNSLA

På sommarstället behöver man inte pruta på boendekomforten. Helen erbjuder elavtal till hela landet. För att skydda miljön kan du välja vind- eller vattenkraftsel. Eller varför inte installera solpaneler? [→ HELEN.FI](#)



GETTY IMAGES

100

100 SOMMARJOBBARE

Helen bidrar till att hålla samhällshjulen rullande och erbjuder även i år nästan hundra sommarjobb för ungdomar. Arbetsuppgifter finns bl.a. inom underhåll och arbetsledning på kraftverken, inom kundtjänsten, inom tekniska och administrativa uppgifter samt inom städning och skötsel av utomhusområden.

SOLENERGI!

Producera en stor del av din el själv från vår till höst med hjälp av solpaneler. Vi erbjuder solpanelspaket till hem, bostadsbolag och företag som nyckelfärdig leverans.

PÅ ÅRSNIVÅ producerar solesystem i Finland lika mycket som i Tyskland, där produktionen av solel är omfattande. I ett småhus kan du t.ex. täcka 10 procent av årsförbrukningen av el med solpaneler. Vårt solpanelspaket är en hållbar och trygg lösning som ger dig möjlighet att producera förnybar el själv.

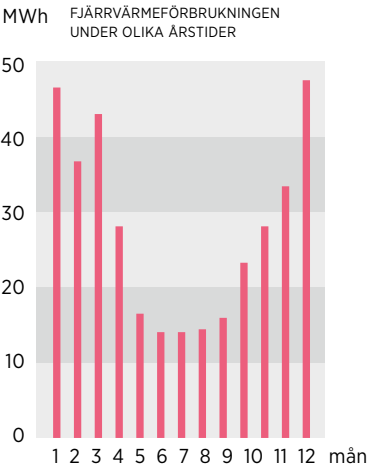
Från oss får du solpanelspaket som nyckelfärdig leverans. Vi dimensionerar ditt system efter dina behov och din fastighet.

När du köper ett solpanelspaket från oss avslutar vi också ditt system till elnätet och sköter anmälningen till nätbolaget. Samtidigt kan du avtala om att sälja överskottselen till oss. När du inte själv använder all solenergi du producerar kan du sälja överskottet till oss till börspris.

UTRED HUR MYCKET SOLEL DIN FASTIGHET KAN PRODUCERA OCH LÄS MER OM HELENS ALTERNATIV: → [HELEN.FI/AURINKO](#)



LAURI ERIKSSON



LÄTT ATT HÅLLA KOLL PÅ FJÄRRVÄRMEFÖRBRUKNINGEN

Hädanefter kommer fjärrvärme-kundernas energimätare att fjärravläsas. Fjärravläsningen ger också fjärrvärmekunderna möjlighet att se sin energi-förbrukning på timnivå. Rapporteringstjänsten kan användas av förbrukningsplatsens ägare eller fastighetens ansvarsperson. Håll koll på förbrukningen och använd energi smart!

→ [HELEN.FI/RAPPORTINTI](#)

VI LEVERERAR EL OCH VÄRME HEM TILL DIG

Uppfattningen om gatu-arbeten är för det mesta negativ: Ska nu gatan grävas upp igen! När invånarna och kunderna får veta varför det utförs arbeten på el- eller värmenätet är de oftast förstående. Det handlar om att bygga nytt nät, under-hålla det gamla nätet eller reparera fel. Internet och sociala medier är en utmärkt informationskanal.

På arbetsområdet finns alltid skyltar som berättar vem som gräver, varför och hur länge.

Vid planeringen av grävarbetena planerar man också omdirigeringen av bil- och fotgängartrafiken. Helen frågar också stadens affärsverk om de har behov av att utföra reparationer på vissa gatuavsnitt samtidigt. Detta minskar störningarna och sparar kostnader.



LAURI ERIKSSON

SVALA NÄTTER, ENERGISKA MORGNAR

1. En luftvärmepump kyler rumsluften effektivt. Bäst passar den i en bostad där samma pump kan användas för uppvärmning vintertid. Luftvärmepumpen avlägsnar också fukt, så att värmen känns mindre tryckande. Med en luftvärmepump är det klokt att upprätthålla en temperaturskillnad på cirka fem grader i förhållande till uteluften.

När luftvärmepumpen är i gång kondenseras vatten som måste avledas på ett kontrollerat sätt. I flervånings- och radhus kräver installationen tillstånd från bostadsbolaget.

2. Det gäller att vara noggrann med luftvärmepumpens inställningar. Om pumpen är i automatläge kan den börja värma upp samma rumsluft som den nyss kylt. I en bostad med fjärrvärme är det ändamålsenligast att installera en pump som enbart är avsedd för kylning.

3. I handeln finns också flyttbara luftkonditioneringsaggregat. Vid kylning blåses den uppsamlade värmen ut genom ett rör via ett vädringsfönster. Olika modeller har olika kylningseffekt, och vid köpet är det bra att tänka på storleken på rummet som ska kylas.

Fläktar av olika slag som sätter luften i rörelse kyler inte i sig rumstemperaturen, men kan användas för att nattetid blåsa in svalare luft utifrån. En vindpust mot kinden känns också svalare än stillastående luft.

För att förhindra att det blir varmt i bostaden kan man dra för gardinerna och stänga persiennerna när det är soligt. Vädringsfönstren är det bäst att öppna först till kvällen när det är lite svalare ute.



SAKKUNNIGA: HELEN AB:S ENERGIEKSPERTER
MARJA EINESALO OCH MARKKU MANNILA



ENERGIBRANSCHENS OSCAR TILL HELEN

Helen Ab:s kombinerade fjärrvärme- och fjärrkyla-lösning har vunnit det presti-gefyllda priset Global District Energy Climate Awards. Juryn värdesatte särskilt Helens energieffektiva lösningar som utnyttjar den täta stadsstrukturen för att maximera energieffektivitet. Fjärrkylan förbättrar invånarnas livskvalitet och gör det samtidigt möjligt att utnyttja spillenergi och energi från solen i stor skala.

Fjärrkylasystemet i Hel-singfors är det tredje största i Europa och det snabbast växande.

EVENEMANG

FÖR MER INFORMATION → [HELEN.FI/TAPAHTUMAT](#)

HELSINGFORS DAGEN PÅ ENERGITORGET
FR 12.6 KL. 8.30–16
Välkommen på kaffe på Helsingforsdagen!



HAR DU TÄNKT ORDNA ett evenemang som skapar posi-tiv stadsenergi?
Ansök om bidrag ur fonden Världens bästa stadsenergi, läs anvisningarna på tidning-ens baksida.



HÖGHOLMEN ÄR VÄRT ETT BESÖK I SOMMAR!
Ta vara på din förmån s. 27!
Vilket energidjur är du?
→ [HELEN.FI/ENERGIAELAIN](#)



SKÖRDEFEST PÅ ENERGITORGET
TI 8.9 KL. 17–19

LJUS I HÖSTEN PÅ ENERGITORGET
ON 7.10 KL. 17–19



DET VÄXER PÅ HANAHOLMEN
På Hanaholmens kraftverks-område odlas det grönsaker, örter och blommor.
FÖLJ VIA [#HANASSAKASVAA](#)

VI INFORMERAR OCKSÅ OM EVENEMANG VIA E-POST.
UPPDATERA DIN E-POSTADRESS PÅ → [HELEN.FI/OTA-YHTEYTTA](#).

FÖRNYA DINA KODER OCH BEKANTA DIG MED DEN NYA TJÄNSTEN

Våra elektroniska tjänster förnyas på sommaren. Vi uppdaterar våra rapporterings- och ärendetjänster Såvel Mobiili och gör förbättringar i samband med registreringen och inloggningen till tjänsten. De gamla användarkoderna fungerar inte längre efter förnyandet. Du får tillgång till tjänsterna genom att registrera dig på nytt. För registreringen behöver du dina bankkoder. LÄS MER → [HELEN.FI](#)

HÖGHOLMEN SKYDDAR HOTADE DJUR

Gundin är ett av Högholmens energidjur. De här kamfingerråttorna som bor i Afrikas öknar tycker om att ligga tätt hopkrupna. Också i naturen förstår gundierna att under kalla ökenätter hålla värmen genom att krypa tätt intill varandra.

Inte en enda gundi eller arapapegoja på Högholmen skulle klara sig till nästa dag utan noggrant reglerad värme, fukt och ljus. För oss människor är det klimatförändringen som hotar ta morgondagen ifrån oss.

Text Marita Kokko | Foto Minna Kurjenluoma

djurgården har man övergått från ord till handling för att skydda klimatet. Högholmen och Helen har förenat sina krafter för att spara energi och klimatet, eftersom klimatförändringen är en gemensam utmaning.

Till påsk öppnades på Högholmen en energidjursrutt som byggts upp tillsammans med Helen. Längs rutten får besökarna bekanta sig både med våra vänner djuren och med klok energiförbrukning. Energidjurstestet som hör till rutten finns på nätet på adressen [HELEN.FI/ENERGIELAIN](https://helen.fi/energielain). Testet avslöjar vilket djur på Högholmen du delar energiförbrukningsvanor med. Den gemensamma kampanjen pågår hela året.

Pirjo Jantunen på Helen bedömer att djuren ger ett attraktivare och roligare perspektiv på energisparande än upplysningskampanjer. Nu får man Högholmens besökare att fundera över sin energiförbrukning och hur den påverkar djuren och miljön.

”Även om det är svårt att stoppa klimatförändringen, är det lyckligtvis möjligt att bromsa upp den”, säger Högholmens miljöfostrare **Marjo Priha** och berättar mer om målet under rundvandringen som för besökaren till olika klimatzoner på jorden.

Även om den råkalla havsluften och regnet får oss att huttra, är de bombsäkra vårtecknen helt obekymrade av vädret. De vilda vitkindade gässen har återvänt.





Förhoppningsvis kommer ändå inte den dagen när isbjörnarna är så hotade att djurparkerna åläggs att ta hand om de sista isbjörnarna för att skapa en genbank.



Miljöexpert Pirjo Jantunen litar på att människan med teknikens hjälp kan lösa miljöproblemen. Samarbetet mellan Högholmen och Helen hjälper människor att förstå sambandet mellan ansvarsfull energiförbrukning och djurens välbefinnande.

Regnskogens fuktiga värme slår emot som en vägg. Här har ormar och ödlor det bra i sina terrarier. Bara ett tjugotal steg längre fram blir det svalare och omgivningen förvandlas till torr afrikansk öken. I bergshålor i en stor glasvitrin bor gundierna - afrikanska gnagare som liknar marsvin. I den afrikanska öknen är nätterna kalla, men gundierna förstår att krypa tätt intill varandra för att hålla värmen. Gundin är ett av modelldjuren längs Högholmens energirutt.

Gundierna på Högholmen bjöd på en påskövertäckning genom att leverera samhällets första små gundier. Just nu är ungarna inte ute. Några fullvuxna gundier tar sig en eftermiddagslur tätt hopkrupna.

DJURSKÖTARE DRÖMJOBBS FÖR HUNDRATALS

Högholmen har 33 fast anställda djurskötare som sköter om djurens välbefinnande. Till arbetet hör att utfodra djuren, utföra grundläggande vård, observera djuren och ge dem stimulans. Arbetsuppgifterna och arbetsdagarna varierar beroende på vilka djur som ska skötas.

Arbetet består huvudsakligen av morgonskift. Morgnens första uppgift klockan 7 är att kolla att djuren har det bra och ge dem morgonmål. I samband med utfodringen flyttas djuren vid behov till ett annat utrymme, till exempel flyttas hästarna eller davidshjortarna medan deras inhägnad städas.

”De här gundierna är godmodiga och vänliga mot sina skötare. Lite farligare djur stängs in i ett bakre rum medan djurskötarna sköter sina sysslor.

Att vara djurskötare är ett drömyrke för många.

Sommarjobben lockar alltid hundratals sökande. I år hade vi bara 600 sökande, eftersom djurskötarutbildning numera är ett krav. Förr var sökandena dubbelt så många.

Djurskötarnas arbetsdag fortsätter med städning av inhägnaderna och dagsutfodring. Till arbetet hör också att kontrollera att inhägnaden är säker.

Enligt djurskötelsenhetens chef Nina Trontti försöker man se till att djurens förhållanden är så naturliga som möjligt. Till exempel får de stora kattdjuren inte mat dagligen, eftersom de inte heller i naturen lyckas fånga något byte varje dag. Dagen därpå får de sedan ett rejält köttstycke.

Utrymmena på Högholmen planeras så att djuren har möjlighet att utföra arttypiska beteenden. Om ett djur behöver en vattenbassäng finns det en sådan i inhägnaden. Om ett djur tycker om att böka i jorden har det jord- och sandhögar.

Djurskötarna ger också djuren extra stimulans. Kattdjuren kan till exempel få en pappkartong med halm där



HÖGHOLMEN ÄR

EN AV VÄRLDENS ÄLDSTA DJURPARKER.

GRUNDAD

ETT HEM FÖR 160 DJURARTER

1889 160

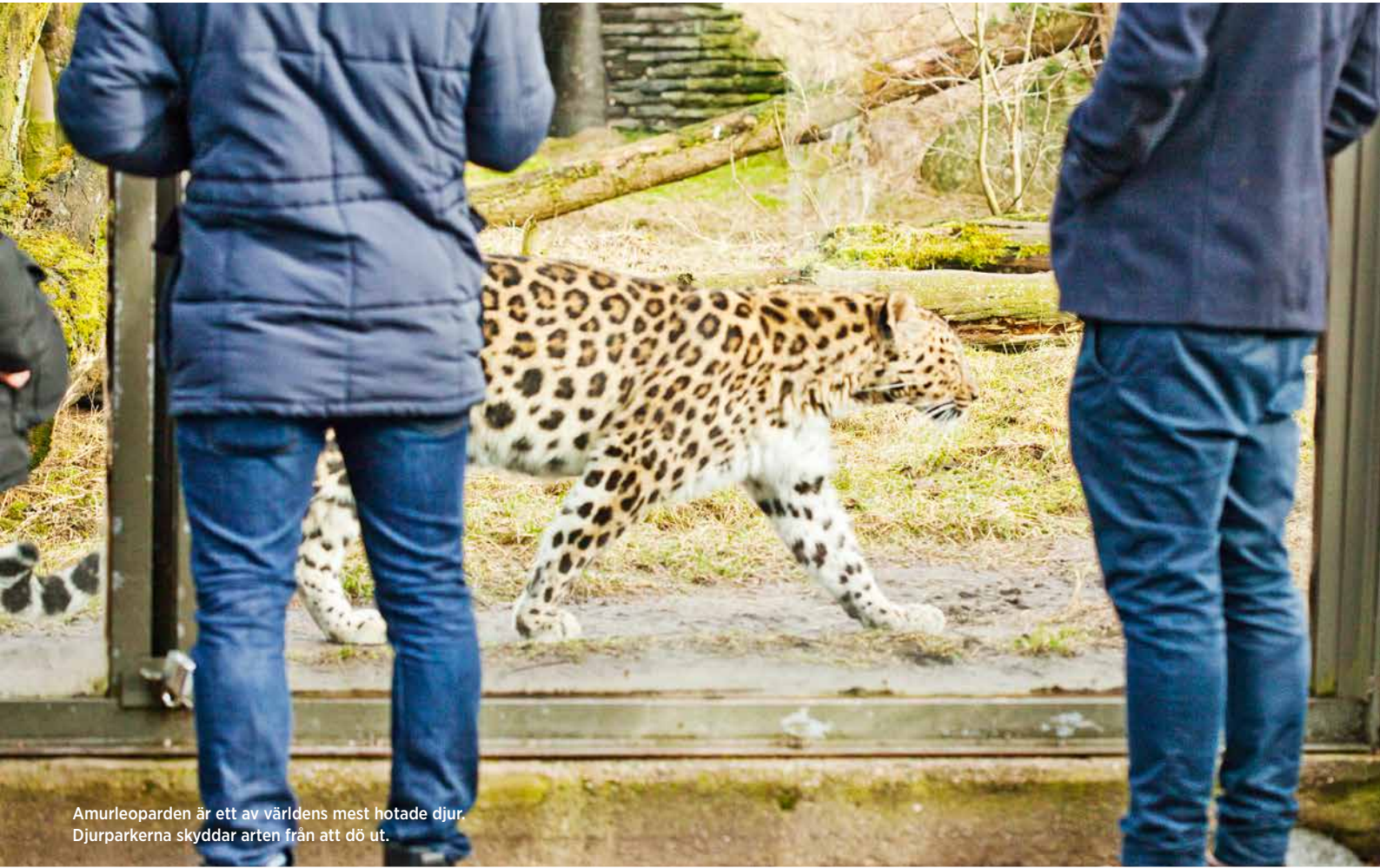
EN DEL AV ARTERNA behöver en fristad. För vissa arter förstärks djurparkspopulationen för den händelse att det blir nödvändigt att återföra dem till naturen. Andra arter är viktiga att ha i djurparken i upplysnings- och undervisningssyfte.

PLACERINGSORT FÖR DJUR efter noggrant övervägande. Placeringen av varje art och varje individ i djurparken måste kunna motiveras. Som motivering duger också att individen har hittats skadad i naturen och inte längre kan fånga föda i naturen.

BESÖKSMÅL FÖR 500 000 BESÖKARE VARJE ÅR.

500 000  

KÄLLA: HÖGHOLMEN



Amurleoparden är ett av världens mest hotade djur. Djurparkerna skyddar arten från att dö ut.



I terrarierna i Africasia lever tropiska reptiler.



Utanför Amazonia kan besökarna ta en flockbild med energidjur. Marjo Priha är sängångare och Pirjo Juntunen gundi.

man gömt en köttbit. Björnarna lockar man att klättra genom att placera bikakor från en biodlare uppe i ett träd. Africasia värms med fjärrvärme precis som djurgårdens andra tropiska hus Amazonia. Värmeelement och termostater ser till att varje djur har exakt rätt temperatur. ”De här husen förbrukar allra mest energi, eftersom det måste råda en jämn tropisk temperatur”, säger Priha. Vid ekvatorn är dag och natt lika långa, och därför växlar belysningen i husen dygnstidpunkt automatiskt. Vintertid fungerar automatiken effektivt, men sommartid får djuren en överdos av ljus, eftersom den ljusa finländska sommaren inte lyder belysningsströmbrytaren.

GRODORNA MÅR DÅLIGT I NATUREN

I Amazonia är vi igen i tropikerna. Luftfuktigheten, dimalstringen och belysningen i huset sköts helt automatiskt. Husets äldsta invånare är sengångaren Coco som slagit alla åldersrekord. I naturen lever en sengångare cirka 20 år, men Coco är redan över 40. Bra vegetarisk föda och regelbunden manikyr och pedikyr har hållit Coco i form. Coco bor granne med världens mest utrotningshotade papegojor av arten blåstrupig ara. I terrariet på övre våningen bor pilgiftsgrodor, som klarar sig dåligt i naturen när regnskogarna minskar. ”Det går inte så bra för våra finländska grodor heller. Också här torrlägger vi alla gölar och dikar ut sumpiga områden”, säger Priha.

I Högholmens byggnader finns skikt från olika tidsperioder ända sedan början av 1900-talet. ”Vi hoppas att så snart som möjligt kunna bygga om de energislukande tropiska husen. Som tur har vi kunnat förbättra mycket annat genom att täta och reparera byggnaderna. Vi gör vad vi kan. Bland annat har vi gått över till LED-belysning.” Automatisk bevattning gör djuren gott men gynnar algtillväxt och då kan det bildas mögel. Man måste kunna vädra utrymmena och kyla dem på sommaren. Allt det här drar mycket energi, eftersom huset är byggt med 1990-talsteknik då energieffektiviteten inte var så långt hunnen som i dag.

AMURTIGRARNA DEN MEST HOTADE ARTEN

Vår vandring fortsätter ut i Kattdalen där Högholmens mest hotade art amurtigrarna bor. Genetiskt är amurtigern det nordligaste underarten till tigern. Det finns bara drygt 400 vilt levande individer kvar. Djurparkerna



Fjällugglan och skogsrenen är exempel på hotade arter.



Längs energidjursrutten kan man bekanta sig både med våra vänner djuren och med enkla tips som minskar energiförbrukningen.



Amurtigern Sibiri står inför en stor förändring när den ska flytta ihop med sin artfrände, tigerhannen Tamur.



Miljöfostrarna Marjo Priha och Tero Kirjosalo har ett yrke som många drömmer om. De får jobba med djur och lära människor att förstå vad som är bäst för både människor och djur.

upprätthåller beståndet för att arten inte helt ska dö ut. Amurtigrarna Sibiri och Tamur på Högholmen vänjer sig vid varandras lukt genom att regelbundet byta inhägnad sinsemellan. Målet är att få dessa snöns och isens hälskare att trivas tillsammans i en gemensam inhägnad. I valet av arter vill Högholmen inrikta sig på arter som är hotade och som trivs i kyligt klimat. ”Vi hakar inte på savanntrenden, men tar inte heller hit isbjörnar som kräver verkligt stora utrymmen. Isbjörnar lider av att leva trångt”, säger Priha. Högholmen bestämmer inte själv om alla sina arter, utan får djur föreslagna. Högholmen är med i en djurparksförening som ansvarar för projekt som ska skydda hotade djur. Föreningens samordnare undersöker vilka hotade djur som bäst skyddas i olika djurparker. Kuratorerna och intendenterna går igenom stamböckerna och planerar flyttningarna av arter. Högholmen är med i Pole to Pole, som är djurparker-nas gemensamma kampanj för den unika naturen i polarområdena. Polernas ambassadörer, isbjörnar och

pingviner, är symboler för kampanjen, men klimatuspvarmningen hotar också många andra djurarters framtid. ”Vi har egna hotade arktiska arter, t.ex. fjällugglan och skogsrenen.”

PÅFÅGLARNA HAR NY VINTERBOSTAD

Rundvandringen fortsätter till den nyaste byggnaden på holmen, påfåglarnas vinterbostad, som uppfyller kraven på energieffektivitet. På gården spatserar redan ett par tuppar med utbredd plym, men honorna verkar inte särskilt intresserade. Priha berättar att djurgården anslutit sig till miljösystemet Ekokompassen som går ut på att beakta miljön i många avseenden. Redan nu håller man låg temperatur i kontorslokalerna. Inom transportererna sparar man på energi. Personalen tar huvudsakligen cykeln till jobbet och många äter vegetariskt. Besökarna rekommenderas att åka kollektivt. En buss hämtar och lämnar besökare tre gånger i timmen, och sommartid trafikerar färjan. Priha säger att anslutningen till miljösystemet var det viktigaste projektet med tanke på utsläpp och besparingar. ”I vår egen verksamhet minskar vi avfallet, sorterar effektivare och väljer energieffektiva lösningar när det bara är möjligt. Alla våra underleverantörer bör också agera på ett hållbart sätt.” ■



VILKET ENERGIDJUR ÄR DU?
Testa på: [HELEN.FI/ENERGIAELAIN](https://helen.fi/energiaelain)



Jalmari Helander representerar en ny finländsk filmgeneration som är beredd att jobba hårt för stora drömmar.

LÅNG VÄG TILL TOPPEN

Filmregissören Jalmari Helander går sin egen väg. Den är tuff men leder till toppen. Text Satu Laatikainen | Foto Minna Kurjenluoma

Den unge Jalmari Helander gick gymnasiet av en enda orsak: efter det ville han till Konstindustriella högskolans filmlinje. Trots flera försök öppnade sig konstskolornas portar ändå inte, men Helander lät sig inte nedslås.

”Egentligen har jag aldrig haft någon plan B. Jag har alltid bara velat göra film”, säger Helander.

Helander är en person med visioner och ett klart lysande mål. Den 38-årige regissörens recept för att förverkliga sina drömmar är simpelt: man får inte ge sig och man måste jobba hårt. På det här sättet har den självlärd Helander redan gjort två filmer som skördat internationella framgångar.

Den egenartade *Rare Exports* (2010), en jultomtejakt som ursprungligen baserade sig på en reklamfilm, fick publiken på knä och Helanders senaste regiarbete, ”Finlands dyraste film” *Big Game* som hade premiär våren 2015 har likaså prisats runt om i världen.

STJÄRNORNA FIXERADE

Big Game handlar om ett omaka möte mellan två personer: 13-årige Oskari som förbereder sig för jägarfolkets mandamsrit och självaste Förenta Staternas president.

”Berättelsen fick sin början i en tankelek som vi vidareutvecklade med producenten **Petri Jokiranta**: vad skulle hända om

”Vad skulle hända om Air Force One kraschar i Finland?”

Air Force One med presidenten ombord kraschar i Finland.”

Filmens idé om att man tar plats i sin roll är på en gång universell och mycket finsk. Helander utvecklade medvetet berättelsen till episka dimensioner, eftersom ingredienser fanns.

”Temat ligger mitt hjärta nära. Både pojken som ska ta steget in i människans värld och den stora ledaren är under samma press: båda måste spela starka och får

inte visa sin svaghet. Jag upplever förstås saker och ting via mina finska rötter och därför ville jag förlägga berättelsen hit.”

Big Game har ett tungt skådespelargarde och framför allt var det en lyckträff att få med amerikanen **Samuel L. Jackson**, sådant brukar bara hända i sagor – och på film.

Vi började få bråttom med finansieringen, och den är ju starkt beroende just av huvudrollsinnehavarna. Via en agent fick Jackson tillgång till manuset och blev intresserad. I och med Jackson är redan ett stort mirakel inbyggt i filmen.”

Efter att den mest lysande stjärnan engagerats gick allt snabbt, och snart väntade Helander och den andra huvudrollsinnehavaren, unge **Onni Tommila**, redan med spänning på att få träffa Jackson. Inspelningarna gick fint och stämningen var trivsamt i inspelningsteamet, som huvudsakligen jobbade i Tyskland.

”Framför allt växte en varm kemi fram mellan Onni och Jackson”, minns regissören.



HELEN? Jalmari Helander, 38, regissör och manusförfattare. Född i Helsingfors, bosatt i Träskända. Har regisserat två långfilmer och en rad reklamer, kortfilmer och musikvideor. Fick en Jussistatyett för bästa dekor för sin film *Rare Exports* (2010). Fritidsintresse: löpning.



”Man ska inte underskatta drömmarnas betydelse.”

DRÖMMAR ÄR VIKTIGA

Big Game krävde oändligt med arbete av sin regissör plus en gnutta tur. Det ökade också igen yrkeskunskapen, som Helander gärna analyserar.

”Via erfarenhet har jag lärt mig vikten av att vässa manuset: om något inte känns rätt medan man jobbar på en film, känns det inte heller rätt i den färdiga filmen”, säger han.

Helanders egen personliga skola har hållit hög nivå, och i det här skedet kan han redan lyckönska sig själv. Efter två framgångsrika filmer är han redan ett mycket starkt namn i den finländska filmvärlden, och även utomlands har intresset för regissören vaknat.

I de här kretsarna ska man inte underskatta drömmarnas betydelse, och visioner

ska inte skjutas i sank även om de verkar utopistiska.

”Tillsammans med Petri Jokiranta har vi några idéer på gång, och troligen handlar det igen om stora sammanhang. Man får inte vara rädd utan måste alltid hålla huvudet högt och göra vad som känns bra. Nu kan jag redan välja vad jag gör.”

ENERGI UR VARDAGEN

Från det internationella stjärngardet återvänder Helander naturligt till sitt eget liv i Träskända, där han har hustru och tre barn. Familjen bor i ett småhus där regissören också har ett eget litet arbetsrum.

”Inspelningarna och hemmet är skilda världar, och båda har förstås sina sidor. Ibland känns det förvirrande att förflytta sig från en stämning till en annan, men

JALMARI HELANDERS ENERGIPARTIPS

1. Sänk temperaturen i bostadsrummen. En grad lägre rumstemperatur betyder 5 % lägre värmekostnader.
2. Elda delvis med ved om det bara är möjligt. En ackumulerande eldstad är en utmärkt extra värmekälla, som kan ersätta 1 300 – 2 000 kWh av uppvärmningsenergin.
3. Installera en luftvärmepump. Den kan spara upp till 3 000 kWh energi per år.

barnen ser till att vardagen där hemma alltid får en flygande start”, skrattar Helander.

För att rensa huvudet brukar Helander ge sig ut på löprundor, och under dem föds idéer till både lång- och kortfilmer och reklamfilmer.

”Jag är ett slags idéspruta, jag har alltid ögon och öron öppna.”

För Helen har Helander regisserat två fartfyllda reklamvideor där kameran susar från himlen ner genom marken till den konstgjorda sjön i fjärrkylsystemet och vidare längs rörledningarna.

”Önskemålet var att jag skulle göra videor med så stark filmkänsla som möjligt. Jag har säkert profilerat mig som en person som gör ett visst slags filmer, och jag gillade också det här uppdraget.

Helander säger att han har en prosaisk inställning till energifrågorna i sitt eget hushåll. Det är självklart att familjen tänker på energiförbrukningen i hemmet.

”Vi har alltid ganska låg temperatur inomhus, cirka 19–20 grader. Förutom elvärme har vi också en ackumulerande eldstad och vi har också funderat på att installera en luftvärmepump.”

Familjen badar bastu ofta, vilket också märks i elräkningen. Det tänker man ändå inte pruta på. Där på bastulaven kan det nämligen födas idéer som lämnar spår i filmhistorien. ■



I SIFFROR

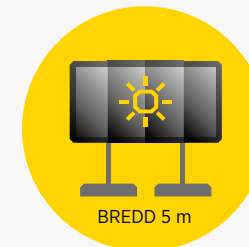
EN MODELLSKOLA

Zachrisbackens skolcentrum i Östersundom är ett pilotprojekt där Helen testat nya energilösningar. Minst 80 procent av den energi skolan använder produceras med förnybar energi.



SOLFÅNGARNA

Solfångarna tar tillvara värmen från solen och använder den för att värma skolan och skolans tappvarmvatten. Användningen av förnybar energi kommer att öka i området, byggandet av energisystemet för Zachrisbackens skolcentrum är det första steget i ett storskaligare försök i Östersundom.



HÖJD 2 m

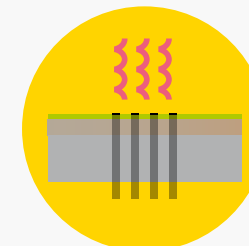
BREDD 5 m

SOLFÅNGARE PRODUKTIONSEFFEKT (kWh)

16 150

JORDVÄRMEBRUNNARNA

Jordvärmepumparna är cirka 300 meter djupa borrhål med rör inuti. I rören cirkulerar bioetanol, som samlar upp värmeenergi ur den omgivande marken till värmepumparna som sedan värmer skolan.



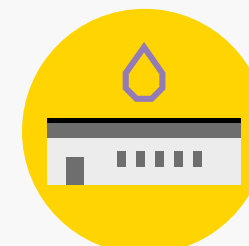
DJUP 300 m

JORDVÄRMEBRUNNARNA DIMENSIONERINGSEFFEKT (KWH)

21 275

VÄRMECENTRALEN

Den oljeeldade värmecentralen värmer skolan när jordvärmens och solvärmens inte räcker till för att tillgodose behovet, i praktiken vid kallt vinterväder. Värmecentralen producerar huvudsakligen energi med bioolja. Värmen överförs till skolan via ett vattenburet värmedistributionssystem.



MAXIMIBEHOV (KW) MAXIMIEFFEKT (KW)

1200 1500

VÄRMEPRODUKTION OMRÄKNAT TILL VARMA DUSCHAR 24.4.2015 KL. 13.30



SOLVÄRME



JORDVÄRME



=20 (kWh)



FÖLJ ZACHRISBACKENS VÄRMEPRODUKTION LIVE!

Eleverna och lärarna har ända från början fått komma med idéer om hur den nya energilösningen också ska kunna utnyttjas inom undervisningen. Helen satte upp displayer i skolan som visar värmeproduktionen i realtid. Vem som helst kan se samma information på Helens webbplats. → [HELEN.FI/SAKARINMAKI](https://helen.fi/sakarinmaki)

UNDER SAMMA SOL

Solkraftverket i Södervik i Helsingfors togs i drift i mars. Helen bygger fler kraftverk som fungerar enligt motsvarande koncept, nästa byggs i Stensböle.

Text Kati Särkelä | Foto Miika Kainu

I dag lyser solen inte i Södervik. Men det gör ingenting, moderna solpaneler utvinner solenergi också en mulen dag. I själva verket kommer omkring hälften av den energi kraftverket producerar från diffus solstrålning, säger **Atte Kallio** på Helen Ab.

Atte Kallio presenterar belåtet det splitternya solkraftverket för en grupp journalister som kommit på besök till Söderviks kraftverk. Södervik är Finlands hittills största solkraftverk och dess produktion – cirka 275 MWh per år – utgör tio procent av all solenergi som är ansluten till elnätet i Finland. Ute i världen finns det betydligt större solanläggningar, men Södervik bevisar för sin del att det går att utvinna energi lönsamt ur solens strålar även på våra breddgrader.

Under vår långa ljusa sommar går det bra att hämta kraft från solen. Vintertid är produktionen anspråkslös. Om det samlas snö på solpanelerna lönar det sig inte att sopa bort den. Att sopa panelerna kostar mer än vad de skulle producera korta vinterdagar. Börjar man putsa panelerna finns det också risk att ytan och kablarna skadas.

SOLLJuset RÄCKER TILL

De 1 194 solpanelerna i Södervik har monterats på den befintliga elstationens tak. Takytan är cirka 3 000 m² och storleken på en enskild panel är 1 m x 1,65 m.

I samma byggnad finns också Helens pumpanläggning för havsvatten. Havsvattnet leds till Katri Valas anläggning som ligger i närheten och kylan i vattnet utnyttjas för fjärrkylning av fastigheterna i Helsingfors. Via fjärrkylanätet leds svalt vatten till bostadshus och kontor, och på återvägen tillvaratas spillvärme från lokalerna.

Eftersom solpanelerna inte kan ses från marken har Helen Ab beställt en skylift till platsen så att besökarna ska få se panelerna. Panelerna är monterade på taket med cirka 15 graders lutning och riktade ungefär mot sydväst. Panelerna är inte av en modell som vrider sig efter solen, eftersom tilläggsmekanismen kostar extra och fel kan uppstå i den. Ju fler rörliga delar, desto större risk att något går sönder.

Fotograferna och journalisterna åker upp för att beskåda Hanaholmens kraftverksområde, dit även Södervik hör. I närheten byggs också den nya stadsdelen Fiske-



Projektschef Atte Kallio säger att det nya konceptet blivit en succé. Solpanelerna i det nya kraftverket bokades på bara några dagar.

Solpanelerna i Södervik har installerats på den gamla elstationens tak. Alldeles intill kraftverket växer den nya urbana stadsdelen Fiskehamnen fram.



Nio växelriktare på elstationens vägg omvandlar elen från solpanelerna för att passa elnätet. På internet kan man i realtid se hur mycket el som matas ut på elnätet.



SÖDERVIKS SOLKRAFTVERK har fått hedersnämmandet Årets klimatgärning 2015 av Finsk Energiindustris Forum för hållbar utveckling. Expertgruppen ansåg att möjligheten att boka solpaneler är en bra verksamhetsmodell. "Helens projekt är en fin idé som skapar delaktighet och är samtidigt en kostnadseffektiv lösning för att öka användningen av solen." → WWW.VUODENILMASTOTEKO.FI



Förnybar energianvändning intresserar och tilltalar finländarna.

hamnen, som ska bli Helsingfors modernaste boendemiljö med full service. Smarta hemautomationslösningar underlättar de boendes vardag i de nya bostadshusen i området.

ENERGI FRÅN EGEN PANEL

Det nya kraftverket fungerar med ett nytt koncept. Varje solpanel i kraftverket har bokats av en kund mot en månadshyra på några euro. Kunderna får kreditering på sina elkostnader motsvarande produktionen från den egna panelen. Produktionen från en panel motsvarar cirka 11 procent av en höghustvåas förbrukning.

Panelernas popularitet överraskade också energibolaget, alla paneler bokades på bara några dagar. Förnybar energianvändning intresserar och tilltalar finländarna.

"Det är trevligare att använda el när man vet att den har förnybart ursprung".

Solkraftverk som fungerar med samma koncept kan också byggas på andra platser i Finland. "Vi utreder var det finns byggnader som är lämpliga för installation av solpaneler. Vi har också förhandlat om att installera solpaneler på taket till flervåningsbostadshus", säger Atte Kallio.

FÖLJ PÅ NÄTET I REALTID

Solpanelerna fångar upp solstrålarna och genererar el med hjälp av nio växelriktare. Från växelriktarna som är placerade på väggen inne i huset överförs elen till elnätet. I verkligheten leds solenergin ändå inte direkt till eluttagen hos dem som bokat paneler, men på det här sättet främjar de produktionen av förnybar energi.

På Helen Ab:s webbplats kan de som bokat paneler och även alla andra följa hur solskenet inverkar på elproduktionen i Södervik. En webbkamera fotograferar panelerna i realtid, också i byggnadsskedet kunde man följa arbetet på nätet. Byggandet gick relativt snabbt, planeringen inleddes 2013 och i januari 2015 kunde man börja installera panelerna efter att fastigheterna på området renoverats. Elproduktionen startade i början av mars.

"På eftermiddagen producerar panelerna mest", säger Kallio. "En bra solperiod kan pågå från cirka kl. 11 ända till kl. 19." ■

ROOPE PERMANTO



JARMO BLOMBERG bokade genast en solpanel i Södervik när han såg Helens annons på Facebook. Senare bokade han en panel till.

"Jag har alltid varit intresserad av förnybar energi, trots att jag inte är proffs på området. Jag drömmer om ett enfamiljshus eller en sommarstuga som skulle ta all energi från solen."

Genom sina egna handlingar försöker Blomberg påverka miljön och föregå med gott exempel. "Nästa bil är sannolikt en hybrid eller en elhybrid. Jag är noga med att sortera soporna, jag använder LED-lampor och kör alltid fulla tvättmaskiner eller använder snabbprogrammet. Jag väljer också tvättmedel med eftertanke. Jag bor i ett nytt flervåningshus som har energiklass A."

"Inga jättestora handlingar, men jag försöker i alla fall tänka mer på hur jag använder energi och naturresurser."

SÖDERVIK I ETT NÖTSKAL



PRODUCERAR CIRKA 10 % AV ALL SOLENERGI SOM ÄR ANSLUTEN TILL ELNÄTET I FINLAND

1194

SOLPANELER

340 kW

EFFEKT

275
MWh/år

BERÄKNAD PRODUKTION

PÅ DATORN FRÅN MORGON TILL KVÄLL

StarCraft 2-spelaren Niina Kahela har alltid datorn på när hon är hemma. I stället sparar hon el genom att ha onödig belysning släckt.

Text Jenni Uusilehto | Foto Juuso Paloniemi

Underliga varelser kryper över **Niina Kahelas** datorskärm och utstöter konstiga ljud. Kahela hamrar på tangenterna med sådan fart att den som står bredvid och tittar inte har en chans att hänga med i vad som händer på skärmen. Och inte undra på, eftersom Kahela spelar StarCraft 2 dagligen.

”Jag kan lätt sitta sex timmar och spela”, säger hon. Kahela kallar sig själv amatör, men har trots det redan två gånger representerat Finland i damklassen i StarCraft 2 i VM i e-sport. I fjol tog hon silvermedalj. Att spela har varit en viktig hobby för Kahela ända sedan hon var liten. ”Jag har spelat sedan jag började förstå vad som händer i en dator, det vill säga från ungefär 4 års ålder.”

Vid sidan av spelandet studerar Kahela tredje året matematik vid Helsingfors universitet. Hon brukar spela på kvällarna. ”Jag har bättre flow på kvällarna, eftersom jag är kvälls-människa. Börjar jag spela väldigt tidigt på dagen så går spelet sämre.” Vanligen börjar Kahela spela mellan tre och sex på eftermiddagen, beroende på om hon har skola eller inte. Ofta spelar hon sedan till midnatt, eller betydligt längre om hon inte har tidig väckning följande morgon. ”Jag försöker spela minst femton spel om dagen för att utvecklas.” Ett spel kan ta allt från några minuter till en och en halv timme.

PRUTAR INTE PÅ SPELANDET

Vanligen har Kahela datorn på från morgon till kväll. När hon inte spelar ircar eller ritar hon på datorn. ”Jag är alltid på datorn när jag är hemma”. För spelare duger inte vilken dator som helst. StarCraft 2 kräver mycket av processorn och fläktarna surrar ofta högljutt när Kahela spelar. I bostaden finns också en tv, men den används bara då och då för att spela Playstation. Kahelas pojkvän som sysslar med kodning använder också datorn flitigt hemma. Det finns ändå inte två stationära datorer i bostaden, utan kodningen sker på laptop. Hemelektroniken står för en stor del av bostadens elräkning. Paret är ändå inte beredda att pruta på datoranvändningen, utan försöker spara el på annat sätt. ”Jag lämnar aldrig lampor tända i onödan”, säger Kahela.

UTNYTTJA SÄVEL PLUS! HÅLL KOLL PÅ DIN EGEN ENERGIFÖRBRUKNING PÅ NÄTET → [HELEN.FI/RAPORTINTI](#)



BOSTAD
Tvårummare i våningshus på Arabiastranden



YTA
48,5 m²



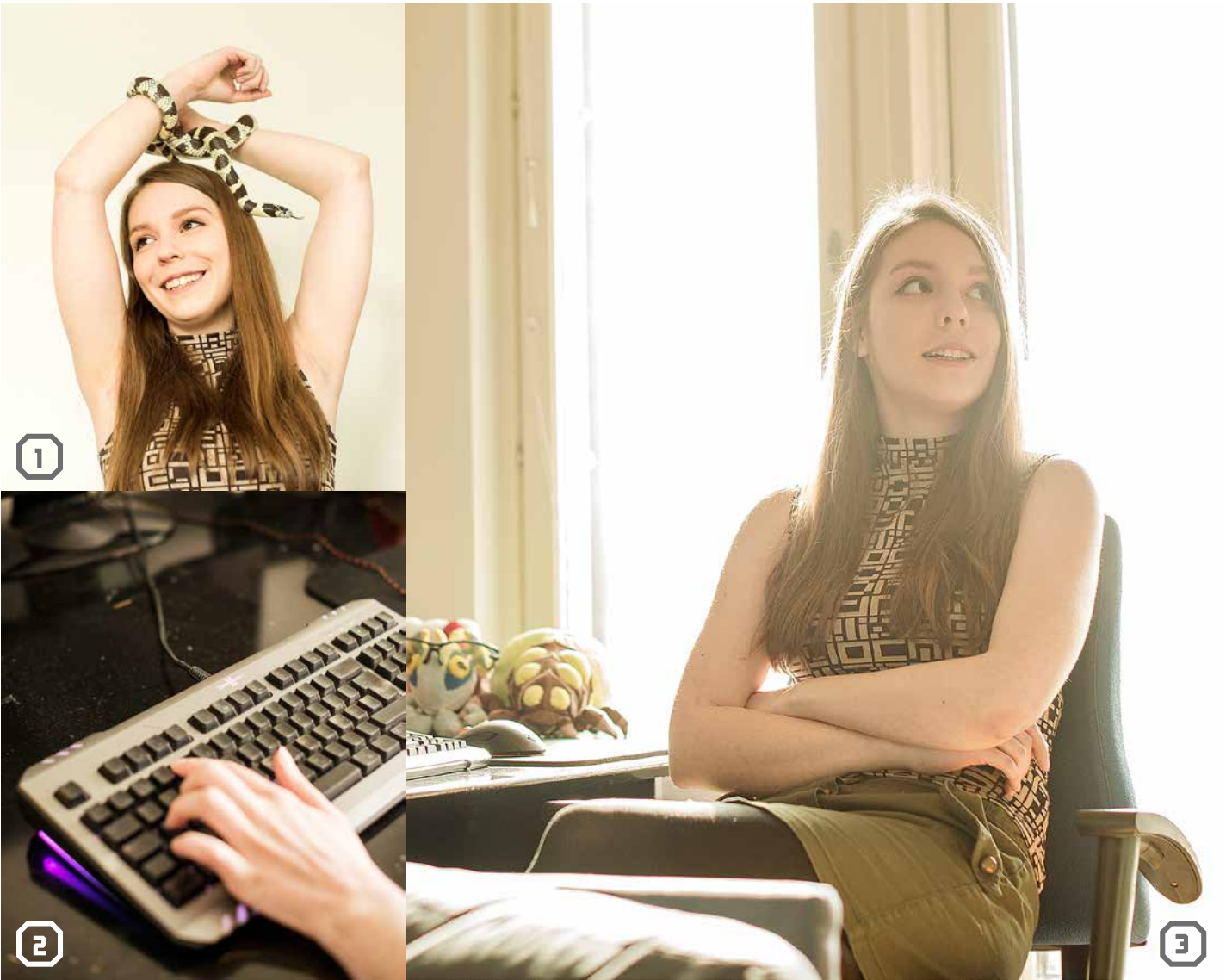
HOBBYUTÖVARE
Niina Kahela



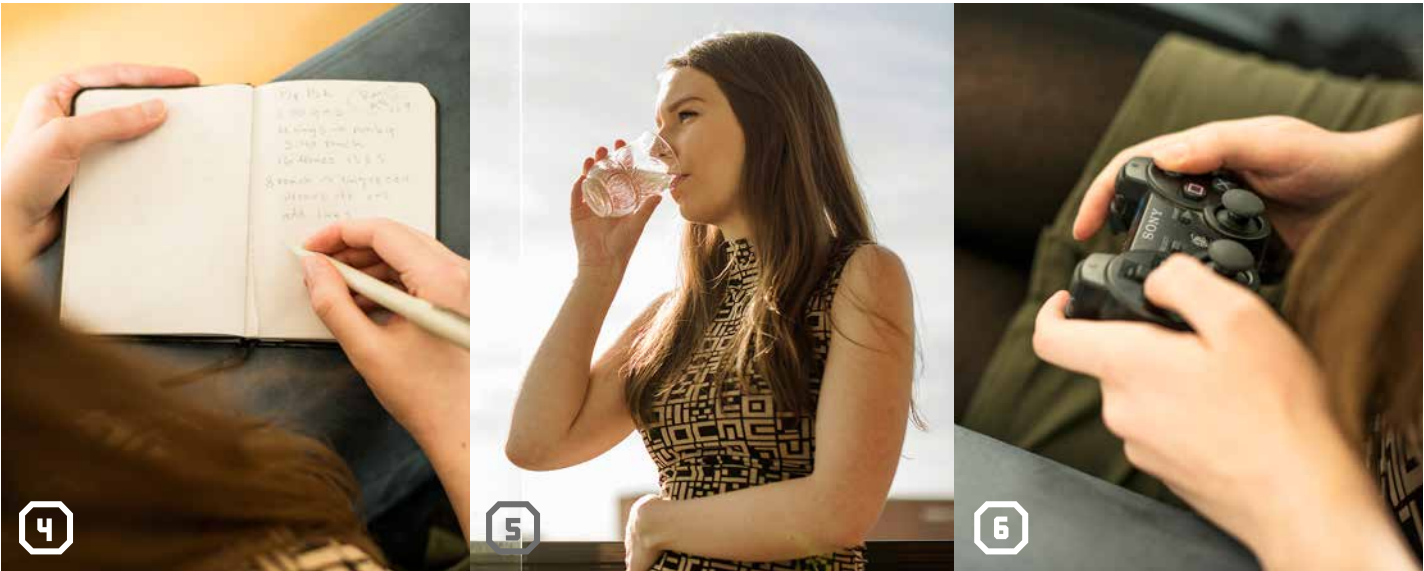
UPPVÄRMNINGSSÅTT
Fjärrvärme

SMÅ HANDLINGAR KAN HA STOR BETYDELSE. Många kommer t.ex. inte ihåg att ta mobiltelefonladdaren ur eluttaget efter laddningen. Men en laddare som hänger i eluttaget i onödan förbrukar 1,2 kWh på ett år. I Finland finns det över 6 miljoner mobiltelefoner, och om alla laddarna till dem var anslutna till eluttaget hela tiden skulle den sammanlagda förbrukningen i standbyläge vara 7 200 000 kWh. Sundholmens och Hanaholmens kraftverk borde producera el i 19 timmar för att täcka ”spillenergin” för de här laddarnas standbyläge.

ENERGIEKSPERT: PASI SOLANTO, HELEN OY



1 Hos Kahela bor också den kaliforniska kungssnoken Immu. 2 StarCraft 2-tangentbordet skiftar färg under spelet. 3 ”Det bästa med att spela är att man får sätta sig själv på prov och se vad man klarar.” 4 Niina Kahela antecknar sin spelstrategi innan hon börjar spela. 5 Under pausen tar Kahela frisk luft och tankar energi inför nästa spel. 6 Ibland spelar paret för omväxlings skull på Play Station.



VI KAN!

Fjärrvärme är fortfarande en okänd sak i stora delar av Europa. Intresset för decentraliserade och energieffektiva system i stil med Helens fjärrvärme- och fjärrkylanät håller dock på att öka. Text Matti Välimäki | Foto Getty Images

FJÄRRVÄRMEN har en viktig ställning i det kalla Norden samt i Öst- och Mellaneuropa. Av hela Europas uppvärmningsbehov sköts dock bara omkring 12 procent med fjärrvärme. Förutom på vår kontinent används fjärrvärme också här och där i Norra Asien och Nordamerika.

I Europa finns det en enorm tillväxtpotential för fjärrvärme. Till exempel i Storbritannien värms bara två procent av fastigheterna med fjärrvärme.



”Om fjärrvärmens nuvarande andel fördubblades skulle koldioxidutsläppen minska med 517 miljoner ton per år.”

I EU:s nordligaste huvudstad är siffrorna imponerande 90-90-90. Av byggnaderna i Helsingfors värms över 90 procent med fjärrvärme. Över 90 procent av fjärrvärmens framställs genom kraftvärmeproduktion. Den tredje siffran kommer av att produktionens verkningsgrad är rejält över 90 procent.

Enligt **Rob Thornton** som är ordförande för den internationella fjärrvärmeorganisationen IDEA (International District Energy Association) är Helsingfors fjärrvärme- och fjärrkylasystem välkänt också utanför vårt lands gränser.

”Systemet i Helsingfors är definitivt ett av de finaste i fråga om energieffektivitet, omfattning och tillförlitlighet.”

Amerikanen Thornton värdesätter också att Helen värmer och kyler helt på marknadens och kunders villkor, utan vare sig subventioner från myndigheter eller anslutningstvång till fjärrvärme. I det här avseendet har man i Helsingfors

valt ett annat tillvägagångssätt än t.ex. i många andra europeiska länder.

Samtidigt bör det dock noteras att olika fjärrvärmesystem inte är direkt jämförbara sinsemellan, eftersom de alltid är skräddarsydda för förhållandena i just den staden. Städerna skiljer sig från varandra bl.a. i fråga om klimatförhållanden, storlek, byggnadsbestånd samt lagstiftning som styr energisektorn. Jämförelser mellan områden eller städer är ofta till ingen nytta.

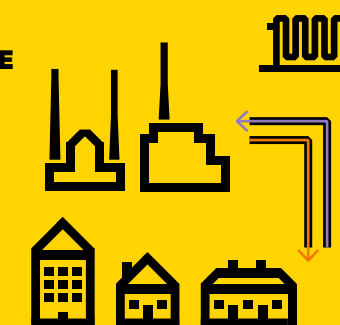
EFFEKTIVT UTNYTTJANDE AV ENERGISTRÖMMAR

På samma linje som Rob Thornton är också **Werner Lutsch**, VD för den tyska fjärrvärme-, fjärrkyla-, kraftvärme- och energieffektivitetsorganisationen AGFW.

”Unikt för systemet i Helsingfors är bland annat utnyttjandet av energitunnlar. Under markytan löper ett 65 kilometer långt rörsystem.

VAD BETYDER TERMEN - FJÄRRVÄRME

Fjärrvärme är en förmånlig och leveranssäker uppvärmningslösning. Helens fjärrvärme har fått pris för sin energieffektivitet, eftersom 90 procent av fjärrvärmens produceras samtidigt med el i samma process. Fjärrvärme produceras också med hjälp av kylning. Spillvärme från solen tas tillvara och vidareförädlas till fjärrvärme.





ANDELEN FJÄRRVÄRME

Jämförelse mellan fjärrvärmeandelarna i hela Europa och i vissa länder.



FINLAND 55 %



HELSINGFORS 90 %



HELA EUROPA 12 %



BRITANNIEN 2 %



NEDERLÄNDERNA 4 %



ITALIEN 6 %



FRANKRIKE 7 %



Helen använder också sina tunnlar för fjärrkyla, och därför har Helsingfors snabbt etablerat sig som en av de ledande fjärrkylastäderna i Europa”, säger Lutsch.

I systemet i Helsingfors används värmeenergi från fjärrvärmens också för kylning – och vice versa: värme från fjärrkylans returnät utnyttjas inom fjärrvärmeproduktionen. Överlag utnyttjas i stor utsträckning spillvärme av olika slag och energiströmmar som annars inte skulle komma till nytta.

Helen har fyra stora kraftvärmeverk och 13 värmecentraler. Till Helens stoltheter hör t.ex. värmepumpsanläggningen Katri Vala, som är världens största i sitt slag och som

utvinner värme ur renat avloppsvatten.

Helen har satt som mål att energiproduktionen ska vara kolneutral fram till 2050.

För närvarande har naturgas och stenkol fortfarande en viktig roll inom energiproduktionen. I år fick stenkolet sällskap av biobränslen. Hos Helen pågår också ett omfattande program för att utreda ny energiproduktionsteknik och alternativa bränslelösningar.

FJÄRRVÄRME EFFEKTIVARE ÄN INDIVIDUELLA LÖSNINGAR

Också **Paul Voss**, VD för den europeiska branschorganisationen Euroheat & Power, berättar om fjärrvärmens effektivitet

och miljövänlighet i Helsingfors. Han anser att det finns en stor tillväxtpotential för fjärrvärme i Europa – och då skulle Helsingfors kunna utgöra en bra förebild.

Enligt Voss har fjärrvärmens en viktig roll i kampen mot klimatförändringen. Centraliserad uppvärmning är många gånger energieffektivare än individuell uppvärmning av enskilda hus, vilket är vanligt i Väst- och Sydeuropa.

”Om fjärrvärmens nuvarande andel fördubblades skulle koldioxidutsläppen minska med 517 miljoner ton per år. Det motsvarar 9,3 procent av Europas årliga kolutsläpp.”

Han ser de största tillväxtpotentialerna just i länder där individuell husuppvärmning är rådande. I de här länderna finns det också väldigt stora städer för vilka fjärrvärme skulle passa.

”I Storbritannien är fjärrvärmens andel 2 procent, i Holland 4, i Italien 6 och i Frankrike 7 procent. Det finns säkert ett stort intresse för Helsingforsmodellen i de här länderna”, menar Paul Voss. ■



TILL ER TJÄNST

HELEN AB

Elhuset, Kampgränden 2,
00090 Helen

HELEN.FI

Energitorget och rådgivningstjänster

3 vån.
må–fre 8.30–17

Sommartid 1.6–31.8
må–fr 8.30–16.00

Energitorget 010 802 805

Råd om uppvärmning, nya
ellösningar, hur du håller koll
på förbrukningen och hur du
väljer, använder och sköter
apparaterna i hemmet.

Utlåning av mätare.
energiatori@helen.fi

Elkunder

Avtals- och räkningsärenden
må–fre 8–18

Hushåll 010 802 802

Företag 010 802 803
asiakaspalvelu@helen.fi

Avgiftsfria elektroniska
tjänster: HELEN.FI
HELEN.FI/OTA-YHTEYTTA

Fjärrvärmekunder

Anslutning till fjärrvärme
09 617 2213

Avtalsändringar och rådgivning
09 617 2214

Fakturerings, mätarställningar och
förfrågningar om förbrukningen
09 617 2856

FÖLJ OSS PÅ NÄTET

- HELEN.FI
- [FACEBOOK.COM/ENERGIAHELEN](https://facebook.com/ENERGIAHELEN)
- [TWITTER: @ENERGIAHELEN](https://twitter.com/ENERGIAHELEN)
- BLOGI.HELEN.FI
- [INSTAGRAM: @ENERGIAHELEN](https://instagram.com/ENERGIAHELEN)

VI GRATULERAR VINNARNA

Läsartävlingen i Helen
1/15 hade hundra lyckliga
vinnare. Alla fick ett
biljettpaket för 2 personer
till Vårmassan.

Kontroll av fjärrvärme-
utrustning och rådgivning
09 617 2976

Felanmälan

Störningar i eldistributionen
08001 80808

Störningar i fjärrvärme-
distributionen
08001 60602

Information om störningar i
eldistributionen i realtid: HELEN.FI

Samtalspriset

till nummer som börjar på 010
8,8 c/min (inkl. moms 24 %.)

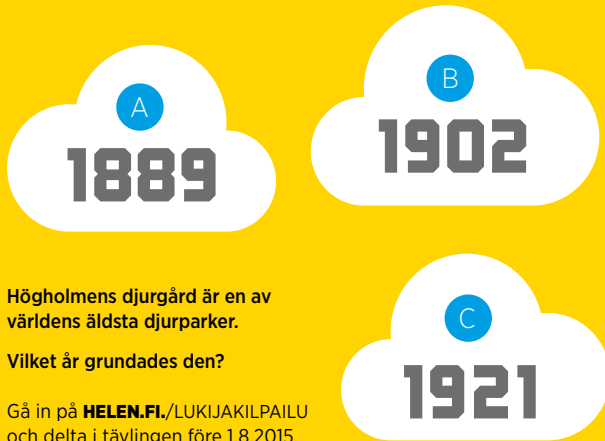
SAMTALEN TILL HELEN AB:S
KUNDTJÄNST BANDAS.

LAURI ERIKSSON



DELTA I TÄVLINGEN!

Leta upp det rätta svaret på frågan nedan i den här
tidningen och vinn en OBH Nordica Smoothie Twister!



Högholmens djurgård är en av
världens äldsta djurparker.

Vilket år grundades den?

Gå in på HELEN.FI/LUKIJAKILPAILU
och delta i tävlingen före 1.8.2015.
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.

Läs tidningen Helen på nätet HELEN.FI/LEHTI.

Bland alla som svarat lottar vi ut en
OBH Nordica Smoothie Twister.



HAR DU REDAN E-FAKTURA?

En elektronisk faktura eller e-faktura är:

1. Säker
2. Snabb
3. Bekväm

Till Högholmen!

Förmånen till Helens energikunder gäller till 31.12.2015 med undantag
för Katternas natt (4.9 & 11.9) vid ankomst via Blåbärslandet.

	NORMALPRIS	KAMPANJPRIS	MAX./KUPONG
VUXEN	12,00 €	10,00 €	2
BARN 4-17 ÅR	6,00 €	5,00 €	4
GRUPP (2 VUXNA + 3 BARN 4-17 ÅR)	36,00 €	30,00 €	1

GRATIS INTRÄDE FÖR BARN UNDER 4 ÅR



Överlag utnyttjas i stor utsträckning spill-
värme av olika slag och energiströmmar.

SKA DU ARRANGERA ETT EVENEMANG SOM SKAPAR POSITIV STADSENERGI?

Vi vill stödja stadskultur. Därför har vi grundat fonden Maailman parasta kaupunkienergiaa – Världens bästa stadsenergi varifrån vi delar ut stipendier på 3000 euro till tio evenemang som på ett eller annat sätt skapar positiv stadsenergi. Ansökningarna presenteras i sociala medier och Bassoradio, vilket ger publicitet för evenemangen och projekten. Agera snabbt, stipendieutdelningen inleds i maj!

Läs mer och lämna ansökan: helen.fi/kaupunkienergiaa

BASSO

HELEN VÄRLDENS BÄSTA
STADSENERGI
[HELEN.FI](https://helen.fi)

