

HELEN

LEHTI HELENIN ASIAKKAILLE

1/2019

20

**HIILIJALANJÄLKI
PUOLIKSI**

LAPSIPERHE
VAIHTOI
UUSIUTUVAAN
KAUKO-
LÄMPÖÖN

4
vinkkiä

NÄIN PUHDISTAT
TV:N JA
KÄNNYKÄN
NÄYTÖT

7

*Ihana
kylppäri!*

8

AMMATTILAISTEN
VINKIT
REMONTIN
TEKIJÄLLE

TUBETTAJA RONI BACK

**”TIEDÄN 16
VASTUUNI”**



SÄHKÖMARKKINOILLA PUHALTAVAT UUDET TUULET

HELEN OY
Sähkötalo, Kampinkuja 2,
00090 Helen
helen.fi



SÄHKÖVERKKOASIAKKAAT
09 617 8090
helen.sahkoverkko@helen.fi
Sähköisesti
helen.sahkoverkko.fi
Maksuttomat sähköiset palvelut
helen.fi



LÄMPÖASIAKKAAT
ma-pe klo 8-16
Kaukolämpöön liittymisen
09 617 8013
kaukolampoliittymat@helen.fi
Sopimusmuutokset ja neuvonta
09 617 8014 kaukolampo@helen.fi
Laskutus, mittarilukemat ja
energiankäyttö
09 617 8001
Kaukolämpölaitteiden tarkastus ja
neuvonta
09 617 8012



JÄÄHDYTYSASIAKKAAT
ma-pe klo 8-16
Myynti ja sopimukset
09 617 8015
kaukojaahdytys@helen.fi

**ENERGIATORI JA
ASIAKASPALVELUPISTE**
Sähkötalo, 3. krs
ma-pe klo 8-16
Energiatori: ryhmävaraukset,
neuvoja lämmitykseen, uusiin
sähköratkaisuihin, kulutuksen
seurantaan sekä opastusta kodin
laitteiden valintaan, käyttöön ja
hoitoon liittyvissä kysymyksissä
energiatori@helen.fi

VIKAILMOITUKSET
Sähkön jakeluhäiriöt
08001 80808
Kaukolämmön jakeluhäiriöt
08001 60602
Reaaliaikaiset tiedot
jakeluhäiriöistä helen.fi

PUHELUHINNAT
Puheluista peritään paikallisverkko-
tai matkapuhelinverkkomaksu

Sähkömarkkinat uudistuvat, kun siirrymme kohti päästötöntä energiatalvaisuutta ja uusiutuvan energian määrä kasvaa. Energian käyttäjät, eli kotitaloudet, yritykset ja kiinteistöt, ovat tärkeä osa markkinoita, koska erilaiset kulutusjoustot ja energian pientuotanto yleistyvät.

Helenin sähköntuotanto edustaa noin 10 prosenttia Suomen tuotannosta: tuotamme valtakunnan verkkoon yhden Olkiluodon ydinvoimalan verran sähköä. Valmistaudumme sulkemaan Hanasaaren yhteistuotantolaitoksen vuoden 2024 loppuun mennessä. Sen myötä markkinoilta poistuu merkittävä määrä säätökykyistä sähkötehoa. Pääosin se korvautuu tuulivoimalla, pienessä mittakaavassa auringolla.

Kun Olkiluodon ydinvoimalan uusi reaktori saadaan tuotantoon ensi vuonna, kolmasosa Suomen sähköstä tuotetaan ydinvoimalla. Olkiluoto edustaa perinteistä, järeää ydinvoimaa, mutta pienet modulaariset ydinvoimalaitokset voivat olla uusi mahdollisuus, jota myös Helen on mukana selvittämässä.

Helen tuottaa tuulivoimaa, samoin kuin ydinvoimaa, osakkuusyhtiöidensä kautta. Tuulivoima on edullisin uusista tuotantomuodoista. Arvioimme mahdollisuuksia investoida siihen lisää.

Meillä Helenissä sähkövarastoja pilotoidaan isossa ja pienessä mittakaavassa, ja myymme varastoja asiakkaillemme. Toistaiseksi tuotannon ja kulutuksen on vastattava joka hetki toisiaan, mutta tulevaisuus voi sähkövarastojen myötä olla toisenlainen. Sähkön varastointi sopii erinomaisesti esimerkiksi aurinkojärjestelmiin.

Lähivuodet näyttävät suunnan sähkömarkkinoille. Avaintekijöinä ovat varastointi ja kulutusjoustot, joilla voimakkaasti kasvavaa uusiutuvan energian tuotantoa hyödynnetään entistä paremmin.

HARRI MATTILA

JOHTAJA, ENERGIAN HANKINTA JA TUKKUKAUPPA, HELEN OY

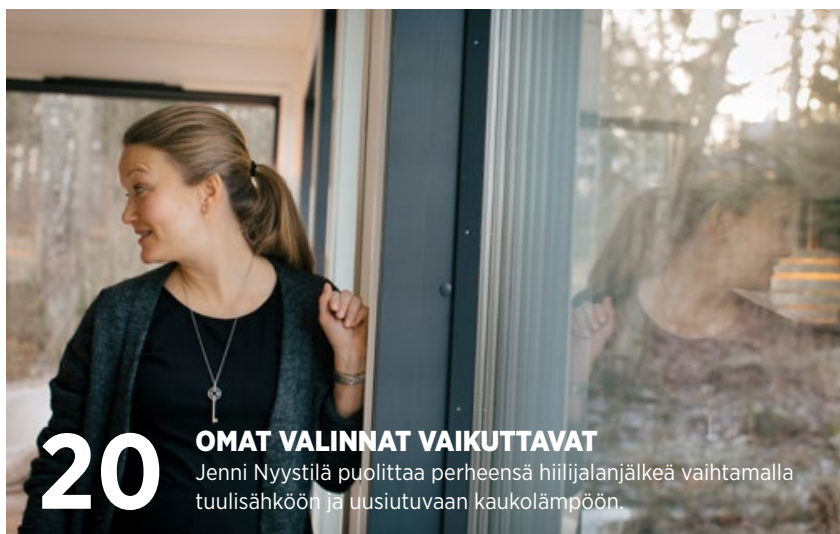
**Meillä Helenissä
sähkövarastoja
pilotoidaan isossa
ja pienessä mitta-
kaavassa.**



JIRINA ALANKO

**HELEN
TWIITTAÄ**

"Älykäs kaukolämpö-
järjestelmä on hyvä
keino muuttaa yhteis-
kuntaa nopeasti ilmasto-
neutraaliksi."



20

OMAT VALINNAT VAIKUTTAVAT

Jenni Nyystilä puolittaa perheensä hiilijalanjälkeä vaihtamalla
tuulisähköön ja uusiutuvaan kaukolämpöön.



8

KYLPYHUONE- REMONTTI

Kun lapset muuttivat
pois kotoa, aika oli
kypsä muutokselle.

14

LÄMPÖÄ MAAN ALTA

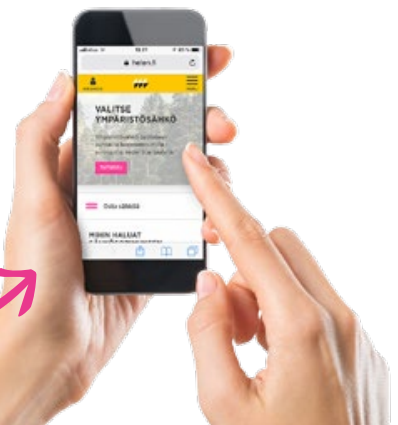
Mustikkamaan lämpövaraston energia-
määrä vastaa peräti 25 000 kerrostalo-
kaksion lämmönkulutusta vuodessa.



24

MILJARDISATSAUS

Helen Sähköverkko ja Fingrid
rakentavat runsaasti uutta
verkkoa entistä puhtaamman
sähkön siirtämiseksi.



*Kuinka paljon kännykän
näytössä on bakteereja?*

LUE VASTAUS ARJEN AVUKSI -PALSTALTA S. 7

HELEN-LEHTI



4041 0948
Painotuote

Julkaisija: Helen Oy
(Kampinkuja 2, Helsinki)
00090 HELEN
puh. 09 6171, helen.fi
Päätoimittaja: Seija Uusitalo

Helen-lehti on asiakasetu.
Jos haluat peruuttaa lehden,
lähetä viesti osoitteeseen:
asiakaslehdet@helen.fi

Osoitteenmuutokset: helen.fi
Asiakaspalvelu puh. 09 617 8080

Toimitustiimi: Sanna Jääskeläinen,
Anu Ylänen, Jenni Huusko, Mia
Virolainen, Petri Vihavainen

Repro: Aste Helsinki Oy
Painopaikka: UPC Print, Vaasa
Toimitus: A-lehdet Sisältöstudio
Kannen kuva: Timo Villanen

Helen Oy:n ja Helen
Sähköverkko Oy:n
asiakaslehti ilmestyy neljä
kertaa vuodessa.

Seuraava Helen-lehti
ilmestyy toukokuussa 2019.

ISSN 1455-9528

Helenin löydät sosiaalisesta
mediasta @energiahelen

Verkossa sinua palvelevat
helen.sahkoverkko.fi ja helen.fi



Ratkaisumyyjä Venla, käyttöinsinööri Akseli, energia- ja turvallisuuspäällikkö Kalle ja toimitusjohtaja Mikael muodostivat Helenin toimipisteen energisen tiimin Helsinki-Vantaan Yrityskylässä.

YRITYSKYLÄN ENERGISIN TIIMI

Työpäivä on täydessä vauhdissa Helsinki-Vantaan Yrityskylässä Vanhassakaupungissa. Toimitusjohtaja **Mikael** selaa Helenin toimipisteellä tablettia kiireisenä, mutta haastattelutuokio järjestyy tiimikokouksen jälkeen ennen energiakoulutusta.

"Tiimimme on toiminut erittäin hyvin. Olemme laskuttaneet sähkösopimuksia, maksaneet laskuja ja hakeneet lainaa pankista", Mikael kertoo.

"On tämä johtaminen vähän raskasta, mutta kyllä siihen tottuu. On ollut tosi kivaa ja mielenkiintoista, koska haluan tietää enemmän energia-alasta."

Helsinki-Vantaan Yrityskylässä vierailee vuosittain noin 8 000 kuudesluokkalaista.

"Pääteemojamme ovat työelämä, yhteiskunta, talous ja yritteliäisyys", Yrityskylän aluepäällikkö **Sari Honkavaara** sanoo.

Helen on ollut mukana Yrityskylä-toiminnassa alusta asti, kuuden vuoden ajan.

"Palautteen perusteella hauskin on, kun Yrityskylässä saa olla töissä niin kuin aikuiset. On tärkeää, että nuoret ymmärtävät energia-asioiden merkityksen myös käytännön kautta", Helenin HR-asiantuntija **Sirpa Lonkio** kertoo.

Osallistu kilpailuun ja voita!



Etsi vastaus alla olevaan kysymykseen tästä lehdestä ja voita Electrolux Pure D9 Green -pölynimuri. Sen yksityiskohdat on suunniteltu käyttö-mukavuutta ja kotisi puhtautta ajatellen. Isot kumipintaiset pyörät liikkuvat tasaisesti, ja FlowMotion-suulake liikkuu vaivattomasti kaikilla pinnoilla. s-bag®-pölypussi, s-filter®-suodatin ja tehokas moottori varmistavat, että pöly kerätään tarkasti talteen ja poistoilma on raikasta ja puhdasta.

Kuinka monta seuraajaa on YouTube-tähti Roni Backilla?

- a) n. 4 400
- b) n. 44 000
- c) n. 440 000

Osallistu kilpailuun 27.3.2019 mennessä osoitteessa helen.fi/lukijakilpailu. Voit myös lähettää vastauksen postikortilla osoitteeseen Helen, Helen-lehti, 00090 HELEN. Muista laittaa korttiin yhteystietosi, osoitteesi ja asiakasnumerosi.

ONNEA VOITTAJALLE

Helen 4/2018 -lehden lukijakilpailun voittaja on arvottu. OBH Nordica Supreme -tyhjiöpakkauslaitteen voitti **Pirjo** Helsingistä.

VOIT HOITAA SÄHKÖLASKUSI MYÖS MOBILEPAYLLA

Helen ja MobilePay ovat sopineet yhteistyöstä, joka tekee mobiilimaksamisen mahdolliseksi Helenin sähkölaskuissa tänä vuonna. Helen on Suomessa ensimmäinen yritys, joka ottaa mobiilimaksamisen käyttöön yhtenä laskutusvaihtoehtona.

"Mobiilimaksaminen on erityisesti nuorten toiveena", kertoo yksikönpäällikkö **Kirsi Kuusisto** Helenistä.

"Meille Helenissä tärkeätä on tarjota asiakkaalle turvallinen ja luotettava maksutapa, jonka hän voi itse valita useasta eri vaihtoehdosta."

"Helenin käyttöönsä ottamalla palvelulla laskun maksaminen onnistuu älypuhelimella yhdellä pyyhkäisyllä", sanoo toimitusjohtaja **Anniina Heinonen** MobilePaystä.

Vaihda ekologiseen e-laskuun, niin maksat laskusi helposti älypuhelimella, tabletilla tai tietokoneella. Voit ottaa e-laskun käyttöösi omassa verkkopankkissasi.

UUSIA TYÖMAITA KÄYNNISTETÄÄN ENNÄTYSTAHTIA

Talvikaudella ja keväällä 2019 Helsingissä tehdään tavallista enemmän kaukolämpö- ja sähköverkon perustamistoita. Suomen heinäkuussa alkava EU-puheenjohtajuus ohjaa liikenteeseen vaikuttavia töitä vuoden alkupuolelle. Niillä varmistetaan se, että kodit pysyvät lämpiminä ja valot päällä. Kasvava kaupunki tarvitsee myös uutta verkkoa.

OODI

ENERGIATEHOKKUUELLE

Helsingin paraatipaikan vallannut uusi keskustakirjasto Oodi on näyttävä rakennustaiteen helmi. Kauneuden lisäksi Oodi on energiatehokas: se lämpiää kaukolämmöllä ja viilenee kaukojäähdytyksellä, minkä takia rakennuksen hukkalämpö voidaan kierrättää takaisin kaukolämpöverkkoon.

Kirjaston paraatiseinä ja päärautatieaseman puoleinen sisäänkäynti pidetään lumettomana Helenin sulanapitojärjestelmällä, samaan tapaan kuin esimerkiksi osa Eduskuntatalon pääportaista.

Oodi on herättänyt suurta kiinnostusta myös kansainvälisesti.

”Suomalainen rakentaminen kiinnostaa maailmalla, esimerkiksi puun käyttö ja energiatehokkuus”, kertoo Oodin johtaja **Anna-Maria Soininvaara**.

*Houkutteleva
ja kaunis Oodi
on herättänyt
kiinnostusta
maailmalla.*

Keskustakirjasto Oodin paraatiseinä ja päärautatieaseman puoleinen sisäänkäynti pysyvät lumettomina Helenin sulanapitojärjestelmällä.



Rakas Helena, kuulin että suuresti ihailemani tubettaja Roni Back vietti kokonaisen päivän ilman sähköä. Voiko muka ilman sähköä elää?
"Sähikäinen"

VASTAUS: Kiitos kysymyksestäsi, "Sähikäinen". Selvästikin Roni haluaa tempauksellaan kannustaa ihmisiä säästämään energiaa. Se on mainio asia, mutta kokonaan ilman sähköä ei täällä mikään toimisi, herttinen sentään. Sähkö on oikea elämän eliksiiri, niin moneen asiaan se antaa virtaa. Olisi Roninkin juutubetukset jääneet ilman sähköä näkemättä. Onneksi meillä täällä Helenissä on kokonainen armeija ihania insinöörejä, jotka päivät pitkät pohtivat, miten sähköä tuotetaan mahdollisimman puhtaasti. Oletko jo katsonut, miten Roni vastasi sähköttö-mään haasteeseen? Jos et, katsopa se videolta: helen.fi/roniback

Hyvä Helena, minä elelen yksikseni täällä syrjäkylällä ja haluaisin tietää, miksi ihmisten välillä ei ole enemmän lämpöä? Olisi kiva, jos me ihmiset olisimme lämpimämpiä toisiamme kohtaan.
"Maalaispoika Hottis"

VASTAUS: Voi "Maalaispoika Hottis", kuinka oikeassa oletkaan. Maailmassa on aivan liian vähän lämpöä ja lempeä. Minä haluan niitä lähettää sinulle ja kaikille muillekin mukaville ihmisille – ja myös ikäville, sillä uskon että se tekisi heistä vähemmän ikäviä! Vähän niin kuin kaukotalauksia ja kaukolämpöä. Apropoo, täällä Helsingissä – joka taitaa olla yksi maailman kylmimpiä pääkaupunkeja – ihmiset saavat nauttia Helenin ihanasta kaukolämmöstä, vaikka ulkona olisi kuinka hyytävä. Tulepa "Maalaispoika Hottis" käymään kylässä, niin tarjoan sinulle kuumaa kaakaota ja kaukolämpöä!

LATAUSPISTEITÄ JÄTKÄSAAREEN

Jätkäsaarelainen taloyhtiö panosti tulevaisuuteen ja tilasi Helenistä parkkihalliinsa 12 sähköautojen latauspistettä.

"Selvitimme eri vaihtoehtoja. Helenin ratkaisu oli teknisesti meille sopivin ja joustavin sekä sopi hyvin taloyhtiömme tarpeisiin. Projektin Helenin kanssa sujui mallikkaasti ja

hyvässä yhteistyössä", kertoo As Oy Helsingin Saukonkanavan hallituksen puheenjohtaja **Martti Poutanen**.

Latauspisteet on liitetty Virta Kiinteistö-latauspalveluun, jonka kautta latauksen kustannukset kohdistetaan suoraan käyttäjälle eli sähköauton lataajalle.



AURINKOVOIMAA MESSUKESKUKSEN KATOLTA

Messukeskuksen katolle rakennetaan yksi Helsingin suurimmista aurinkovoi-maloista. Sen paneelit ovat Helenistä vuokrattavia nimikkopaneeleja.

Aurinkopaneelit asennetaan Messukeskuksen katolle kesän 2019 aikana, ja voimala on valmis käytöön elo-syyskuussa. Sen yli 2 000 paneelia tuottaa energiaa noin 592 MWh vuodessa.

Aurinkopaneeleita on tavoitteena asentaa myöhemmin lisää.

Varaa oma aurinkopaneelisi jo nyt: helen.fi/messukeskus

MYY KIINTEISTÖN YLIJÄÄMÄLÄMPÖ HELENIIN

Helen ostaa yritysten ja kiinteistöjen ylimääräistä lämpöä. Avoimessa kaukolämmössä kaukolämpöverkkoa hyödynnetään entistä monipuolisemmin ja lämpöä voidaan tuottaa tehokkaammin sekä talouden että ympäristön kannalta.

Kaksisuuntainen lämpökauppa on tarkoitettu niille Helenin kaukolämpöä käyttäville kiinteistöille, yrityksille ja asuintaloille, joiden toiminnassa syntyvä lämpö sopii sellaisenaan kaukolämpöverkossa hyödynnettäväksi. Kaupankäyntimahdollisuudet selvitetään tapauskohtaisesti.

KAUKOLÄMPÖ RIKKOI ENNÄTYKSIÄ VIIME VUONNA

Kaukolämpöön liitettiin viime vuonna ennätyspaljon tehoa Helsingissä: uusia liittymiä tuli 80 megawatin verran. Kaukolämpöön on viimeksi liitetty enemmän tehoa yhden vuoden aikana 1970-luvulla.

Helsinki kasvaa, ja kaukolämpöä tarvitaan uusille alueille, kuten Kalasatamaan, Jätkäsaareen ja Kruunuvuorenrantaan. Myös uudet, isot kauppakeskukset ovat valinneet kaukolämmön lämmitysmuodokseen. Yksi näistä on Pasilan Tripla, johon rakennetaan kauppa-keskuksen lisäksi asuntoja, toimistoja ja hotelli.



KALENTERI

Kevään 2019 asiakasillat järjestetään Helenin Energiatorilla, Sähkötalon 3. krs, Kampinkuja 2, Helsinki. Kaikissa illoissa kahvitarjoilu alkaen klo 16. Ilmoittautumiset: helen.fi/tapahtumat

TI 12.3. KLO 17-19

Omavaraiset kotitaloudet – miksi hankkia sähkövarasto aurinkopaneelien rinnalle?

Miksi kannattaisi hankkia aurinko-sähköjärjestelmä sähkövarastolla? Kerromme vuoden 2018 kokemuksista ja vuoden 2019 uudistuksista aurinko-sähköjärjestelmiin. Asiantuntijamme vastaavat mm. kysymyksiin: Miten saan parhaan hyödyn aurinkopaneelien tuotannosta? Mikä on virtuaaliakku?

TI 9.4. KLO 17-19

Viilennystä kotiin

Kesä lähestyy! On aika miettiä, miten välttää kodin liiallinen lämpeneminen. Kaukojäähdytys on maailman viilein tapa parantaa asumismukavuutta. Tule mukaan kuulemaan asiaa kaukojäähdytyksestä sekä perinteisimmistä tavoista viilentää kotia tarpeen tullen.

TALOYHTIÖT AURINKOSÄHKÖN TUOTTAJIKSI

Taloyhtiöiden katoilla voitaisiin tuottaa kymmenesosa taloyhtiöiden kuluttamasta sähköstä. Aurinkosähköön hyvityslaskentapalvelua on kokeiltu Helsingissä kahdessa taloyhtiössä, ja kokeilut ovat olleet onnistuneita. Taloyhtiöiltä on tullut kyselyjä hyvityslaskentapalveluun liittymiseksi. Tuotteen laajamittaisempi käyttö vaatii lainsäädännön muuttamista tai ainakin tulkintojen tarkentamista.

”Kaupunkimaisessa ympäristössä taloyhtiöt ovat keskeisiä pientuotannon suhteen”, Helen Sähköverkon mittauspäällikkö **Mika Nousiainen** toteaa.

ARJEN AVUKSI



KUVAT ISTOCK

NÄIN PUHDISTAT TV:N JA ÄLYPUHELIMEN NÄYTÖT

1. Sammuta televisio ja anna sen tarvittaessa jäähtyä. Käytä pölyjen puhdistamiseen mikrokuituliinaa. Poista sormenjäljet veteen kostutetulla, nihkeällä liinalla. Älä hankaa tv:n näyttöä kovaa.
2. Jos näytössä on vaikeasti irtoavia tahroja, käytä puhdistamiseen vesipohjaista, geelimaista sprayä. Suihkuta spray liinaan, älä suoraan näyttölle. Älä käytä tv:n näytön puhdistamiseen ainetta, joka sisältää saippuaa tai alkoholia.
3. Älypuhelimien näyttöä voi hangata hieman kovempaa kuin tv:n, koska se on suunniteltu kestämaan kosketusta. Puhdista myös älypuhelimien näyttö mikrokuituliinalla.
4. Näytön puhdistamista varten kaupoista saa myös puhdistusaineita tai sitten voi tehdä oman seoksen: puolet tislattua vettä ja puolet etikkaa. Kastele puhdistusliinaa kevyesti puhdistusaineella – älä suihkuta sitä suoraan näyttölle. Muista puhdistaa älypuhelimesta myös kameras linssi.

Huom!

Tutkimusten mukaan älypuhelimien näytössä on runsaasti bakteereita, jopa 18 kertaa enemmän kuin wc:n oven kahvassa.







Meillekin IHANA KYLPPÄRI!

Hyvin suunniteltu kylpyhuone helpottaa elämää ja nostaa kodin arvoa. Lue ammattilaisten vinkit kylpyhuoneremonttiin.

Teksti Virpi Kanto | Kuva Getty Images

Toimiva ja viihtyisä kylpyhuone tekee arjesta mukavaa. Kylpyhuonetilan suunnittelun haaste on, että pieniin neliöihin pitää usein saada mahtumaan hyvinkin erilaisia toimintoja.

”Kannattaa miettiä, voisiko osan toiminnoista, kuten vaipanvaihtopaikan tai pyykkien säilytyksen, sijoittaa muualle. Muunneltavat kalusteratkaisut taas auttavat silloin, kun perheen arki muuttuu”, sanoo Temal-kylpyhuonekalusteiden myyntijohtaja **Julia Stoltzenberg**.

Kun kylpyhuoneessa on riittävästi säilytystilaa, tasot pysyvät vapaina tavaroista. Voisiko kylpyhuoneen kalustekokonaisuuteen lisätä pieniä seinäkaappeja tai korvata vanhan matalan kaapin korkealla? Nykyisten kaappien käyttöä voidaan tehostaa jälkikäteen asennettavilla sisälaatikoilla tai koreilla.

Kylpyhuoneremontin kalleimmat työt ovat seinien, vesipisteiden ja viemärien siirrot. Nämä muutokset myös yleensä pidentävät remontin kesto.

”Jos toiminnot ovat kohdillaan, keskity luomaan visuaalisesti miellyttävä tila. Jos taas nykyisessä tilassa

on vaikea toimia, harkitse toimintojen uudelleen-sijoittamista”, sanoo sisustussuunnittelija **Elisa Wallstén** Suunnittelutoimisto Sisustusjutusta.

HARMONIAA KOHTUUHINTAAN

Kylpyhuoneen kalusteiden pitää kestää kosteutta ja käyttöä. Laadukkaan kalusteen hyllyjen, ovien ja laatikostojen reunanauhoitukset ovat siistit eivätkä ovet repsota. Kiskoilla kevyesti liukuvissa laatikoissa on

vaimentimet ja laatikot on helppo puhdistaa.

”Kuuntele omia makumieltymyksiäsi äläkä mene automaattisesti valtavirran mukana. Inspiraatiota löydät sisustuslehdistä, Pinterestistä tai Instagramista”, sisustussuunnittelija Elisa Wallstén ehdottaa.

Tilaan voi tuoda persoonallisuutta ja harmoniaa kustannustehokkaasti valitsemalla valkoisen laatan sijaan maanläheisiä, pehmeitä sävyjä, kuten hiekansävyä tai vaaleaa sementinharmaata. Seinissä ja lattiassa voi käyttää samaa laattaa,

kunhan laatan pinta on karhea tai strukturoitu – silloin se ei ole märkänäkään liukas.

Käytä rohkeasti isoja laattoja. Aivan seinän viereen asennettava linjalattiakaivo mahdollistaa suurten laattojen käytön myös lattiassa. Peruslaattakin vangitsee katseen, kun leikittelet laatan ladontamallilla – kokeile kalanruotoladontaa, tiililadontaa tai kolmen erikokoisen laatan käyttöä. Vaikka monta asiaa voi tehdä itse, remontti sujuu ammattilaisten avustuksella yleensä vaivattomammin ja nopeammin.

”Taitava laatoittaja, joka osaa katsoa kokonaisuutta, on kullanarvoinen”, Wallstén vinkkaa.

MUISTA DETALJIT

Suunnittele huolella kylpyhuoneen pienet yksityiskohdat. Niillä on iso vaikutus tilan viihtyisyyteen.

”Vaatteiden ja pyyhkeiden ripustus ja säilytys kannattaa miettiä niin, ettei se pilaa kylpylämäästä tunnelmaa”, sanoo Elisa Wallstén.

Valitse kylpyhuoneen tyyliin sopivat koukut ja pyyhe-
naulakot. Jos et halua pyyhkeitä näytille, mieti löytyisikö niille ripustuspaikka oven takaa tai muualta katseen ulottumattomista.

”Paksut, isot pyyhkeet eivät välttämättä kuivu kun-
nolla päällekkäin koukkuihin ripustettuina. Pyyhekui-
vain on toimiva ratkaisu. Siitä on apua myös pyykin
kuivauksessa”, toteaa Julia Stolzenberg.

Esimerkiksi kotimaisen Rej Designin sähkökäyttöiset
pyyhekuivaimet kuluttavat sähköä noin hehkulampun
verran eli 35–75 W.

Jos kylpytilan jatkeena on sauna, Elisa Wallstén ke-
hottaa suunnittelemaan tilojen yhtymäkohdan huolella,
jotta eri materiaalit kohtaavat tyyllillä.

”Kylpyhuoneen ja saunan erottaminen lasielementil-
lä tekee tilasta yhtenäisen ja suuremman tuntuisen kuin
umpiseiniä ja -ovia käyttämällä.”

Rakenteisiin piilotettu epäsuora valaistus tuo lem-
peän tunnelman kylpytiloihin. Sopivia paikkoja valais-
tukselle löytyy muun muassa suihkun takaa katosta ja
saunan ylälauteen alta.

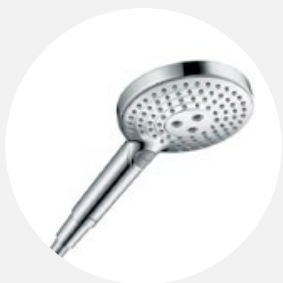
LED HYVÄ VALINTA

Himmennettävät kattovalaisimet tai upotetut kohde-
valaisimet luovat kylpyhuoneen yleisvalaistuksen. Peili
valaistaan tehokkaasti ja tasaisesti sekä ylhäältä että
molemmilta sivuilta.

Varmista valaisimen sopivuus kosteisiin tiloihin.
Nyrkkisääntö on, että alle 2,25 metrin korkeudella
on käytettävä tiiviisti suojattuja valaisimia, joilla on

Epäsuora
valaistus tuo
lempeän
tunnelman
kylpytiloihin.

TUOTEVINKIT



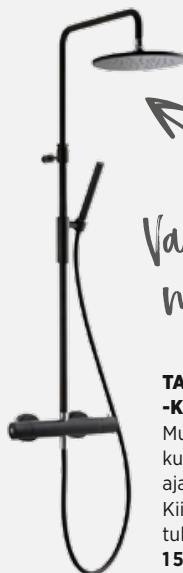
RAINDANCE SELECT S 120 -KÄSISUIHKU

Hansgrohen käsisuihkussa on Powder Rain -toiminto, jolla pisarat roiskuvat vähemmän ja tuntuvat iholla pehmeältä. Vettä kuluu noin 20 % vähemmän kuin tavallisessa suihkussa. **125 €.**



CITTERIO E 125 -HANA

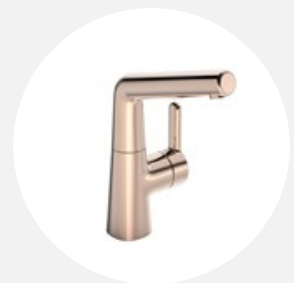
Axorin energiatehokas pesuallashana säästää vettä ja siten myös veden lämmittämiseen kuluva energiaa. Hanan vedenkulutus on noin 5–6 l/min. **570 €.**



*Vau! Matta-
musta suihku!*

TAPWELL EVO -KATTOSUIHKU

Musta väri suihkuissa on edelleen ajankohtainen. Kiiltävän rinnalle on tullut mattamusta. **1599 €.**



INSPERA-PESUALLASHANA

Oraksen ruusukullan sävyisessä pesuallashanassa on poresuutin, joka vähentää vedenkulutusta ja antaa virtaavalle vedelle veistosmaisen muodon. **598 €.**



Kotimaisessa Vieser Dot -lattiakaivomallistossa yhdistyy uudenlainen lattiakaivomuotoilu ja kestävä kehityksen mukainen kierrätysmateriaalien hyödyntäminen. Hintatiedustelut: vieser@vieser.fi

IP44-luokitus, eli valaisin on roiskevedenpitävä. Tätä korkeammalla voi käyttää tippuvedenpitäviä vähintään IP20-luokan valaisimia, joista löytyy enemmän myös sisustuksellisia vaihtoehtoja.

Lamppupakkauksen merkintä lumen (lm) kertoo lampun tuottaman valon määrän: mitä suurempi luku, sitä kirkkaampi lamppu. Kylpyhuoneen yleisvalon lumenarvo saisi olla vähintään 900. Kiinnitä myös huomiota lampun värilämpötilaan eli kelvinarvoon (K). Kylpyhuoneessa toimii neutraali valkoinen valo (4 000 K).

Energiatehokkaat ledit soveltuvat erityisen hyvin kylpyhuoneeseen, sillä ne syttyvät välittömästi ja ovat pitkäikäisiä. Osassa led-valaisimia myös valon värilämpötilaa voi säätää. Näin voidaan toteuttaa vaikkapa himmeä yövalaistus.

MUISTILISTA

- Mieti ensin, mitä toimintoja kaipaat kylpyhuoneelta. Entä mikä nykyisessä kylpyhuoneessasi toimii ja mikä taas ei? Omat toiveesi ja tilan asettamat reunaehdot toimivat suunnittelun lähtökohtana.
- Mitoita tarkasti. Pikkuisissa tiloissa suunnittelu on millimetripeliä. Oikeilla kalusteilla ja materiaaleilla pienestäkin tilasta saa toimivan.
- Luota ammattilaiseen. Kylpyhuoneen remontointi vaatii teknistä tietoa, kosteuden hallinnan osaamista ja ammattitaitoa.
- Vähennä energiankulutusta. Säädä lämpimän käyttöveden virtaamat sopiviksi: suihkuhana 12 l/min, käsipesuhana 6 l/min.



OTSOSON ARC 80 -VALOPEILI

Pyöreä peili sopii muotonsa ansiosta hyvin monenlaiseen tilaan. Valo heijastuu kauniisti ja tasaisesti peilin takaa. Peilin valonlähteenä on led. **342 €.**



GLOW RIMFREE 66 -SEINÄ-WC

Idon huuhtelukaulukseton wc-istuim on helppo pitää puhtaana. Istuimen Smart-lasite hylkii likaa ja tekee wc:stä hygieenisemmän. **399 €.**



WOODIO-MALJA-ALLAS

Vedenkestävästä ja kevyestä puukompositista Suomessa valmistettujen altaiden värivalikoima on laaja. Altaan pinnan voi valita mattana tai kiiltävänä. Alk. **699 €.**



MODULA-ALLASKALUSTE

Suomalainen Temal on ottanut uudelleen tuotantoon **Antti Nurmesniemen** 1970-luvulla muotoileman Modula-altaan. Siihen on suunniteltu uusia osia, kuten runko, peili ja hylly. **699 €.**

TILA AIKUISEEN MAKUUN

Lapsiperheessä yläkerran erillinen wc ja suihkuhuone helpottivat arkea. Kun lapset muuttivat pois, aika oli kypsä muutokselle. Pariskunta halusi erillisten tilojen sijaan yhden tilavan kylpyhuoneen, joten kaksi rinnakkain sijainnutta märkätilaa päätettiin yhdistää.

Apuun pyydettiin sisustussuunnittelija Elisa Wallstén Suunnittelutoimisto Sisustusjutusta. Suunnan koko ilmeelle antoi klassinen tassuamme, joka haluttiin säastää.

Seinän kaatamisen jälkeen wc-istuin jäi viemäröinnin vuoksi entiselle paikalleen, mutta amme siirtyi nurkkaan. Se vapautti keskelle tilaa.

Laattapinnat suunniteltiin huolellisesti. Etenkin sementtilaattojen yhteen sovittaminen vaati tarkkaa ammattilaisen silmää. Normaalia paksumpien sementtilaattojen kaadot tehtiin hiomalla laatan alapinnasta pois. Työ oli hidasta, mutta lopputuloksena syntyi yhtenäinen ja kaunis ilme.

Asukkaat toivoivat uuteen kylpyhuoneeseen lisää säilytystilaa. Se ratkaistiin korkeilla seinäkaapeilla ja tilavalla allaskaapilla. Ilmava ratkaisu myös helpottaa siivousta, sillä kalusteiden jalat eivät osu enää tielle. Remontin jälkeen pieni ja ahdas muuttui avaraksi ja toimivaksi!

Ilmava
kaluste-
ratkaisu
helpottaa
siivousta.



ROISKEET KURISSA

Klassinen tassuamme on kylpyhuoneen silmäterä. Eleetön suihkuseinä erottaa kylpynurkkauksen muusta tilasta.

VALOISAA JA RAIKASTA

Allaskaappi ja kehyksetön peili led-valaisimella ovat Noron. Malja-altaalle sopiva hana löytyi Orakselta. Se asennettiin altaan sivuun. Tason pinta on öljyttyä tammea. Katto paneloitiin valkoisella lautapaneelilla.



Yläkerrassa oli aiemmin pikkuvessa ja suihkuhuone. Remontissa ne yhdistettiin kahden aikuisen avoimeksi kylpyhuoneeksi.

Ennen:
kaksi eri tilaa



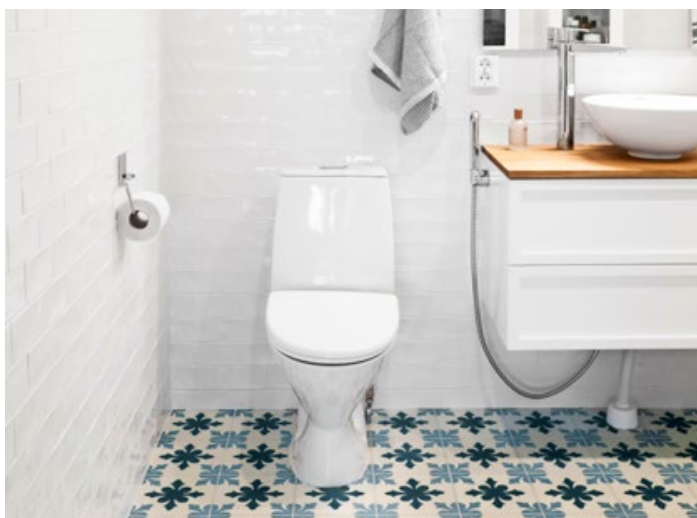
Laatat	1 800 €
Kalusteet ja allas	1 400 €
Valaisimet	100 €
Suihkuseinä	150 €
Hanat ja suihku	500 €
Peili	250 €
Puutarava	150 €
Työt materiaaleineen	13 000 €
Yhteensä	17 850 €

KUVAT TONI HÄRKÖNEN



SIISTISTI SUOJASSA

Noron valkoisiin Seaside-seinäkaappeihin saa kätettyä kaiken tarpeellisen. Kaapit hankittiin K-Raudasta. Hamam-kylpypyyhe on Linumin.



KATSEENVANGITSIIJA

Vaalean tilan näyttävän elementti on huomiota herättävä lattia. Seinissä on tiililadonnalla laatoitettu Masia Blanco -laatta (7,5 x 15 cm), Värisilmä. Lattian käsintehty sementtilaatta Floral mod. 139, La Parra.

Mitä
maksoi?

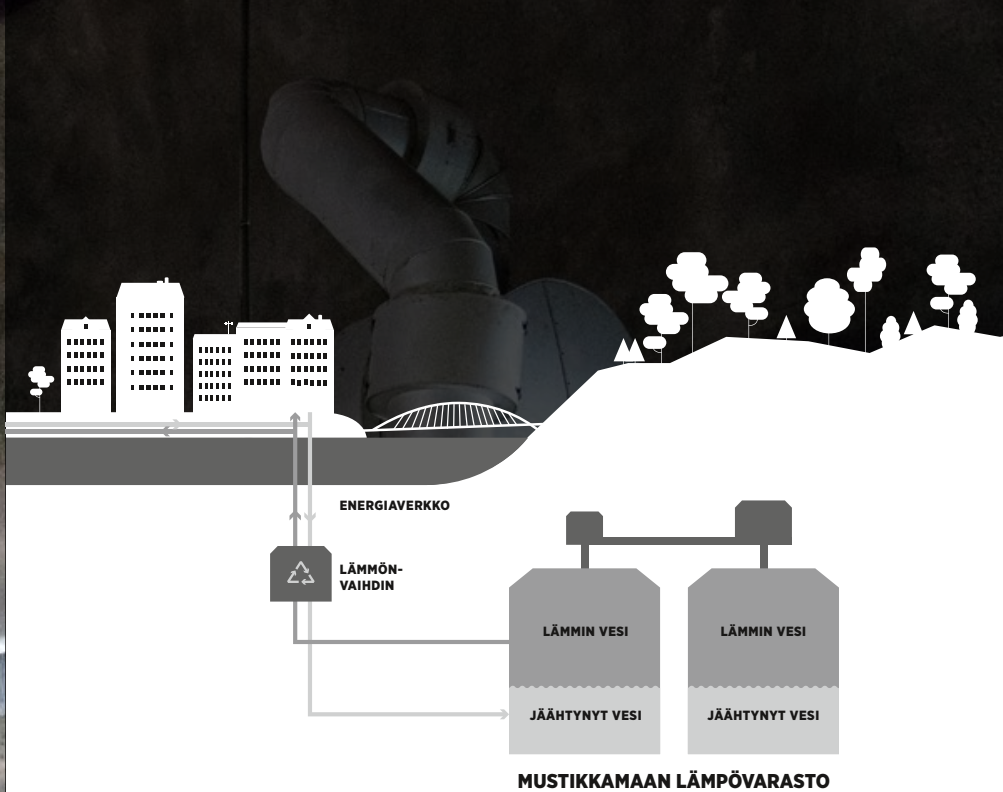
ERIKOINEN PAIKKA

PALSTA ESITTELEE HELENIN ENERGIAN-
TUOTANTOA JA JAKELUVERKKOA
POIKKEUKSELLISESTÄ KULMASTA

LÄMPÖVARASTO KALLIOLUOLISSA

Mustikkamaan vanhat öljyluolat saavat uuden elämän, kun vanhat putket on purettu ja uudet laitteet asennettu tilalle. Sitten luolat täytetään kuumalla vedellä. Lämpövarasto on valmis 2021.

Kuva Katri Tamminen



Luolalämpövarasto mahdollistaa fossiilisten polttoaineiden käytön vähentämisen. Se pienentää Helenin hiilidioksidipäästöjä noin **21 000 tonnia** vuodessa.

Lämpövaraston maksimilämpösisältö on **11600 MWh**. Laskennallisesti se vastaa Helsingin kaukolämmön tarvetta keskimäärin noin 15 tunnin ajalta.

Lämpövaraston lataus- ja purkausteho on **120 MW**. Kesällä se riittäisi noin puoleen Helsingin kaukolämmön keskimääräisestä vuorokautisesta tehontarpeesta ja talven maksimihuipputunteina kahdeskymmenesosaan.



Vuoden aikana lämpövarastoon ladataan ja sieltä puretaan energiaa noin

140 000 MWh.

Tämä vastaa noin 25 000 kerrostalokaksion lämmönkulutusta vuodessa. Esimerkiksi Helsingissä on noin 130 000 kaksiota.



"Monet vanhemmat ovat kertoneet, että heidän lapsensa katsovat videoitani joka päivä", Roni kertoo.

ESIKUVA

Roni Bäck, taiteilijanimeltään Roni Back, on Suomen suosituimpia tubettajia. Moni uskoo idoliaan ehdoitta. Mitä Roni ajattelee siitä?

Teksti Alma Tuuva | Kuvat Timo Villanen

Kun Roni Back puhuu kameralle, sadattuhannet lapset ja nuoret kuuntelevat häntä tarkkaan. Videoissaan hän on käsitellyt muun muassa ilotulitteiden kieltämistä, terapiaa, uimahyppäjä, erilaisia ajankohtaisia uutisia ja **Donald Trumpia**.

Sillä, mitä Roni Back sanoo ja tekee, on merkitystä. Erityisesti lapset kopioivat idoliaan helposti.

Kun Roni syö videolla aamupalaksi puuroa, myös videon nähneet lapset haluavat syödä puuroa. Jos hänellä on videolla tietynlaiset kuulokkeet, moni hankkii samanlaiset. Ja jos hän puhuu videolla EU:n suunnittelema tekijänoikeuksiin liittyvästä lakimuutoksesta, lapset alkavat puhumaan vanhemmilleen Artikla 13 -direktiivistä. Roni Back tietää, että hänen sanansa uppoavat yleisöön.

”Eräs isä kertoi poikansa sanoneen, että Roni Back on siistimpi tyyppi kuin **Cristiano Ronaldo**. Real Madridin kannattajana otin sen erittäin suurena kohteliaisuutena. Monet vanhemmat myös kertovat, että olen heidän lapsilleen kuin jumala. He katsovat videoita joka päivä ja uskovat kaiken, mitä sanon”, Roni kertoo.

Hän ei kuitenkaan halua olla mielipidejohtaja, joka kertoo muille, miten pitäisi elää tai ajatella. Sen sijaan Roni haluaa tarjota katsojille tietoa, jotta he voivat muodostaa mielipiteensä itse.

Tosin on muutamia asioita, joissa hän haluaa mielipiteensä kuuluville.

”Ilmastonmuutos on yksi näistä asioista. Haluan luoda Suomeen sellaista ilmapii-riä, ettei saastutettaisi loputtomasti. Toi-

”Tiedän, että
sanani uppoavat
yleisööni.”

nen tärkeä aihe on nuorten syrjäytyminen. On joitain minulle tärkeitä arvoja, joita haluan tuoda enemmän esiin. Ihmiset saavat kuitenkin itse päättää, mitä mieltä ovat.”

TAVIKSESTA TUBETTAJAKSI

Vielä jokunen vuosi sitten tunnetuimmat nuorisoidolit olivat muusikoita, urheilijoita tai näyttelijöitä. Nykyään idolit ovat lähes yksinomaan tubettajia. Tubettajien

vahvuus on samaistuttavuus, tubettaja on kuin se kiva isosisko tai veli, jolla on aina kiinnostavaa kerrottavaa. Myös Roni Back haluaa olla mahdollisimman tavallinen.

”En tee videoita rahan tai julkisuuden takia, vaan siksi, että tykkään tehdä niitä.”

Roni aloitti tubettamisen vuonna 2012 tekemällä pelivideoita. Silloin tubettaminen ei ollut vielä ammatti eikä nykyisen kaltaista tubekulttuuria ollut. Videot olivat kotikutoisia. Teknistä toteutusta ei tarvinnut juuri miettiä ja pelkkä kamera riitti. Kilpailu katsojista ei ollut yhtä kovaa kuin nykyään. Roni oli silloin lukiossa ja mietti, mikä hänestä tulee isona.

”Halusin esiintyä ja tehdä jotain erilaista. Huomasin, että tubettaminen oli Yhdysvalloissa ammatti ja mietin, että olisipa siistiä tehdä työkseen videoita.”

Suunnitelma ammattitubettajaksi ryhtymisestä ei kuitenkaan saanut kannatusta koulun puolelta. Myös Ronin vanhemmat olivat sitä mieltä, että on hyvä olla varasuunnitelma.

Koska Roni oli aina ollut hyvä numeroisissa, hän päätyi opiskelemaan rahoitusta. Hän ei kuitenkaan lakannut tekemästä videoita, vaan teki niitä edelleen harrastuksena.

”On aika siistiä, että ilmastonmuutos kiinnostaa nuoria tosi paljon.”

Ronin energiavinkit

Vinkki 1:

Sammutan aina tietokoneen,
kun lähdän kotoa.

Vinkki 2:

Sammutan valot niistä huoneista,
joissa kukaan ei sillä hetkellä
oleskele.

”Jossain vaiheessa älysin, että jos minulla on harrastukseni kautta seuraajia ja jonkin verran tuloja, niin tulevaisuudessa seuraajia ja tuloja voi olla vielä enemmän. Ja että se saattaa johtaa ihan mihin tahansa.”

Roni valmistui kauppatieteiden kandidaatiksi vuonna 2016. Hän ei kuitenkaan ole koskaan tehnyt oman alansa töitä eikä aio ainakaan lähitulevaisuudessa palata koulun penkille.

VUOROKAUSI ILMAN SÄHKÖÄ

Arkielämässään Roni pyrkii ekologisiin ratkaisuihin. Hän on vuokrannut oman nimikkopaneelinsa Helenin Kivikon aurinkovoimalasta ja kertoo etsivänsä tapoja säästää energiaa elintasosta tinkimättä.

Roni on tehnyt useita ilmastonmuutokseen liittyviä videoita.

”Ilmastonmuutos kiinnostaa nuoria tosi paljon. On aika siistiä, että siitä on tullut megatrendi.”

Yksi silmiä avaava kokemus oli Helenin kanssa tehty yhteistyövideo, jota varten Roni Back vietti vuorokauden ilman sähköä.

”Ensimmäinen tunti meni tylsistyessä, kun ei voinut katsoa telkkaria tai näprätä puhelinta. Mutta lopulta tuli tehtyä vaikka mitä! Laskin pulkalla mäkeä, nyrkkeilin ja

pelasin sählyä. Yhtäkkiä oli loputtomasti aikaa. Opin myös arvostamaan sitä, ettei tarvitse lämmittää ruokaa nuotiolla.”

Heittäytyminen on asia, josta Roni Back tunnetaan. Monelle katsojalle 24 tuntia ilman sähköä on mahdotonta edes yrittää, mutta video kannustaa kokeilemaan.

Voisiko oman perheen kesken yrittää sähkötöntä iltaa lautapeliin parissa?

VINKKI! Katso yhdessä lapsesi kanssa videolta, miten Roni Back vastasi sähköttömään haasteeseen: helen.fi/roniback



PIENI TUBE-SANASTO

- **Tubettaa:** Tehdä videoita YouTubeen.
- **Vlogata:** Melkein sama asia kuin tubettaminen, mutta viittaa erityisesti päiväkirjamaiseen YouTube-sisältöön.
- **Seuraaja:** Henkilö, joka on tilannut tubettajan kanavan.
- **Meet&Greet:** Tapahtuma, jossa tubettaja tai muu julkisuuden henkilö tapaa fanejaan.
- **Näyttökerta:** Kertoo, kuinka monta kertaa videota on katsottu. Se on myös videon yleisen suosion tärkeä mittari.

1993
Roni Back
syntyi.

2012 Aloitti
kauppatieteiden
opiskelun.

2016 Valmistui
kauppatieteiden
kandidaatiksi.

2019 Youtube-
kanavalla 447 000
tilaajaa.

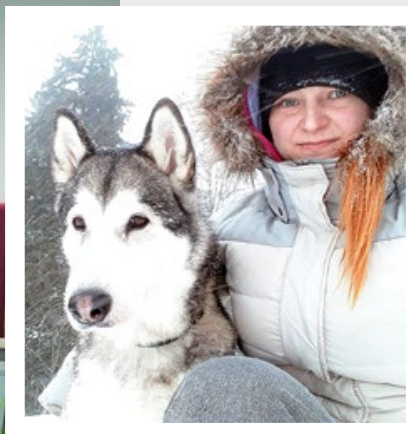
2012 Latasi
Youtubeen
ensimmäiset
pelivideot.

2016 Youtube-
kanavalla 100 000
tilaajaa.

2018 Vuokrasi oman
nimikkopaneelin
Helenin Kivikon
aurinkovoimalasta.



PETRI MULARI



Sanna ja alaskan-
malamuutti Aida
tekevät talvisin
pitkiä lenkkejä
luonnon helmassa.

LUONNONYSTÄVÄ JA DIPLOMI-INSSI

Sanna Käyhkö kehittää Helenissä energiaa ja ympäristöä säästäviä tuotteita ja palveluita.

Teksti Jenni Uusilehto | Kuva Petri Mulari

TULIN HELENIIN KESÄHARJOITTELIJAKSI vuonna 2013.

Olin 23-vuotias ja opiskelin konetekniikan insinööriksi Metropolia Ammattikorkeakoulussa. Toimin Vuosaaren voimalaitoksilla koneasentajaharjoittelijana mekaanisessa kunnossapitoryhmässä kaksi kesää ja avustin huolto- ja asennustöissä. Opin koneenasennustöistä paljon, mitä en insinööriopintojen aikana muuten olisi oppinut.

Vuonna 2015 työskentelin Vuosaarella kesämestarina. Toimin konemestarin oikeana kätenä, tuurasin häntä välillä ja ohjeistin kesäharjoittelijoita asennus- ja huoltotöissä.

Alkuvuodesta 2016 tein insinööriytenä teknistaloudellisen selvityksen Vuosaaren kattiloiden säilöntämahdollisuuksista. Kesällä toimin Salmisaaren voimalaitoksessa avustavana

kunnossapitosuunnittelijana ja pääsin avustamaan vuosi-
huollon suunnitteluun liittyvissä töissä.

Jatkoin opintojani Aalto-yliopistossa, josta valmistuin energiatekniikan diplomi-insinööriksi syksyllä 2018. Tein diplomityöni Sähkötalossa Esiselvitykset-ryhmässä. Tutkin siinä aurinkolämpöjärjestelmiä ja lämpövarastoja.

DIPLOMIYÖN JÄLKEEN sain Helenistä vakituisen työpaikan kaukolämmön ja jäähdytyksen tuoteasiantuntijana. Työssäni mietin, miten Helenin tuotteita kehitetään ja minkälaisille uusille tuotteille ja palveluille on tarvetta. Ajan henki ja asiakkaiden toiveet ohjaavat tuote- ja palvelukehitystä, mikä näkyy työssäni päivittäin. Raportoin myös Helenin energia-
tehokkuusasioista ja teen päästölaskelmia.

Syksyllä olen työskennellyt Älykkään lämmönjakokeskuksen tuotekehityksen ja kuluttajille suunnatun Uusiutuva kaukolämpö -tuotteen parissa. Älykäs lämmönjakokeskus on viime lokakuussa lanseerattu, asunto-osakeyhtiöille suunniteltu palvelu, joka yhdistää lämmönjakokeskuksen uusimisen ja älykkään lämmönohjauksen etänä. Siinä huoneistojen lämpötiloja seurataan antureilla ja lämmönjakokeskuksen toimintaa säädetään lämpötilatietojen pohjalta. Uusiutuva kaukolämpö on uusiutuville energialähteillä tuotettua kaukolämpöä, jota kaukolämpöasiakkaat voivat ostaa koteihinsa.

Olen ollut myös mukana Avoimen kaukolämmön palvelukehityksessä. Siinä asiakkailta ostetaan heidän yrityksessä tai kiinteistössä syntyvä ylimääräinen lämpö. Hyödyntämällä ylimääräisen lämmön vähennämme muiden energialähteiden käyttöä kaukolämpöverkossa ja säästämme ympäristöä.

HELEN ON TYÖPAIKKANA monipuolinen ja innostava.

Täällä on kannustava ilmapiiri ja ihmiset auttavat toisiaan mielellään. Opin jatkuvasti uutta.

Parasta työssäni on se, että saan olla mukana rakentamassa parempaa maailmaa. Olen energia-alan aallonharjalla kehittämässä uusia energiaratkaisuja ja energiatehokkuutta sekä torjumassa ilmastomuutosta.

Olin lukioikäisenä luontoa ja eläimiä rakastava luonnonystävä. En tuolloin osannut kuvitella päätyväni opiskelemaan tekniikkaa. Energia-alalla pääsen työskentelemään niiden asioiden parissa, jotka koen tärkeiksi.

”TAJUSIN, ETTÄ OMILLA VALINNOILLA TODELLA ON MERKITYSTÄ”

”Millaisen maailman jätän lapsilleni?” mietti Jenni Nyystilä ja päätti puolittaa perheensä hiilijalanjäljen. Nyt Jenni Nyystilän ja Tapio Törrön pientalo lämpiää uusiutuvalla kaukolämmöllä.

Teksti Helen Partti | Kuvat Antti Vettenranta

”Uusiutuva kaukolämpö voi lisätä onnellisuutta”, sanoo **Jenni Nyystilä** lämmönjakohuoneen edessä – hämmästyen itsekin sanojaan.

On kuulas pakkaspäivä, ja savua tupruttelee muutamasta naapuritalon savupiipusta. Talot lämpiävät öljyllä. Se ei ollut vaihtoehto Nyystilälle ja hänen miehelleen **Tapio Törrölle**, kun he etsivät perheelleen kotia. Kaukolämmöllä lämpiävä pientalo vastasi heidän käsityksiään ekologisesta asumisesta.

Kaupat energiatehokkaasta länsihelsinkiläisestä pientalosta syntyivät talon rakentamisvuonna 2013. Nyystilä ja Törrö olivat talon ensimmäiset asukkaat.

Elämä asettui uomiinsa ja perhe kasvoi.

Lokakuussa 2018 Nyystilä luki hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin

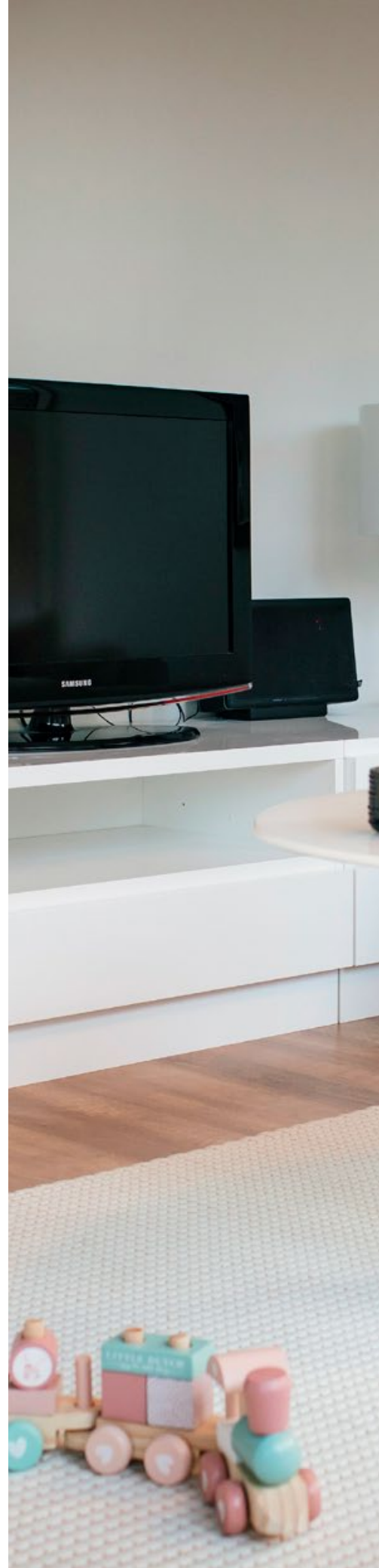
(IPCC) raporttia. Vanhempainlomalla oli aikaa paneutua monimutkaiseen aiheeseen. Ilmastomuutoksen näkymät pysäyttivät. Esikoinen, **Vilma**, saisi pian pikkuveljen. Millaisen maailman Nyystilä jättäisi lapsilleen?

Seuraavaksi hän teki Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitran hiilijalanjälkeä tutkivan elämäntapatestin. Omilla valinnoilla on oikeasti merkitystä, Nyystilä tajusi ja alkoi tehdä laskelmia.

Hän asetti tavoitteen: heidän perheensä hiilijalanjälki puolittuisi vuoden 2018 loppuun mennessä.

SÄHKÖ- JA LÄMMITYSSOPIMUKSET MENIVÄT UUSIKSI

Nyystilän ja Törrön hiilidioksidipäästöt olivat Sitran testin mukaan yhteensä noin 16 000 kiloa hiilidioksidiekvivalenttia. Kansainvälinen keskiarvo on noin 4 000





Jenni Nyystilä koki henkilökohtaisen ilmastoherätyksen ja ryhtyi miettimään, millaisen maailman hän haluaisi jättää lapsilleen. "Paremman ja viisaamman", hän sanoo.



”Haluaisin laskea huoneiden lämpötilaa 20 asteesta 19 asteeseen. Sitä varten aion paneutua lämmitysjärjestelmään ja säätää termostaatteja.”

kiloa henkeä kohti. Jotain oli siis tehtävä, jotta pariskunnan luku pienenesi. Suurimmat päästöt syntyvät Sitran testin mukaan asumisesta, liikenteestä ja matkailusta, ruoasta sekä tavaroista ja hankinnoista. Nyystilä huomasi, että sähkösopimuksen voi uusida helposti. Siitä hän aloitti. Marraskuusta 2018 lähtien pientalon valot ovat syttyneet ja liesi lämmennyt tuulivoimalla tuotetulla sähköllä.

”Emme kilpailuttaneet sähkösopimusta, vaan halusimme pysyä Helenin asiakkaina. Nyt ostamme heiltä tuulta”, Nyystilä kertoo.

”Ennen meille tuli pörssistä ostettavaa sekasähköä, joka sisältää fossiilisia ja uusiutuvia energialähteitä sekä ydinvoimaa. Tuulisähkö on Suomen vastaus ekologiseen energian tuotantoon”, Nyystilä selvittää.

Vuonna 2017 Nyystilän ja Törrön sähkönkulutus oli 6 000 kilowattituntia. Koska tuulisähkö on lähes päästötöntä, vaihtaminen tuulisähköön pienensi perheen hiilijalanjälkeä seitsemän prosenttia.

Seuraavaksi perheenäiti otti syyniin lämmityssopimuksen. Talo lämpeni tavalisella kaukolämmöllä. Nyystilä oli kuitenkin tietoinen myös Helenin uusiutuvasta kaukolämmöstä. Marraskuussa 2018 koitti historiallinen hetki:

”Teimme sopimuksen uusiutuvasta kaukolämmöstä, toisena omakotitalona Helsingissä”, Nyystilä sanoo.

Se oli kuin joululahja: perheen hiilijalanjälki pieneni 18 prosenttia. Uusiutuva kaukolämpö on hiilidioksidineutraalia, eli se ei aiheuta hiilidioksidipäästöjä. Se tuotetaan pääosin puupelletilla, jotka valmistetaan saha- ja puunjalostusteollisuuden sivutuotteista. Nyystilä oli entistä lähempänä tavoitettaan, mutta vielä jäi jotain, josta nipistää.

TO-DO-LISTALLA: AUTOT VAIHTOON

Jutuntekopäivänä valoisassa kodissa kyläilee usein nähty vieras, Coco. Keski-kokoinen villakoira nauttii silmin nähden rapsutuksista. Nyystilä huolehtii usein veljensä lemmikistä. Lemmitkin aiheuttavat kasvihuonepäästöjä, rapsuttelija muistuttaa, mutta kun saman lemmikin jakaa useamman perhekunnan kesken, päästöt jakaantuvat. Sitä paitsi jaettu ilo on kaksinkertainen ilo.

Ruoan ja kulutuksen aiheuttamiin päästöihin Jenni Nyystilä suhtautuu rennosti. Lähes kaikki kulutushyödykkeet perhe ostaa käytettyinä.

Nyystilällä ja Törröllä on vapaa-ajan asunto Espoon saaristossa. Sinne pääsee soutuveneellä. Soutaminen on taatusti vähäpäästöistä, toisin kuin esimerkiksi autolla ajaminen.

Niin, perheen pihassa seisoo vielä kaksi bensasyöppöä, sillä sekä Nyystilä että puoliso tarvitsevat autoa työssään. Mutta kun työt äitiysloman jälkeen taas alkavat,

Nyystilä aikoo hankkia bensa-autonsa tilalle käytetyn täyssähköauton. Miehen bensa-auton vaihtaminen ladattavaksi hybridautoksi on myös suunnitelmissa.

”Jotta muutos tapahtuu, tarvitaan masojen tekoja”, sanoo Jenni Nyystilä.

Nyystilän tavoite on selvä. Hän haluaa pienentää omilla ekotoillaan Euroopan unionin päästöjä. Se on nuoresta perheenäidistä siisti juttu.

Kiinnostuitko uusiutuvasta kaukolämmöstä? Lue lisää: helen.fi/uusiutuvaa-lämpöä

UUSIUTUVA KAUKOLÄMPÖ

- Pääenergianlähde saha- ja puunjalostusteollisuuden sivutuotteista valmistettu puupelletti.
- Valtaosa pelletistä on kotimaista, osa muista Itämeren maista.
- Puupelletit ovat kestävyys-sertifioituja tai muulla tavoin alku-perävalvottuja.
- Puupelletin lisäksi voidaan käyttää myös biojätteistä tuotettua bio-kaasua.
- Uusiutuvan kaukolämmön hinta on 5–10 prosenttia korkeampi kuin tavallisen kaukolämmön.

SÄHKÖVERKKO KASVAA KAUPUNGIN KANSSA

Helsingin kasvu tuo Helen Sähköverkolle lisää käyttäjiä. Sähköverkon jatkuva kehittäminen varmistaa sen, etteivät sähkökatkot häiritse jatkossakaan. Viikinmäkeen on suunnitteilla uusi järeä 400 kilovoltin siirtoyhteys.

Teksti Marjukka Puolakka | Kuvat Getty Images



MARKKU HYVÄRINEN
Kehitysjohtaja,
Helen Sähköverkko Oy



JUKKA RUUSUNEN
Toimitusjohtaja,
Fingrid Oy



Helen Sähköverkko huolehtii siitä, että helsinkiläisten pistorasioihin virtaa sähköä nyt ja jatkossa – ilman katkoja. Tiiviisti rakennetussa kaupungissa 96 prosenttia sähköstä kulkee säältä suojassa maan alla. Keskimäärin helsinkiläinen kokee sähkökatkon vain joka kymmenes vuosi.

”Jatkuva ja fiksua kehittäminen takaa sen, että sähköverkon toimintavarmuus Helsingissä on huippuluokkaa. Euroopan pääkaupunkeihin verrattuna sähkönsiirtokustannukset ovat matalimmasta päästä”, sanoo Helen Sähköverkon kehitysjohtaja **Markku Hyvärinen**.

Helsingin asukasluku kasvaa vauhdilla – maltillisenskin ennusteen mukaan kaupungissa on 774 000 asukasta vuonna 2050, yleiskaavan tavoitteet ovat vieläkin korkeammalla. Tiivis asuntorakentaminen tuo Helen Sähköverkon jakelualueelle joka vuosi noin 5 000 uutta sähkön käyttöpaikkaa: koteja ja yrityksiä.

”Sähköverkko vaatii jatkuvaa ja pitkäjänteistä kehittämistä, jotta asiat ovat mallillaan myös tulevina vuosina”, Hyvärinen toteaa.

KÄSIKYNKKÄÄ KANTAVERKON KANSSA

Siinä missä Helen Sähköverkko tuo sähkön kuluttajalle, Fingrid vastaa koko maata yhdistävästä kantaverkosta. Fingridin sähkönsiirron runkoverkko koostuu yli 14 000 johtokilometristä ja 116 sähköasemasta.

”Palvelemme koko Suomea ja pidämme huolta kantaverkon toimintavarmuudesta. Vastaamme myös siitä, että EU-alueella sähkö ylittää vapaasti rajat, sillä Suomen kantaverkko on osa sähkön kansainvälisiä siirtomarkkinoita”, toteaa Fingrid Oyj:n toimitusjohtaja **Jukka Ruusunen**.

Helsingissä sähkökatko on harvinainen vieras – keskimäärin helsinkiläinen kokee sähkökatkon vain joka kymmenes vuosi.

Parhaillaan Fingridissä paiskitaan töitä useiden paikallisten tuulivoimalaitosten liittämiseksi kantaverkkoon. Myös aurinkosähkö on hyvä tapa lisätä maan energiantuotannon omavaraisuutta. Vuonna 2019 kantaverkkoon liitetään Olkiluodon ydinvoimalaitos, joka tuo johtoihin suuren määrän päästötöntä sähköä.

”Verkot elävät vahvasti sähköntuotannon ja kulutustapojen muutosten mukana. Ilmastomuutos on iso ajuri verkkojen kehittämisessä. Kun sähköä tuotetaan puhtaammin, sen vaikutukset näkyvät myös puhtaampana sähköisenä liikenteenä ja lämmöntuotantona”, Ruusunen huomauttaa.

Sähköverkkojen kehittäminen on pitkäjänteistä työtä, jossa investoinnit kantavat pitkälle tulevaisuuteen. Yhteistyötä tarvitaan, jotta kokonaisuus toimii. Parhaillaan käynnissä oleva Fingridin, Helen Sähköverkon ja Helsingin kaupungin yhteishanke tuo 400 kilovoltin järeimmän mahdol-

lisen siirtoyhteyden keskelle kaupunkia, ensi kertaa Suomessa.

UUSIA JÄREITÄ YHTEYKSIÄ

Vantaan Länsisalmesta Helsingin Viikinmäkeen rakennettava 400 kilovoltin kaapeliyhteys vastaa moneen tarpeeseen.

Helen valmistautuu sulkemaan Hanasaaren kivihiiltä ja pellettiä käyttävän voimalaitoksen vuoden 2024 loppuun mennessä. Taustalla on tavoite vähentää pääkaupunkiseudun hiilidioksidipäästöjä merkittävästi. Hanasaaren sulkeminen tietää isoa lovea Helsingin lämmön- ja sähköntuotantoon.

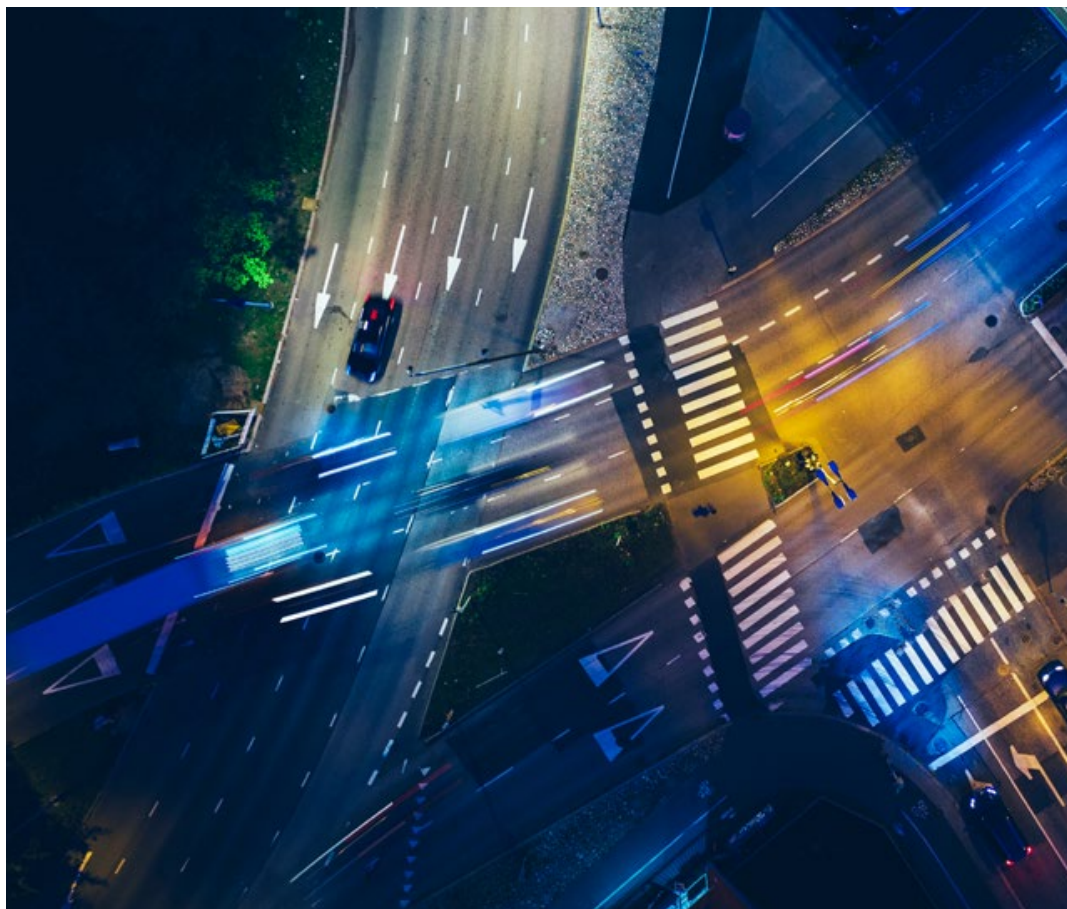
”Suurin osa kaupungin tarvitsemasta sähköstä kuluu Helsinginniemen kärjessä. Kun Hanasaaren tuotanto lakkaa, tarvitaan järeitä 400 kilovoltin siirtoyhteyksiä yhä lähemmäksi kaupungin ydintä”, Hyvärinen kertoo.

Myös tiivistyvä maankäyttö lisää sähkönkulutusta ja siirtotarvetta. Viikinmäen

uuden sähköyhteyden on määrä valmistua vuoteen 2025 mennessä, minkä jälkeen suunnitelmissa on Vihdintien kaupunkibulevardin rakentaminen.

”Fingrid rakentaa Viikinmäkeen 400 kilovoltin kaapeliyhteyden. Me puolestamme siirrämme Vihdintien varressa kulkevan 110 kilovoltin avojohdon kaupunkirakentamisen tieltä maan alle. Sähköverkot ovat kokonaisuus, jossa kaikki vaikuttaa kaikkeen. Suurempi osa siirrettävästä sähköstä ohjautuu idempänä sijaitsevaan Fingridin kaapeliyhteyteen, mikä helpottaa meidän maakaapelointiprojektia Länsi-Helsingissä”, sanoo Hyvärinen.

Työt eivät tähän lopu. Vuoden 2025 tienoilla alkaa Helen Sähköverkon etäluentamittarien vaihtourakka, jossa 400 000 kulutusmittaria päivitetään uuden sukupolven laitteisiin. Uusien mittarien avulla asiakkaat voivat nykyistä paremmin seurata reaaliaikaista sähkönkulutustaan ja tehdä kulutusta vähentäviä päätöksiä.



LÄHIVUOSIEN INVESTOINTEJA

HELEN SÄHKÖVERKKO 2015–2025

- 310 miljoonaa euroa
- Noin 5 000 uutta sähkönkäyttöpaikkaa vuosittain

FINGRID 2015–2025

- 1,2 miljardia euroa
- 3 000 kilometriä voimajohtoja
- 30 sähköasemaa

HELEN SÄHKÖVERKKO, FINGRID JA HELSINGIN KAUPUNKI YHDESSÄ

- 100 miljoonaa euroa
- Viikinmäen siirtoyhteyksien vahvistaminen ja Vihdintien alueen siirtoverkon muutokset
- 12 kilometriä 400 kV:n kaapeliyhteyttä
- 10 kilometriä 110 kV:n kaapeliyhteyttä

Karhut koristavat
talonpäätyjä Kannel-
mäessä osoitteessa
Soittajanpolku 1.



AAARRGH!

Kannelmäessä kajahti, kun kaksi talonpäätyä ja kuusi sähköjakokaappia peittyivät karhuaiheiseen taiteeseen viime syksynä. Helen Sähköverkko oli mukana kuvatataiteilija **Jussi TwoSevenin** ROAR-00420-nimisen teossarjan toteuttamisessa.

Yli 400 sähköjakokaappia eri puolilla Helsinkiä on jo koristettu taiteella. Jakokaappeja voivat maalata taiteilijayhteisöt, yksityishenkilöt ja koululaiset – itse asiassa kuka vaan, jolla on energiaa kaulistaa kaupunkikuvaa. Lupaa sähköjakokaapin maalaamiseen voi kysyä Helenistä: minna.paavola@helen.fi





*Nelijäsosa valamista
pullapitkua tai pari örfiilaa
Yks tölökki vahtoutunua
vaniljakastiketta
Mustikoita tai jottai
muuta marjoja mitä ny
huushollista löytyy
20 jääpallaa*

OULULAINEN NISUPIRTELO

1. Paa jääpalat tehosekottimmeen ja surrauta ne sohojoksi. (Kato eka että sun aparaatti kestää jääpalat ko muutenha se on heleposti entinen veheje.)
2. Pistä pulla palasiks ja heitä jääsohojon sekkaan.
3. Kaaja vaniljakastike ja marjat mukkaan ja surrauttele uuestaan nii kauan että tulee tasasta.
4. Elä ahanehi kaikkia itelles vaa tarjua kaverilleki.

PIRTELÖN PYÖRÄYTTI JENNI OULUSTA
KUVITUS PETRA ANTILA