

HELEN

LEHTI HELENIN ASIAKKAILLE

3/2018

8
SUOMALAINEN
SAUNAKULTTUURI
KUKOISTAA

24
MITEN ENERGIAA
TUOTETAAN
TULEVAISUUDESSA?

9
vinkeä
MUUTTAJALLE

*Lämpö
kiertoon!*

14 HELSINGIN UUSI
LÄMPÖPUMPPULAITOS

MIITTA SORVALI

KOMEDIAN **16**
KUNINGATAR

HELEN OY

Sähköotalo, Kampinkuja 2,
00090 Helen
helen.fi



SÄHKÖVERKKOASIAKKAAT

09 6178090

helen.sahkoverkko@helen.fi

sähköisesti

helensahkoverkko.fi

Maksuttomat sähköiset palvelut helen.fi



LÄMPÖASIAKKAAT

ma-pe 8-16

Kaukolämpöön liittyminen

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 8-16

Myynti ja sopimukset

09 617 8015

kaukojaahdytys@helen.fi

ENERGIATORI JA

ASIAKASPALVELUPISTE

Sähköotalo, 3. krs

ma-pe 8-16

Energiautori: 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

PÄÄKIRJOITUS

KUN ARKI SUJUU

Meidän kotona on tärkeää, että jääkaapista löytyy ruokaa kahdelle nälkäiselle pikkumiehelle, harkkakuljetukset on sovittu, pyykki pesty ja puhtaita pelivaatteita riittää junnupoikien jalkapallo- ja koripalloturnauksiin. Näin arki saadaan sujumaan kotonamme Nurmijärvellä.

Kotitöiden organisointi vaatii perheen aikuisilta aikaa ja tahtoa, jotta koko perheen arki saadaan sujumaan ilman itkua ja hammasten kiristystä.

Sama logiikka toimii hieman isommassa mittakaavassa Sähköotalossa Helsingin Kampissa. Täällä me olemme asiakkaita varten ja koneistomme on organisoitu niin, että palvelu pelaa hyvin, oli sitten kyse uudesta sähkösopimuksesta, osoitteenmuutoksesta tai jostain aivan muusta asiakastamme askarruttavasta asiasta.

Helenin asiakasmäärä on kasvanut viime aikoina huimasti. Asiakaspalvelumme käsittelee päivittäin useita tuhansia asiakaskontakteja, erittäin hyvin tuloksin. Jotta tämä onnistuu, täytyy taustalla tehdä valtava määrä näkymätöntä työtä, vähän niin kuin kotonakin.

Meillä Helenissä on tehty hartiavoimin töitä esimerkiksi rutiinitehtävien automatisoimiseksi. Näin asiakaspalvelutehtävissä oleville henkilöille jää mahdollisimman paljon aikaa siihen tärkeimpään, asiakkaiden palveleminen, kun rutiinit hoituvat muuta kautta.

Uusia tuotteita ja palveluita tuomme myyntiin jatkuvasti. Se tarkoittaa aina uutta opittavaa myös asiakaspalveluumme. Tänä vuonna Helen on jo tuonut markkinoille kotien sähkövarastot aurinkovoimaloiden kylkiäisinä sekä uudenlaisen sähkösopimusmallin, Kodin palvelusopimuksen, jolla asiakas saa samassa paketissa sähkösopimuksen ja kotivakuutuksen.

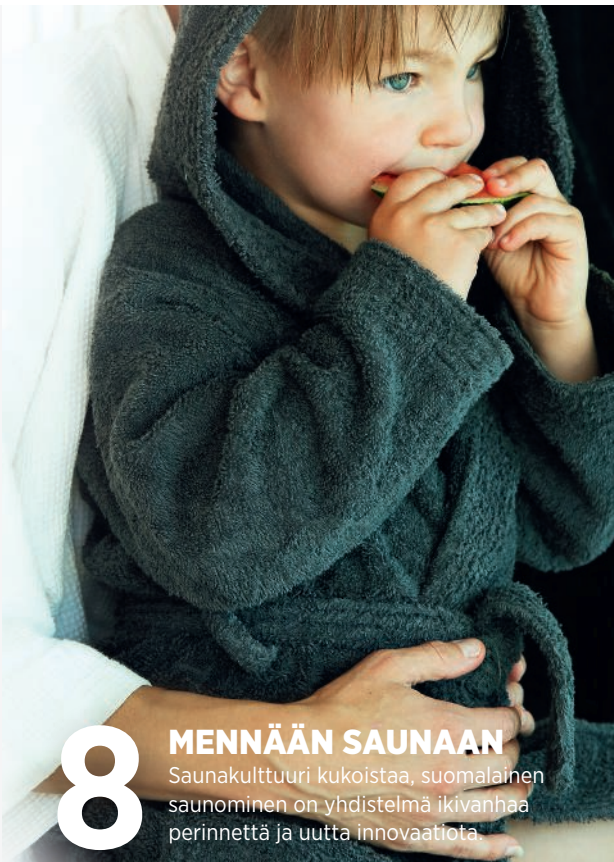
Uusia, tyytyväisiä asiakkaita on tullut taloon näidenkin tuotteiden kautta. Ja asiakkaiden tyytyväisyys on meille aina tärkeintä.

Iloa arjen rutiineihin!

MARI ESKELINEN

ASIAKKUUSHALLINTAPÄÄLLIKKÖ, HELEN OY





8

MENNÄÄN SAUNAAN

Saunakulttuuri kukoistaa, suomalainen saunominen on yhdistelmä ikivanhaa perinnettä ja uutta innovaatiota.



5



HELEN
TWIITTAAM

"Hei rakentajat, älkää unohtako taloja suunnitellessanne #kaukojäähdytystä."

20



24

MERKITTÄVÄÄ SÄÄSTÖÄ

Hekan kiinteistöjen sisälämpötilojen seuranta auttaa säästämään energiaa.

MISTÄ ENERGIAA TULEVAISUUDESSA?

Yhtä oikeaa ratkaisua ei ole, hiilidioksidipäästöjen rajoittamiseen tarvitaan monia keinoja.

VIRTAA PENKEISTÄ

Lataa kännykkä tai sähköpyörä Helenin aurinkopaneelipenkeistä.



"Tarkista kiivaskivien kunto vuosittain. Jos kivet pysyvät ehjinä kahta kiveä toisiinsa napauttaessa, ne voi ladata huoletta takaisin."

JUSSI VALKONEN, HARVIA OY

HELEN-LEHTI



4041-0619
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 80 80

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

Repro: Aste Helsinki Oy
Painopaikka: PunaMusta 2018
Toimitus: Otavamedia Oy OMA,
tuottaja Kati Särkelä, media-
koordinaattori Salla Salokanto,
AD Petra Antila. Kannen kuva:
Roope Permanto/Otavamedia

Helen Oy:n ja Helen
Sähköverkko Oy:n asiakas-
lehti ilmestyy neljä kertaa
vuodessa.

Seuraava Helen-lehti
ilmestyy marraskuussa 2018.

ISSN 1455-9528

Helenin löydät sosiaalisesta
mediasta @energiahelen ja
@HELSahkoverkko

Verkossa sinua palvelee
myös arjessa.helen.fi,
helen.fi ja
helensahkoverkko.fi

HELEN ENERGIAYHTIÖIDEN VASTUULLISIN BRÄNDI

HELEN OLI TOISTA VUOTTA PERÄKKÄIN

suomalaisten energiayhtiöiden ykkönen Pohjoismaiden laajimmassa bränditutkimuksessa, jossa selvitetään kansalaisten näkemyksiä tunnettujen yritysten vastuullisuudesta.

Sustainable Brand Index™ -bränditutkimuksessa Helen oli kokonaistuloksissa sijalla 32. Yleisesti sähköyhtiöt sijoittuvat korkealle, ja toimiala arvioitiin kolmanneksi vastuullisimmaksi toimialaksi. Suomalaisten energiayhtiöiden joukossa Helenin sijoitus oli korkein nyt toista vuotta peräkkäin.

”Helenin vastuullisuus lähtee strategiasta, jonka tavoitteena on ilmastoneutraali energiantuotanto. Käymme jatkuvaa ja aktiivista keskustelua sidosryhmiemme kanssa ja kehitämme toimintaamme sen pohjalta”, sanoo Helenin yritys vastuupäällikkö Pirjo Jantunen.

Sustainable Brand Index™ -tutkimuksen tulokset ovat samansuuntaisia Helenin omien tutkimusten kanssa. Helenin omista asiakkaista 92 prosenttia sanoo, että Helen on vastuullisempi kuin energiayhtiöt yleensä ja 95 prosentin mielestä Helen on luotettavampi kuin energiayhtiöt yleensä.



Etsi vastaus alla olevaan kysymykseen tämän lehden sivuilta ja voita!

LG Styler höyryraikastus- ja kuivauskaappi raikastaa vaatteesi, suoristaa rypyt sekä poistaa ikävät hajut ja 99,9 % tekstiilien allergeeneista. Täydellinen vaatteille, jotka eivät ole erityisen likaisia tai tarvitsevat erikoispesun. Nopea ja ympäristöystävällinen laite sisältää housuprassin ja kuivaa hellävaraisesti herkat tekstiilit. Palkintoja arvotaan yksi kappale.

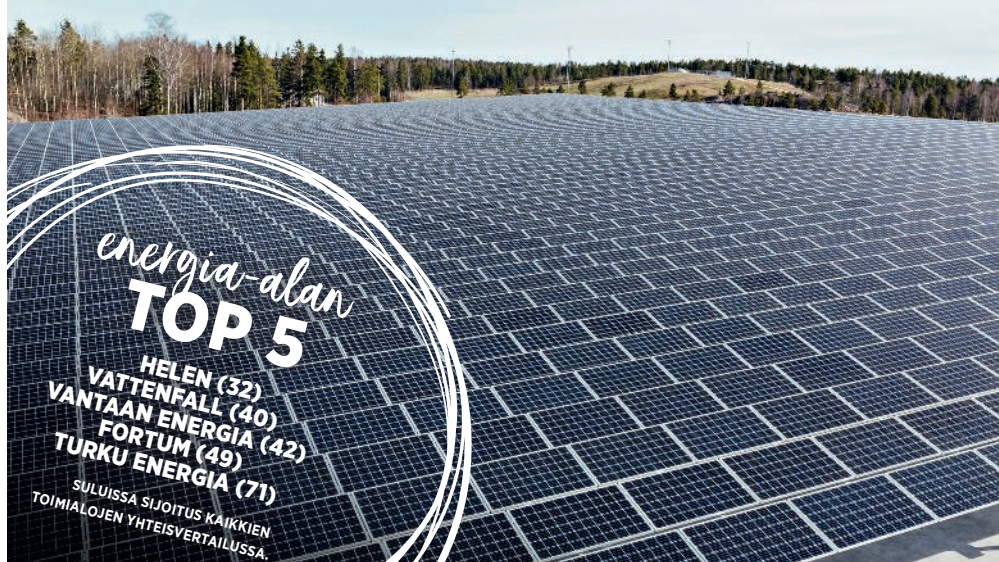
Kuinka syvällä Espan alla Helenin lämpöpumput jyskyttävät?

- a) 25 metriä
- b) 50 metriä
- c) 500 metriä

Osallistu kilpailuun 15.10.2018 mennessä osoitteessa helen.fi/lukijakilpailu. Voit myös lähettää vastauksen postikortilla osoitteella Helen, Helen-lehti, 00090 HELEN. Muista laittaa korttiin yhteystietosi, osoitteesi ja asiakasnumerosi.

ONNEA VOITTAJILLE

Helen 2/2018 -lehden lukijakilpailun voittajat on arvottu. Electroluxin ESB9400 Tehosekoittimen voittivat Mervi Alanen Ikaalisista, Harri Raki Helsingistä ja Birgit Tamminen Espoosta.



NIKLAS SANDSTRÖM

AURINKOSÄHKÖÄ HELSINGISSÄ

Aurinkopaneeleilla tuotetun sähkön määrä Helsingissä jatkaa tasaista kasvuaan. Puolessa vuodessa asennettujen aurinkopaneelien lukumäärä on kasvanut peräti 40 prosenttia. Mellunkylä, Sörnäinen ja Länsisatama ovat kolme suurinta aurinkosähköä tuottavaa kaupunginosaa.

Tällä hetkellä Helsingissä on asennettuna 4 500 kWp (kWp on aurinkopaneelien nimellistehon yksikkö, kilowatt-peak) aurinkovoimaa sekä yritysten että yksityiskuluttajien kiinteistöissä. Määrä vastaa n. 18 000 asennettua aurinkopaneelia.

Tyypillinen aurinkovoimala tuottaa sähköä oman kodin tarpeisiin, on kooltaan 4–7 kWp ja käsittää noin 16–28 aurinkopaneelia.

Edellisten päivien tuotantotilanteen ja 10 eniten aurinkosähköä tuottavaa kaupunginosaa näet Helen Sähköverkon nettisivuilta: www.helensahkoverkko.fi/pientuotanto-helsingissa.

Laamasen perheen omakotitalon katolle on asennettu 18 aurinkopaneelia.



TOMMI TUOMI/OTAVAMEDIA OMA

Osallistu
kilpailuun
ja voita!



LATINKI EI LOPU

Helsingissä kännykän tai vaikka sähköpyörän voi ladata nyt aurinkopaneelipenkissä, jotka sijaitsevat Teurastamolla, Kalasatamassa ja Kauppatorilla. Aurinkopenkissä on keskellä aurinkopaneeli, jonka päällä voi istua. Penkissä voi ladata laitettaan silloinkin, kun aurinko ei paista, sillä aurinkopaneelin tuottama sähkö varastoituu penkissä olevaan akkuun. Penkissä on kaksi USB-pistoketta ja kaksi 230-voltista pistoketta.

Penkit on suojattu ilkeiltä: pleksi esimerkiksi suojaa paneelia ja varmistaa, että penkki ei ole liian kuuma istua esimerkiksi shortsit jalassa. Aurinkopenkkien mahdollistajia ovat Helenin Ympäristöpenni-asiakkaat. Ympäristöpenni-tuotteen tavoite on kohdentaa varoja erityisesti aurinko- ja tuulivoiman lisärakentamiseen.

Penkit ovat osa mySMARTLife-EU-hanketta. Yhtenä hankkeen tavoitteena on tukea kaupunkilaisten puhtaampaa liikkuvuutta.

Aurinkopenkit ovat osa hanketta, joka on saanut rahoitusta Euroopan unionin Horisontti 2020 -tutkimus- ja innovaatio-ohjelmasta rahoitussopimuksen No 731297 mukaisesti.

Virtaa
sähköpyörälle
ja kännykälle



VASTUULLISUUTTA YMPÄRISTÖASIOISSA ARVOSTETAAN

Helen kysyi asiakkailtaan, millaisena he oman energiayhtiönsä näkevät ja kokevat. Heleniä pidettiin vastuullisena ja luotettavana toimijana. Erityisesti vastuullisuus ympäristöasioissa oli monen asiakkaan mielestä korkealla tasolla. Noin 70 % vastaajista vastasi ”samaa mieltä” kohtaan: ”Minulle on tärkeää, että sähköyhtiöni on ympäristöasioissa vastuullinen edelläkävijä.”

Kyselyssä Helen pärjasi myös avoimuudessa. Valtaosa vastaajista koki, että Helen toimii avoimesti ja rehdisti asiakkaitaan kohtaan.

Kyselyssä kysyttiin myös Helenin kaukolämpöpalveluista. Tyytyväisiä ja erittäin tyytyväisiä kaukolämpöpalveluihin oli 80 % vastaajista, tyytymättömiä oli vain 2 %.

Kyselyyn vastasi yhteensä 1 853 Helenin asiakasta Helsingistä ja muualta Suomesta. Vastaajien kesken arvottiin 3 kpl risteilylahjakortteja (arvo 150 €), jotka menivät Paulalle Ouluun, Tarulle ja Vesalle Helsinkiin. Onnea voittajille!



AVUSTUSTA SÄHKÖAUTOJEN LATAUSINFRAAN

Asumisen ja rahoituksen kehittämiskeskus ARA myöntää avustusta vuoden 2018 aikana sähköautojen latauspisteiden edellyttämiin kiinteistöjen sähköjärjestelmiin kohdistuviin muutoksiin. Avustuksen määrä on 35 % ja sitä voivat hakea esim. taloyhtiöt ja vuokratiloyhteisöt.

LISÄTIEDOT JA OHJEET ARA.FI



Arvoisa Helena, kysymyksiäni liittyy energiankulutukseen. Lääkäriini kehottaa minua kuluttamaan enemmän energiaa, kun taas ympäristöystävällisenä ihmisenä haluaisin säästää energiaa. Miten ratkaisen tämän ristiriidan?

”Herra Porvoosta”

VASTAUS: Arvoisa Herra Porvoosta, ymmärrän hyvin tuskanne. Elämässä on niin paljon ratkaisemattomia ongelmia ja ristiriitaisuuksia. Teidän tapauksessanne erityisesti. Mieleissäni näen teidät miehekkäänä komistuksena, jonka arvokasta luonnetta kenties hienoinen tukevuus korostaa. Tässä tapauksessa on syytä pyrkiä balanssiin: kylmänä pakkaspäivänä laitatte patterin hetkeksi kiinni ja teette sen ajan sotilaallisia venytysliikkeitä. Näin sekä säästätte että kulutatte energiaa ja miehekkäs vartalonne saa lisää notkeutta!

Hyvä Helena, poikaystäväni sanoo, että välillämme on lämpöä ja että ilmassa on sähköä. Voiko tämä olla fysiikan lakien mukaan mahdollista?

”Elektra”

VASTAUS: Voi hyvänä aika sentään, Elektra. Nyt pitää olla tarkkana. Kysymys on subjektiivisesta kokemuksesta. Hän on omalla tavallaan oikeassa. Poikaystäväni ei ole hullu, vaan hulluna teihin. Siksi hänen puheensa on syytä ottaa vakavasti. Jos taas itse ette koe ilmassa olevan sähköä tai välillänne lämpöä, olette osaltanne oikeassa. Ja mikäli näin on, teette poikaystävästänne onnettoman. Mikäli asutte nyt yhdessä, päädytte varmasti eroamaan. Jos muutatte uusiin osoitteisiin, tarvitsette molemmat uudet sähkösopimukset. Ottakaa silloin yhteys minuun, ja minä järjestän asiat niin, että sähköä taas on, jos ei ilmassa, niin ainakin siellä kodin sähkölaitteissa.

KALENTERI

Ti 25.9.2018 klo 17–19

Hyvä sisäilma ja ilmanvaihdon säätöjen vaikutus sähkölaskuun

Lämmityskauden alkaessa on hyvä huolehtia ilmanvaihdon säädöt kuntoon, sillä kolmasosa lämpöhäviöistä tulee ilmanvaihdesta. Ilman on kuitenkin vaihduttava riittävästi, jotta sisäilma pysyy hyvänä ja rakenteet kunnossa. Tule kuulemaan asiantuntijoidemme vinkit. Ilman asiantuntijoina Helenin ja Sisäilmayhdistyksen edustajat.

Ti 23.10. klo 17–19

Sähköinen liikenne tulee – parkkipaikat nykyaikaan

Taloyhtiöllä on monta tapaa järjestää sähköautojen lataus. Mitä taloyhtiön kannattaa huomioida latauspisteitä koskevassa päätöksenteossa? Millaisia toteutustapoja on tarjolla? Ilman asiantuntijoina Helenin ja Kiinteistöliitto Uusimaan edustajat.

Ti 6.11. klo 17–19

Kasviksilla kestävämmän – herkkujen loppuvuoden juhlahetkiin

Kasvien lisääminen ruokavaliota on paitsi terveellistä myös ilmastoteko. Tule kuulemaan Helsingin yliopiston kotitalousopettajaopiskelijoiden ideat loppuvuoden juhlauden kestävästä kasvisherkuista. Ilman aikana saat havainnollisia vinkkejä herkkujen valmistukseen sekä keittiön pienkoneiden käyttöön. Tarjolla myös pieniä maistiaisita.

Kaikissa illoissa kahvi- tai glögitarjoilu alkaen klo 16, varsinainen ohjelma alkaa klo 17. Tarkemmat tiedot tapahtumista ja ilmoittautumisesta löytyvät osoitteesta helen.fi/tapahtumat.



ARJEN AVUKSI



ISTOCK

MUISTA KUN MUUTAT

1. Ilmoita muutosta. Tee muuttoilmoitus maistraatille ja Postille, kätevimmin se onnistuu verkkopalvelussa. Muuttoilmoituksen myötä osoitteenmuutos päivittyy lukuisille tahoille, mm. Kelaan, puhelinoperaattoreille, vakuutusyhtiöille sekä suurelle joukolle yrityksiä.

Tee sähkösopimus uuteen kotiin ennakkoon, niin valot saa heti päälle. Uuden asunnon sähkösopimus voi olla päällekkäin vanhan kanssa.

Tarkista, onko uudessa taloyhtiössä yhteinen internet-yhteys tai sovi asiasta oman operaattorin kanssa. Tallenna huoltoyhtiön numero kännykkään yllätystilanteiden varalta.

2. Varaa riittävä määrä muuttolaatikoita – tavaraa mahtuu kaappeihin yllättävän suuria määriä. Äläkä unohda tyhjentää kellarikomeroa. Kauppojen banaani-laatikoita kannattaa alkaa keräillä ja pakkaaminen alkaa jo hyvissä ajoin ennen h-hetkeä. Merkitse laatikoihin sisältö sekä tieto, mihin huoneeseen ne viedään uudessa kodissa.

Hanki muuttoapua: pyydä tarjoukset muutamalta muuttoyritykseltä. Apuun tuleville ystäville tarjotaan urakan jälkeen syötävää ja juotavaa. Varaa aikaa ja energia myös vanhan asunnon loppusiivoukselle. Voisiko joku ystävästä hoitaa sen?

3. Muutto on hyvä tilaisuus myydä, kierrättää tai heittää pois turhat tavarat. Samalla voit laittaa myös sisustustyylin uusiksi. Mieti, mitä huonekaluja ja valaisimia tarvitset uudessa kodissa ja lahjoita loput eteenpäin.

Päivitä myös kotivakuutus ajan tasalle, onko irtaimiston vakuusarvo riittävä? Vakuutusyhtiölle pitää ilmoittaa perustiedot uudesta kodista.

Saunominen ei ole katoamassa
mihinkään, se on perinne, joka
yhdistää kaikenikäisiä suomalaisia.

Sauna on monen
aistin summa. Tuoksut,
äänet ja rituaalit vievät
kylpijän arjen
ulottumattomiin.

EI SAUNAA PAREMPAA

Suomi on miljoonien saunojen maa. Yleisten ja yhteissaunojen suosio on taas nousussa. Taloyhtiöissäkään saunoja ei enää sijoiteta kellaritiloihin, vaan paraatipaikoille ylimpiin kerroksiin.

Teksti Satu Laatikainen | Kuvat Martti Järvi, iStock ja Harvia

Sauna kuuluu suomalaisen arkeen ja juhlaan vauvaiästä vanhuuteen saakka. On laskettu, että tyypillisesti puolitoista kertaa viikossa saunoville suomalaisille kertyy yksittäisiä saunakertoja yli 200 miljoonaa vuodessa. Se tekee saunomisesta maamme määrällisesti laajimman aineettoman kulttuuriperinnön muodon – ja sen takia saunominen saikin kunnian olla Suomen ensimmäinen ehdokas Unescon aineettoman kulttuuriperinnön luetteloon.

Suomalainen saunakulttuuri sai kypsää hitaassa savusaunan lämmössä vuosisatojen ajan. Kun hirsirakentaminen kehittyi ja lamasalvostekniikka oivallettiin ajanlaskumme ensimmäisinä vuosisatoina, kiteytyi hirsiperusteinen →



Taloyhtiöiden saunat vilvoitteluterasseineen sijoitetaan uusissa taloissa kellarin sijaan katolle.

Sauna kokoaa yhteen perheet ja porukat. Yhteisöllisyys korostuu myös yleisissä saunoissa.

savusauna eräänlaiseksi suomalaiseksi tyyppisaunaksi. Sisäänlämpiävä kyly sulki Suomen kansan tiukkaan syleilynsä, ja vielä 1930-luvulla noin puolet maamme saunoista oli savusaunoja.

Sauna- ja saunomisperinteen ylläpitäjiä voi sanoa olevan yhtä paljon kuin on saunojiakin – jokainen kun on oman saunakokemuksensa asian-

tuntija, kuten Suomen Saunaseuran vt. toiminnanjohtaja **Mari Paavola** muistuttaa.

”Saunakulttuuria ylläpitävät niin rakentajat, saunaseurat kuin saunatuotteiden valmistajatkin, mutta keskiössä ovat kuitenkin itse kylpijät. Suomalaiselle saunominen on itsestään selvää, ja nekin, jotka eivät sauno, tietävät miten saunassa

toimitaan. Tällä tavoin ylläpidämme ja uudistamme elävää perinnettä ihan huomaamattamme”, Paavola toteaa.

YKSIIN TAI YHDESSÄ

Vaikka nykymaailmassa viikkorytmi ja arjen ja pyhän rajat ovat entistä elävämmät, saunominen edelleen päättää työrupeamat, aloittaa vapaat ja kruunaa erityiset hetket. Käsitukset oikeanlaisista saunatavoista ovat syvällä: saunaa kunnioitetaan, ja siellä on käytäydyttävä siivosti. Saunassa kylpeminen on aina ollut paljon muutakin kuin ulkoista puhdistautumista.

”Saunomiseen liittyy tasavertaisuus: tittelit eivät saunaan ulotu. Sauna on paikka hiljentyä yksiseen, mutta se kokoaa yhteen myös perheet ja porukat”, Saunaseuran Paavola muistuttaa.

Yhteisöllisyys korostuu myös yleisissä saunoissa, joista perinteikkaimmat ovat jättäneet jälkensä kaupunkien paikallishistoriaan. Yleisiä saunoja perustettiin erityisesti sotien jälkeen, jolloin maalta kaupunkiin muuttanut työväki tarvitsi peseytymistiloja. Yhteisöllisyys on tärkeä ulottuvuus myös nykyään, kun yleiset saunat ovat jälleen suosiossa muutaman uinuvan vuosikymmenen jälkeen. Oman värinsä kaupunkikuvaan tuovat monet uudet yhteisölliset saunat.

Sauna-alan virtauksia tiiviisti seuraava arkkitehti **Risto Vuolle-Apiala** arvioi uusia saunapalveluja sen perusteella, onko niissä pääasiana löyly vai ovatko sauna ja sen perusfilosofia jääneet sivummalle esimerkiksi ravintolan tieltä.

”Silloin kun meditatiivista puolta ei ole unohdettu, löylyn henki löytyy. →



PUU ON HYVÄ SAUNASSA – NIIIN RAKENTEISSA KUIN LAUTEISSA

Risto Vuolle-Apiala suosittelee saunaan järeästä puusta tehtyjä yksinkertaisia, selväpiirteisiä lauteita, jotka on helppo vaihtaa ja korjata. Esi-merkiksi kaarevat, pienistä palasista tehdyt designlauteet osoittautuvat kiittämättömiksi siinä vaiheessa, kun kunnostustöihin olisi ryhdyttävä. Haapa on saunalauteissa usein käytetty puulaji, mutta laudeliinan alla olevan puun lämmönjohtavuudella ei ole lopulta suurta merkitystä.

Eväät ovat tärkeitä
lapsiperheessä, niin
myös saunareissulla.

Yhteispeliä!

Taloyhtiön saunan
sisustukseen satsataan.
Jokainen saunavuorolainen
huolehtii saunan siistey-
destä, lisäksi huoltoyhtiös-
tä käy siivooja.

Sisustus on
skandinaavisen
puhdaslinjaista.





Talon saunaan ja yhteisiin tiloihin mahtuu perheen lisäksi isompikin porukka iltaa viettämään.

”Hyvän saunan olemus on LVI-filosofinen kysymys.”

Yleisten kylpemiseen keskittyvien saunojen löylyyn voi luottaa.”

HYVÄN SAUNAN ELEMENTIT

Suomalaisen kantasauunan ulkoiset tunnusmerkit kiteytyvät nimenomaan savusaunassa: hirsinen nelinurkkainen huone ja loiva harjakatto, ovinurkkaan sijoittuva savukivikuas, peräseinälle kohtuullisen korkealle sijoittuvat lauteet sekä liki lakea sijaitsevan räppänän mahdollistama ihanteellinen ilmanvaihto. Lukuisia erikokoisia saunoja suunnitellut Risto Vuolle-Apiala sanoo vannovansa juuri savusaunojen nimiin, sillä se, joka on savusaunan löylyn kokenut, ymmärtää saunan periaatteen.

Uloslämpiävien saunojen myötä saunan olemus alkoi hieman muuttua. 1950-luvulla yleistyneet sähkökiukaat muuttivat saunan luonnetta jo radikaalisti, kun myös kaupungeissa asuville avautui kylpemisen autuus. 1980-luvulla saunoja alettiin rakentaa kerrostalo-

huoneistoihin, kun paljosta käytöstä huonoon kuntoon menneitä talosauvoja alettiin karsastaa. Lauantai-iltaisin saunovassa Suomessa nähtiin melkoisia energiapiikkejä etenkin talvisaikaan.

Nykyään jälleen suosittu talosauvat rakennetaan hämäreiden kellarin sijaan talojen paraatipaikalle kattokerroksiin. Avarissa tiloissa avautuvat niin maisemat kuin väylät parempaan ilmanvaihtoon.

”Kun laatua hieman nostetaan, koppisaunat jäävät käyttämättä. Hyvän saunan olemus on LVI-filosofinen kysymys, jossa olennaisia asioita ovat korvausilma ja ilmanpoisto. On suunniteltava huolellisesti ja lähdettävä liikkeelle siitä, millainen sauna on kysymyksessä – onko se yleinen sauna, asuntosauva, pihasauna tai kenties mökkiympäristöön rakennettava sauna. Sen jälkeen siirrytään pohtimaan yksityiskohtaisempia rakenteita: korkeussuhteita, ilmanvaihtoa, materiaaleja ja designia”, Vuolle-Apiala kiteyttää. ■

SAUNA KAUTTA AIKOJEN

Sauna on Suomessa kuulunut ennen kaikkea talonpoikaiseen elämään. Entisajan sauna oli myös päivittäin käytetty talousrakennus, jossa kuivattiin maltaita, palvattiin lihaa ja tehtiin lukuisia muita töitä. Saunassa nostatettiin lempeä, kylvetettiin tulevat morsiamet ja parannettiin kansaa perinteisin menetelmin.



Alkuun puusaunojen kiukaat olivat vielä kertalämmitteisiä, jyhkeän kokoisia pönttökiukaiksi kutsuttuja laitoksia. Pönttökiukaista alkoi 1920-luvulla kiuasteollisuuden kehitys ja siitä pitäen katkeamatto-

malta näyttänyt kasvu. Valmiiksi muurattuja liesiä ja uuneja ryhtyi ensimmäisenä Suomessa valmistamaan Isak Räisäsen vuonna 1916 perustama Kastor Oy.



1900-luvun kuluessa saunat vapautuivat yksinomaan kylpemistarkoituksiin, ja niiden lämmittämiseen alettiin käyttää puun rinnalla niin sähköä, kaasua kuin öljyä. Sota-ajan kynnyksellä saunojen savut kulkivat pää-



NAUTINNOLLINEN KYLPYHETKI ON MONEN TEKIJÄN SUMMA

Kiuasta sanotaan saunan sydämeksi, eikä syyttä. Kiuasvalmistaja Harvian markkinointipäällikkö **Jussi Valkosen** mukaan suosittuja ovat nyt pilarimalliset kiukaat, joiden laaja kivipinta antaa kosteat, lempeät löylyt.

”Matalammassa lämmössä miellyttävän kosteissa löylyissä viihtyy pidempään”, arvelee Valkonen.

Harvialla on valikoimissaan kahdenkokoisia, oliviniidiabaasista lohkottuja kiuaskiviä, joista suuremmat on tarkoitettu puukiukaisiin, pienemmät sähkökiukaisiin. Lohkotut kivet varmistavat, että ilma pääsee kiertämään kiukaassa. Pyöreitä kiuaskiviä suositellaan korkeintaan pinnalle tai koristeeksi.

”Saunan käyttömäärä vaikuttaa kivien ikään. Jos kivitilan huolto laiminlyödään, ajan mittaan kivimassa painuu ja tiivistyy, eikä ilma enää kierrä kunnolla. Kiukaan kivet on syytä tarkistaa vuosittain. Jos kivet pysyvät ehjinä kahta kiveä toisiinsa napauttaessa, ne voi latoa huoletta takaisin”, Valkonen neuvoo.

Valkosen mukaan Suomessa tulossa on nyt hybridisauna, jossa infrapuna yhdistyy tavalliseen kiukaaseen. Infrapunaa on mahdollista kohdistaa vaikkapa kylpijien selkään. Suomessa etenkin kylpylöistä ja kuntosaleilta tuttu infrapunasauna on erityisen suosittu ulkomailla.

Nyt lauteita sävytetään, ja niin kiuas kuin muukin tarpeisto valitaan sävyllään yhteneväksi.



Tuuleta ajatuksesi kiukaan sijainnista saunassa: Harvia Globen voit kiinnittää seinään, asentaa jalustalle tai ripustaa kattoon. Valinnanvapaus antaa myös tilaa mielikuvitukselle lauteiden suunnittelussa.

Hybridisauna yhdistää kiukaan ja infrapunaa lämmön.



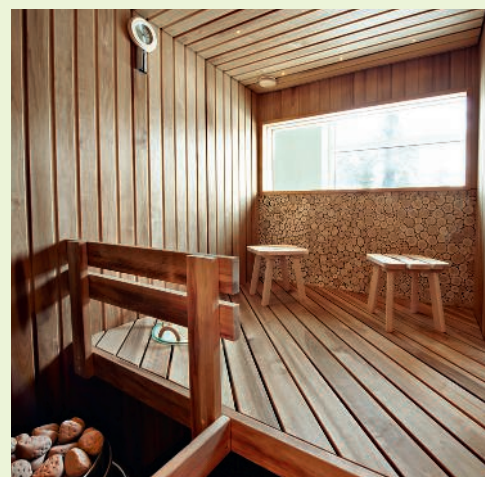
sääntöisesti jo saunasta ulos. Kun savusaunojen riesana oli niiden paloherkkyys, saattoi savupiipullisen pihasaunan rakentaa myös tiiviimpään pihapiiriin, kun palamisen riski ei ollut enää niin suuri.



Tämän päivän saunaentusiastit vertailevat kerta- ja jatkuvalämmitteisten kiukaiden paremmuutta. Uuden ajan kokeileva sauna on lähtenyt myös liikkeelle ja lämpiää milloin yöllä, milloin vesillä.

Nykysaunoja voi napauttaa saunansa päälle etänä ohjauspaneelista ja älypuhelimesta. Ajan pysäyttävä puusaunan lämmittäminen, lempeässä löylyssä harvasta kylpemin, vastalla vihtominen ja kesäillasta nauttiminen kuuluvat edelleen siihen rakkaimpaan mielenmaisemaan, josta moni ei hevillä luovu.

Nykyä päivänä sauna noudattelee yhä enemmän omistajansa sisustusmakua ja muun asunnon linjaa.



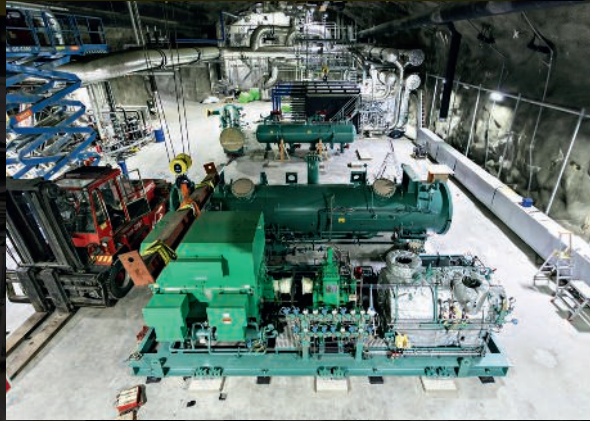
ERIKOINEN PAIKKA

PALSTA ESITTELEE HELENIN ENERGIAN-
TUOTANTOA JA JAKELUVERKKOJA
POIKKEUKSELLISESTA KULMASTA

LÄMPÖÄ & JÄÄHDYTYSTÄ MAAN UUMENISTA

Esplanadin puiston alla sijaitsevaan jäähdytyskeskukseen rakennettiin kesällä uusi lämpöpumppulaitos, johon kuuluu kaksi jäähdytystä ja lämpöä tuottavaa isoa lämpöpumppua.

Kuvat Jari Kippola ja Katri Tamminen



Isoilla, teollisen mittakaavan lämpöpumpuilla kaupungin hukkalämmöt saadaan hyödynnettyä tehokkaasti. Lämpöpumput tuottavat viileää ilmaa helteillä ja kierrättävät samalla kiinteistöissä syntyvää lämpöä kaukolämpöverkkoon.

50 METRIÄ ESPLANADIN PUISTON ALLA

Lämpöpumpuilla **KERÄTYILLÄ HUKKALÄMMÖILLÄ** tuotetaan kesäaikaan merkittävä osa Helsingissä tarvittavasta kaukolämmöstä.



JÄÄHDYTYSTÄ tarvitaan kesähelteiden lisäksi myös talvella esimerkiksi konesaleissa ja kauppakeskuksissa. Helsingissä on useita konesaleja, joista kerätään jäähdytyksen ja lämpöpumppujen avulla hukkalämmöt kiertoon.

Esplanadin uusien **LÄMPÖPUMPPUJEN TEHOT** ovat 22 MW lämpöä ja 15 MW jäähdytystä. Helenin ensimmäinen lämpöpumppulaitos Sörnäisissä Katri Valan puistossa on maailman suurimpia, ja sitä laajennetaan vielä uudella lämpöpumpulla. Laajennuksen valmistuttua Helenin lämpöpumppujen tuottama vuosienergia vastaa Kuopion kokoisen kaupungin lämmitystarvetta tai puolta Tampereen kokoisen kaupungin lämmitystarpeesta.



CO₂

Uusi lämpöpumppulaitos vähentää Helenin hiilidioksidipäästöjä noin **20 000 TONNIA** vuodessa.



TUNNELMOIVA KOMEDIENNE

Tv-sarjojen, elokuvien ja näytelmien valopilkku on synnyinlahjanaan saanut huumorin taidon. Näyttelijä Miitta Sorvalin komiikka kumpuaa arjesta ja omasta itsestä.

Teksti Tarja Västilä | Kuvat Roope Permanto

Nuorena on vitsa väännettävä. Ylioppilasteatterissa vuoden näytellyt lukiolainen pyrki ja pääsi Teatterikorkeakouluun. Urapolku sai suuntansa ja luokaton lukio jäi kesken.

”Aikaisemmin oli muitakin ammatti-haaveita. Kun kävin teininä Kairossa, ajattelin, että minusta voisi tulla arkeologi: kaivamalla ja sutimalla löytäisi kaikenlaisia mielenkiintoista. Haave karisi, kun tajuusin työn vaativan pitkää pinnaa”, miettii **Miitta Sorvali**.

Näyttelijällä on takana jo 40 työvuotta. Vauhtia riittää eteenpäinkin.

”Töitä on enemmän kuin ikinä. Monipuolisuus auttaa työllistymisessä: näytelen komediaa ja draamaa, lisäksi teen käsikirjoituksia ja laulukeikkoja. Ei tarvitse jäädä rooleja odottelemaan.”

Työsaldo on melkoinen: Sorvali on esiintynyt yli 50 tv-sarjassa ja elokuvassa. Kun päälle lasketaan teatteriroolit, radio-työt ja ääniroolit, luku kivunnee sadan tuolle puolen. Näyttelijä myös keikkailee erilaisissa tapahtumissa.

Suurimman osan työurastaan Sorvali on ollut freelancer. Pisin kymmenen vuoden kiinnitys oli Helsingin kaupunginteatteriin.

”Oli turvallista olla välillä samassa paikassa. Teatterin lava on mieluinen estradi: elävän yleisön edessä näyttelemine on minulle hyvin rakasta.”

Sorvali nähdään syksylläkin teatterin lavalla. *Kaikki äitini, kaikki tyttäreni* pyörii jo viidettä vuotta ja itsenäinen jatko-osa, *Kaikki mieheni*, toista kauttaan. Esitykset kiertävät ympäri Suomea.

”Omista pienistä sekoiluista syntyy oivaa huumoria.”

AISTIT AVOIMINA

Komiikka on Sorvalille läheinen laji. Synnyinlahjana saatua huumorin taitoa kannattaa hyödyntää.

”Kun ei katso elämää ryppyotsaisesti, näkee myös kaiken absurdiuden. Havaintoja ympärillä hyörivästä elämästä voi tehdä missä vain: matkoilla maailmalla tai kahvilassa istuskellen. Reissaan myös oman päään sisällä ja tarkkailen itseäni, hymyilen omille jutuilleni ja sattumuksilleni.”

Näyttelijä myöntää olevansa mesta-ri hukkaamaan tavaroita ja sotkemaan vaatteitaan. Jos tasaisella maalla on jokin kohouma, niin varmasti siihen kompastuu.

”Mielessäni syytän sitä nyppyä, joka ilmestyi tyhjältä tielleni. Höpötän myös paljon itsekseeni, samalla selkeytän ajatuk-siani. Suuntavaistoni on olematon: ensin pitää haahuilla löytääkseen perille. Omista pienistä sekoiluista syntyy oivaa huumoria.”

MIITTA-TÄDIN SYLISSÄ

Komediennen hulvattomia hahmoja ovat itseoppinut terapeutti Miitta Ala-Kapee Peenish-Gulligseen ja teatterineuvos Teller von Appelgren, jotka ovat riemastuttaneet tv-yleisöä.

Miitta-täti-sarjassa terapeutti hoiti vastaanotollaan julkisuuden henkilöitä. Sorvali kävi hahmonsa kanssa myös vankilassa ja vanhainkodissa. Sylihoito kruunasi kaiken.

”Vanki suli sylissä, silitin päätä ja lauloin, kuinka hyvä poika hän on. Olin kuin **Mathilda Wrede**, vankien ja vähäosaisten auttaja.”

Vanhuksetkin pääsivät pajattaviksi. Sorvali huomasi, että läheisyydelle oli tarvetta.

”Ulospäin se saattoi näyttää vain hassut→

KUKA? Näyttelijä Miitta Sorvali, 62, tunnetaan lukuisista rooleistaan tv-sarjoissa, teatterissa ja elokuvissa. Hän on naimisissa näyttelijä Kari Sorvalin kanssa ja hänellä on kaksi aikuista lasta ja kaksi lastenlasta. Harrastuksiin kuuluvat sisustaminen, puutarhanhoito, matkustelu ja laiskottelu.

Energia-asioiden ohessa voi puhua vaikka kuumista aalloista.

Miitan energiarinkki:

Totut viileämpään kotiin yhtä hyvin kuin rasvattomaan maitoon.

telulta, mutta kyllä siinä oli syvempi ajatus taustalla.”

Tellervo von Appelgrenin juuret yltävät lapsuuteen: Miitta ja serkkunsa pelleilivät puhuen samalla lailla kuin Tellervo, porvarisrouvamaisesti ässiä suhauttaen.

Samaa omintakeisuutta löytyy askaspalvelija Helena Aurinkoisesta, jota Sorvali näyttelee Helenin mainoksissa. Energia-asioiden ohessa voi puhua vaikka kuumista aalloista tai sopia tärskyt.

LAMPUTTAVA SISUSTAJA

Sorvalit asustelevat omakotitalossa Pohjois-Helsingissä. Talo lämpiää sähköllä, mutta kasvihuoneen yövalot syttyvät aurinkokennojen avulla.

”Käyn yöllä katsomassa valoja, ne ovat niin kauniit! Kasvihuone on ollut monivuotinen haaveeni, joka toteutui keväällä. Herään aikaisin, menen sinne haistelemaan tuoksuja, nyppimään ja kastelemaan kasveja, istumaan hiljaa itsokseni. Vapauden tunne valtaa.”

Sorvali toteaa olevansa tunnelmaihminen, kynttilöiden polttelija ja lamputtaja.

”Rakastan valaisimia muun sisustamisen ohella. Mies on energiansäästäjä, minä sytyttelen valoja. Tosin hän on kilttiintynyt, eikä enää sammuta kaikkia lamppeja. Pihavaloista hän ei anna periksi, meillä annetaan viisaasti pimeyden tulla.”

Myönnetyksiä on kuitenkin tehty: yläkerran huoneet ja kuisti pidetään viileinä,

jos niitä ei käytetä. Vilua valittaville vieraille annetaan villasukat jalkaan. Sorvalin mukaan viileämpään siirtyminen on ollut kuin kevytmaidon vaihtaminen rasvattomaan. Ensin kauhistelee, sitten tottuu.

Lapissa pariskunnalla on maalaistalo, jossa naapurit pistävät patterit ja tervetulovalot päälle ennen kotoväen saapumista.

Kun kasvihuonehaave on jo toteutunut, Sorvali jatkaa muiden kauniiden asioiden parissa: kirpputoreilta, huutokaupoista ja

antiikkimessuilta voi tehdä löytöjä.

”Olen loputon laittamaan kotia ja kauneutta.”

Elämä on mallillaan, töitä riittää ja perheessä on kaikki hyvin.

”Puoliso on paras kannustaja, kriitikko ja tukija. On myös ihanaa olla isoäiti: tyttärentytär ja pojanpoika ovat elämän suuria lahjoja. Jos vielä jotain tahtoisin, niin toivoisin säilyttäväni iloisuuden, ihmettelyn ja kiitollisuuden.” ■



1966 eka tietoinen energiateko:

1956 Nortian perheen seitsemäs tytär syntyy Kiteellä.

Miitta on lapsenvahdina ja karkkihiimo iskee. Kioski on kaukana, joten Miitta päättää tehdä tynnyristä resiinan. Kun se ei onnistu, lapsikolmikko lifttaa kioskille.

1978–79 Ensikertaa ammatinäyttelijänä Jyväskylän teatterissa: Miitta pistää taskuunsa sipulia, jotta hautajaiskohtauksessa tulisivat aidot kyyneleet.

2009 Miitta-täti nappaa Venla-palkinnon Paras talkshow-kategoriassa.

2018 Kesällä kuvataan Pamela Tolan ohjaamaa elokuvaa, jossa Miitta näyttelee parinvaihtopäiviä järjestävää kartanonrouvaa.

2018 Syksyllä jatkuvat teatteriesitykset Kaikki äitini, kaikki tyttäreni sekä Kaikki mieheni.

1961 Perhe muuttaa Lahteen kerrastaloon. Miitta pimputtaa naapurien ovikelloja nähdäkseen Tohtori Ben Casey -tv-sarjaa.

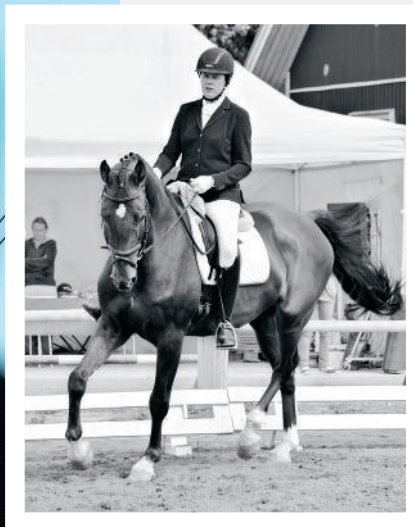
1978 Teatterikorkeakoulusta valmistunut Miitta avioituu näyttelijä Kari Sorvalin kanssa.

1993–96 Puhtaat valkeat lakanat -tv-sarjassa Miitta näyttelee perheenäiti Maire Raikasta.

2010 Miitta-tädin terapiakirja (Helsinki-kirjat) luokitellaan kirjastossa huumoriin, hoitomenetelmiin ja henkiseen hyvinvointiin.



"Energian kuluttajana olen melko tarkka. En käytä energiaa turhaan, ja esi-merkiksi sammutan valot aina kotitaloni niistä huo-neista, joissa ei ole-kella", Tiina Saransaari kertoo.



Tiina Saransaari kilpailee kouluratsastuksen kansallisella tasolla.

KOKO HELSINKI ASIAKKAANA

Käyttökeskuspäällikkö Tiina Saransaari tiimeineen huolehtii, että pääkaupunki pysyy sähköisenä.

Teksti Susanna Haanpää | Kuvat Roope Permanto ja Saransaaren kotialbumi

ALOITIN KÄYTTÖKESKUSPÄÄLLIKKÖNÄ helmikuun alussa Helen Sähköverkossa. Kahdeksan tiimiläiseni kanssa teemme täällä Käpylässä tärkeätä työtä, sillä palvelemme oikeastaan kaikkia helsinkiläisiä; kaikkiaan meillä on noin 630 000 asiakasta.

Käyttökeskuksessa jonkun pitää olla koko ajan varmistamassa, että sähköverkko toimii. Minun tehtäviini kuuluu huolehtia, että valvomossa on jatkuva miehitys kaikkina vuorokaudenaikoina.

Tämän lisäksi vastaan käyttökeskuksen toiminnan kehittämisestä, esimerkiksi nyt, kun meillä on menossa häiriöviestinnän automatisointiprojekti. Myös muiden uusien järjestelmien käytön opastus kuuluu tehtäviini.

HELSINGISSÄ ON MAAILMAN parasta sähköä. On laskettu, että yksittäinen asiakas on vain kerran kymmenessä vuodessa enintään puoli tuntia ilman sähköä. Sähköverkkomme onkin erittäin hyvin varmennettu. Jos katkos ilmaantuu, saamme syötettyä korvaavaa reittiä sähköä niin, että häiriö jää lyhyeksi. Katkoksia sähkönjakeluun voi sattua esimerkiksi silloin, jos jollakin kaivutyömaalla menee kaapeli poikki. Kun järjestelmä havaitsee häiriön, valvomossamme alkaa pillit soida välittömästi. Näemme heti, missä vika on ja lähetämme asentajat paikalle saman tien.

Kytkenät tehdään ripeästi, jotta sähköt saadaan asiakkaille takaisin mahdollisimman pian – tämä on akuuttia ensiapua. Asiakkaalle katkos näkyy yleensä noin 10–15 minuutin ajan, sillä korvaava sähkön reititys on niin hyvin automatisoitu. Vasta kun sähkönjakelu on varmistettu, ryhdymme korjaamaan varsinaista vikaa.

TÄSSÄ TEHTÄVÄSSÄNI ei oikeastaan ole tyypillistä työpäivää. Teemme tiimini kanssa tiivistä yhteistyötä muun muassa käytönsuunnitteluryhmän, kunnossapitoryhmän, asiakaspalvelun ja urakoitsijoiden kanssa – meillä ei ole omia asentajia, vaan yhteistyökumppanit huolehtivat kunnossapito- ja korjaustoista esimerkiksi kaapelirikon sattuessa.

Olen työskennellyt Helen Sähköverkolla nyt 6,5 vuotta, ja olen viihtynyt hyvin. Urani alussa huolehdin voimajohtojen kunnossapidosta ja projektien vetämisestä. Vuonna 2017 otin oman työn lisäksi vastuulleni työsuojelupäällikön tehtävät. Tämän vuoden alussa organisaatiomuutoksen myötä aukesi käyttökeskuspäällikön paikka ja halusin tarttua siihen. Uudet haasteet motivoivat minua. On hienoa, että niitä ja erilaisia uramahdollisuuksia löytyy oman talon sisältä. ■

LÄMMITYS KOHDILLEEN

*"Tiedon avulla
pääsemme tekemään
korjaavia toimenpiteitä."*

Helenin uusi mittaus- ja raportointipalvelu auttaa säätämään kerrostalojen lämmityksen kohdilleen. Se säästää energiaa ja lisää asumismukavuutta.

Teksti Matti Remes | Kuvat Roope Permanto ja Heka

Esineiden internetiä hyödyntävät ratkaisut yleistyvät vauhdilla talotekniikassa. Hyvä esimerkki on Helenin uusi sisälämpötilan ja kosteuden mittauspalvelu, jonka avulla voidaan parantaa asuinkerrostalojen energiatehokkuutta ja asumismukavuutta.

Ensimmäisenä uusi palvelu tulee käyttöön Helsingin kaupungin asunnot Oy:n (Heka) kiinteistöissä. Kaupungin omistama yhtiö on Suomen suurin vuokranantaja.

Helenin mittaus- ja raportointipalvelussa seurataan asuntojen lämpötilatasoja, mikä mahdollistaa lämmityksen entistä tarkemman ohjauksen. Näin vältetään yllämmitystä ja säästetään energiaa.

"Uusi palvelu auttaa meitä saavuttamaan kunnianhimoiset energiansäästötavoitteet. Pystymme tiedon avulla havaitsemaan läm-

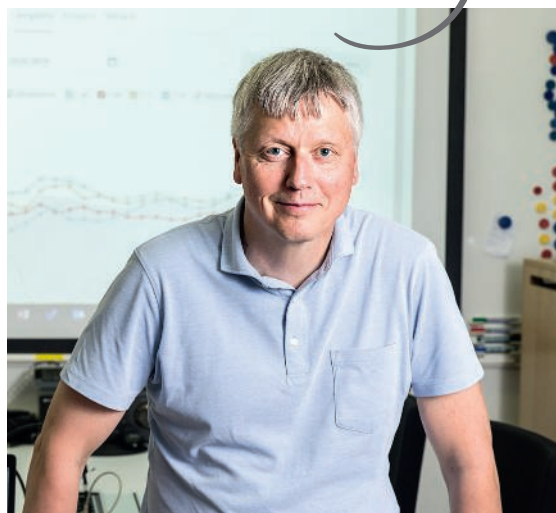
tyksen epätasaisuudet ja pääsemme tekemään korjaavia toimenpiteitä", Hekan kiinteistöjohtaja **Vesa Jurmu** sanoo.

ASUMISMUKAVUUS PARANEE

Kerrostalossa patteriverkostoon menevän menoveden lämpötilaa ohjataan ulkoilman lämpötilan perusteella niin sanotun säätökäyrän avulla. Lämmitysjärjestelmän oikeilla säädöillä kaikkiin asuntoihin pyritään saamaan sopiva lämpötila.

Välillä se on kuitenkin haasteellista, jos ulkolämpötila vaihtuu nopeasti. Viime talvi oli hyvä esimerkki siitä, että keli voi muuttua lyhyessä ajassa paukkupakkasista plussan puolelle.

Hekan vuokra-asunnossa Malmilla asuva **Markku Saarinen** sanoo, että hänenkin talossaan optimaalisen lämpötilan löytäminen teettää välillä töitä. Ajoittain yläkerroksen huoneistoissa on liian kylmä, alakerran asunnoissa taas liian lämmintä.



Helenin palvelun avulla lämmitys saadaan tasaisemmaksi koko kiinteistössä ja energiaa säästyy, Vesa Jurmu kertoo.

"Uskon, että mittauspalvelu auttaa tasapainottamaan lämpötiloja ja lisäämään näin asumisviihtyvyyttä. Myös energiansäästö kiinnostaa vuokralaisia, sillä se vaikuttaa vuokratasoon", Saarinen toteaa.

ASUNTOIHIN 8 000 SENSORIA

Mittauspalvelun toteuttaminen on iso urakka, sillä Hekan kiinteistöihin asennetaan yhteensä 8 000 sisälämpötilaa ja kosteutta mittaavaa sensoria eli anturia. Kuhunkin kerrostaloon sensoreita tulee muutama valittuun huoneistoon.

Hekan Kaneli-kiinteistös-
sä Vuosaassa Helenin
mittauspalvelu on otettu
käyttöön syksyllä 2017.
Kohteeseen aiotaan vielä
lisätä mittausantureita
syksyn aikana.



Hekan kiinteistöissä mitataan sisäilman lämpötilaa ja kosteutta. Tiedot kerätään Helenin pilvipohjaiseen tietojärjestelmään. Lukuja tarkastelemassa kiinteistöjohtaja Vesa Jurmu ja RAU-valvoja Mikko Laurell Hekasta.

Mittaus- ja raportointipalvelu otetaan käyttöön kaikissa Hekan kerrostaloissa.



ENERGIATEHOKKUUTTA SATOIHIN TALOIHIN

- Helsingin kaupungin asunnot Oy (Heka) on kaupungin omistama yhtiö, jolla on noin 48 000 asuntoa. Niissä asuu noin 91 000 vuokralaista. Toisin sanoen joka kuudes helsinkiläinen asuu Hekan asunnossa.
- Helenin sisälämpötilan ja kosteuden mittaus- ja raportointipalvelu auttaa parantamaan asuinkerrostalojen energiatehokkuutta.
- Palvelu kattaa valmistuessaan kaikki Hekan runsaat 2 000 kerrostaloa. Tähän mennessä mittauslaitteet on asennettu noin 500 taloon.

”Tarkoitus on löytää ääripää, jotta saamme riittävän kattavan kuvan lämmityksen toimivuudesta”, Helenin tuoteryhmäpäällikkö **Markus Logren** sanoo.

Sensori on parin tulitikkurasian kokoinen pieni laite. Se asennetaan asunnon seinälle paikkaan, jonka välittömässä läheisyydessä ei ole lämmönlähteitä.

”Paikka valitaan niin, ettei laite myöskään häiritse asukasta”, Logren sanoo.

Sensorit lähettävät tietoja sisäilman lämpötilasta ja kosteudesta langattomasti Helenin pilvipohjaiseen tietojärjestelmään. Sinne kerättyä tietoa ja raportteja voidaan tarkastella helpokäyttöisestä käyttöliittymästä esimerkiksi Hekan etävalvomoissa.

TIETOTURVA KAIKKI KAIKESSA

Mittauspalvelussa hyödynnetään esi-
neiden internetissä paljon käytettyä Sigfox-verkkoyhteyttä. Se on suunniteltu välittämään automaattisesti pieniä tietomääriä, jotka ovat vain muutamia kilotavuja.

Langaton järjestelmä käyttää matalataajuisia radiosignaalia, joka läpäisee hyvin paksujakin rakenteita.

Markus Logren sanoo, että mittauspalvelussa on kiinnitetty paljon huomiota tietoturvaan ja yksityisyyden suojaan.

”Huoneistossa olevat sensorit eivät kerää mitään asukkaisiin liittyvää yksityistä tietoa, ainoastaan dataa huoneiston sisälämpötilasta ja ilman kosteudesta”, Logren korostaa.

KYSYNTÄJOUSTOSTA HYÖTYVÄT KAIKKI

Helenin ja Hekan hankkeessa ei ole kyse vain sisälämpötilan ja kosteuden mittaamisesta. Hanke liittyy isompaan kokonaisuuteen, jossa kerätään tietoa ja kokemuksia lämmön kysyntäjousta.

”Tutkimme kiinteistöjen käyttämistä lämpövarastoina osana Helsingin energiajärjestelmää”, Logren sanoo.

Kysyntäjousto tarkoittaa sitä, että rakennuksiin varastoitua lämpöä



Vuosaassa myös Hekan Mustankivenkatu 2:ssa Helenin palvelu otettiin käyttöön syksyllä 2017.

Energian kulutuksen vähentäminen tarkoittaa pienempää hiilijalanjälkeä.

voidaan ottaa käyttöön silloin, kun kaukolämmön kysyntä on huipussaan ja sen tuotantokustannukset korkeimmillaan.

”Tällöin lämpöä joudutaan usein myös tuottamaan enemmän päästöjä aiheuttavissa tuotantolaitoksissa, esimerkiksi öljyä käyttävissä huippu- ja varalämpövoimaloissa. Kysyntäjousta hyötty siten myös ympäristö”, Logren huomauttaa.

UUDET PALVELUT TULEVAT ASIAKKAAN LUOKSE

Helen tarjoaa sisälämpötilan ja kosteuden mittaus- ja raportointipalvelua myös muille kerrostaloyhtiöille. Yksikön päällikkö **Perttu Lahtinen** Helenistä sanoo, että palvelu on hyvä esimerkki uudenlaisesta yhteistyöstä asiakkaiden kanssa.

”Iso osa tulevaisuuden energiaratkaisuista sijoittuu asiakkaan kiinteistöihin. Helenin tehtävä on tuoda asiakkaan ulottuville parhaiten sopivat palvelut”, Lahtinen toteaa.

Aurinkopaneelit, sähköautojen latauspisteet sekä jäähdytykseen ja

lämmitykseen käytettävät lämpöpumput ovat tästä hyviä esimerkkejä.

Lahtinen huomauttaa, että uusien palvelujen kehittämistä vauhdittaa digitalisaation ja tekniikan nopea kehitys. Samalla laitteiden hinnat laskevat.

”Uusien palvelujen kehittämistä ohjaavat energiatehokkuuden parantaminen ja kestävä kehitys edistäminen esimerkiksi uusiutuvien energiamuotojen avulla”, Lahtinen sanoo.

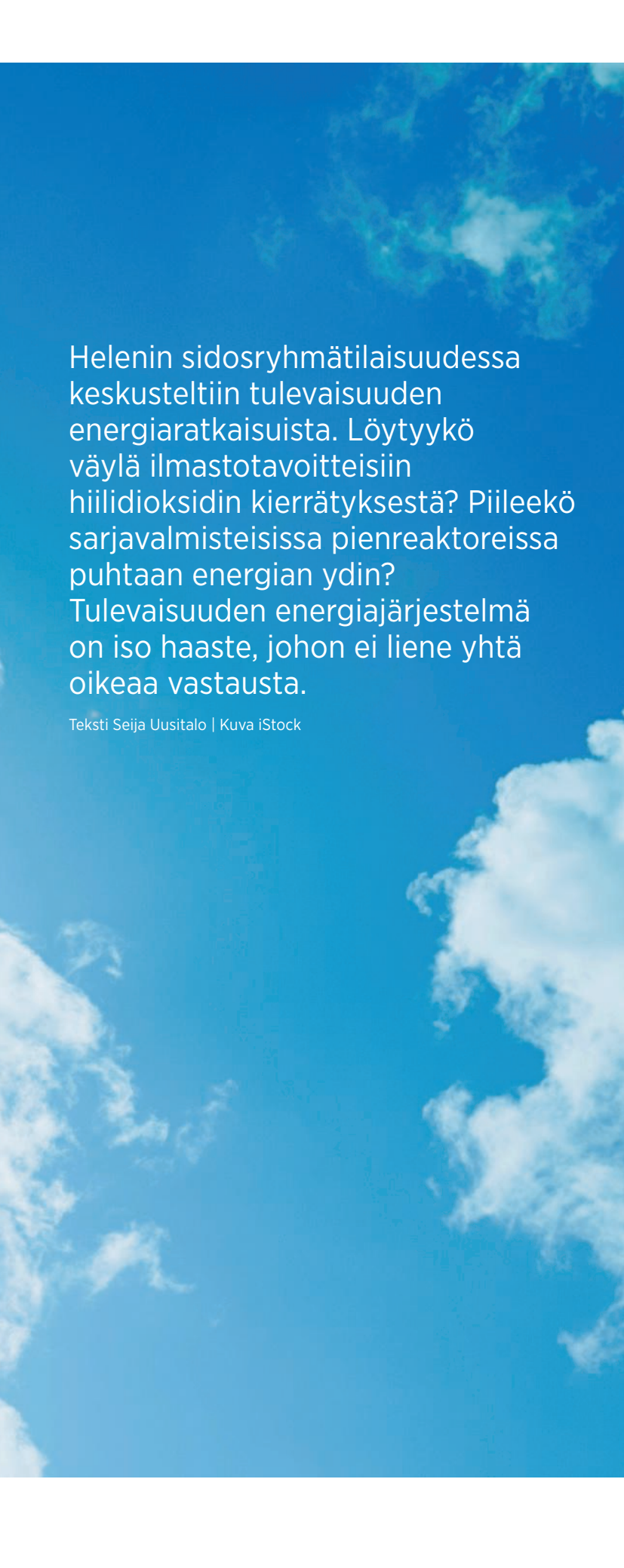
Nämä teemat korostuvat myös Helenin asiakkaiden tavoitteissa.

”Energian kulutuksen vähentäminen tarkoittaa pienempää hiilijalanjälkeä. Näin olemme taas askeleen lähempänä Helsingin tavoitetta päästä hiilineutraaliksi kaupungiksi”, Vesa Jurmu huomauttaa.

Helsingin tavoitteena on olla hiilineutraali vuonna 2035, mikä tarkoittaa kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä 60 prosenttia vuosina 1990–2030. Rakennusten lämmitys on kaupungissa suurin päästöjen aiheuttaja. ■

Millainen on
**TULEVAISUUDEN
ENERGIAJÄRJESTELMÄ?**





Helenin sidosryhmätilaisuudessa keskusteltiin tulevaisuuden energiaratkaisuista. Löytyykö väylä ilmastotavoitteisiin hiilidioksidin kierrätyksestä? Piileekö sarjavalmistamisessa pienreaktoreissa puhtaan energian ydin? Tulevaisuuden energiajärjestelmä on iso haaste, johon ei liene yhtä oikeaa vastausta.

Teksti Seija Uusitalo | Kuva iStock

Energiamarkkinat ovat murrosvaiheessa. Tuottajien määrä lisääntyy huomattavasti, ja energiaa tuottavat tulevaisuudessa energiayhtiöiden lisäksi monet erilaiset toimijat, esimerkiksi kuluttaja-asiakkaat.

Energiavarastot ja kysyntäjousto mahdollistavat vaihtelevan uusiutuvan energian määrän kasvamisen. Uudet markkinamallit mahdollistavat nykyistä paremmin asiakkaiden osallistumisen energiamarkkinoille, miksei jopa asiakkaiden välisen energiakaupan.

Iso muutos on tapahtumassa myös energialähteissä, kun fossiilisista polttoaineista irtaudutaan vähitellen. Sähkö tuotetaan Suomessa jo vähäpäästöisesti. Lämmityksen päästöjen vähentäminen on haasteellisempaa. Hukkalämpöjä ja lämpöpumppuja hyödynnetään yhä enemmän, samoin uusiutuvaa biomassaa ja kierrätykseen kelpaamatonta materiaalia. Tulevaisuudelta odotetaan muitakin ratkaisuja erityisesti suurten kaupunkien lämmöntuotannossa.

VISIOITA ON, MIKÄ NIISTÄ VOITTAÄ?

Elämme sähköistymisen uutta aaltoa. Säästä riippuvaisen aurinko- ja tuulivoiman voimakas lisääntyminen tarkoittaisi sitä, että käytössämme olisi rajattomasti halpaa ja puhdasta energiaa.

Hiilidioksidin talteenotto ja raaka-aineeksi muuttaminen on uutta, toistaiseksi vielä kallista teknologiaa. Se vaatii myös paljon energiaa. Runsas ja edullinen uusiutuva sähkö voisi johtaa siihen, että ilmastonmuutosta aiheuttavasta haitakkeesta, hiilidioksidista, voikin tulla raaka-aine, joka ratkaisee tulevaisuuden energiaongelmat.

”Kun hiilidioksidi muuttuu päästöstä raaka-aineeksi ja se saadaan mukaan kiertotalouteen, sillä on valtava vaikutus.”

Näin rohkeita avauksia heitti ilmaan Lappeenrannan teknillisen yliopiston professori **Jarmo Partanen**. Energia-analyttikko ja tietokirjailija **Rauli Partanen** lähestyi problematiikkaa eri tavalla.

”Luotettava, joustava ja turvallinen tapa tuottaa puhdasta energiaa perustuu ydinvoimaan ja uusiin pienydinreaktoreihin, joiden tuottama lämpö on hyödynnettävissä paikallisesti.”

Greenpeace Suomen ilmasto- ja energiavastaava **Olli Tiainen** kuunteli viileän analyttisesti Partasen lausumia ja toi oman näkemyksensä lämpimänä käyvään energiakeskusteluun.

”Tarvitsemme systeemiajattelua, pelkät kattila- ja →

Ensisijaisena tavoitteena on hiilidioksidipäästöjen vähentäminen.

polttoainemuutokset eivät riitä. Avaimet tulevaisuuteen ovat omissa käsissämme.”

Partaset ja Tiainen esittivät näkemyksiään Helenin järjestämässä tilaisuudessa, jossa keskusteltiin tulevaisuuden energijärjestelmistä.

UUSIA RATKAISUJA TARVITAAN

Helenin tavoitteena on vuoteen 2025 mennessä vähentää hiilidioksidipäästöjä 40 prosenttia vuoden 1990 tasosta, lisätä uusiutuvan energian osuus 25 prosenttiin ja puolittaa kivihiilen käyttö. Hanasaaren voimalaitos valmistaudutaan sulkemaan vuoden 2024 loppuun mennessä. Pitkän aikavälin tavoitteena on tuottaa energia ilmastoneutraalisti.

Helsingissä on jo tehty monia ainutlaatuisia ratkaisuja: puhdistetun jäteveden hukkalämpö kierrätetään hyödynnettäväksi kotien lämmittämiseksi, lämpöpumppuja käytetään jäähdyttämiseen ja lämmittämiseen, uusia jättimäisiä luolalämpövarastoja rakennetaan ja suunnitellaan. Uusia mahdollisuuksia seurataan tiiviisti, esimerkiksi geotermisen lämmön pilottia Espoossa.

Helenin johtaja **Maiju Westergren** muistutti reunaehdoista, joita pääkaupunki energijärjestelmälle asettaa.

Yksi haaste on mittakaava ja sijainti. Tiiviisti rakennetussa Helsingissä lämmitetään yli 600 000 ihmisen kodit. Energiantuotanto täytyy sovittaa asutuksen rinnalle. Toisena haasteena Westergren mainitsi aikataulun ja kustannukset.

”Tarvitsemme seuraavan kymmenen vuoden kuluessa kivihiieltä korvaavaa lämpökapasiteettia Hanasaaren ja Salmisaaren, kahden ison yhteistuotantovoimalaitosten verran eli 900 megawattia. Laitosprojektien pituus voi venyä lähes kymmeneen vuoteen luvituksesta toteutukseen. Nyt pitäisi nähdä, mikä on 2040- ja 2050-lukujen energiatalous, jotta osataan tehdä oikeita ratkaisuja.”

AJURINA PÄÄSTÖT VAI UUSIUTUVAT?

Westergren korosti, että ensisijaisena tavoitteena on hiilidioksidipäästöjen vähentäminen, mikä ei ole aivan sama asia kuin uusiutuvien energialähteiden käyttäminen. Ehdottoman takarajan kivihiilen käytölle haluava Tiainen vetosi kivihiiilestä

luopumisen konkreettiseen ja symboliseen vaikutukseen.

”Kyse on asenteista ja politiikasta, ei niinkään tekniikasta. Ilmastonmuutos, Pariisin sopimus ja laki ovat ajurimme.”

Jarmo Partasen mukaan päästötön energiasektori muodostuu ydinvoimasta, uusiutuvasta energiasta ja hiilidioksidin talteenotosta. Aurinko- ja tuulivoiman vielä kasvaessa hiilidioksidi voidaan uusiutuvan sähkön avulla muuttaa esimerkiksi elintarviketeollisuuden ja kemianteollisuuden raaka-aineeksi.

UUDEN SUKUPOLVEN

REAKTORIT UUSI MAHDOLLISUUS?

Tulevaisuuden järkevä energiatalous rakentuu Rauli Partasen mukaan sarjajalmitteisiin pienreaktoreihin, joilla päästötavoitteet voidaan saavuttaa nopeasti. Matalan lämpötilan kaukolämpöreaktorit, kevytvesireaktorit, korkean lämpötilan sähköä, lämpöä ja vetyä tuottavat reaktorit sekä uudet neljänneen sukupolven reaktorit muodostavat monipuolisen tuotantopaletin.

”Uuden sukupolven hyötöreaktorit voivat käyttää polttoaineena nykyreaktoreiden

käytettyä polttoainetta, siis ydinjätettä, joten polttoainetta riittää. Etuna niissä on myös se, että niiden tuottama ydinjäte häviää pääsääntöisesti parissa kolmessa vuosisadassa. Ydinvoima on turvallisin tapa lisätä puhdasta energiantuotantoa.”

LÄMMÖN RIITETTÄVÄ MYÖS HUIPPUPAKKASILLA

Euroopassa puolet energiasta käytetään lämmittämiseen ja jäähdyttämiseen. Lämpiminä kesäpäivinä talven energiantarve usein unohtuu – se on Suomessa kuitenkin yli kymmenkertainen.

Lämmöntarve on katettava myös huippupakkasilla ja energijärjestelmä on mitoitettava kylmimpien talvipäivien mukaan, luotettavasti.

Energiavirtojen kierrättäminen, kiinteistö- ja korttelikohtaiset ratkaisut, aurinko ja tuuli ovat tätä päivää, lämmön luolavarastointi lähitulevaisuutta. Kaasutus, bioöljy ja -hiili sekä geoterminen energia odottavat vielä lisäselvityksiä. Kasvaako pienistä puroista riittävän vuolas virta?

Keskustelu hyvistä energiaratkaisuista jatkuu vilkkaana. ■

KOHTI ILMASTONEUTRAALIA ENERGIANTUOTANTOA

- Helenin tavoitteena on vuoteen 2025 mennessä vähentää hiilidioksidipäästöjä 40 prosenttia vuoden 1990 tasosta, lisätä uusiutuvan energian osuus 25 prosenttiin ja puolittaa kivihiilen käyttö. Hanasaaren voimalaitos valmistaudutaan sulkemaan vuoden 2024 loppuun mennessä.
- Pitkän aikavälin tavoitteena on tuottaa energia ilmastoneutraalisti.
- Suomen hallitus suunnittelee lakimuutosta, jonka mukaan kivihiilen käyttö loppuu vuonna 2029.
- Suomen vahvistama Pariisin ilmastopöytäkirja asettaa tiukat tavoitteet vuosien 2030 ja 2050 päästötasoille.



TAIDETTA KATUKUVASSA

Väriä turuille ja toreille! Joko olet bongannut kaupunginosasi uudet maamerkit?

Elävöitämme Helsinkiä koristelemalla sähkökaappeja ja muuntamoita ympäri kaupunkia. Helsingissä on jopa 7 500 sähkönjakokaappia, joista lähes 350 jakokaappia on maisemoitu erilaisissa

yhteistyöprojekteissa. Jakokaappien ja muuntamoiden maisemoinnilla haluamme piristää katukuvaa, tuoda iloa kaupunkilaisille sekä ehkäistä kaappeihin tulevia töhryjä.



KAENUULAENEN KALAKEITTO

Silippuo sipulit ja paesta voessa.
Heitä sekkaan ruisjaohot ja anna kiehuo
kotvanen, sekottele koko ajan.

Lissää kalaliemi (kalaliemen voipi korvata
veillä ja kalaliemikuutioilla). Anna kiehua
tunnin verran lepposalla lämmöllä.

Lissää kuoritut ja palotellut potut
ja maustepippurit. Kuhan potut on melekeen
kypsiä, lissää kuutioitu lohi ja anna kiehahtaa.

Lissää lopuksi vielä siliputtu tilli.
Pane soppa tarjolle ja tarjoa kyytipojaksi
voesullaa ja sipulie. Syyä lipsuttele näläkääsi.



600 g lohta
1,5 sipulie
3 rkl voeta
3-4 rkl ruisjaohoja
1,5 l kalalientä
10-12 pottuo
8 maustepippurie
0,5 dl tillisilippuo

RESEPTIN KERTOI SATU KAINUUSTA
KUVITUS PETRA ANTILA