



HELEN

LEHTI HELEN OY:N SIDOSRYHMILLE

02/2016

B

HELENIN

AURINKOPALVELUT
MONIPUOLISTUVAT 4

ILMARINEN

KANTAA VASTUUNSA
SIJOITTAJANA 8

VAPAUTTA SÄHKÖ- MARKKINOILLE

FINGRID OYJ:N JOHTAJA ASTA SIHVONEN-PUNKKA 14

LUE HELENIN JUTTUJA MYÖS OSOITTEESSA ARJESSA.HELEN.FI

HELEN.FI

Mansikoita ja kohtaamisia

KULUNEESTA KESÄSTÄ mieleeni jäivät erityisesti mansikat, tai lähinnä pula niistä. Mansikkasato kypsyi Etelä-Suomessa normaalia aiemmin ja monet marjansyöjät myöhästyivät, minä muiden mukana. Tarjonta ja kysyntä eivät kohdanneet parhaimmalla mahdollisella tavalla, ja jouduin maksamaan mansikoistani totuttua enemmän.

Energia-alallakin on kriittisiä hetkiä kysynnän ja tarjonnan kanssa erityisesti pakkastalvina. Kovilla pakkasilla energian hinta kipuaa ylös, tähän asti sitä on vielä meillä Suomessa kaikille hyvin riittänyt, kun voimalaituskapasiteetti on ollut turvattu. Energiamarkkinat käyvät kuitenkin läpi mittavaa murrosta, kun fossiilisista polttoaineista siirrytään uusiutuviin energialähteisiin ja energiaverkot muuttuvat kaksisuuntaisiksi. Tuotantouudistusten lisäksi digitaalisuus valtaa alaa myös energieliiketoiminnassa, vastaava murros on nähty muilla toimialoilla jo aiemmin.

Energiamarkkinoiden murros edellyttää uudenlaista ajattelua ja uusia toimintatapoja. Me Helenissä haluamme uudistua ja olla mukana uudistamassa myös koko alaa. Olemme edelläkävijöinä tuoneet markkinoille monia uusia konsepteja muun muassa aurinkoenergiaan. Kaukolämmön tuotannossa käytämme yhä enemmän uusiutuvaa energiaa, puhdistetun jäteveden hukkalämmön ja auringon lämmön lisäksi pellettejä ja nyt myös biokaasua.

Toteutamme uusia energiaratkaisuja yhä enemmän yhdessä asiakkaidemme kanssa. Haluamme luoda ylivertaisen asiakaskokemuksen. Tietoa on tänä päivänä saatavilla rajattomasti, mutta paraskaan data ei korvaa henkilökohtaista kokemusta, sitä inhimillistä puolta. Asiakaskohtaisissa asiantunte muksen merkitys vain kasvaa; oma myyjäsi tietää, millaisista mansikoista pidät ja kertoo, milloin niitä on saatavilla sinulle sopivaan hintaan.

Helen on tänä vuonna kirkastanut oman strategiansa ja uudistanut toimintaansa. Yhtenä osana uudistusta siirrymme b2b-viestinnässä digiaikaan. Jatkossa HelenB-lehden sisällöt tuotetaan suoraan verkkoon ja syksyn myötä tämä printtilehti jää historiaan. Tällä uudistuksella voimme paremmin tarjota ajan hermolla olevaa, tuoretta sisältöä.

Tapaamisiin uusissa merkeissä!
Jyrki Euren
yksikönpäällikkö
Myynti yrityksille

HELEN OY:N JA HELEN SÄHKÖVERKKO OY:N SIDOSRYHMÄLEHTI HELEN BUSINESS



Julkaisija: Helen Oy
(Kampinkuja 2, Helsinki)
00090 HELEN
p. 09 6171
www.helen.fi

Helen B -lehden osoitteenmuutokset:
asiakaslehdet@helen.fi

Päätoimittaja: Seija Uusitalo

Toimitusneuvosto:
Mari Eskelinen, Sanna
Jääskeläinen, Jarmo
Karjalainen, Marko Riipinen,
Tuomas Ojanperä, Ulrika
Söderholm, Petri Vihavainen,
Maiju Westergren

Toimitus: Otavamedia OMA Oy,
tuottaja Kati Särkelä,
sisältökoordinaattori Erja Aalto,
ulkoasu Katri Sulin, Antti Pulkkinen (AD)

Painopaikka: PunaMusta 2016
Repro: Aste Helsinki Oy

ISSN 1455-7849



Kannen kuva: Minna Kurjenluoma

ENERGIAKATSAUS

50 000 KAKSIOTA

HEINÄKUUN AIKANA kaukojäähdytyksen avulla kerätystä hukkalämmöstä tuotettiin uusiutuvaa kaukolämpöä 17 500 MWh. Määrä vastaa 50 000 helsinkiläisen kerrostalokaksion lämpimän käyttöveden tarvetta. Kesällä kaukolämpöä käytetään lähinnä käyttöveden lämmittämiseen.

Kaukojäähdytyksellä kerätään hukkalämpöä pääosin toimisto- ja liike-kiinteistöistä sekä kaupan kylmäkoneista. Myös asuntojen jäähdytys on lähtenyt nopeaan kasvuun. Tulevaisuudessa Helsingissä myös asuntoihin kerääntyvä hukkaenergia kierrätetään hyötykäyttöön. Näin tapahtuu esimerkiksi Helsingin kantakaupungissa, siellä jäähdytetään jo noin 2 000 asuinhuoneistoa kaukojäähdytyksen avulla.

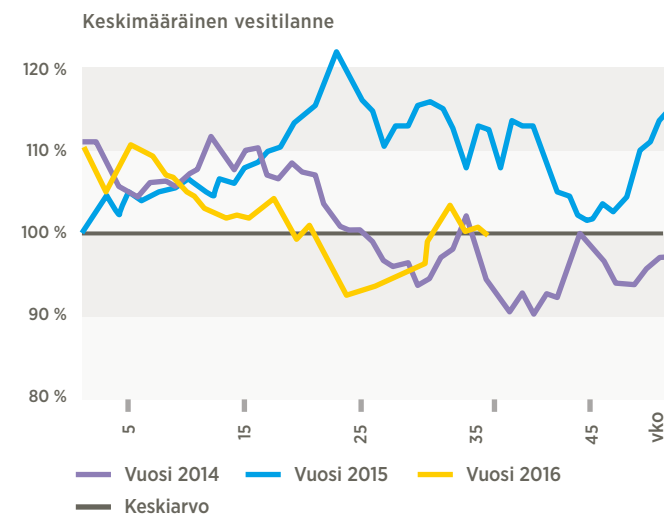
SUOMEN TUKKUSÄHKÖN HINTA NOUSSUT

Tukkusähkön hinnat olivat Pohjoismaissa keväällä alimmillaan 15 vuoteen. Tämän jälkeen hinnat ovat olleet nousussa, ja esimerkiksi Suomen tukkusähkön hinta vuodelle 2017 on toistaiseksi vakiintunut noin 20 prosenttia korkeammalle tasolle.



KOKONAISVESITILANNE LÄHELLÄ KESKIMÄÄRÄISTÄ

Vähäsatainen kevät heikensi kokonaisvesitilannetta, mutta runsaat kesäsateet Pohjoismaissa käänsivät tilanteen nopeasti lähelle ajankohtaan keskimääräistä. Lämmin loppupalvi ja vesitilanteen heikentyminen ovat pienentäneet aluehintaeroja.



SISÄLTÖ



8 INSTITUTIONAALINEN SIJOITTAJA

Työeläkeyhtiö Ilmarinen on lupautunut paljastamaan salkkujensa hiilijalanjäljet. Vastuullisuus näkyy myös kiinteistöjen rakentamisessa.

4 SUUNNANNÄYTTÄJÄ. PPA-malli tarjoaa yrityksille vaivattoman mahdollisuuden hyödyntää aurinkovoimaa.

6 AJANKOHTAISTA. Helsinkiin tulee uusi suuri lämpöpumppulaitos. Tehosiirtoasiakkaiden hinnoittelu muuttuu. Julkishallinnon organisaatio: osallistu Helenin hankehakuun.

13 JALANJÄLKI. Raideliikenne on tehokas tapa vähentää Helsingin liikennepäästöjä. HKL tavoittelee yhä suurempia käyttäjämääriä.

14 HÄN. Fingrid Oyj:n johtaja Asta Sihvonen-Punkka kaipaa sähkömarkkinoille lisää joustavuutta ja markkinaehtoisuutta. Sähköjärjestelmä ja sähkömarkkinat ovat isojen muutosten edessä.

SEURAA VERKOSSA

- W → [HELEN.FI](#)
Seuraa, mitä meillä on meneillään.
- A → [ARJESSA.HELEN.FI](#)
Lue energia-alan mielenkiintoisia artikkeleja ja energiankäyttövinkkejä myös netissä. Sivustolta löytyy tuoretta sisältöä sekä aiempien lehtien juttuja.
- B → [BLOGI.HELEN.FI](#)
Liity matkalle kohti hiilineutraalia tulevaisuutta.
- Twitter → [@ENERGIAHELEN](#)
Tule keskustelemaan energiasta.
- f → [FACEBOOK.COM/ENERGIAHELEN](#)
Katso uusimmat uutiset ja tapahtumat.

AURINKOVOIMAA ILMAN INVESTOINTEJA

Aurinkovoimala oman yrityksen katolle? Helenin PPA-mallilla se käy vähin vaivoin. Aurinkosähköllä valmistettua tuotetta on myös mukavaa markkinoida. Teksti Kati Särkelä

HELEN JA AURINKOSÄHKÖ

- Helen on rakennuttanut asiakkailleen kymmeniä suuria ja pieniä aurinkovoimaloita.
- Helen tarjoaa aurinkovoimalan rakentamiseen erilaisia vaihtoehtoja, nyt myös rahoitusmallilla.
- Helenin omat aurinkovoimalat ovat Suomen suurimpia: Suvilahden aurinkovoimala, teho noin 340 kWp ja Kivikon aurinkovoimala, teho noin 850 kWp
- Helenin omista aurinkovoimaloista voi vuokrata oman nimikkopaneelin
- Suvilahden sähkövarasto: mahdollistaa aurinkoenergian varastoinnin, pilotti- ja tutkimuskäytössä yhteistyössä Fingrid Oyj:n kanssa.



**Vuokraa oma nimikkopaneelisi
Kivikon aurinkovoimalasta!**
helen.fi/aurinkovoimala

Helenin PPA-ratkaisu (Power Purchase Agreement) tarjoaa yrityksille matalan kynnyksen mahdollisuuden aurinkovoiman hyödyntämiseen. PPA on kansainvälisesti käytetty energian ostosopimus, jossa energiayhtiö myy asiakkaan kiinteistöön rakennetusta aurinkovoimalasta energiaa takaisin kiinteistölle. Asiakas tarjoaa vain voimalalle sopivan tilan.

”PPA-malli on helppo ja mahdollisimman riskitön – alkuinvestointeja ei tarvita”, projektinjohtaja **Atte Kallio** Helenistä kertoo.

”Jos aurinko ei paista eikä sähköä tule, myöskään laskua ei lähtökohtaisesti tule.”

Sopimus aurinkovoimalasta tehdään tyypillisesti 10–20 vuodeksi. Helen toteuttaa, rahoittaa ja ylläpitää aurinkovoimalan. Helen hoitaa aurinkovoimalan rakentamisen alkusuunnittelusta paneelien ja invertterien asentamiseen. Paneelit ja muun tekniikan omistaa Helen, ellei asiakkaan kanssa toisin sovita. Helen on teknologia-riippumaton, joten asiakkaalle etsitään aina markkinoiden kustannustehokkain ja kyseiseen kohteeseen parhaiten sopiva ratkaisu.

”Tarkistamme ehdolla olevan kiinteistön soveltuvuuden aurinkovoimalan rakentamiseksi. Aurinkovoimala voidaan saada käyntiin ja tuottamaan energiaa noin puolessa vuodessa ensimmäisestä yhteydenotosta.”

EDULLISEMPAA SÄHKÖÄ

Parhaimmillaan aurinkosähkö asiakkaan omasta voimalasta on edullisempaa kuin verkosta ostettu sähkö.

”Tähän tilanteeseen päästään, kun puitteet ovat ihanteelliset”, Atte Kallio sanoo. Aurinkovoimalan asennuspaikaksi

soveltuvat hyvin esimerkiksi tehdasrakennuksen tai suurehkon marketin tasakatto. Periaatteessa aurinkopaneelit voi sijoittaa millaiselle katolle tahansa, mutta aurinkovoimasta saatava tuotto pienenee olosuhteiden heiketessä.

”Soveltuvimmissa kohteissa aurinkopaneeleita voidaan asentaa tarpeeksi laajalle alueelle ja sähkö käytetään paikallisesti samassa kiinteistössä.”

Kustannustehokkain tuotto saadaan, kun paneeleille on varattu noin hehtaarin kokoinen pinta-ala. Kannattavaa aurinkovoimalan perustaminen on silloinkin, kun

kattotilaa on parituhatta neliometriä.

Kun tuotettu sähkö käytetään paikallisesti, sähkönsiirrosta ei tule kuluja. Veroja sähköntuotosta ei tarvitse maksaa, jos tuotto ei ylitä 800 MWh per vuosi.

”Yritykselle syntyy tietenkin muunkinlaista kuin sähkönsiirron hinnassa mitattua etua. Aurinkoenergialla toteutetut tuotteet ja palvelut ovat myyntivaltti”, Kallio muistuttaa.

LUOTETTAVA KUMPPANI

Helen on edelläkävijä aurinkoenergian hyödyntämisessä ja Suomen suurin aurinkosähkönsiirron tuottaja.

”Olemme markkinoiden vastuullisin toimija ja luotettava kotimainen kumppani aurinkosähköjärjestelmien rakentamisessa. Helen on myös varmasti olemassa sopimuskauden loppuun”, Kallio iloitsee.

Jos yritys haluaa rakennuttaa oman aurinkovoimalan PPA-mallin hyödyntämisen sijaan, Helen voi toimia konsulttina ja asiantuntijana järjestelmän suunnittelussa ja toimittajien valinnassa.

”Meillä on kokemusta niin pienien kuin suurienkin aurinkovoimaloiden rakentamisesta. Etsimme asiakasyritykselle parhaiten soveltuvan järjestelmän ja rakentajan.” ■



AURINKOENERGIAA

545 216 kWh

Suvilahden ja Kivikon aurinkovoimalat tuottivat kesän valoisimpana aikana touko–heinäkuussa yhteensä 545 216 kWh. Sama energia riittäisi kattamaan 270 kerrostalokaksion koko vuoden sähkönkulutuksen. Aurinkoenergian keräämisen tuottoisin ajanjakso jatkuu vielä elokuussa.

AURINKOPANEELIT SOPIVAT MYÖS SUOJELTUUN YMPÄRISTÖÖN

Tuomarinkylän ratsastusmaneesit Helsingissä saavat nyt energiaa omista aurinkopaneeleista. Maneesien katolle on asennettu Helenin toimittama 30 paneelin aurinkosähköjärjestelmä.

Tuomarinkylän ainutlaatuinen kartanomiljö Pohjois-Helsingissä on suojeltua aluetta. Kartanon maita viljelee ja hoitaa Helsingin kaupunki.

Alueen muita rakennuksia lämmitetään kaukolämmöllä, mutta maneesia ei lämmitetä. Sen sijaan ne käyttävät paljon sähköä valaistukseen. Jatkossa aurinkopaneelilla saadaan katettua noin 15 prosenttia maneesien vuosikulutuksesta, joka on noin 61 000 kWh. Kevästä syksyyn aurinkovoimala tuottaa suurimman osan maneesien sähkötarpeesta.

”Aurinkopaneelien investointipäätökseen vaikutti sekä taloudellinen hyöty että ympäristökysymykset. Oleellisen tärkeää on sekin, että ne sopivat hyvin Tuomarinkylän suojeltuun maalaismaisemaan”, kertoo toimitusjohtaja **Raimo Tuomioja** Tuomarinkylän Maneesi Oy:stä.

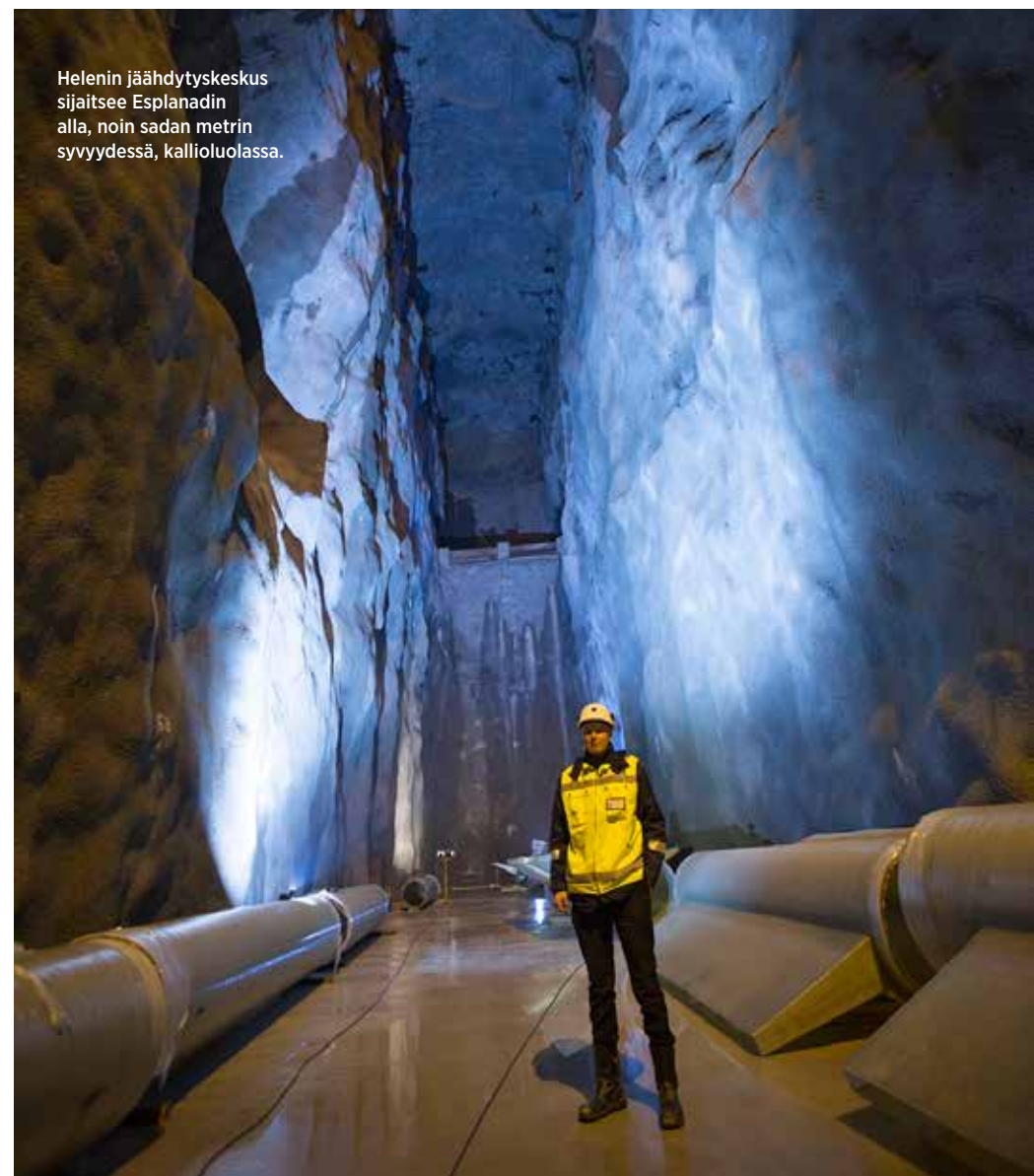
HELSINKIIN UUSI LÄMPÖPUMPPULAITOS

HELEN TEKEE ISON investoinnin kaukojäähdytysenergiaan rakentamalla Helsinkiin toisen suuren, teollisen mittakaavan lämpöpumppulaitoksen. Se vähentää Helenin hiilidioksidipäästöjä noin 20 000 tonnia vuodessa, koska lämpöpumpuilla voidaan korvata fossiilisia polttoaineita kaukolämmön tuotannossa.

Lämpöpumppulaitos rakennetaan Esplanadin puiston alla sijaitsevaan jäähdytyskeskukseen, ja sen tuotantokäyttö alkaa keväällä 2018. Investointi kattaa kaksi jäähdytystä ja lämpöä tuottavaa, teollisen mittakaavan lämpöpumppua. Ne kasvattavat

Esplanadin jäähdytyskeskuksen jäähdytystehon yhteensä 50 MW:iin. Investoinnin arvo on yli 10 miljoonaa euroa.

Kaukojäähdytyksen avulla helsinkiläisistä kohteista, toimistoista ja kauppakeskuksista kerätään talteen auringon, koneiden ja laitteiden sekä ihmisten tuottamaa lämpöä. Jäähdytys tuotetaan tällä hetkellä kesäkaudella ensisijaisesti Katri Valan lämpöpumppulaitoksen ja jäähdytysenergiavarastojen avulla. Helsingin kaukojäähdytysjärjestelmä on Euroopan kolmanneksi suurin ja se kasvaa nopeimmin Euroopassa.



Helenin jäähdytyskeskus sijaitsee Esplanadin alla, noin sadan metrin syvyydessä, kallioluolassa.

PEKKA NIEMINEN



MIKA KAINU

Tehokkaampaa sähkönkäyttöä loistehon hinnoittelulla

SÄHKÖVERKOSSA kulkee kahdenlaista sähköä, pätötehoa ja loistehoa. Pätötehoksi kutsutaan sähköä, jolla moottorit saadaan pyörimään ja lämmittimet kuumenemaan. Loisteho puolestaan vain värähtelee edestakaisin sähkölaitteen ja siirtoverkon välillä, se ei varsinaisesti tee mitään. Loistehon siirtäminen kuormittaa siirtojohtoja ja lisää sähköverkon häviöitä.

Pien- ja keskijännitetehtosiirtoasiakkaiden loisteho mitataan ja laskutetaan sähkönsiirtohinnaston mukaisesti. Loistehon hinnoittelulla pyritään siihen, että asiakkaat kompensoivat oman loistehonsa

kulutuskohteessa, jolloin loistehoa ei tarvitse siirtää sähköverkossa.

Ensi vuoden alusta tehosiirtoasiakkaiden hinnoittelua muutetaan siten, että myös loistehon syöttämisestä verkkoon päin (loistehon anto) aletaan veloittaa. Loistehonantomäärä on lisätty tiedoksi tehosiirtoasiakkaiden laskuille. Mikäli laskulla on veloitettavaa loistehon antoa, on todennäköisesti tarve muuttaa kohteen loistehon kompensointilaitteistojen toimintatapaa.

LUE LISÄÄ ASIASTA HELEN SÄHKÖVERKON NETTISIVUILTA **HELENSÄHKÖVERKKO.FI**

LISÄÄ AURINKOSÄHKÖÄ!

Onko organisaatiosi jo suunnitellut aurinkosähkön paikallistuotantoa? Omilla aurinkopaneeleilla tuotettu sähkö vähentää ostosähkön tarvetta ja pienentää sähkölaskua. Oikein mitoitettu paneelijärjestelmä maksaa itsensä takaisin noin kymmenessä vuodessa, minkä jälkeen tuotettu sähkö on ilmaista. Aurinkosähkön tuotannosta ei aiheudu lainkaan hiilidioksidipäästöjä.

Osallistu hankehakuamme, jos edustat julkishallinnon organisaatiota, yhdistystä tai yleishyödyllisellä tavalla toimivaa yritystä. Valitut hankkeet saavat etua hankintahinnassa Ympäristöpenni-asiakkaidemme tuella ja Helsinki saa lisää uusiutuvaa energiantuotantoa.

→ LUE LISÄÄ OSOITTEESSA **HELEN.FI/HANKEHAKU**



KATRI TAMMINEN

SÄHKÖVARASTO KÄYTTÖÖN

Pohjoismaiden suurin sähkövarasto Suvilahdessa otettiin virallisesti käyttöön 1.8.2016. Sähkövarasto on teholtaan 1,2 megawattia ja kapasiteetiltaan 600 kilowattituntia.

Samalla Helenin tutkimushanke yhteistyössä Fingrid Oy:n ja Helen Sähköverkko Oy:n kanssa käynnistyi.

Suvilahden sähkövarasto asennettiin paikalleen touko–kesäkuussa, ja kesän aikana sitä testattiin, ja sen toiminnallisuuksia hiottiin täyteen valmiuteen. Sähkövarasto sijaitsee Suvilahden aurinkovoimalan vieressä. Varaston tarkoituksena on tasapainottaa sähkönjakelua. Ideana on varastoida sähköä silloin, kun sähköntuotantoa on paljon, mutta kysyntää vähän.

SIJOITTAJAN VASTUULLA

Allekirjoittamalla Montreal Pledge -sitoumuksen Ilmarinen on lupautunut paljastamaan vuosittain salkkujensa hiilijalanjäljet. Vastuullisuus näkyy myös kiinteistöjen rakentamisessa.

Teksti Riitta Ekholm | Kuvat Minna Kurjenluoma »

Ilmarisen pääkonttori Helsingin Ruoholahdessa liittyi ensimmäisten joukossa kaukojäähdytykseen. Jäähdytys alkoi vuonna 2001.

nstitutionaaliset sijoittajat, kuten työeläkeyhtiö Ilmarinen ovat keskeisiä taloudellisia ja yhteiskunnallisia vaikuttajia Suomessa. Yhtiön 35 miljardin euron varallisuudesta noin kolmannes on sijoitettu kotimaahan.

Ilmarinen huolehtii lähes 900 000 suomalaisen eläketurvasta. Työeläkevarat pitää lain mukaan sijoittaa tuottavasti ja turvaavasti. Mitään ei saa jättää sattuman varaan, vaan kaiken toiminnan on oltava läpinäkyvää, on sitten kysymys epäilystä veroparatiiseihin sijoittamisesta tai päästöjen raportoinnista.

Yhtiö allekirjoitti kymmenen vuotta sitten ensimmäisenä suomalaisena sijoittajana YK:n vastuullisen sijoittamisen periaatteet. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että Ilmarinen huomioi taloudellisten näkökohtien lisäksi sijoituspäätöksissään myös yhtiöiden vastuullisuuden otettuaan käyttöön tätä varten tarkoitetut luokitukset listatuille yhtiöille.

”Vastuullisuusanalyysin käyttö on nyt salkunhoitajille jo arkea. He seuraavat luokituksia ruudultaan taloudellisten lukujen rinnalla”, sanoo Ilmarisen vastuullisen sijoittamisen senior-analyytikko **Tiina Landau**.

Luokitukset perustuvat ulkoiseen ja sisäiseen analyysiin ja kattavat tällä hetkellä noin 3 000 yritystä.

Ensimmäisen suoran osakesalkun hiilijalanjälkilaskennan yhtiö teki vuosi sitten keväällä ja on sitoutunut raportoimaan kaikkien arvopaperisijoitustensa ilmasto-vaikutukset vuosittain.

”Sijoituskohteidemme pitää noudattaa minimissään YK:n Global Compactin perusperiaatteita ympäristöstä, ihmisoikeuksista ja korruption ehkäisystä”, sanoo Landau.

Ilmarinen huomioi sijoituspäätöksiä tehdessään myös megatrendejä, kuten ilmastonmuutosta, verojalanjälkeä ja kyber-uhkia.

TYÖKALUNA HIILIJALANJÄLKI

Ilmarinen on yksi Suomen suurimmista kiinteistösijoittajista ja rakennuttajista. Noin kolmen miljardin euron salkusta 80 prosenttia on kiinni toimitiloissa ja loput asunnoissa. Yhtiö on ryhtynyt taistelemaan kasvihuonepäästöjä vastaan myös rakennuttamisissaan kohteissa ja haastaa koko alan mukaan.

Pilottina Ilmarinen teetti viime vuonna Kalasatamaan nousevan kauppakeskuksen rakentamisen aikaisen hiilijalanjäljen. Tämän vuoden alusta lähtien sama on tehty kaikille uusille rakennuskohteille.

”Arvio on hyvä tehdä heti hankkeen alkuvaiheessa, jotta pystymme etsimään vaihtoehtoisia toteuttamistapoja esimerkiksi runko- ja julkisivuratkaisuille”, sanoo rakennuttajapäällikkö **Niina Rajakoski** Ilmariselta.

Suurin osa rakennuksen hiilijalanjäljestä syntyy käytön aikana, mutta valtaosa päätöksistä tehdään hänen mukaansa jo rakentamisen aikana.



Ilmarisen vastuullisen sijoittamisen senior-analyytikko Tiina Landau kertoo Ilmarisen huomioivan taloudellisten näkökohtien lisäksi sijoituspäätöksissään aina myös yhtiöiden vastuullisuuden.

MIKAEL AHLFORS/KEKSI



Ilmarinen käyttää Helenin salkunhoitopalvelua ja on tyytyväinen sen toimintaan. ”Kun ostanne pörssisähköä, sen hinta saattaa vaihdella päivittäin. Tämän vuoksi on hyvä käyttää suojausta”, sanoo kiinteistöpäällikkö Heikki Niemi.



”Tämän vuoksi hiilijalanjäljen laskeminen toimiikin hyvänä työkaluna ilmastoystävällisempien hankkeiden toteutuksessa”, sanoo Rajakoski.

TAKUUNA KÄYTTÖVARMUUS

Eräs keino pienentää kiinteistöjen hiilijalanjälkeä on kaukojäähdytys. Ilmarisen Ruoholahden toimitalossa se on otettu käyttöön jo vuonna 2000.

”Se oli Helenin ensimmäinen kohde”, kertoo Ilmarisen kiinteistöpäällikkö **Heikki Niemi**.

Juuri nyt ison osan hänen työajastaan vie toimitalon remontti.

Niemi näkee useita syitä, miksi kiinteistöihin kannattaa asentaa kaukojäähdytys. Ilmarisella on lukuisia vanhoja suojeltuja kiinteistöjä Helsingin keskustassa, joiden julkisivuun ei saa kajota.

”Jos kiinteistössä on omat laitteet, ulkona pitää olla lauhdutinyksikkö. Yksinkertaisempaa on valita Helenin toimittama kaukojäähdytys”, sanoo Niemi.

Erääksi merkittävimmäksi eduksi hän mainitsee käyttövarmuuden.

”Esplanadin alla on kylmävesisäiliö, joka takaa jäähdytysenergian saannin, vaikka tuotanto loppuisi. Ei ole sattunut yhtään tapausta, missä energiansaannissa olisi ollut ongelmia”, sanoo Niemi.

Koska vastuullisuus on osa Ilmarisen arkea kaikessa, myös kaukojäähdytyksen käyttöönoton eräs tärkeä peruste oli hiilijäljen pienentäminen.

”Pidämme huolta kiinteistöjemme energiatehokkuudesta koko elinkaaren ajan pienentämällä muun muassa ympäristöä kuormittavia vaikutuksia”, sanoo Niemi.

”Kaukojäähdytys myös säästää primäärienergiaa.”

Niemi niputtaa hyötyjä yhteen ja toteaa, että kaukojäähdytys on kiinteistön omistajalle ennen kaikkea



Vastuullinen sijoittaminen on eläkevaroista huolehtimista, aktiivista omistajuutta sekä vastuullisuutta sijoituspäätöksissä.



Suomalaisista yhtiöistä esimerkiksi Ilmarinen ja Varma ovat lupautuneet paljastamaan salkkujensa hiilijalanjäljet vuosittain allekirjoittamalla Montreal Pledge -sitoumuksen.

vaivatonta. Toistaiseksi kaukojäähdytystä on asennettu vain Ilmarisen vanhoihin, kantakaupungissa sijaitseviin kiinteistöihin, mutta jatkossa alueellinen kattavuus kasvaa.

Helenin kaukojäähdytyksen liiketoiminnan päällikkö **Kosti Koski** kertoo, että kaukojäähdytys ei enää rajoitu pelkästään keskusta-alueeseen, vaan on jo nyt saatavilla muutamilla muillakin paikkakunnilla.

”Kaukojäähdytyksen tarve kasvaa niin kovaa vauhtia, että Helenin tehtävä oli etsiä vastuulliset ratkaisut tähän”, sanoo Koski. ■

MUKANA ILMASTOTALKOISSA

- Ilmarisen pääkonttorin lämmitysmuotona on kaukolämpö.
- Kesällä tiloja viilentää kaukojäähdytys.
- Katolle syyskuussa asennetut aurinkopaneelit tuottavat osan kiinteistön sähköntarpeesta.



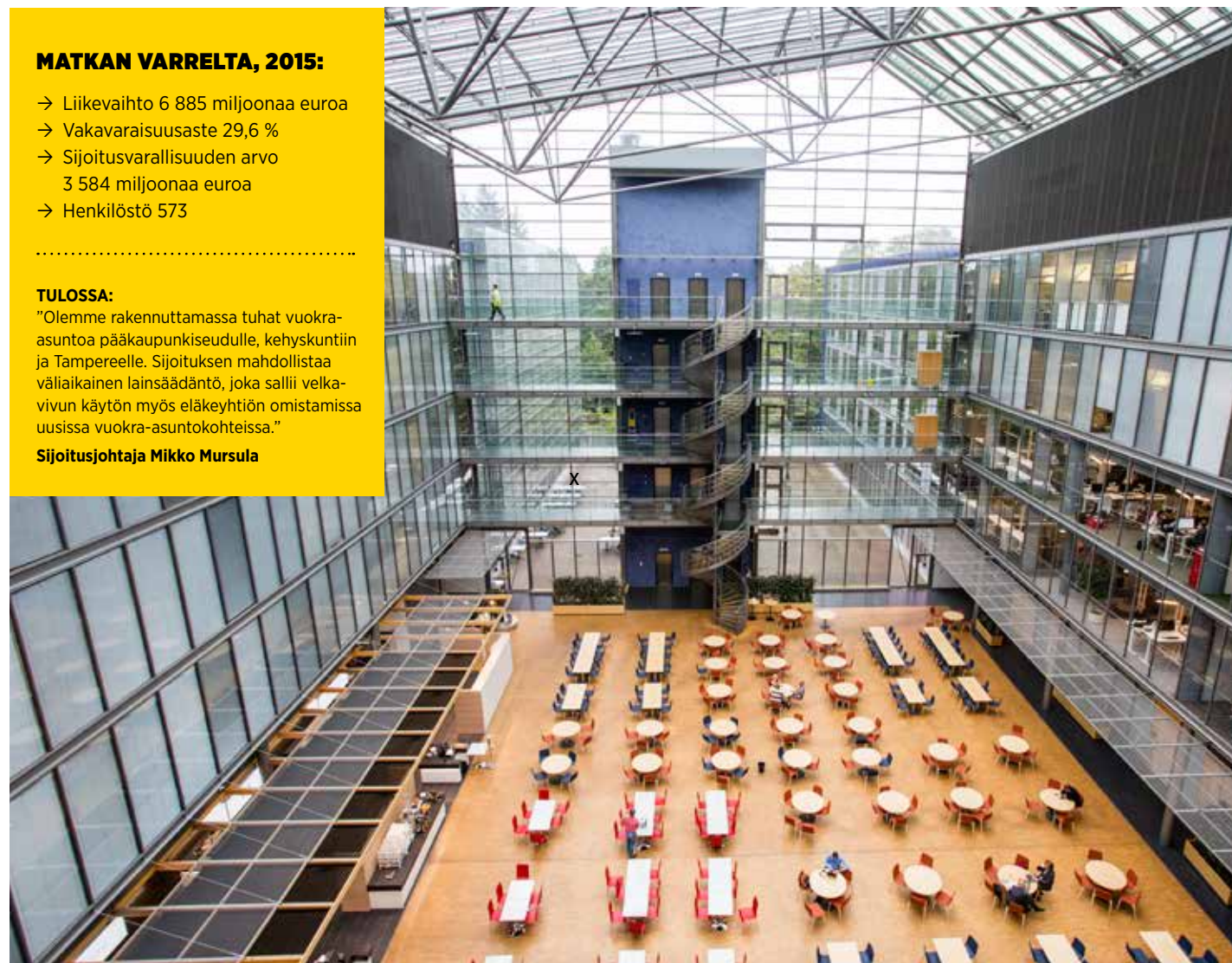
MATKAN VARRELTA, 2015:

- Liikevaihto 6 885 miljoonaa euroa
- Vakavaraisuusaste 29,6 %
- Sijoitusvarallisuuden arvo 3 584 miljoonaa euroa
- Henkilöstö 573

TULOSSA:

”Olemme rakennuttamassa tuhat vuokra-asuntoa pääkaupunkiseudulle, kehyskuntiin ja Tampereelle. Sijoituksen mahdollistaa väliaikainen lainsäädäntö, joka sallii velkavivun käytön myös eläkeyhtiön omistamissa uusissa vuokra-asuntokohteissa.”

Sijoitusjohtaja Mikko Mursula



Kestävästi kaupungissa

VÄHÄPÄÄSTÖINEN JOUKKOLIIKENNE kulkee käsi kädessä nykyaikaisen kaupunkisuunnittelun kanssa.

”Helsingin yleiskaavaan suunnitellun kaupungin tiivistämisen ja siten tehokkaan yhdyskuntarakenteen edellytyksenä onkin, että kaikki liikkumisen kasvu Helsingissä ohjautuu kestäviin liikkumismuotoihin – kävelyyn, pyöräilyyn ja raideliikenteeseen”, johtaja **Karoliina Rajakallio** HKL:ltä korostaa.

Raideliikenne onkin tehokas tapa alentaa liikenteen päästöjä. Ekologisuutta lisäävät metron ja raitiovaunun suuri kuljetuskapasiteetti ja kaluston kestävyys. Helsingin metrot ja raitiovaunut kulkevat pohjoismaisella tuuli- ja vesisähköllä. ”Myös kaikissa kiinteistöissämme, eli muun muassa metroasemilla ja varikoilla, käytetään tuuli- ja vesisähköä”, laatu- ja ympäristöpäällikkö **Eeva Heckwolf** kertoo.

HKL:n matkustajamäärät ovat huikeita, mutta tavoitteena on kasvattaa määrää entisestään. ”Metron tai raitiovaunun on oltava aidosti nopeampi ja kätevämpi vaihtoehto autolle. Tähän vaikuttavat vuorovälit, kalusto, asemat ja reitit”, Rajakallio sanoo.

Raitiovaunumatkustamista aiotaan sujuvoittaa paremmalla liikennesuunnittelulla. Uudet rataosuudet suunnitellaan siten, että myös ajonopeuksia voi kasvattaa.

Asiakastytyväisyys on tärkeä ympäristöindikaattori. Mitä enemmän metroilla ja ratikoilla on matkustajia, sitä parempi ympäristön kannalta. HKL:n tarjoamaan matkaketjuun kuuluvat myös suositut kaupunkipyörät. Metroasemien liityntäpysäköinti vie Helsinkiä osaltaan kohti parempaa kaupunki-ilmaa ja tukee pääkaupunkiseudun ilmastotavoitteiden toteutumista.

Uudet energiatehokkaat Artic-raitiovaunut ovat HKL:n tuore, iso investointi. Vuonna 2018 uusia ratikoita on liikenteessä 40, eli noin kolmasosa koko kalustosta. Tällä hetkellä niitä on matkustajaliikenteessä reilut kymmenen.

Vaunujen sisäilmaa lämmitetään edistyksellisellä jarruenergian talteenottomenetelmällä. Selektiivilasit vähentävät kesällä jäähdytyksen tarvetta. Uuden kaluston lisäksi liikenteen energiatehokkuutta kasvatetaan taloudellisen ajotavan koulutuksella. ■ KATI SÄRKELÄ



VAPAUTTA SÄHKÖMARKKINOILLE

Fingrid Oyj:n johtajan Asta Sihvonen-Punkkan mielestä hallittu siirtyminen hiilineutraaliin sähköntuotantoon tapahtuu markkinoiden joustavuutta ja markkinaehtoisuutta lisäämällä. Teksti Matti Välimäki | Kuva Minna Kurjenluoma

Fingrid Oyj:n markkinoista vastaava johtaja Asta Sihvonen-Punkka toteaa, että sähköjärjestelmä ja sähkömarkkinat ovat valtavien muutosten edessä.

”Sään mukaan vaihtelevan sähkön-tuotannon osuus lisääntyy ja säätöön kykenevän tuotannon osuus vähentyy. On tärkeää varmistaa, että muutos tapahtuu hallitusti, kustannustehokkaasti ja niin, että sähkön riittävyyden kanssa ei tule ongelmia.”

Hänen mukaansa viime aikoina suunta on ollut väärä:

”Markkinoille on tullut paljon yhteiskunnan tukemaa halpaa tuulivoimaa – ja sellaiseen aikaan, jolloin sähkön kulutus on ollut muutenkin laskussa taantuman takia. Tämä on johtanut ylitarjontaan ja tukkuhintojen romahtamiseen. Kilpailutilanne on vääristynyt. Markkinaehtoisesti rakennettua sähköntuotantoa on jouduttu sulkemaan.”

NAAPUREILLA SAMA SUUNTA

Käytännössä Suomessa on suljettu esimerkiksi kivihiilellä toimivia lauhdevoimalaitoksia, jotka tarjosivat ennen lisätuotantoa kovilla pakkasilla.

Suuntaus on sama myös naapureissamme. Ruotsissa on tehty myös esimerkiksi päätöksiä ydinvoimalaitosyksiköiden sulkemisesta.

”Kun Ruotsin ja Liettuan välillä otettiin käyttöön uusi Nordbalt-yhteys, niin alhainen hintataso siirtyi myös Baltian markkinoille. Sielläkin on nyt lämpövoima isoissa vaikeuksissa. Virossa sulkemispaine kohdistuu erityisesti palavaan kiveen perustuvaan tuotantoon.”

Sihvonen-Punkkan mukaan normaali-tilanteessa sähkö riittää vielä hyvin. Suomi selviytyi kunnialla myös esimerkiksi viime tammikuun poikkeuksellisen kovista pakkasista.

Osa ratkaisua on joustojen lisääminen sähkömarkkinoilla.

”Mutta mikäli pakkasjaksot kestävät kauan, sähköstä voi tulla jo pulaa. Olemme hankalassa tilanteessa, jos vaikkapa pakkaset pysähtyvät pitkäksi aikaa koko Fennoskandian alueelle eikä sähköä ole saatavissa normaaliin tapaan naapureilta.”

UUDENLAISTA AJATTELUA

Fingrid on julkaissut keskustelupaperin, jossa se haastaa alan toimijoita ja poliitikkoja miettimään ratkaisuja tilanteeseen. Sihvonen-Punkalla on myös näkemys asiaan:

”Tukipolitiikasta pitäisi luopua hallitus-ti ja tunnustaa, että teknologiat kehittyvät ja mahdollistavat markkinoille tulon ilman mittavia tukia. Esimerkiksi tuulivoiman tuotantokustannukset ovat laskeneet,

sama koskee myös aurinkovoimaa.”

”Tarvitsemme lisäksi entistä laajempaa alueellista lähestymistapaa. Jokainen maa ei voi tehdä omanlaistaan energiapolitiikkaa, kun käytännössä sähkömarkkinat ovat tiiviisti yhteydessä toisiinsa.”

Sihvonen-Punkka huomauttaa, että mitä enemmän meillä on säästä riippuvaista, vaihtelevaa tuotantoa, niin sitä enemmän tarvitsemme säätömahdollisuutta. Osa ratkaisua on esimerkiksi joustojen lisääminen sähkömarkkinoilla.

”Sähkökaupan vuorokausimarkkinoiden hinnan pitäisi saada vaihdella vapaasti eikä hinnoittelulle saisi niukkuustilanteessa asettaa rajoituksia. Säätosähkö- ja reservimarkkinoiden merkitys kasvaa jatkossa ja niitä on tarpeen kehittää helpottamalla niille osallistumista ja lisäämällä niitä koskevan markkinatiedon avoimuutta. Fingrid on laskemassa säätötarjousten vähimmäiskorajaa ja valmistelee pilottia hintatietojen julkaisemisesta niukkuustilanteissa käyttötunnin aikana. On tärkeää, että kaikki toimijat tietävät, milloin säätösähkölle on erityisesti tarvetta.”

Avuksi tarvitaan myös kysynnän joustoa.

”Isot yritykset tarjoavatkin jo joustoa – leikkaavat kulutustaan tiukoissa paikoissa ja saavat siitä taloudellista etua. Kulutuksen jouston mahdollistavia ja siitä palkitsevia järjestelmiä on tulossa myös pienten yritysten ja yksityishenkilöiden ulottuville.” ■

KUKA? Asta Sihvonen-Punkka, 53 v., kauppatieteiden lisensiaatti, johtaja/markkinat Fingrid Oyj. Toiminut aikaisemmin mm. Viestintäviraston pääjohtajana sekä Energiamarkkinaviraston ylijohtajana. Naimisissa, kolme lasta. Harrastuksia mm. juoksu, hiihto, veneily ja vaellukset.

PALVELUKSESSANNE

HELEN OY

Sähkötalo
Kampinkuja 2
00090 Helen

→ [HELEN.FI](https://helen.fi)

yritykset@helen.fi
tai etunimi.sukunimi@helen.fi
faksi 09 617 2360

KAUKOLÄMPÖ

Kaukolämpöön liittyminen
09 617 2213
Kaukolämmön sopimusmuutokset
ja neuvonta
09 617 2214
Kaukolämmön laskutus,
mittarilukemat ja energiankäyttö
09 617 2856
Kaukolämpölaitteiden tarkastus
ja neuvonta
09 617 2976

KAUKOJÄÄHDYTYS

Kaupalliset asiat 040 846 6089
Tekniset asiat 040 354 5693

HELEN SÄHKÖVERKKO OY

Sähköverkon liittymisasiat
09 617 2886
Verkkosopimukset 010 802 803

PUHELUHINNAT

Puhelun hinta 010-alkuisiin
numeroihin 8,8 c/min
(sis. alv 24 %)

SÄHKÖNMYynti JA

SALKUNHALLINTAPALVELUT

Mika Kannisto, myyntipäällikkö
09 617 2780
Sari Korteniemi,
myyntineuvottelija
09 617 2863

Esa Kurki, myyntipäällikkö
09 617 2960

Jyrki Kymäläinen,
myyntineuvottelija
09 617 2606

Ritva Määttä, myyntipäällikkö
09 617 2740

Ulrika Söderholm, myyntipäällikkö
09 617 3113

Yrittäjät ja pienet yritykset
palvelunumero 09 617 8080
yritykset@helen.fi

Helenin asiakaspalveluun tulevat
puhelut nauhoitetaan.

SEURAA VERKOSSA

- [HELEN.FI](https://helen.fi)
- [ARJESSA.HELEN.FI](https://arjessa.helen.fi)
- [FACEBOOK.COM/ENERGIAHELEN](https://facebook.com/energiahelen)
- [TWITTER: @ENERGIAHELEN](https://twitter.com/ENERGIAHELEN)
- [BLOGI.HELEN.FI](https://blogi.helen.fi)
- [INSTAGRAM: @ENERGIAHELEN](https://instagram.com/ENERGIAHELEN)

HELENB

ONKO SISÄLLÄ KUUMA?

Kaukojäähdytys on maailman viilein tapa jäähdyttää tiloja.

VANHOIHIN JA UUSIIN KIINTEISTÖIHIN

Kaukojäähdytys on mahdollista asentaa vanhoihin ja uusiin kiinteistöihin. Vanhoihin kiinteistöihin jäähdytys tehdään usein esimerkiksi putkiremontin yhteydessä. Kaukojäähdytys on vastuullista rakentamista sekä lyhyellä että pitkällä aikajänteellä – se tuotetaan ympäristöystävällisesti ja energiatehokkaasti.



HELEN MAAILMAN PARASTA
KAUPUNKIENERGIAA
[HELEN.FI](https://helen.fi)

