

helen

04
2014

Lehti Helsingin Energian asiakkaille

helen.fi



**SÄHKÖN
SIIRTOHINNAT
LASKEVAT
HELSINGISSÄ.**

lue lisää sivu 6



VALON TAIKAA

Joni Pakasen taikuus luo positiivista energiaa **14**



Onnistunut
PUTKIREMONTTI
syntyy suunnitellen **8**

Maailmalla palkittu
KODIN LÄMPÖ 18

Ota talteen uudet
SOPIMUSEHDOT!

Haluaisitko palasen aurinkovoimalasta?

VARSINKIN NÄIN SYKSYISIN muistelen usein perheemme koiraa, joka hakeutui lämmittelemään vanhoja luitaan aurinkoiseen kohtaan lattialla. Koira nautti auringon energiasta. Viimeaikaisten havaintojeni mukaan aurinkoenergia lämmittää myös meidän ihmisten sydämiä. Heinäkuinen ilmoituksemme Suvilahden aurinkovoimalan rakentamisesta on saanut aikaan positiivisen palautteen tulvan. Sitä tapahtuu harvoin, kun energiayhtiö kertoo uuden laitoksen rakentamisesta. Monet asukkaat ovat jopa tarjonneet talojensa kattoja käyttöömmme!

Suvilahden aurinkovoimala rakennetaan tilaa säästäten paikalla jo olevan sähköaseman katolle. Suomen suurimman aurinkovoimalan toimintaperiaate on simppele – kuka tahansa voi ostaa nimikkopaneelin kuukausimaksulla ja alkaa näin aurinkosähkön tuottajaksi. Tämä on tiettävästi ensimmäinen kerta, kun yksityishenkilö voi tuottaa aurinkosähköä ilman investointia omaan pienoisvoimalaan.

Minäkin olen haaveillut omasta aurinkovoimalasta. Olisi hienoa käyttää itse tuotettua uusiutuvaa energiaa. Kotimme katto on noin 30 asteen kulmassa suoraan etelään, lähes täydellisesti aurinkoenergian tuotantoa ajatellen. Pihalla kasvaa kuitenkin suuri ja kaunis koivu, jonka haluamme säilyttää. Suuri puu varjostaa harmillisesti kattoa, joten sinne ei kannata hankkia omia paneeleita, joita kyllä saisi Helsingin Energialta vaivattomasti avaimet käteen -periaatteella. Vaikka en saanutkaan paneeleita kotimme katolle, haaveeni

omasta aurinkovoimalasta toteutui. Nimikkopaneelini Suvilahden aurinkovoimalassa alkaa tuottaa sähköä ensi keväänä.

Joko sinulla on paneeli, joka lämmittää sydäntäsi? Me Helsingin Energiassa olemme sitoutuneet rakentamaan uusia aurinkovoimaloita kysynnän mukaisesti. Jokaisella on nyt mahdollisuus omilla valinnoillaan lisätä kotimaisen ja uusiutuvan energian tuotantoa Suomessa.

Aurinkoista syksyn jatkoa!

Atte Kallio
projektinjohtaja



JUUSO PALONIEMI



HELSINGIN ENERGIAN JA HELEN SÄHKÖVERKKO OY:N ASIAKASLEHTI ILMESTYY NELJÄ KERTAA VUODESSA. SEURAAVA LEHTI ILMESTYY HELMIKUUN 2015.

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

Helen-lehden osoitteenmuutokset:
Asiakaspalvelu puh. 010 802 802
asiakaslehdet@helen.fi

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

Repro: Aste Helsinki Oy
Painopaikka: PunaMusta 2014

Toimitus: Alma 360, tuottajat Elisa
Helavuori ja Kati Särkelä, media-
koordinaattori Erja Aalto, ulkoasu
Mika Soikkeli (AD), Katri Sulin,
kuvatoimittaja Minna Kurjenluoma

Kannen kuva: Minna Kurjenluoma
ISSN 1455-9528





8 PUTKIREMONTTI!

Se voi olla myös mahdollisuus parantaa asumismukavuutta. Näin suunniteltiin onnistunut putkiremontti.

14 AMMATTINA TAIKUUS

Joni Pakanen taikoo elantonsa.

22 KOTI KAVEREIDEN KANSSA

Aikuisten kimppekämpä on nykyajan ekologinen valinta.

TÄSSÄ NUMEROSSA MYÖS

- 4 **AJANKOHTAISTA.** Sähkön siirtohinnat laskevat, sähkön sopimusehdot uudistuvat. Lue myös turvallisesta ulkovalaistuksesta.
- 17 **LAMPPU JOS TOINENKIN.** Tutustu pieneen lampunvalintaoppaaseen.
- 18 **KAUKOLÄMPÖ ON KESTOHIITTI.**
- 24 **ENERGIATEHOKAS TALOVANHUS.**
- 26 **HYVINVOINTIA VALOLLA.**

SEURAA VERKOSSA



helen.fi

Uusituilla sivuillamme voit hoitaa energia-asiasi, seurata sähkönkulutustasi ja saada itsellesi tärkeitä tietoja ja neuvoja.



facebook.com/helsinginenergia

Seuraa meitä ja saat ajankohtaisia energiavinkkejä ja tietoa, mitä energiayhtiössäsi tapahtuu.



twitter: @Energianeuvoja

Tviittejä päivänpolttavista asioista, energia-asoiden tulevaisuudesta. Vastaamme myös kysymyksiin.



blogi.helen.fi

Blogissa seurataan Helsingin Energian matkaa kohti hiilineutraalia tulevaisuutta.



instagram: @helsinginenergia

SOPIMUSEHDOT UUDISTUVAT

HELSINGIN ENERGIA ja Helen Sähköverkko Oy ottavat käyttöön uudistetut, alan yleiset, Energiategollisuus ry:n suosittelemat ehdot; sähköntuotantiehtot ja sähköntoimitusehdot Helsingin Energian osalta ja verkkopalveluehdot Helen Sähköverkko Oy:n osalta. Uudet sopimusehdot tulevat voimaan 15.12.2014 alkaen.

Uudet sopimusehdot ovat tämän lehden liitteenä. Sopimusehtojen päivitys ei vaadi asiakkailtamme mitään toimenpiteitä.

Muutoksen perusteena ovat lainsäädännön muuttuminen, olosuhteiden olennainen muuttuminen, vanhentuneiden sopimus- tai hinnoittelujärjestelyjen uudistaminen ja

energian säästämiseksi tarpeellisten toimenpiteiden toteuttaminen. Lisäksi on tehty eräitä sellaisia vähäisiä sopimusehtomuutoksia, jotka eivät vaikuta sopimussuhteen keskeiseen sisältöön.

Kuluttajalla on 30 päivän ajan ehtojen muutoksesta tiedon saatuaan oikeus irtisanoa sopimus ilman irtisanomisaikaa. Muun käyttäjän kuin kuluttajan tapauksessa vastaava aika on 15 päivää. Irtisanomisoikeus ei koske asiakkaita, joilla on määräaikainen sopimus. Asiakkaille, joilla on määräaikainen sopimus, uudet sopimusehdot tulevat voimaan heti nykyisen sopimuskauden päättyessä.



LAURI ERIKSSON

KALENTERI

SU 23.11. KLO 15 ALKAEN ALEKSIN JOULUVALOT -TAPAHTUMA HELSINGISSÄ. Aleksanterinkadun jouluvalot syttyvät klo 16.

KODIN TURVALLISUUS TO 27.11. KLO 12-17

Onko kotisi turvallinen kaikille asukkaille, kaikissa elämänvaiheissa? Helsingin yliopiston kotitalousopettajakoulutuksen opiskelijat pitävät neuvontapistettä ja tietoisuuksia Energiatorilla Kampin Sähkötalossa.

Tietoiskut

klo 12.30 ja 14.30 Turvallisesti kotona – sähköturvallisuus, valaistus, ergonomia ja vakuutusasiat.

klo 13.30 ja 15.30 Teknologiasta turvaa – Kodin laitteiden turvallisuus.

Tilaisuuteen osallistuneiden kesken **arvomme** sammustuspeitteitä!

HELEN OY

Ensi vuoden alusta alkaen Helsingin Energiasta tulee Helen Oy.

”Asiakkaillemme olemme edelleen uusia energiatehokkaita ratkaisuja tuottava energiayritys. Nimi vaihtuu, mutta toiminnan peruslähdekohdat säilyvät”, kertoo toimitusjohtaja **Pekka Manninen**. ”Helsingin energiatarvikas perustuu tulevaisuudessakin tuttujen, erittäin energiatehokkaiden tuotantotapojen ja uusiutuvien energiamuotojen integroimiseen fiksuksi ja tehokkaaksi kokonaisuudeksi. Hyödynnämme eri energialähteiden ja tuotantomuotojen parhaat ominaisuudet.”

Nimenmuutoksen myötä yritysnimi ja y-tunnus vaihtuvat, pankkitilit säilyvät ennallaan.

SÄHKÖVERO NOUSSEE VUODEN 2015 ALUSSA

Hallitus on tehnyt esityksen sähköveron korotuksesta vuoden 2015 alusta alkaen. Jos esitys hyväksytään, kuluttajan sähkökustannukset kasvavat 9–90 eurolla vuodessa.

Kotitalous- ja palvelukulutukseen käytetyn sähköön veroluokan I veroa ehdotetaan korotettavaksi

0,35 sentillä kilowattitunnilta vuoden 2015 alusta. Korotuksen suuruus olisi noin 18 prosenttia ja korotuksen jälkeen sähköveron arvonlisäverollinen hinta olisi noin 2,79 senttiä kilowattitunnilta.

Mikäli ehdotus hyväksytään, sähkökustannukset nousisivat vuodessa

yhdeksällä eurolla kerrostaloasunnossa, joka kuluttaa sähköä 2 000 kilowattituntia vuodessa. Sähkölämmitteisen omakotitalon, jonka sähkönkulutus on 20 000 kilowattituntia vuodessa, vuosittaiset sähkökustannukset nousisivat puolestaan 90 euroa vuodessa.

Lisää tietoa: finlex.fi/fi/esitykset

TUKEA HELSINKIMISSIOLLE

Helsingin Energia tukee joulutervehdyksiin varatulla summalla HelsinkiMissiota. Järjestö toimii seniorityön, nuorten kriisityön, lapsiperheiden ja erityisryhmien parissa. Hyvää työtä tehdään noin 90 työntekijän ja satojen vapaaehtoisten voimin.



BONGAA #MEIDÄNHELSINKI-SÄHKÖKAAPPI

Kannustimme kaupunkilaisia jakamaan Helsinki-aiheisia kuvia Instagramissa hashtagilla #meidänHelsinki. Helen Sähköverkko toteutti kuvista parhaat 20 sähkönjakokaappiin ympäri Helsinkiä. Kuvan sähkökaappi on keskustassa Iso Roobertinkadulla. Kaikkien kuvitettujen sähkökaappien osoitteet löydät helen.fi/meidanhelsinki.

SÄHKÖN SIIRTOHINNAT LASKEVAT HELSINGISSÄ

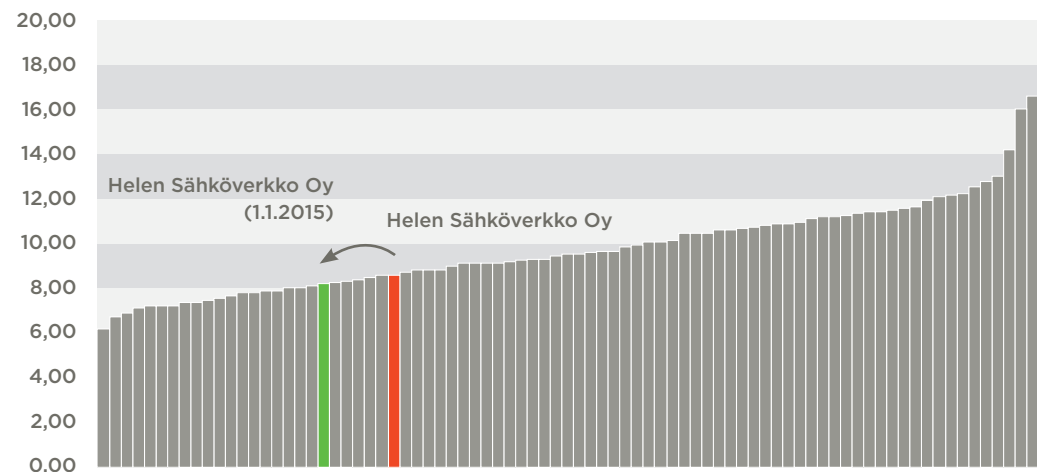
Helen Sähköverkko Oy alentaa sähkön siirtohintoja keskimäärin noin kymmenen prosenttia 1.1.2015 alkaen.

Vallitsevat matalat markkinakorot pienentävät Helen Sähköverkko Oy:n pääomakustannuksia, mikä mahdollistaa siirtohinnan alennuksen.

ESIMERKKEJÄ HINNANALENNUKSEN VAIKUTUKSISTA (EI SISÄLLÄ SÄHKÖVEROA):

	Vuosikäyttö kWh/vuosi	Siirtokustannusten alennus €/kk	Siirtokustannukset alennuksen jälkeen €/kk
Kerrostaloasukas	2 000	0,9	9,5
Pientalo, ei sähkölämmitystä	5 000	1,8	17,3
Pientalo, sähkölämmitys	18 000	4,5	47,6

HINTAVERTAILU MUIHIN SÄHKÖVERKKOYHTIÖIHIN
kerrostalohuoneisto 2 000 kWh/vuosi



SÄHKÖN LASKUTUKSEN JAKAUTUMINEN 2015

Sähkölämmitysasiakkaan vuosikulutus 18 000 kWh

■ Sähkön siirto 460 €

■ Sähkövero* 406 €

■ Siirtomaksun ja
sähköveron alv 208 €

■ Sähköenergian alv 201 €

■ Sähköenergia** 838 €



* huomioitu VM:n ehdotus sähköveron korotuksesta
** Energiaviraston koko maan keskiarvo toistaiseksi
voimassa olevista sopimuksista 9/2014

SIIRTOHINNASTO KOTITALOUKSILLE

HELSINGISSÄ 1.1.2015 ALKAEN (ALV 24 %)

Yleissiirto

Perusmaksu	4,30	€/kk
Siirto	3,11	c/kWh

Aikasiirto

Perusmaksu	15,60	€/kk
Päiväsiirto	2,63	c/kWh
Yösiirto	1,90	c/kWh

Yleissiirto

Uusilla sopimuksilla suurin sallittu pääsulakekoko on 3 x 63 A, jos vuosikulutus ylittää 5 000 kWh.

Aikasiirto

Päiväsiirron hinta on voimassa arkipäivinä maanantaista perjantaihin klo 7-20. Yösiirron hinta on voimassa muina aikoina. Vappuaattona, juhannusaattona, jouluaattona ja uudenvuodenaattona noudatetaan yöhinnoittelua. Uusilla aikasiirron sopimuksilla suurin sallittu pääsulakekoko on 3 x 80 A.



Sulata pakastin nyt

Pakastimet kannattaa sulattaa pakkassäällä, jolloin pakasteet voi siirtää puhdistuksen ajaksi parvekkeelle tai pihamaalle. Kytke pakastin pois toiminnasta ja suojaa lattia laitteen ympäriltä. Jää sulaa hetkessä, kun pakastimeen laittaa kuumaa vettä täynnä olevan astian ja sulkee oven. Sulatuksen jälkeen puhdista ja kuivaa kylmälaite, myös takaa, ja kylmennä uudestaan. Kun täytät pakastinta uudestaan, järjestä tuotteet ja poista vanhentuneet viemästä tilaa lähestyvän juhলাkauden ruoilta. Automaattisulattaiselle pakastimelle ja jääkaapille riittää järjestäminen ja puhdistus silloin tällöin. Tavarat löytyvät helposti ja energiaa säästyy, kun ovea ei tarvitse pitää turhaan auki. Jääkaapin sopiva lämpötila on +5 astetta, pakastimen -18. Yksi aste kylmempään lisää kulutusta 5 prosenttia.

Harhaan-johtavaa markkinointia

Helsingin Energialle tulee puhelujia ja sähköpostiviestejä hämmennyneiltä asiakkailta, joille on kerrottu Helsingin Energian asiakkaiden siirtyvän puhelinyhtymän edustamalle yhtiölle tai kuvailtu Helsingin Energian kanssa tehtävää ”yhteistyötä”. Helsingin Energia ei tee myynnissä yhteistyötä minkään sähkönmyyntiyhtiön kanssa. Kannattaa olla tarkkana puhelinyhtymien kanssa!



TURVALLINEN JA KAUNIS ULKOVALAISTUS

1. Ulkovalaistuksessa ei pidä pihistellä turvallisuuden kustannuksella. Siitä ei saa tinkiä esimerkiksi energiansäästön takia vaan kannattaa suosia järkevää energiankäyttöä: huolehtia siitä, että valaistus on riittävä ja asianmukainen, ja vähintäänkin tärkeimmät kulkureitit ovat kunnolla valaistuja.
2. Pihan valaistusta mietittäessä kannattaa kääntyä valaistussuunnittelijan puoleen. Valaistussuunnittelija osaa neuvoa omaan pihaan sopivat valaistusratkaisut. Energiansäästöjä saadaan aikaan uudella tekniikalla. Esimerkiksi hämäräkytkin sytyttää valon, kun ympäristön valaistustaso laskee alle asetetun rajan. Aikakytkin sytyttää ja sammuttaa valon ohjelmoituina ajankohtina, ajastin puolestaan ennalta määritellyksi ajaksi. Läsnaolo- tai liiketunnistimet sytyttävät valon havaittuaan liikettä tunnistussektorissa. Internet-ohjauksen avulla kiinteistön valaistusta ja talotekniikkaa voidaan ohjata ja säätää verkossa.
3. Valaistuksella on myös esteettinen merkitys: kun pihan valaisee, koti ikään kuin jatkuu pihalle asti. Valaistuksella voidaan korostaa rakennuksia, pihan puita ja muita kauniita yksityiskohtia. Valaisimia voidaan upottaa myös maahan, kiveykseen ja muureihin. Ulkokäyttöön soveltuvia lamppeja ovat ledit ja pienloistelamput. Tarkista pakkauksesta, missä lämpötiloissa lamput toimivat parhaiten. Avonainen, esimerkiksi käpyvalaisin, vaatii hyvin lämpötilan ja kosteuden vaihteluita kestävä lampun, kuten halogeenin, jolla on suurehko energiankulutus. Joulu- ja muissa koristevaloissa kannattaa suosia ulkokäyttöön tarkoitettuja ledejä; valokaapelit ovat usein energiasyöppöjä. Tarkista valaisimen kunto aina ennen käyttöä.

Asiantuntijana energia-asiantuntija
Marja Einesalo, Helsingin Energia



PUTKET KUNTOON



Putkiremontti kannattaa suunnitella ja aikatauluttaa huolella.



Putkiremontti rasittaa taloyhtiötä, mutta oikeilla ratkaisuilla voidaan vaikuttaa sekä remontin kustannuksiin että ympäristön kuormitukseen.

Teksti Anna Kauhala, Elisa Helavuori
Kuvat Miika Kainu

Helsingin Pajamäessä sijaitsevan 1950-luvulla rakennetun kerrostalon pihamaa oli vielä hetki sitten yhtä suurta rakennustyömaata. Talon puoli vuosisataa vanhat putket olivat tulleet tiensä päähän ja kaikkien 48 asunnon kylpyhuoneet ja vesivedot remontoitiin.

Putkiremontti on monen taloyhtiön painajainen. Se maksaa ja vie aikaa. Toisaalta uudet putket vähentävät vesivahinkojen riskiä ja uusi kylpyhuone lisää asumismukavuutta huomattavasti.

Pajamäen talon asukkaille putkiremontti tiesi kahdeksan kuukauden remonttia, joista kolme asuttiin evakossa. Itse projekti alkoi jo viisi vuotta sitten lähtötilanteen kartoituksella.

”Putkille tehtiin kuntotutkimus ja selvisi, että ne on uusittava”, taloyhtiön hallituksen puheenjohtaja ja asukas **Eeva Aaltonen** kertoo.

Taloyhtiön asukkaille tehtiin kysely, jossa selvitettiin asukkaiden tarpeita, kylpyhuoneiden kuntoa ja niiden aiempia remontteja. Asukkailta kysyttiin myös, kuinka moni olisi halukas uusimaan kylpyhuoneen putkiremontin yhteydessä ja miten tärkeitä ympäristönäkökulmat ovat heille.





Putkiremontti ei ole asukkaalle mukava projekti, mutta hyvin suunniteltuna ja toteutettuna sen jälkeen pitäisi tulla olo, että kyllä kannatti.



Tilaa uudelle. Kaikki pintarakenteet on purettu.

”Kyselystä selvisi, että 70 prosenttia asukkaista halusi uuden kylpyhuoneen”, Aaltonen sanoo.

Kun putkien uudelleenpinnoitus olisi maksanut jopa enemmän kuin suuri remontti, oli selvää, että putkiremontti tehdään laajana.

HYVIN SUUNNITELTU, PUOLIKSI TEHTY

Järeä putkiremontti vaatii lukemattomien ammattilaisten työpanoksen.

”Putkiremontti ei ole asukkaalle mukava projekti, mutta hyvin suunniteltuna ja toteutettuna sen jälkeen pitäisi tulla olo, että kyllä kannatti”, toteaa korjausrakentamiseen perehtynyt projektipäällikkö **Olavi Töyli** Vahanen-yhtiöstä.

Kuntotutkimuksen jälkeen alkaa putkiremontin hankesuunnittelu. Tässä vaiheessa yhtiö käy läpi eri korjaus- tavat ja lopulta valitsee yhtiölleen parhaan ratkaisun sekä hyväksyy remontin kustannusarvion. Hankesuunnitelman perusteella voidaan tehdä tarkemmat suunnitelmat ja aikataulut ja tämän jälkeen kilpailuttaa tekijät.

Töyli korostaa, että hankesuunnitteluun kannattaa varata riittävästi aikaa, jotta koko taloyhtiö on ehtinyt sisäistää, mitä ollaan tekemässä ja saada vastaukset mieltä askarruttaviin kysymyksiin. Samalla kannattaa myös miettiä taloyhtiön remontit ja tulevaisuus laajemminkin. Miten esimerkiksi energia-asiat on hoidettu?

Taloyhtiössä keskustelu on usein hidasta, ja on paljon tietoa omaksuttavana.

”Hankesuunnittelu on onnistunut, kun lopputulos on saatu keskustelemalla koko yhtiön kesken. Vaihtoehtoihin vaikuttaminen muuttuu myöhemmäksi mentäessä vaikeammaksi.”

Hankesuunnittelussa kustannukset lyödään lukkoon arviotasolla. Mitä tarkemmin suunnittelu on tehty, sitä helpompi on seuraava vaihe, suunnittelijoiden ja urakoitsijan kilpailutus.

”Putkiremontti on pitkäjänteistä työtä, jota ihmiset tekevät toisille”, Töyli huomauttaa. Kilpailutuksessa on tärkeää varmistaa, että tekijöillä on oma talous kunnossa ja riittävästi kokemusta vastaavista hankkeista.

72 PÄIVÄÄ

Pajamäen talon remonttiin osallistui taloyhtiön, isännöintitoimiston ja urakoitsijan lisäksi valvoja, LVI-valvoja, sähkösuunnittelija ja -valvoja, rakennesuunnittelija ja monta aliurakoitsijaa. Pajamäen talon työmaa pystytettiin tammikuussa 2014.

”Putkiremonttia suunnittelevan taloyhtiön kannattaisi käyttää suunnitteluun hyvin paljon aikaa ja vaivaa. Suunnittelussa säästäminen kosta- tuu helposti rakennuskustannuksissa”, huomauttaa myös Pajamäen työmaata johtanut **Tero Hannula**, pääurakoitsija VRJ Rakennuksesta.

Hannula vastasi putkiremontin käytännön toteutuksesta ja aikataulusta ja valitsi aliurakoitsijat työmaalle.



KOSTEIDEN TILOJEN LATTIALÄMMITYS KAUKOLÄMMÖLLÄ



1. Kustannukset: edullinen käyttöenergia, alhaiset kiinteistön elinkaarikustannukset.
2. Käyttöikä ja luotettavuus: luotettava ratkaisu, pitkä käyttöikä.
3. Tasainen, mukava lämpö ja kosteat tilat pysyvät kuivina. Ei kosteusvaurioita.
4. Helppo asentaa, voidaan asentaa vanhojen lattiarakenteiden päälle. Ei näkyviä lämmityslaitteita.
5. Hyvä säädettävyyttä.
6. Ympäristöystävällinen, tukee Suomen kansallista energiasäästötavoitetta.

VINKKI!

Putkiremontin yhteydessä kannattaa huomioida myös tulevaisuuden tilavaraukset ja nousulinjat rakenteisiin, esim. kaukojäähdytys, ilmanvaihto ja sähkö. Näin voidaan ennakolta minimoida myös tulevien remonttien kustannuksia.



Taloyhtiön hallituksen puheenjohtaja Eeva Aaltonen yllättyi, kuinka sujuvasti putkiremontti meni. Taikasana oli hyvä suunnittelu.

Talo jaettiin kuuteen linjaan, eli pystyviemärinouslyn, joiden mukaan remontti vaiheistettiin. Yhden linjan läpimeno, eli remontin toteutus purkamisesta uusien putkien ja lattialämmityksen asentamiseen ja kylpyhuoneiden uusimiseen, vei noin 72 päivää.

Hannula toivoo, että putkiremontin aikana asunnoissa ei asuttaisi, vaikka se periaatteessa on mahdollista.

”Meteli on kova, välillä jopa sietämätön, ja taloyhtiössä on kellarin saunatiloissa yksi WC ja suihku, joista myös talousvesi haetaan. Talon oman sähköjärjestelmän sijaan käytössä on epävarmempi työmaasähkö. Asukkaat ovat työmaalla turvallisuusriski, ja työmaa on asukkaille turvallisuusriski”, Hannula toteaa.

Vanhoissa taloissa tulee usein myös yllätyksiä, esimerkiksi piirustusten kanssa.

”Vanhoissa taloissa osa putkireiteistä ei välttämättä pidä paikkaansa. Reititykset pitää silloin suunnitella uudestaan kesken jo käynnissä olevan remontin, mikä ei aina ole kovinkaan yksinkertaista touhua. Selvittely vie aikaa ja tuo ylimääräistä vaivaa”, Hannula sanoo.

LÄMPÖÄ LATTIAAN

Pajamäen taloyhtiön kylpyhuoneisiin päätettiin putkiremontin yhteydessä asentaa lattialämmitys. Se varmistaa kylpyhuoneiden kuivumisen käytön jälkeen ja lisää asumismukavuutta. Lattialämmitys voidaan yleensä toteuttaa joko sähkökäyttöisenä tai vesikiertoisena. Pajamäen taloyhtiö valitsi vesikiertoisen vaihtoehdon.

Vesikiertoinen lämmitys sopii erityisen hyvin taloihin, jotka on kytketty kaukolämpöön. Kylpyhuoneen lattia lämpiää tällöin kaukolämmöllä samalla tavoin kuin kodin patteritkin.

Yleinen harhaluulo on, että vesikiertoisen lattialämmityksen rakentaminen olisi kiellettyä. Lämpimän käyttöveden järjestelmään sitä ei voi liittää, mutta kaukolämpöratkaisu on hyvinkin suositeltava.

”Putkiremonttia suunniteltaessa kannattaa vaatia suunnittelijoilta vertailulaskelmia sähkökäyttöisen ja vesikiertoisen lattialämmityksen eroista. Usein sähkökäyttöistä järjestelmää suositellaan, vaikka vesikiertoinen olisi taloyhtiölle parempi vaihtoehto”, vanhempi asiantuntija **Turo Eklund** Helsingin Energialta selventää.

Yhteistuotannolla tuotettu kaukolämpö, jota vesikiertoinen järjestelmä hyödyntää, on energiatehokasta. Energian kierrätys on Helsingin kaukolämpö- ja jäähdy-



Suihkusekoittaja ja seinälaatoitus kimmeltävät uutuuttaan.



Rakenteiden purkutöissä pölyä, mutta kunnon varusteissa se ei haittaa.



**Ei tässä ole
kyse mistään
einstein-hommista.**

POUTAMÄENTIEN REMONTIN VAIHEET:

5

vuotta ennen
remonttia: lähtö-
tilanteen kartoitus
ja putkiston
kuntokartoitus

Lähtötilanneselvityksen valmistuttua asukaskysely:

- toiveet
- tiedot mahdollisista aiemmista remonteista
- halukkuus kylpyhuoneen uusintaan putkiremontin yhteydessä
- asukkaiden näkemys ympäristönäkökulmista

Varsinaisen remontin valmistelu alkaa:

- urakoitsijan kilpailutus
- remontin aikataulutus
- asukkaiden omat materiaali-
valinnat uusiin kylpyhuoneisiin

2014

Remontti alkoi tammikuussa 2014
ja valmistui lokakuussa 2014



Mukava lämpö jalan alle. Lattiavalu tehdään lämmitysputkien päälle.

tysverkossa viritetty huippuunsa: kesällä kerätään aurin-
gonlämpö talteen kaukojäähdytyksen avulla ja siirretään
kaukolämpöverkkoon. Myös puhdistetun jäteveden
lämpö hyödynnetään kaukolämmöksi.

Tyypillisesti vesikiertoisen järjestelmän käyttökustan-
nuksista vastaa taloyhtiö ja sähköisestä lattialämmityk-
sestä puolestaan osakas itse sähkölaskussaan. Investoin-
tivaiheessa vesikiertoinen järjestelmä maksaa sähkö-
käyttöistä enemmän, mutta vesikiertoinen järjestelmä on
sekä käyttö- ja elinkaarikustannuksiltaan että ympäristön
kannalta parempi vaihtoehto.

Esimerkiksi 60 asunnon helsinkiläisessä kerrostalossa
vesikiertoinen lattialämmitys tulee 40 vuodessa jopa yli

100 000 euroa edullisemmaksi. Jos kaikkien Helsingin
asuntojen kylpyhuoneissa olisi sähkökäyttöisen järjestel-
män sijaan vesikiertoinen lämmitys, vuosisäästö olisi yli
viisi miljoonaa euroa.

”Kansantaloudellinen merkitys on suuri”, Turo Eklund
laskee.

LOPPU HYVIN

Taloyhtiön hallituksen puheenjohtajalla Eeva Aaltosella
on takanaan intensiiviset kuukaudet. Työmaakokouksia
oli noin kolmen viikon välein, ja oli myös asioita, jotka piti
päättää nopeasti. Putkiremontti on nyt valmis ja asukkaat
palanneet koteihinsa.

”Putkiremontteihin liittyy kauheasti pelottelua. Yllä-
tyin siitä, kuinka kaikki meni niin sujuvasti. Työmaa oli
kuin valtava pieni kylä, työntekijät olivat avuliaita ja ystä-
vällisiä ja työn jälki oli hyvää”, Aaltonen kiittää.

Märkätiloissa kaikki uusittiin lattiasta kattoon asti.
Samalla päivitettiin myös asuntojen tele- ja sähkövedot.
Aaltonen sai toivomansa pinnat kylpyhuoneeseen, lisäksi
tuli suihkukaappi ja vesikiertoinen lattialämmitys, joka
pitää lattian miellyttävän tuntuksena.

”Putkiremonttiin pitää varata aikaa, valmistella, varau-
tua riskeihin. Toiseksi pitää olla kiinnostunut, ottaa selvää
asioista, kysyä! Ei tässä ole kyse mistään einstein-hom-
mista”, Aaltonen summaa. ■





SILMÄNKÄÄNTÄJÄ

Taikuri Joni Pakanen ei loihdi kania silinteristä, mutta häikäisee silti tempuillaan. Teksti Laura Friman | Kuvat Minna Kurjenluoma



Kaikki alkoi lasten taikurilaatikosta. Kun seitsemänvuotias serkku raotti lahjaksi saamaansa temppupakettia, oululainen pikkupoika oli kerrasta myyty. Serkukset perehtyivät laatikon sisältöön huolella ja alkoivat treenata pikutemppuja yhdessä. Kun **Joni Pakanen** vielä kouluvuosinaan tutustui sirkuskoulussa taikuuteen hurahtaneisiin poikiin, polku oli sinetöity: yhteinen taikuriryhmä esiintyi pian lastenkutsuilla.

Nyt Pakanen on helsinkiläistynyt ammattilainen, jolle toimeentulon hankkiminen taikuudella ei enää ole temppu eikä mikään. Silmänkääntötempuista ja illuusioista on tullut leipätyö ja Pakasesta teatterilavojen, yritysten tupaantuliaisten, vuosijuhlien ja pikkujoulujen ohjelma-numero. Mutta millaista taikurin arki oikeastaan on? Toisinaan aplodeja ja prameita tilaisuuksia – toisinaan konttoripuurtamista.

”Glamour on kaukana niistä työpäivistä, kun kökötän setvimässä sähköposteja”,

Joni Pakanen tunnustaa. Pakasen työhuone sijaitsee hänen kotonaan, 60 neliön kerrostaloasunnossa, jonka hän jakaa avopuolisonsa kanssa.

”Samalla aivot kuitenkin raksuttavat, ja kirjaan ylös ideoita uusiin ohjelmanumeroihin.” Pakasen työhuone ei myöskään näytä aivan tavalliselta. Perheen parissa sitä kutsutaan luolaksi.

Esiintyminen muodostaa 80 % illuusiosta, itse temppu vain 20 %.

”Puoliso haluaisi välillä laittaa sosiaaliseen mediaan kuvia kaoottisen luolani omituisista kapistuksista. Minulle ne ovat arkipäiväisiä työvälineitä.”

SAA NAURAA!

Vuosikymmeniä vanhat stereotypiat istuvat sitkeässä. Pakasta huvittaa, että yritystilaisuuden yleisö saattaa yhä hämmästyä, kun taikuri ei ilmestykään lavalle

frakissa ja silinterissä ja taio hatustaan esiin valkoista kania. Tämä ei tarkoita, että moderni taikuri temppuilisi arkikirytyissä. Suomalainen ammattitaikuri luottaa yleensä siistiin pukuun ja bisneslookiin siinä, missä jenkki-kollegat irrottelevat glitterillä ja paljeteilla.

”Tykkään ujuttaa esiintymisasuihini pieniä jujuja ja leikkiä asusteilla”, Pakanen kertoo. Esimerkiksi mies valitsee kravattisolmukkeita, joissa on sopivasti maagisuutta.

Tempun tekninen osuus kokonaisvaikutelmasta on yllättävän pieni: Pakanen arvioi, että välillä esiintyminen muodostaa 80 prosenttia illuusiosta, itse temppu vain 20. Vaikka hienomotoriikka täytyy hioa huippuunsa, olennaisinta on osata ennakoita katsojien reaktioita. Tempun jalostuvat testikertojen myötä. Kohderyhmän tarkkanäköinen lukeminen on osa kerrytettyä ammattitaitoa. Tempun teho on helppo lukea yleisön kasvoilta.

”Ihmisillä on monia tapoja reagoida taikuuteen”, Pakanen kertoo. ”Toiset muuttuvat pikkulapsiksi ja kikattavat hysteerisesti, toiset taas menevät aivan tolaltaan



Illuusiot vaativat valoa juuri oikeasta kulmasta.

ja uskovat pahuuden voimien liittyvän yhtälöön. Usein joku ottaa yhteyttä vielä seuraavana päivänä ja kertoo jääneensä pohtimaan, miten tietty tempu tehtiin.”

Pakanen vinkkaa usein yleisölle, että häneen saa olla yhteydessä, mikäli tempun toteutus askarruttaa liikaa. Taikuri saattaa paljastaa jipponsa, jos jonkun yönet ovat pätkäilyn johdosta koetuksella. Katsoja saa myös päättää itse, uskooko taikuuteen vai ei.

”Harjoitan itse koomista taikuutta, eli esityksissäni saa nauraa. Toivon kuitenkin, että pystyn tarjoamaan kullekin katsojalle myös henkilökohtaisen kokemuksen – en

välttämättä ylikuonnollista elämystä, mutta jotakin selittämätöntä.”

NUKKUMATIN HOUSUISSA

Loppuvuodesta Joni Pakanen nähdään Tanssiteatteri Hurjaruuthin Talvisirkuksessa, jonka teemana on uni. Pakanen toimii esityksessä nukkumattimaisena keskushahmona, joka taikoo tanssijoille ja sirkustaiteilijoille mitä mielikuvituksellisimpia unia. Vaikka unimaailmassa ollaan, Kaapelitehtaan Pannuhallissa luikertelee satoja metrejä lamppuketjua ja useita kilometrejä sähköjohtoa. Valonlähteitä on noin tuhat.

JONI PAKASEN ENERGIANSÄÄSTÖNIKSIT

1. ”Sammutan valot kotona vaihtaessani huonetta.
Taikuri ei aina tarvitse valoja ollenkaan: pimeässä voi kätevästi treenata sokkona tehtäviä temppeja!”
2. ”Teen paljon paperitöitä kotona, joten tietokone hyrrää usein päällä. Olen ajastanut sen kytketymään kolmen minuutin kohdalla virransäästötilaan. Näin sähköä ei kulu turhaan ajatustauoilla.”
3. ”Syyllistyn toisinaan lämpimällä vedellä läträämiseen. Suihkujen lämpötilaan ja kestoon kannattaa kiinnittää huomiota. Vettä ei voi kuluttaa valtoimenaan.”



Tänä vuonna Joni Pakanen on mukana Tanssiteatteri Hurjaruuthin Talvisirkuksessa.

Taikurin työssä valo on tärkeä elementti.

”Valon avulla voi luoda kiinnostavia illuusioita. Käytän monessa tempussa varjoja hyväkseni. Niillä voi tehostaa esitystä tai luoda näköharhoja.”

Taikuri saattaa liikuttaa esimerkiksi korttipakkaa pöydällä niin, että hänen varjonsa liikuttaa kortteja – Pakanen ei siis itse koske pakkaan ollenkaan. Tällaiset illuusiot vaativat valoa juuri oikeasta kulmasta.

Talvisirkuksen jälkeen tie on avoin. Joni Pakanen ei aseta uralleen liian tarkkoja tavoitteita: miehen toiveissa on yksinkertaisesti kehittää itseään ja taitojaan jatkuvasti. Jokaisesta kiinnostavasta projektista oppii uutta. Villeimmissä unelmissa välkkyä pysyvämpi esiintymispaikka: kenties oma taikateatteri tai taikaravintola – uuvuttavaa kiertue-elämää kun ei jaksakaan loputtomiin.

Tärkeintä on kuitenkin, että työtä määrittävät kaiken aikaa ilo ja innostus.

”Kuulostaa hassulta, mutta minusta nukkuminen on aikamoista ajanhukkaa”, Pakanen nauraa.

”Olen sen verran intohimoinen työni suhteen, että illalla sänkyyn mennessä toivon, että olisi jo aamu. Pääsisi taas ideoimaan ja harjoittelemaan.” ■

LUMEN, KELVIN JA MUUT TYYPIT

Valitse lamppu käyttö-
tarkoituksen mukaan ja
panosta laatuun. Siitä
saat tärkeää tietoa
tutkimalla pakkausta.

VARMISTA NÄMÄ PAKKAUKSESTA

ENERGIA-TEHOKKUUS- LUOKKA

Paras A++, huonoin E

VALOVIRTA (lumen, lm)

800 lm vastaa 60 watin ja
470 lm 40 watin hehkulampun
valon määrää.

POLTTOAIKA TUNTEINA

Polttoaika on keskiarvo,
ei lupaus kestävästä

SYTYTYSKERTOJEN MÄÄRÄ

Vähintään lampun käyttötuntien
määrä (15 000 h = väh. 15 000
sytytyskertaa).

VÄRILÄMPÖTILA (kelvin, K)

Lämmin valkoinen 2 700–3 200,
neutraali valkoinen 3 200–4 000
tai kylmän valkoinen
4 000–6 500 K.

VÄRINTOISTOKYKY (Ra)

Ra vähintään 80. Mitä suurempi
luku on, sitä luonnollisemmin
värit toistuvat.



LED-LAMPPU



PIENLOISTELAMPPU
(energiansäästölamppu)



HALOGEENILAMPPU

Energia- tehokkuus- luokka

A+ (A)

A

B

Käyttöikä

≥ 25 000 h

≥ 10 000 h

≥ 3 000 h

Sytytys- kertojen määrä

25 000

10 000

Tiloissa, joissa
lamppua
sytytetään usein

50 000

50 000

Vuoteen 2016 mennessä
myynnistä poistuvat C-luokan
lamput. B-energiatohokkuus-
luokan lamput sallittaneen
vuoden 2016 jälkeenkin.

Käyttö- tarkoitus

Yleis-
valaistus

Ulko-
valaistus

Kohde-
valaistus

*LED-kohdelamppu

Himmennettävät
valaisimet

Kristalli-
kruunu

Sauna

LÄMPÖÄ

KAUPUNKIKOTIIN

Valtaosa suomalaiskodeista lämpiää kaukolämmöllä. Miksi jo 1950-luvulta peräisin olevalla lämmitysmuodolla on yhä vahva jalansija Suomessa, vaikka uusia lämmitysmuotoja on tullut sen rinnalle?

Teksti Heidi Moisio

Sähköä ja lämpöä tuotetaan Helsingissä ympäristön ja kustannusten kannalta tehokkaalla yhteistuotannolla Vuosaaren, Hanasaaren ja Salmisaaren voimalaitoksilla. Kun sähkö ja lämpö tuotetaan samassa prosessissa, tarvitaan huomattavasti vähemmän polttoainetta.

Yhteistuotantovoimalaitoksissa polttoaineen sisältämä energia pystytään hyödyntämään lähes kokonaan, parhaimmillaan yli 90 prosentin hyötysuhteella. Samalla myös kokonaispäästöt vähenevät merkittävästi.

Yhteistuotannon avulla Helsingissä säästetään energiaa lauhdesähköllä tuotettuun kiinteistökohtaiseen erillislämmitykseen verrattuna niin paljon, että määrä vastaa 500 000 omakotitalon vuosittaista energiankulutusta.

Voimalaitoksilta kuuma kaukolämpövesi johdetaan kaukolämpöverkkoa pitkin kiinteistön lämmönjakokeskukseen. Sieltä lämpö siirtyy talon omassa lämmitysverkossa ja -pattereissa kiertävään veteen. Kaukolämmön avulla lämmitetään myös kiinteistön ilmanvaihtoa sekä tarvittava lämmin käyttövesi. Kiinteistön



Kaukolämmön valintaa tukevat lämmitysjärjestelmän pitkäikäisyys ja luotettavuus sekä maltilliset ja ennustettavat lämmityskustannukset.



Kaukolämpö on turvallinen ja toimintavarma lämmitysmuoto.

Suomessa lähes 80 prosenttia ja Helsingissä noin 95 prosenttia vuotuisesta kaukolämmöstä syntyy yhteistuotannossa.

Lue lisää verkossa: Kiinteistöliiton **Petri Pylsyn** ja **Jari Virran** kirjoittama Taloyhtiön energia-kirja (2011).



Helsingin Energian voimalaitoksilla Salmisaarella, Hanasaarella ja Vuosaarella sähköä ja lämpöä tuotetaan tehokkaasti samassa prosessissa polttoainetta säästäen.

ONKO LAITTEISTO KUNNOSSA?

Onko kiinteistösi kaukolämpö-laitteisto uusimisen tarpeessa? Uusinta on ajankohtainen 20 vuotta tai sitä vanhempien laitteiden kohdalla.

Maksuton laiteusinnan suunnittelu- ja hallintapalvelumme asuinkiinteistöille sisältää yksilöllisesti laaditun laitemitoituksen, joka tarvitaan uusia kaukolämpölaitteita varten sekä apua uusinnan ajoittamisessa. Helpotamme uusien laitteiden valintaa ja tarkastamme laitesuunnitelmat ja asennukset.

Varmistamme myös puolestasi, että uudet laitteet ovat turvalliset käyttää.

Lue lisää laiteusinnasta ja tilaa laitemitoitus helen.fi/laiteusinta.

Kysyttävää? Ota yhteyttä! kaukolampo@helen.fi

Laitteiden tarkastus ja uusinta **puh. 09 617 2976**

lämmönjakokeskuksessa kaukolämpövesi siis luovuttaa lämpöä. Sieltä se johdetaan jäähtyneenä takaisin voimalaitokselle ja taas uudelleen lämmitettynä takaisin kiinteistöön.

TUTTU JA TURVALLINEN

Kaukolämpö on maamme yleisin lämmitysmuoto. Noin 2,7 miljoonan suomalaisen koti lämpenee kaukolämmöllä. Muita lämmitystapoja ovat suora sähkölämmitys, puu, kevyt polttoöljy ja lämpöpumput.

”Kaukolämpö on hinnaltaan kilpailukykyinen ja hyvä vaihtoehto kaikille kaupunkimaisen ympäristön kiinteistöille, joilla on mahdollisuus liittyä kaukolämpöverkkoon”, sanoo Kiinteistöliiton energia-asiantuntija **Petri Pylsy**.

Kaukolämpö on turvallinen ja toimintavarma lämmitysmuoto. Taloyhtiöille sen valintaa tukevat lämmitysjärjestelmän pitkäikäisyys ja luotettavuus sekä maltilliset ja ennustettavat lämmityskustannukset.

Kaukolämmön toimitukseen liittyy hyvin harvoin teknisiä ongelmia.

”Kaukolämpö on taloyhtiöille vaivaton vaihtoehto”, Pylsy vahvistaa. ”Helsingissä on myös ollut hyvä tilanne energian hintakehityksen suhteen”, hän jatkaa.

JÄITÄ HATTUUN

Kun kiinteistön lämmitysjärjestelmä tai sen osa lähestyy elinkaarensa päätä, Pylsy peräänkuuluttaa taloyhtiöltä suunnitelmallista otetta ja asiantuntijan käyttöä. LVI-tekniikan asiantuntija pystyy tekemään pitkän aikavälin kannattavuuslaskelmat ja huomioimaan investointi- ja käyttökustannusten lisäksi myös huolto- ja kunnossapitokustannukset.

Kaukolämpöverkkoon liittymisessä tai laitteiden uusinnan yhteydessä kannattaa aloittaa keskustelu energiayhtiön kanssa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.

”Energiayhtiöstä löytyy kovan luokan ammattitaitoa ratkaisun toteuttamisessa.”

Tällä hetkellä taloyhtiöitä kiinnostavat yhdistelmäratkaisut. Tyypilliset 1960–1990-lukujen ilmanvaihtojärjestelmät puhaltavat koneellisesti lämmintä ilmaa suoraan harakoille. Viime vuosina on kiinnostuttu hyödyntämään poistoilman lämpöä lämpöpumppujärjestelmällä, joka toimisi tilojen ja käyttöveden lämmittämässä kaukolämmön rinnalla.

Lämpöpumppujärjestelmän taloudellisen kannattavuuden kannalta tärkeä tekijä on kaukolämmön ja sähkön hintasuhde, sillä lämpöpumppu toimii sähköllä ja sen hinnoittelurakenteet voivat luonnollisesti muuttua ajan kuluessa. Tiedostava asiakas ottaa huomioon myös paikallisen sähköntuotannon ympäristökuormituksen.

KAUKOLÄMPÖ VIHERTYY

Etu-Töölössä sijaitseva Ravintolakoulu Perho oli ensimmäinen helsinkiläinen vesikaukolämmöllä lämpiävä kiinteistö. Sopivasti vuonna 1957 putkireitin varrel-

KAUKOLÄMMÖN TALVIHINTA LASKEE JÄLLEEN.

Lue lisää helen.fi

VALTERI HIRVONEN



Hanasaaren ja Salmisaaren voimalaitoksilla käytetään jatkossa kivihiilen lisäksi myös puupellettiä.

le rakennetun koulun tiloihin johdettiin alkuvuosina Salmisaaren voimalaitoksesta kaukolämpöä.

”Perhon lämmitystapa oli aikansa ympäristöystävällisin”, kertoo johtaja **Marko Riipinen** Helsingin Energiasta.

Helsinki sai sähkön ja kaukolämmön yhteistuotannosta YK:n ympäristöpalkinnon jo vuonna 1990. Viime vuonna Helsingin Energia sai ”Global District Energy Climate Award” -ympäristöpalkinnon kaukolämmön ja kaukojäähdytyksen energiatehokkaasta ratkaisusta suurten kaupunkien sarjassa. Kansainvälinen energiajärjestö IEA puolestaan antoi suomalaiselle osaamiselle parhaat arvostukset vertaillen kaukolämpö-, kaukojäähdytys- ja yhteistuotantojärjestelmiä.

Vuosaaren voimalaitos toimii maakaasulla. Salmisaaren ja Hanasaaren voimalaitokset käyttävät kivihiiltä ja jatkossa myös puupellettiä. Lisäksi Katri Valan lämpöpumpulaitos tuottaa kaukolämpöä



Helsingin Energia lisää biopolttoaineiden ja uusiutuvien energialähteiden käyttöä.

puhdistetun jäteveden ja tietokonesalien hukkalämmöstä. Helsingissä kaukojäähdytyksen avulla kerätty lämpö jalostetaan edelleen kaukolämmöksi. Kaukojäähdytys itsessään on ympäristöystävällisin ja energiatehokkain tapa jäähdyttää kiinteistöt.

Helsingin Energia on sitoutunut kehitysohjelmassaan tekemään energiantuotannostaan hiilidioksidineutraalia vuoteen 2050 mennessä. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi biopolttoaineiden ja uusiutuvien energialähteiden käytön lisäämistä.

Vuodenvaihteessa Salmisaareen ryhdytään käyttämään pellettiä kivihiilen joukossa. Pelletin osuus tulee olemaan 5–7 prosenttia.

Kehitysohjelmassa on kaksi päävaihtoehtoa, joissa toisessa kivihiilestä korvattaisiin 40 prosenttia biomassalla ja toisessa Vuosaaren rakennettaisiin kokonaan uusi monipolttoainevoimalaitos, joka suunniteltaisiin toimimaan biopolttoaineella jopa sataprosenttisesti. Helsingin kaupunginvaltuusto päättää kehitysohjelman suunnasta vuonna 2015. ■

KIMPASSA

Startup-yrittäjä Annakerttu Aranko asuu neljän ystävänsä kanssa huppeassa jugend-huoneistossa Helsingin Punavuorella. Yhteisöllisyyden lisäksi kimppa-asuminen on ekologinen valinta. Teksti Jenni Uusilehto | Kuvat Minna Kurjenluoma

Sanasta kimppakämpä tulee ensimmäisenä mieleen ahdas opiskelijaboksi tai nuhjuinen hippikommuuni. **Annakerttu Arango** ja neljän ystävän yhteinen koti on kuitenkin jostain ihan muuta. Avarassa asunnossa on yli kolme metriä korkeat huoneet ja kiiltäväksi lakatut puulattiat. Kaarevat ikkunat ovat juuri niin kauniit kuin vain satavuotiaassa jugend-talossa voi kuvitellakin olevan.

Ajatus yhdessä asumisesta lähti siitä, kun Aranko ja hänen hyvä ystävänsä olivat molemmat eronneet ja yksin asuminen kalliissa vuokratyövässä ei houkuttanut.

”Mietimme, että olisi hauska muuttaa yhteen ja tajuimme, että meillä on muitakin ystäviä, jotka ovat samantyyppisessä tilanteessa”, Aranko sanoo.

Nyt viiden hengen kaveriporukka on asustanut kesäkuusta lähtien vanhan jugend-talon 160-neliöisessä kulkahuoneistossa Helsingin Punavuorella.

”Minulla ei olisi ikinä ollut varaa vuokrata täältä yksiötä, mutta kimppakämpässä voimme jakaa kustannukset.”

Asunnon vuokra on jaettu asukkaiden kesken huoneen koon mukaan. Arangolla on ruhtinaalliset 72 neliötä tilaa käytettävänä, jos 60 neliön yhteiset tilat otetaan huomioon. Omassa huoneessaan hän käy lähinnä nukkumassa.

”Usein istun ruokapöydän ääressä ja vietän aikaa kämppisteni kanssa. Välillä on niin paljon juteltavaa, ettei millään malttaisi mennä nukkumaan.”

FAKTA KODISTA



ASUNTO
Vuonna 1907 rakennettu jugend-kerrostalo Punavuorella



PINTA-ALA
yhteensä 160 m²



LÄMMITYSTAPANA
kaukolämpö



ASUKKAINA
Startup-yrittäjä Annakerttu Aranko ja hänen neljä ystävänsä



SÄHKÖ-SOPIMUKSENA
Helsingin Energian Ympäristö-penni

ENERGIATEHOKASTA YHTEISÖLLISYYTTÄ

Energiatehokkaan kimppa-asumisen perustana on jakaminen, niin hankinnoissa kuin kotityövastuissa. Keittiön koneet ja tarvikkeet voivat hyvin olla yhteiskäytössä. Ei ole järkevää, että jokainen keittää aamulla omat kahvinsa, kun yksi voisi keittää kerralla pannullisen. Kiertävät keittiö-, pyykki- ja siivousvuorot säästävät paitsi sähköä ja materiaaleja myös asukkaiden omaa energiaa ja aikaa.

Asiantuntija: Helsingin Energian energia-asiantuntija Sari Loukasmäki.

JAKAMALLA SÄÄSTÄÄ

Yhdessä asuminen on työssäkäyvälle viisikolme ennen kaikkea ekologinen valinta. Elintavoissaan ympäristöä kunnioittava Aranko on tyytyväinen, että he voivat jakaa lähes kaiken ja säästää sitä kautta energiaa.

”Jos meistä jokainen asuisi yksin, meillä olisi viisinkertainen määrä pesukoneita, imureita ja ihan kaikkea. Pystyin luopumaan aika monesta tavarasta, kun muutin tänne.”

Yhteiset pelisäännöt helpottavat yhteisasumista. Keittiössä olevat astiat ja keittiövälineet ovat kaikkien käytössä. Elintarvikkeet ovat jokaisen omia, kahvia, suodatintusseja ja muita peruselintarvikkeita lukuun ottamatta. Ostoksista pidetään kirjaa, jotta kulut jakautuvat tasan.

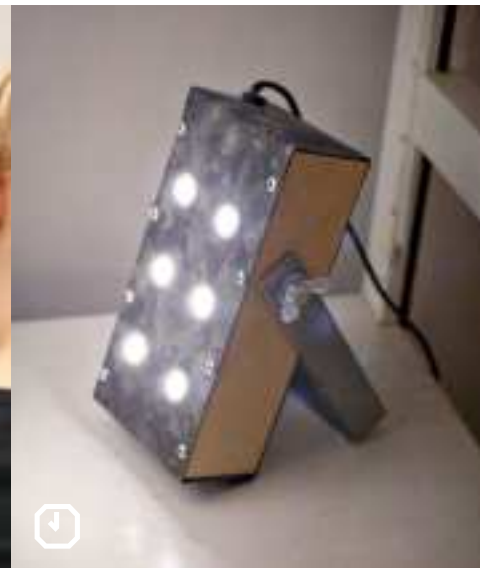
Yhteisten tilojen siivous hoidetaan pareittain viikon vuoroissa.

Porukan mielestä parasta yhdessä asumisessa on yhteisöllisyys. Kämpit kokkaavat, syövät ja viettävät iltaa usein yhdessä. Enää ei tarvitse laittaa ruokaa vain itselleen. Asunnossa vieraileekin kavereita lähes joka ilta.

”Vaikka toinen olisi kutsunut yhteisiä kavereita kylään, aina ei tarvitse olla sosiaalinen. Oman huoneen oven voi laittaa kiinni, kun siltä tuntuu.” ■



🕒 Annakerttu Arangon päivä alkaa Hesarin lukemisella ja kupilla kahvia. 🕒 Teehetki on kämppisten yhteistä aikaa. 🕒 Parasta kimpassa asumisessa on jaettu arki, sanovat Laura Porola ja Petra Vuolanen. 🕒 Yksi pesukone riittää viiden ihmisen vaatehuoltoon. 🕒 Välillä keskustelut venähtävät ruokapöydän ääressä niin, ettei maltaisi mennä nukkumaan. 🕒 Erikoiset valaisimet toimivat kodin tunnelmanluojina.





Erkki Pulkkinen on kunnostanut vanhaa rintamamiestaloa vuosikymmenten varrella. Nykyisin talon energiankulutus on lähes uusien talojen tasolla.

ENERGIATEHOKAS TALOVANHUS

Yli 60-vuotiaassa rintamamiestalossa energiaa kuluisi lähes tuplasti ilman muutamia harkittuja toimenpiteitä. Teksti Linda Pynnönen | Kuvat Harri Nurminen

1. VANHAAN TALOON UUSIA RATKAISUJA

Erkki Pulkkinen ja **Merja Sirkiä** muuttivat Riihimäellä sijaitsevaan, 1950-luvulla rakennettuun rintamamiestaloonsa reilu 30 vuotta sitten. Talon yläkerran pariskunta remontoiti heti muuton jälkeen niin, että se sopi paremmin kolmilapsisen perheen tarpeisiin. Remontissa vanha yläkerta rakennettiin kokonaan uudelleen, ja samalla seiniin vaihdettiin nykyaikaisemmat lämpöeristeet ja ikkunat.

”Yläkerran remontti on iso syy siihen, miksi talomme poikkeaa energiankulutukseltaan vastaavista vanhoista taloista. Kulutus on nyt lähellä 2000-luvulla rakennettuja taloja”, Erkki Pulkkinen kertoo.

Vastaavanlaisissa rintamamiestaloissa, joita ei ole remontoitu tai joiden energiankulutukseen ei kiinnitetä sen kummempaa huomiota, on vuosikulutus useimmiten 25 000–35 000 kilowattituntia.

2. SÄÄSTÖÄ SIELTÄ TÄÄLTÄ

Yläkerran lisäksi kodissa on tehty muitakin muutoksia, jotka ovat auttaneet vähentämään sähkölämmitteisen talon energiankulutusta. Tärkein niistä oli uusien ikkunoiden asennus alakertaan sekä ulkoseinien uusiminen.

”Vaihdoimme vanhat, kaksilasiset ikkunat nykyaikaisiin kolmelasisiin, suojakaasulla täytettyihin ikkunoihin noin 15 vuotta sitten. Samoihin aikoihin talon ulkokuori uusittiin, lisäsimme villaa seinien väliin ja asensimme sinne tuulensuojalevyt”, Pulkkinen luettelee.

Kun tuuli ei päässyt vanhoista seinistä enää läpi, voitiin talossa keskittyä sisätiloissa tehtäviin parannuksiin. Vesivuodon seurauksena kellarissa tehtiin täysi remontti vuosituhannen alussa, ja silloin sinne asennettiin lattia-lämmitys uusine eristeineen. Samassa yhteydessä uusittiin talon lämminvesivaraaja ja hieman myöhemmin suuret

Omakotitalo (m²)

127



+ Lämmin
piharakennus (m²)

45

Rakennusvuosi

1953

Kokonaisenergiankulutus 2013
(kWh/vuosi)

**13 500
kWh**

Lämmitystapa:

suora sähkö lämmitys-
pattereilla, ilmalämpö-
pumppu piharakennuksessa
ja kaksi varaavaa takkaa



Kun puunkäyttöä lisättiin lämmityksessä ja sen niksit oli opittu, näkyi säästöä myös sähkölaskussa.

kotitalouskoneet. Merkittävää energiansäästöä toi myös Merjan työhuoneena toimivaan piharakennukseen vuonna 2007 asennettu ilmalämpöpumppu.

3. KÄYTTÖTAVAT VAIKUTTAVAT

Uusillakaan laitteilla sähköä ei säästy itsekseen. Säästöjä kaipaavan on muokattava myös omia käyttötottumuksiaan.

”Meille merkittävä juttu oli puun käytön lisääminen lämmityksessä. Vasta kun opin siihen liittyvät niksit ja sain polttopuiden hankkimisesta rutiinin, alkoi se näkyä sähkölaskussa”, Pulkkinen kertoo.

Nyt talo lämpenee sähkön lisäksi puulla kahden varaavan takan avulla. Muut pariskunnan säästökikat ovat arkisia ja maalaisjärjellä toteutettavia: pestään pyykkiä

vain täysiä koneellisia, ei pidetä valoja turhaan päällä ja hyödynnetään yö sähköä mahdollisuuksien mukaan.

Pulkkinen muistuttaa, että oma osansa on myös talon nuppiluvulla – kun lapset muuttivat pois kotoa melko tiheään tahtiin, pienentynyt kulutus näkyi sähkölaskussakin.

Vielä vuonna 2003 talossa kului sähköä noin 22 000 kilowattituntia vuodessa, kun viime vuonna kulutus oli enää 13 500 kilowattituntia. ■

Pulkkinen ja Sirkiän koti on pilottikohteena Motivan ja Suomen Energiateollisuus ry:n Elvari-ohjelmassa, jonka tarkoitus on tehostaa energiankäyttöä sähkölämmitteissä asunnoissa.



VALOA AAMUIHIN

Valolla on välitön vaikutus ihmisen vireystilaan. Talvipimeällä elimistöä voi auttaa pysymään vuorokausirytmissä kirkasvalon avulla. Teksti Heidi Moisio

Talvea kohden päivät lyhenevät ja valon määrä vähenee. Pimeys vaikuttaa ihmisten hyvinvointiin.

”40 prosenttia suomalaisista kokee kiusallisia kaamosoireita, ja joka kymmenes masennuspotilas on kaamosasentunut”, kertoo Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen tutkimusprofessori **Timo Partonen**. Psykiatrian dosentti Partonen kertoi valon ja valottomuuden vaikutuksista ihmiseen Helsingin Energian järjestämässä asiakastilaisuudessa Energiatorilla syyskuussa.

”Elimistöämme säätelee sisäinen kello, joka jättää. Sen mielestä vuorokaudessa on muutamia minuutteja enemmän kuin

tasan 24 tuntia. Naisen vuorokausi on 5 minuuttia, miehen 11 minuuttia pidempi.”

Jos antaisimme elimistömme toimia luontaisen rytmensä mukaan, menisimme joka ilta edellistä myöhemmin nukkumaan. Pysyäksemme vuorokausirytmissä tarvitsemme ajastimen. Partosen mukaan tehokkain ajastin on valon määrän säätely.

”Kun oleskelemme valossa aamun tunteina kello 5–10 välillä, sisäinen kellomme saa tahdistavan vaikutuksen.”

Pimeinä talviaamuina tehokkainta on nauttia puolisen tuntia kirkasvaloa, joka on voimakkuudeltaan 2 500–10 000 luxia. Säännöllisesti tankattu aamuvalo

sammuttaa yöhormonin eli melatoniinin tuotannon ja auttaa pysymään vireänä koko päivän. Aurinkoisella säällä myös luonnonvalo toimii virkistäjänä, mutta keskimääräinen tammikuinen päivänvalo ei ole tarpeeksi voimakasta pitämään ihmistä vireänä pitkään.

Illalla keinovalojen määrää kannattaa vähentää ja välttää oleskelua voimakkaassa valossa hyvissä ajoin ennen puoltayötä. Näin tulee parantaneeksi mahdollisuutta nukahtaa nopeasti ja nukkua hyvät yöunet. Levollinen ja riittävä yöuni auttaa osaltaan jaksamaan paremmin pimeänä vuodenaikana. ■



ETUJA ENERGIA-ASIAKKAILLE

Helsingin Energia tarjoaa energia-asiakkailleen etuja, esimerkiksi maksuton mittarien lainaus. Energiatorilta saat lainattua kulutus-, pentalämpö-, kosteus- ja radonmittareita. Asutko pientalossa, jossa on maanvarainen laatta? Tutustu radonmittariin ja sen lainaukseen katsomalla video osoitteessa helen.fi/linkkivinkki tai QR-koodilla. Hyödynnä etusi!

Kaupungissa kasvatettu

Hanasaaren voimalaitoksen parkkipaikalla oli kesän ajan 50 kasvatuslaatikkoa Helsingin Energian asiakkaiden käytössä. Kaupunkiviljelylaatikot ovat osa asiakasohjelmaa. Syyskuussa Energiatorilla järjestetyssä sadonkorjuuillassa haettiin uusia ideoita viljelyyn ja lähiruokaan.



Cende Jauhiainen kasvatti kesällä Hanasaaren palstallaan muun muassa retiisiä, sipulia ja kurkkua. Kaikista saatiin hyvä sato.



Sisarukset **Mari** (vas.) ja **Riikka Kososelle** kaupunkiviljely merkitsee kivaa puuhaa, ruokaa ja nautintoa. Riikka on viljellyt palstaa Hanasaareissa ja Mari kaupungin palstaa toisaalla Helsingissä.



Hanna Bruno on kiinnostunut kaupunkiviljelystä ja tuli tilaisuuteen hakemaan konkreettista tietoa asiasta.



Kirsi Misosella on ollut palsta viime kesänä Hanasaareissa, ja hän haluaisi sellaisen ehdottomasti myös seuraavaksi kesäksi. Sadenkorjuuillassa hän vaihtoi kesän kuulumisia ja ideoita muiden viljelijöiden kanssa.



helen.fi
facebook.com/helsinginenergia
Twitter: @Energianeuvoja
blogi.helen.fi
instagram: @helsinginenergia

PALVELUKSESSANNE

HELSINGIN ENERGIA

Sähkötalo, Kampinkuja 2,
00090 Helen
helen.fi

Energiatori ja asiakaspalvelupiste

3. krs
ma-pe 8.30-17
Energiatori 010 802 805
Neuvoja lämmitykseen, uusiin
sähköratkaisuihin, kulutuksen
seurantaan sekä opastusta kodin
laitteiden valintaan, käyttöön ja
hoitoon liittyvissä kysymyksissä.
Mittareiden lainaus.
energiatori@helen.fi

Puhelinpalvelu

ma-pe 8-18
Kotiloudet 010 802 802
Yritykset 010 802 803
asiakaspalvelu@helen.fi
Maksuttomat sähköiset
palvelut: **helen.fi**

Vaihe 09 6171

Kaukolämpö

Kaukolämpöön liittyminen
09 617 2213
Sopimusmuutokset ja neuvonta
09 617 2214
Laskutus, mittarilukemat
ja kutsukyselyt
09 617 2856
Kaukolämpölaitteiden
tarkastus ja neuvonta
09 617 2976

Vikailmoitukset

Sähkön jakeluhäiriöt
08001 80808
Kaukolämmön jakeluhäiriöt
08001 60602
Ulkovalaistusviat
08001 73173
Reaaliaikaiset tiedot
jakeluhäiriöistä: **helen.fi**

Puheluhinnat

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

Helsingin Energian
asiakaspalveluun tulevat
puhelut nauhoitetaan.



MIIRA KAINU



PHILIPS

VOITA KIRKASVALOLAMPPU

OSALLISTU KILPAILUUN!

Etsi vastaus alla olevaan kysymykseen tämän lehden sivuilta
ja voita omaksesi Philipsin kirkasvalolamppu.

Kuinka monen suomalaisen koti lämpenee kaukolämmöllä?

- a) 0,8 miljoonan
- b) 1,5 miljoonan
- c) 2,7 miljoonan

Osallistu kilpailuun 9.12. mennessä osoitteessa **helen.fi/lukijakilpailu**. Voit myös lähettää vastauksesi postikortilla osoitteella Helsingin Energia, Helen-lehti, 00090 HELEN. Muista laittaa korttiin yhteystietosi, osoitteesi ja asiakasnumerosi. Lue Helen-lehti verkossa **helen.fi/lehti**.

PALKINTO

Kaikkien vastanneiden kesken arvotaan kaksi kappaletta Philipsin EnergyUp-kirkasvalolamppuja. Laitteen sininen valo vaikuttaa auringonvalon tapaan, mutta ilman UV-säteitä. Puolen tunnin päivittäinen kirkasvalotuokio virkistää ja kohentaa mielialaa. Valoa ei tarvitse katsoa suoraan, vaan sen läheisyydessä voi vaikkapa syödä tai tehdä töitä. Sininen 200 luksin valo on yhtä tehokas kuin valkoinen 10 000 luksin kirkasvalo.

ONNEA VOITAJALLE

Helen 3/14 -lehden lukijakilpailun voittaja on arvottu. Kuumailmapallolennon kahdelle voitti **Monika Arnö** Espoosta.



HELSINGIN ENERGIASTA TULEE HELEN OY 1.1.2015 ALKAEN

Toimintamme jatkuu ennallaan eikä nimenmuutos aiheuta asiakkaillemme toimenpiteitä.