

Liikennepeili

HKL:n henkilöstölehti 3|2014



***"Siivoamisessa
tarvitaan
logiikkaa"***

Kesäsiivoja
Roope Stenhammar

**Tuulen
ja veden voimalla:
HKL puhtaasti
raiteilla**

**Radiomatka
maailman
ympäri**



© Liisa Joensuu



3 Pääkirjoitus

HKL on arkipäivän sankari ja Helsingin tulevaisuuden tärkeä rakentaja

4 Työntekijän päivä

Kesäsiivooja Roope Stenhammar

6 Energian säästäminen on yhteispeleä

7 Näkökulma

Ilmastonmuutoksesta potkua ympäristöasioihin

8 Kumppanit

Sähköistä ja lämmittävää yhteistyötä

9 Kuinka se toimii?

Kolmas kisko vie virtaa metrolle

10 Uusi pohjautuu vanhaan

11 Mitä sinä toivoisit työpaikaltasi?

12 Matkalla

Nizzalaista ratikkamatkailua

13 Vapaalla

Radiomatka maapallon ympäri

14 Lyhyesti

15 Palvelusvuosia



© Liisa Joensuu



© Kari Rossi



© Jorma Rauhala

© marshi / photocase.com



© Kaisa Sikiö

Liikennepeili on HKL:n henkilöstölehti ja se ilmestyy neljä kertaa vuodessa. Lehti jaetaan HKL:n koko henkilöstölle sekä niille HKL:n eläkeläisille, jotka ovat ilmoittaneet halustaan saada lehti. Seuraava lehti ilmestyy joulukuussa.

Toimitus

HKL
PL 1400, 00099 Helsingin kaupunki
www.hkl.fi
www.hkl.fi/facebook

Käyntiosoite:
Toinen linja 7 A, 00530 Helsinki

Päätoimittaja: Yrjö Judström
p. 310 34986

Toimituspäällikkö: Elina Maunuksela
p. 310 35104

Toimittajat:
Kaisa Sikkilä p. 310 35105
Liisa Joensuu, p. 310 35549

Toimituskunta

Yrjö Judström (pj)
p. 310 35091
matti.lahdenranta@hel.fi

Hannele Suokas
p. 310 70566
hannele.suokas@hel.fi

Petri Norrena
p. 310 35518
petri.norrena@hel.fi

Tuula Kurki
p. 050 572 7723
kurkituula@gmail.com

Juha Saarikoski
p. 310 35288
juha.saarikoski@hel.fi

Elina Tartia
p. 310 35110
elina.tartia@hel.fi

Jukka Stenberg
p. 310 35801
jukka.stenberg@hel.fi

Antti Ylönen
p. 310 70552
antti.ylonen@hel.fi

Kansikuva:

Kesäsiivooja Roope Stenhammar
Kuva: Liisa Joensuu

Ulkoasu ja taitto:

Pauliina Heikkilä/
Piu Pau Design Oy

Paino ja reprotyö:
Uusimaa 2014

Paperi:
Galerie Art Silk 130g
ISSN 0786-9657

Osoitteenmuutokset sähköpostilla
kaisa.sikkila@hel.fi
HKL:n henkilöstön osoitteen-
muutokset saamme automaattisesti
palkanlaskijoiden kautta.



HKL on arkipäivän sankari ja Helsingin tulevaisuuden tärkeä rakentaja

HKL elää vahvasti kaupunkilaisten arjessa ja vastaa merkittävässä määrin joukkoliikenteen kehittämisestä pääkaupunkiseudulla, nyt ja tulevaisuudessa.

HKL:n raitio- ja metrolinjat muodostaa yhdessä VR:n lähiliikenteen kanssa koko pääkaupunkiseudulla joukkoliikenteen rungon. Runkoa ollaan vahvistamassa ja tehostamassa metron automatisointiprojektilla. Projekti on edelleen pahasti myöhässä. HKL neuvottelee Siemensin kanssa ratkaisusta, jolla varmistettaisiin, ettei automatisoinnista aiheudu viiveitä myös länsimetron käyttöönotolle.

Metro- ja raitioliikenteen operoinnin sekä Suomenlinnan lauttaliikenteen lisäksi vahva peruspilari HKL:n toiminnoissa on Helsingin joukkoliikenneinfran rakentaminen ja kunnossapito. Länsimetro on merkittävä lisä pääkaupunkiseudun joukkoliikenteen infrastruktuurille. HKL tulee jatkossa vastamaan koko pääkaupunkiseudun metrojärjestelmän ratainfrastrukturaalisen kunnossapidosta, metron kulunvalvonnasta ja keskeisistä yhteisistä järjestelmistä samoin kuin länsimetron liikennöinnistä.

Joukkoliikenteen investoinnit pysyvät taloussuunnitelmakaudella Helsingissä erittäin korkealla noin 161 miljoonan euron tasolla.

HKL:n tärkeänä tehtävänä on toteuttaa ja hoitaa nämä investoinnit tehokkaasti ja taloudellisesti niin, että kaikki hyödyt saadaan matkustajien ja helsinkiläisten käyttöön. Tänä vuonna bussijokerin investoinnit ovat olleet merkittävimpiä yksittäisiä joukkoliikenneinfran investointeja. Metroasemien peruskorjaukset ovat jatkuneet, tänä vuonna ovat jo vuorossa Myllypuron metroasema ja Hakaniemen metroaseman lippuhalli.

Seuraava merkittävä HKL:n varikkohanke metrovarikon laajennuksen jälkeen on raitioliikenteen puolella. HKL valmistelee Koskelan varikon kehittämishanketta hyvässä yhteistyössä kaupungin muiden hallintokuntien kesken.

HKL:n uuden toimitusjohtajan hakuprosessi on parhaillaan menossa. Kaupunginvaltuusto valinnee uuden toimitusjohtajan samoihin aikoihin kuin tämä lehti ilmestyy.

Uuden toimitusjohtajan ja HKL:n muun johdon keskeiset haasteet ovat jatkossa edelleen HKL:n suurten investointien toteuttamisessa ja länsimetron liikenteen käynnistymisessä. Näihin haasteisiin vastaamisessa on tärkeää, että liikelaitoksena jatkavan HKL:n toimintoja, prosesseja ja palvelun laatua kehitetään jatkuvasti. Se vaatii meitä ponnistuksia, mutta on myös erittäin palkitsevaa.

Yrjö Judström
va. toimitusjohtaja
HKL



HKL:n
varautuminen
uusiin tehtäviin
on täydessä käynnissä.



kello 8.45

Roope aloittaa lattianpesun sulkemalla junan lämmityksen ja ilmanvaihdon, sillä muuten pesuaine haihtuu. Hän siivoaa järjestelmällisesti.

– Mulla on tietty logiikka. Pyrin siihen, ettei tarvitsisi vaihtaa usein välinettä.



kello 9.00

Vesi imetään pois märkäimurilla. Penkkien aluset kastellaan ja imuroidaan myös, ne ovat usein törkyiset. Roope kuuntelee siivousmusiikkia kännykästään. Valikoima ulottuu hard rockista ja metallista elokuvamusiikkiin kautta klassiseen.



kello 10.15

Hommat hoituvat rattoisasti porukalla. Vasemmalta Sara Hoikkala, Momodou Fatty, Noora Virrankari ja Roope.



Teksti ja kuvat Liisa Joensuu

Päivä kesäsiivoojan matkassa Sijoittaja harjan varressa

Mitä yhteistä on metrovarikon pesuriteella ja pörsillä? Kesäsiivooja **Roope Stenhammarin**, 23, elämässä ne tarkoittavat työpaikkaa, jossa hankitaan pääomaa ja kauppapaikkaa, jossa summaa pyritään kasvattamaan. Hän kertoo olleensa niin monena kesänä kesätyössä, että ”varallisuutta on karttunut”. Kun panee siivoten ja sijoittaen, opiskelijan arkeen tulee mukavaa nostetta.

– Osakkeissa on paljon potentiaalia. Viime vuonna laskin, että sijoittamani pääoma oli kasvanut 36 prosenttia, Roope kertoo innostuneena.

Sijoittaminen sai alkunsa Roopen huomattua, ettei Lotossa voita. Voiton

mahdollisuus on yhden suhde 15,4 miljoonaan. Rahastot puolestaan tuntuivat hitailta, ja käsittelykuluja tuli enemmän kuin tuottoa. Pitkävetokaan ei lyönyt leiville. Osakesijoittamiseen hän päätyi luettuaan Kauppalehteä ja Nordnet-sijoituspankin sivuja.

– Omistan esimerkiksi Aktian, TeliaSoneran, Koneen ja Biohitin osakkeita. Lisäksi olen sijoittanut kolmeen yhdysvaltalaisen yritykseen. Talousuutisia seuraan Pörssihuone.fi-palvelusta.

Nuori mies voi yllättää vanhempansa monella tavalla, ja Roope Stenhammar teki sen ilmoittamalla olevansa osakkeenomistaja. Kukapa vanhempi ei olisi iloinen tällaisesta

kaapistatulosta. Vaikka HKR:ssä johdon assistenttina työskentelevä äiti ja HKL:n metrovalvomon liikennetyönjohtaja-isä yllättyivät, voi vain kuvitella millaista ylpeyttä näin valveutunut ja tulevaisuudenuskoinen nuorukainen on heissä herättänyt.

Kahden rätin menetelmällä

Metrovarikolla on Roopen mukaan hyvät palkat ja mukava meininki. Siivoustyö ei ole edes raskasta, melkein lomaa. Sitä voi tehdä ”nollat taulussa” eli ajattelematta mitään. Termin hän oppi Suomen armeijassa.

Nollat taulussa ei tarkoita hutioloimista. Sattuu vain olemaan niin, että huippuunsa hiottu koreografia



kello 12.00

Lattian lisäksi Roope siivoaa ikkunat, ovet, seinät, penkit ja ohjaamon. Joskus ohjaamon nappeja pestessä on mennyt tuulilasin pyyhkijä päälle. Työn tuoma jännitysmomentti on jäänyt mieleen.



kello 13.00

Toisinaan matkustajat katsovat tarpeelliseksi kiinnittää metroon tarroja ja purukumeja. – Tää on mun uskollinen skraba, Roope esittelee poistovälinettä. Tulosta ihailemassa liikenteenohjaaja Reijo Nieminen.

”Huippuunsa hiottu koreografia imeytyy lihasmuistiin ja tuottaa tehokkaasti puhdasta jälkeä.”

imeytyy lihasmuistiin ja tuottaa tehokkaasti puhdasta jälkeä. Roope erottuu muista kahden rätin menetelmällään, jolla hän maksimoi siivouspinta-alan. Kun kummassakin kädessä on rätti, pyyhkiminen käy kaksi kertaa nopeammin.

Strateginen ajattelu kiehtoo muutoinkin. Roope suunnitteli käyvänsä armeijan elektronisen sodankäynnin koulutuksessa. Sinne olisi kuitenkin pitänyt hakea erikseen, joten muut vaihtoehdot veivät voiton. Roope luki Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa tietotekniikkaa vuoden ajan ennen kuin pääsi Aalto-yliopistoon. Hän opiskelee perustieteitten korkeakoulussa ja valmistuu aikanaan tietotekniikan diplomi-insinööriksi.

Siivoaminen on Roopen mukaan ”päivä murmelina -hommaa”, se toistuu samanlaisena. Ikkunoita, ikkunoita, penkkejä, penkkejä, penkkejä. Lounasaikaan selviää, miten opiskelijalla voi olla pätkäkkiä sijoitettavaksi asti. Roope valmistaa

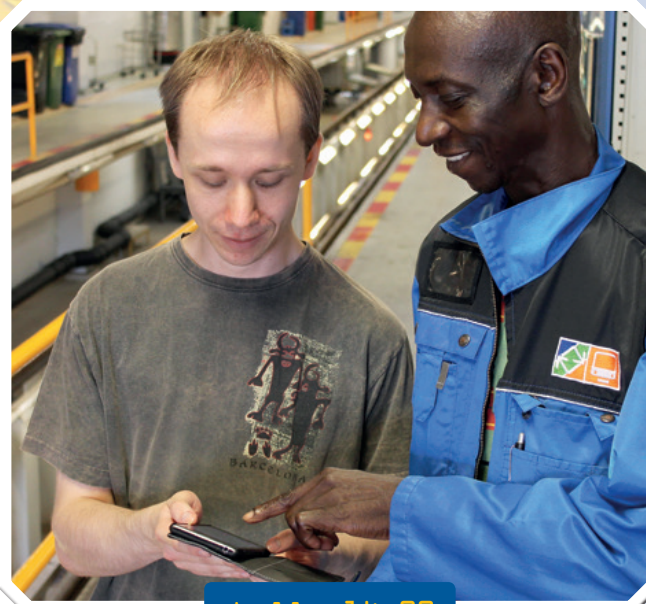
itselleen nopean pikapastan ja kertoo:

–Tämä maksaa kaksi euroa pussi. Siitä riittää ruokaa kahdeksi päiväksi. Joskus syön lisäksi banaanin tai hapankoripun.

Asuntona on kaverikämpä. Kuinka ollaakaan, Roope on kämpässä se, joka siivoaa eniten. Hän näyttää puhelimeltaan pari kuvaa. Huone on sisustettu lempiväriillä eli vihreällä.

– Pidän järjestyksestä. Koti on melkein fengshui-oppien mukaan järjestetty ja tietokoneen arkistot tiukassa järjestyksessä.

Päivän työt alkoivat, kuten joka aamu, kello 6.30. Työaika loppuu virallisesti kello 14.24, mutta Roope ei nuukaile liikennelaitokselle antamastaan ajasta. Hän viipyy yleensä ainakin 14.30:een! ☑



kello 14.00

Siivoustyö käy kuntoilusta. Roopen kännykässä on pedometer-sovellus eli suomeksi askelmittari. Askelia kertyy päivässä keskimäärin 10 000. Ennätys on 19 000 askelta päivässä. Momodou Fatty todistaa.

HKL on suuri sähkönkäyttäjä, kulutamme sähköä noin 120 gigawattituntia vuodessa. Olemme sitoutuneet parantamaan energiatehokkuutta sekä liikennöinnissämme että kiinteistöissämme. Se vaatii kaikkien osallistumista energiataloksiin.

Energian säästäminen on yhteispeliä

HKL:n energiankäytön määrään vaikuttavat yhtä lailla kuljettajien ajotapa, koneiden ja laitteiden käyttö, kiinteistöjen säädöt kuin jokaisen HKL:ssä työskentelevän tapa käyttää sähköä omassa työpisteessään.

– Turhien valojen sammuttaminen voi tuntua pisaralta meressä, mutta pienilläkin teoilla on vaikutusta, ja kaikkien tulisi osallistua pyrkimyksemme toimia mahdollisimman energiatehokkaasti, muistuttaa ympäristöinsinööri **Eeva Heckwolf**.

HKL seuraa järjestelmällisesti toimintansa ympäristövaikutuksia ja kehittää ympäristön kannalta parhaita vaihtoehtoja. Vuonna 2013 käynnistyi HKL:n toimintajärjestelmän rakentaminen, ja tavoitteena on sen sertifiointi syyskuun 2015 mennessä. Toimintajärjestelmä kattaa laatu- ja ympäristöasiat samoin kuin työterveys- ja turvallisuusjärjestelmän (TTT) rakentamisen.

– Varmasti suurin ympäristötekomme on uusiutuvilla energiantuotantotavoilla tuotetun sähkön ostaminen vuodesta 2012 alkaen. Tämän vuoden alusta käytössä on ollut pohjoismainen uusiutuva sähkö, joka on tuotettu tuuli- ja vesivoimalla. Käytännössä HKL hankkii kulutustaan vastaavan määrän uusiutuvan energian sertifikaatteja Helsingin Energian kautta. Ne toimivat sähkön alkuperätkuina, Eeva Heckwolf kertoo.

Tekoja ledeistä pesuveteen

HKL:lle tehtiin energiansäästön toimintasuunnitelma 2013, ja sen toteuttamisesta on näkynyt merkkejä sekä metroasemilla että muissa kiinteistöissä viime vuodesta alkaen. Esimerkiksi Rautatien torin metroaseman laiturialueella testataan pilottina led-valaistusta. Ledit säästävät sähköä 50–60 prosenttia asemilla perinteisesti käytettäviin loisteputkiin verrattuna.

HKL kampanjoi ympäristöteemalla

Syksyn markkinointikampanjamme teema on ”Tuuli tuo, vesi vie”. Kampanjassa kerrotaan HKL:n käyttävän liikennöinnissään uusiutuvaa energiaa eli tuuli- ja vesivoimaa.

Kampanja näkyy metroasemien ja vaunujen mainospaikoilla syyskuun puolivälistä lokakuun lopulle. Yksi metrovaunu ja yksi raitiovaunu saavat uuden ilmeen: entinen ”vesivoimarattikka” teipataan uudelleen niin, että myös tuulivoiman käyttö

näkyvät vaunun ilmeessä. Metrovaunu saa kylkeensä tuulimyllyt tuulivoiman merkiksi.

Lue lisää kampanjan teemoista osoitteesta matkustapuhtaasti.fi. Sivuilta saa paljon lisätietoa HKL:n ympäristöteoista. HKL:lle on painettu myös uusi ympäristöesite, joka jaetaan koko henkilökunnalle syksyn aikana. Jos et ole saanut omaasi, lisäkappaleita voi kysyä HKL:n viestinnästä. ☒



Metroasemien sähkönkulutuksesta tullaan lähiaikoina saamaan entistä tarkempaa tietoa, Eeva Heckwolf sanoo.

Kaisaniemen metroasemalla testattavina ovat T5-loisteputket, jotka ovat noin 20 – 30 prosenttia tehokkaampia kuin perinteiset T8-loisteputket.

Eeva Heckwolin mukaan tulevaisuudessa on tarkoitus mitata metroasemien sähkönkulutusta entistä tarkemmin ja saada siitä reaaliaikaista tietoa. Yksi suuri sähkönkäyttäjä ovat ilmastointikoneet. Niiden käyntiaikojen säätäminen optimaaliseksi on yksi tapa saada aikaan säästöjä. Metroasemilla sähköä kuluu ajosähkön lisäksi valaistukseen, ilmastointiin sekä hissien ja liukuportaitten toimintaan. Sähköä tarvitsevat myös asemien vuokralaiset. Etenkin suurten myymälöitten kylälaitteet kuluttavat runsaasti sähköä.

Hyvä esimerkki HKL:n tavasta ottaa ympäristöarvot huomioon kalustossa on metrovarikolla käytössä oleva, vedenkierätysjärjestelmällä varustettu junanpesukone. Kone ottaa pesuveden puskurisäiliöstä, josta 80–90 prosenttia on täytetty pesuhallin lattiaan rakennetun altaan vedellä. Altaasta pumpattu vesi suodatetaan ja otsonoidaan. Loput vedestä otetaan suoraan vesijohtoverkosta.

– Näin järjestelmään saadaan sopiva määrä raikasta vettä, ja vesi pääsee myös vaihtumaan. Koska yhteen pesuun kuluu jopa reilusti kuutiometrin verran vettä, vuodessa säästyy satoja tuhansia litroja raikasta hanavettä, kertoo suunnitteluinsinööri **Sami Lempiäinen**.

Tänä syksynä HKL-Infrapalvelut sai diplomityöntekijän, joka tutkii metron ja raitiovaunujen jarrutusenergian talteenottoa. Työn tuloksena saataneen jälleen uusia ideoita energian säästämiseen HKL:n toiminnassa. ☒

HKL:n ympäristöraportti on ilmestynyt 12:n kerran. Löydät raportin Helmistä: HKL-tietoa/Ympäristöasiat

Ilmastonmuutoksesta potkua ympäristöasioihin

Ympäristöasioihin on kiinnitetty huomiota jo vuosia niin HKL:ssä kuin Helsingin kaupungilla laajemminkin. HKL on raportoinut ympäristöasioistaan kahdentoista vuoden ajan ja ympäristöohjelmiakin on ehditty tehdä jo useampi. Ekotukihenkilöt puolestaan ovat tuoneet ympäristöasioita henkilöstön arkeen. Näyttää kuitenkin siltä, että vasta ilmastonmuutoksen kiihtyminen on tekemässä ympäristöasioista lähestulkoon kaikkeen kaupungin toimintaan vaikuttavaa toimintaa.

Näin kesän ennätysshelteiden jälkeen onkin entistä uskottavampaa puhua ilmastonmuutoksen todellisuudesta ja uhkakuviasta. Valtaosa ilmastotutkijoista on sitä mieltä, että globaalisti yli kahden asteen keskilämpötilan nousua voidaan pitää jo kesämättömänä ja vaarallisen ilmastonmuutoksen tasona. Kahden asteen tavoitteeseen pääseminen taas edellyttää lähivuosikymmeninä useimpien arvioiden mukaan jopa 80 prosentin päästövähennyksiä teollisuusmailta.

Myös Helsingin kaupunki on reagoinut koviin tavoitteisiin. Kaupunki on sitoutunut ympäristöpolitiikassaan hiilineutraaliuteen vuoteen 2050 mennessä ja 30 prosentin ilmastopäästöjen vähennyksiin vuoteen 2020 mennessä. Päästövähennyksissä on päästy jo hyvään alkuun, mutta tekemistä toden totta vielä riittää. Suurimmat ja kalleimmat muutokset koskevat energiantuotantoa ja -kulutusta, mutta myös liikenne tuottaa merkittävän, noin 20 prosentin osuuden kaupungin ilmastopäästöistä.

Vähäpäästöisen, sähköisen ja älykkään liikkumisen edistäminen on taatusti yksi kaupungin ja HKL:n tulevaisuuden kulmakivistä. Pidemmän aikavälin hiilineutraalisuustavoitteet edellyttävät kuitenkin vielä kattavampaa ympäristö- ja ilmastotoasioiden kytkemistä koko toiminnan suunnitteluun. Infran, rakennusten, hankintojen ja palveluiden suunnittelussa ilmastotoasiat tulevat nostamaan merkitystään. Näistä asioista hallintokunnat myös tulevat raporttoimaan kaupungille entistä tarkemmin. HKL:ssä käynnistynyt laatu- ja ympäristöjärjestelmätyö on hyvä alusta tälle pitkäjänteiselle kehittämistyölle. Uskoisin, että HKL:n henkilöstön osaaminen ja myös osallistaminen ovat yksi tärkeimmistä voimavaroista tämän mittavan työn kynnyksellä. ☒

© Lotta Henriksson



Markus Lukin
johtava ympäristösuunnittelija
Ympäristökeskus



Muuntajia
lasketaan alas
Vuosaaressa.



Metron sähkönsyöttö-
aseman uudistaminen
Kalasatamassa työllistää
HelenService:n projekti-
päällikköä Kari Rossia.
Ruudulla Vuosaaren
aseman muuntajia.

Sähköistä ja lämmittävää yhteistyötä

Helsingin Energia on HKL:n vanhimpia kumppaneita. Yhteistyön juuret vievät 1900-luvun alun ensimmäisille raitiotielinjoille ja tulevaisuus automaattimetron läntisimmille asemille.

HKL ostaa raitiovaunujen ja metron tarvitseman sähkön Helsingin Energialta, ja meillä on HelenService'n kanssa kumppanuussopimus metro- ja raitiotieverkon sähkönsyöttöasemien suunnittelusta, laitteiden hankinnasta, projektien hoidosta sekä syöttöasemien kunnossapidosta. Helsingin Energia toimittaa myös kaukolämmön kiinteistöihimme.

– HelenService työskentelee yhteistyössä HKL-Infrapalvelujen kanssa. Kokoonnumme joka toinen viikko käsittelemään projekteja ja kunnossapitoa. Raitiotiehankeissa me rakennutamme sähkönsyöttöasemat ja käytämme HelenEngineering -liiketoimintoa rakentamisen kilpailuttamisessa ja valvonnassa. Meillä on projektin

kokonaisvastuu syöttöaseman luovuttamiseen asti, kertoo HelenService:n projektipäällikkö **Kari Rossi**.

Metron sähkönsyöttöasemiin liittyvissä hankkeissa HKL rakennuttaa rakennukset itse, ja HelenService osallistuu tilojen suunnitteluun. Se tekee myös laitehankinnat, laitteistojen asennukset ja hoitaa syöttöaseman

käyttöä. Projektisopimukseen kuuluvat sekä ratikoitten että metron sähkönjakelulaitteiden huolto ja kunnossapito. Metron syöttöasemat huolletaan kolmen vuoden välein, ratikoitten asemat kahden vuoden välein.

Lisää tehoja rataverkkoon

Ennen kuin raitioteiden sähkönsyöttöasemat siirrettiin HKL:lle 2000-luvun alussa, ne olivat Helsingin Energian omistuksessa. Helen tuntee siksi järjestelmät kuin omat taskunsa. Sähkönsyöttöasemilla Helsingin

Helsingin Energia myy sähköä ja lämpöä

- Helsingin Energia myy sähköenergiaa noin 400 000 asiakkaalle Suomessa ja kattaa kaukolämmöllä yli 90 prosenttia Helsingin lämmitystarpeesta.
- Palvelutarjontaan kuuluvat energiantuotanto- ja jakelujärjestelmien suunnittelu, projektointi ja kunnossapito.
- Tuotanto- ja jakelujärjestelmien kunnossapitoon tarvittavien palvelujen tuottamisesta vastaa HelenService. 



Metron sähkönsyöttöasema Vuosaarella.

sähköverkosta tuleva sähkö muunnetaan metro- ja raitioteiden tarvitsemaksi tasasähköksi. Raitioteillä sähkönsyöttöasemia on 23, metroradan varressa 10 ja yksi vielä metrovarikolla. Länsimetroa varten sähkönsyöttöasemia rakennetaan kuusi lisää. Kari Rossi toimii hankkeessa tilaajan asiantuntijana.

– Länsimetron tasasähköjärjestelmän edellyttämät hankinnat on tehty, ja suunnittelu on edennyt aikataulussa. Nyt odotamme vain, että laiteasennukset alkavat. Länsimetron syöttöasemilla sähkölaitteistot ovat samanlaisia kuin Kalasataman ja Vuosaaren syöttöasemilla.

Kalasatamassa metroaseman alapuolella sijaitseva sähkönsyöttöasema joudutaan siirtämään pois liikekeskuksen tieltä. Uuden sähkönsyöttöaseman rakentaminen on lykkäytynyt, mutta laitteistot on jo hankittu. Koko sähkönsyöttöjärjestelmä eli keskijännitekojeisto, 750 voltin tasasähkökojeisto, kaksi ratasähkömuuntajaa, apusähköjärjestelmä ja

Sähkönsyöttöasemat eivät ole ihan pieniä laatikoita.

kaukokäyttöjärjestelmä odottavat asennusta.

– Myllypuron metroasemalla HKL on käynnistänyt metroaseman saneerauksen.

Tässä yhteydessä sähkönsyöttöasema sijoitetaan kokonaan uuteen rakennukseen. Rastilassa on saatu päätökseen toisiokojeusinnon asennukset, ja tasasähkökojeisto otettiin käyttöön syyskuussa, Kari Rossi kertoo.

Talon kokoisia syöttöasemia

Sähkönsyöttöasemat eivät ole ihan pieniä laatikoita. Esimerkiksi Länsisatamassa sijaitseva raitiotieliikenteen sähkönsyöttöasema vihreine valaistuksineen on kaksion eli 60 neliön kokoinen. Syöttöasemat voivat olla jopa reippaasti yli sataneliöisiä, huppean omakotitalon kokoisia rakennuksia.

– Kalasataman syöttöasemalle rakennetaan pelkästään metron tarpeisiin 140 neliötä, ja samaan rakennukseen on tulossa myös raitiotieliikenteen sähkönsyötön tekniikkaa. ☑

Kolmas kisko vie virtaa metrolle

Siinä missä raitiovaunu saa sähkönsä ajolangoista vaunun yläpuolelta, metro ottaa virtansa radan reunassa kulkevasta sivukiskosta. Tämä niin sanottu kolmas kisko on metron virransyötön avain.

Virtakiskon tunnistaa helposti: se on koteloitu keltaisella muovilla ja se kulkee varsinaista rataa korkeammalla. Virtakiskon kautta metrojunaan välittyy +750 voltin tasavirta. Metrovaunun parin etutelin ensimmäisen akselin kohdalla molemmin puolin vaunua sijaitsee virroitin, joka raappii virtakiskon alareunaa. Virroitin välittää liukukosketuksella saamansa plusjännitteen ajomoottorikäyttöille ja edelleen ajomoottorille. Miinusjännite eli paluuvirta kulkee rataiskojen kautta, kiskot toimivat siis paluuvirtapiirinä.

Metroradan varressa on 10 sähkönsyöttöasemaa ja varikolla vielä yhdestoista. Niiden tehtävä on muuntaa Helsingin sähköverkosta tuleva 20 kilovoltin vaihtovirta 750 voltin tasavirraksi.

– Sähkönsyöttö on kahdennettu kailta osin Helsingin sähköverkon kaapeliyhteyksistä sekä syöttöasemien muuntamoista alkaen. Jos jokin syöttöasema rikoontuisi, kaksi muuta asemaa voi ottaa sen tehtävät hoitaakseen, kertoo sähkömestari **Jaakko Heikkilä**.

M100 oli maailman ensimmäinen metrorakäyttöön kehitetty sähkömoottorijuna, jossa on taajuusmuuttajalla ohjatut oikosulkumoottorit. Metrolle ominainen ujeltava ääni aiheutuu taajuusmuuttajista. ☑



Virroittimeen on pidettävä etäisyyttä.

© Liisa Joensuu



Teksti Liisa Joensuu Kuvat Jorma Rauhala

Uusi pohjautuu vanhaan

Vaikka uudet Artic-raitiovaunut ovat täynnä tämän päivän tekniikkaa, niiden juuret juontavat vuosikymmenten taakse. Maailman parasta raitiovaunua suunniteltiin jo 1930-luvulla.



Pyörää ei kannata keksiä uudelleen ja vanhassa vara parempi, sanotaan. Tämä pätee myös Artic-raitiovaunuihin, sillä ne ovat jatkumoa USA:ssa 1930-luvulla liikenteeseen tulleille PCC-vaunuille.

– Vuonna 1929 USA:ssa perustettiin suunnitteluryhmä, jonka tehtävä oli kehittää maailman paras raitiovaunu. Ryhmä koostui amerikkalaisten liikennelaitosten toimitusjohtajista. Syntyi PCC (Presidents' Conference Committee) streetcar. PCC:ssä ajomootorin paino siirrettiin pois akselin päältä. Siinä oli myös kääntyvät telit, kumijoustopyörät ja jarrutusenergiaan perustuva lämmitys. PCC-raitiovaunu oli vallankumouksellinen muutos

kohti mukavampaa, luotettavampaa ja elinkaarikustannuksiltaan edullisempaa vaunua. Articin suunnittelussa oli samat tavoitteet, ja siitä löytyvät samat hyveet, kertoo kehittämisspälilikkö **Ollipekka Heikkilä**.

PCC-vaunua valmistettiin USA:ssa 5 000 kappaletta ja myöhemmin lisenssillä Euroopassa 25 000 kappaletta. USA:n viimeiset PCC-vaunut toimitettiin San Franciscon liikennelaitokselle vuosina 1951–1952. Euroopassa viimeiset PCC-perustaiset vaunut valmistuivat 1990-luvun alussa.

Articissa, jota suunniteltaessa oli myös tavoitteena tehdä maailman paras raitiovaunu, on PCC-vaunun perusidean lisäksi modernia tekniikkaa,

josta 80 vuotta sitten ei osattu edes haaveilla. Esimerkiksi vaihtovirtakäyttö, LED-teknologia ja kamerat taustapeilien tilalla olisivat lyöneet 1930-luvun suunnitteluryhmän ällikällä.

Sen verran mullistavaa Articin tekniikka on, että vaunu on herättänyt vahvaa kiinnostusta ainakin Sveitsissä, Ruotsissa, Saksassa, Norjassa ja Venäjällä.

– Tiedusteluja tulee eri puolilta maailmaa. Asiantuntijalausunnat vauunun kulkuominaisuuksista ovat olleet ylitsevuotavia. On jopa epäilty, että vaunussa olisi ilmajouset, vaikka ihan perinteiset kierrejouset siellä on, Ollipekka Heikkilä sanoo. 📍

Mitä sinä toivoisit työpaikaltasi?

Otsikon kysymyksen esitti tutkija Maija Välimäki kunta-alan työmarkkinaseminaarissa Lappeenrannassa elokuussa. Miten on: arvostetaanko meillä HKL:ssä kanssaihmistä? Tuetaanko luovuutta? Saatto sinä äänesi kuuluviin omalla työpaikallasi?

Maija Välimäki esitti ratkaisuksi työpaikan ongelmiin entistä avoimempaa vuorovaikutusta, jossa työntekijä on toimija eikä pelkkä kohde. Jos organisaatio pystyy hyödyntämään ihmisten sisäinrakennettua pyrkimystä tehdä työnsä hyvin, ollaan hyvällä tiellä niin vuorovaikutuksessa kuin työhyvinvoinnissakin.

Työn mielekkäisyys ja työhyvinvointi yleensä kannattaa nähdä osana työpaikan tuottavuutta, ei pelkästään hupina ja hauskuutena: aktiivinen, osallistuva työntekijä on myös motivoituneempi, idearikkaampi ja siten tuottavampi kuin huonosti työssään viihtyvä ja vain pakollisen toteuttava työntekijä.

Arvon mekin ansaitsemme

On johtamisesta ja työpaikan ilmapiiristä kiinni, saavuttavatko työntekijät

sellaisen motivoitumisen asteen, että jo työ itsessään tuottaa hyvinvointia. HKL:ssä pyritään kehittämään johtamista mm. esimieskoulutusten kautta. HKL:n kaikki esimiehet ja asiantuntijat käyvät läpi 7,5 päivän koulutusohjelman lähivuosien aikana. Työhyvinvointikysely ja jatkossa myös Kunta10-kysely antavat puolestaan osviittaa työhyvinvoinnin kehittämiseen.

Lappeenranta-seminaarin yksi pääpuhujista, filosofi **Pekka Himanen** peräsi työkuultuuriin sellaista muutosta, jossa tuettaisiin työntekijän voimavarojen ja ihmisen arvon löytymistä. Meissä kaikissa on paljon enemmän mahdollisuuksia kuin koskaan pääsee esille.

Himanen toivoi työntekijöiden itse myös rohkaistuvan: jos jatkuvasti noudattaa ”mokaustenestostrategiaa”, on vaikea antaa parastaan. ☒



Tätä mieltä

Liikennepeili kysyi seminaariin osallistuneilta HKL:n YTT:n jäseniltä, miten he näkevät johtamisen ja työhyvinvoinnin tilan HKL:ssä.

Pekka Hirvonen, pääluottamusmies, JHL



– Meillä yritetään paljon kehittää johtamista, esimieskoulutuksia ja mittareita riittää. Pitäisi kuitenkin lähteä siitä, että työntekijä johtaisi itse itseään: innovatiivisella ympäristöllä tähän päästäisiin. Keskitettäisiin sitten varsinainen johtaminen niihin henkilöihin, jotka johtajan tukea työssään tarvitsevat. Turha johtaminen tappaa luovuuden.

Kari Uusikumpu, pääluottamusmies, tuntipalkkaiset, JHL



– Työelämässä ihmisen arvostus on aika kirjavaa, meilläkin joissakin ammattiryhmissä. Arvostuksen pitäisi olla itsestään selvyyttä, ja henkilöstöjohtamisen kehittämiseen pitäisi HKL:ssä panostaa enemmän, jotta laatu olisi tasaisempaa koko talossa. Tavallista työntekijää tulisi kuunnella ja ottaa myös heitä mukaan yhteistoimintaan: työntekijöissä se ammattitaito on.

Anneli Honkala, luottamusmies, Jyty



– Toimistotyöntekijät tekevät paljon hyvin itsenäistä työtä, ja sen arvostus voisi parantua, jos talossa hiukan avattaisiin tehtäväkuvia entistä useammalle tiedoksi. Periaatteessa työntekijää meillä kyllä arvostetaan, mutta kehittämisen varaa tietysti aina on. Ja jokaisen esimiehen tulisi muistaa myös kuunnella, mitä alaisilla on sanottavaa – näin työssä päästäisiin ihan oikeaan vuorovaikutukseen. ☒

Apua työyhteisön kehittämiseen: Sykettätyöhön.fi

Panelistit pohtivat Lappeenrannassa työelämän kehittämistä toimittaja Matti Röngän johdolla.



Teksti ja kuvat Kaisa Sikkilä

Nizzalaista ratikkamatkailua

Nizzan keskusta-alueella liikkuminen on helppoa: kulkuvälineeksi riittävät mainiosti omat jalat. Jos mieliä tutustua tähän viehättävään ranskalaiseen rantakaupunkiin hiukan laajemmin, kannattaa hypätä bussiin tai raitiovaunuun. Metrolinjoja Nizzassa ei ole.

Nizzan raitiovaunulinja T1 liikennöi suurimman osan päivästä neljän minuutin vuorovälein. Ratikkaa ei siis pitkään tarvitse Nizzan kaduilla odotella. Raitiolinja on vielä melko uusi; se avattiin vuonna 2007. Ratikasta on tullut suosittu kulkupeli Nizzassa, ja suunnitelmissa on laajentaa linjastoa. Linjaa T1 pidennetään ja lisäksi on suunnitteilla uusi linja T2 keskustasta lentokentälle.

Kalliiksi ei julkisilla liikkuminen Nizzassa tule: paikallisen liikennelaitoksen Lignes d'Azurin kertalippu bussiin tai ratikkaan

maksaa vain euron. Tarjolla on myös yhden ja seitsemän päivän lippuja sekä 10 kerran kortti. Lippu on käytettävä kortinlukijassa joka kerta bussiin tai ratikkaan noustaessa.

Lignes d'Azurin bussilinjat kattavat Nizzan lisäksi useita muita

Ranskan Rivieran alueen kylä ja kaupunkeja, joten lähialueeseen on helppo tutustua autottakin. Juna on yhtä kätevä – tosin junalakot eivät Ranskan rautateilla ole kovinkaan harvinaisia. www.lignesdazur.com.



Ranskalaisilla on esteettistä silmää: Massénan aukiolla ei ole ajolankoja pilaamassa maisemaa, vaan ratikat ajavat aukion läpi akkuvirralla.



Nizzan raitiovaunut ovat matalalattiaisia ja tyylikkäitä muotoilultaan.



Toisin kuin Suomessa, Ranskassa on luvallista liikkua kaduilla Segwaylla.



Kaupunkipyörät ovat niin turistien kuin paikallisten suosiossa. Vuokrauspisteitä on ympäri kaupunkia.



Le Port de Nice, Nizzan satama luksusveneineen.

Radiomatka maapallon ympäri

HKL:n it-päällikkö Jari Jokiniemi on käynyt mitä omituisimmissa maailman kolkissa – radion välityksellä.

Jarin kodin erottaa espoolaisella omakotitaloalueella jo kaukaa. Takapihalla on 24-metrinen radiomasto. Se on välttämätön kapine Jarin etsiessä radioyhteyksiä eri puolille maapalloa. Jari on radioamatööri, joka hakee töistä lomaa silloin, kun radioyhteyttä on met-sästettävä kellon ympäri.

Radioamatööri pitää yhteyttä radion välityksellä muiden radioamatöörien kanssa. Jaria ei tosin viime vuosina ole niinkään kiinnostanut jutustelu radioissa, vaan radioyhteyksien kerääminen ympäri maapalloa.

Radioyhteyksien kerääminen tarkoittaa sitä, että radioamatööri pyrkii saamaan yhteyden jokaiseen DXCC-kohteeseen. DXCC-kohteet ovat maantieteellisiä kohteita, joista alan suurin järjestö, Amerikan

radioamatööriliitto, pitää listaa. Osa kohteista on helpommin, osa vaikeammin tavoitettavia:

– Pohjois-Korea ja Bouvet’n saari antarktislaisella alueella ovat olleet vaikeimmasta päästä.

Niihinkin Jari on saanut radioyhteyden, kuten jo kaikkiin DXCC-kohteisiin. Siitä on todisteena työhuoneen seinällä Amerikasta tullut palkintotaulu, DXCC Top of Honor Roll. Palkintotaulun saa, kun harrastaja on ollut vähintään kerran radioyhteydessä ainakin yhdellä taajuusalueella kuhunkin DXCC-kohteeseen. Homma saattaa kuulostaa helpolta, mutta radioyhteyksien saamiseen tarvitaan hyvä radiokeli, paljon sinnikkyyttä ja vähän tuuriakin. Hyvistä antenneistakin on apua. Radiokeli on yleensä hyvä, kun aurinko on aktiivinen ja auringonpilkkuja muodostuu paljon. Sitä voi joutua odottelemaan: radioyhteyttä Uuteen Kaledoniaan Jari metsästi kolmen kuukauden ajan, kunnes yhtenä aamuyönä signaali lopulta oli kahden minuutin ajan riittävän voimakas.

Tavoitteita loppuelämäksi

Radioharrastus on Jarille tuttua jo lapsuudesta asti. Yksi käynti radioamatöörikerholla riitti herättämään nuoren pojan innostuksen, ja sitä on kestänyt näihin päiviin asti.

– Alkuaikoina pidin radioyhteyksiä ulkomaille lähinnä jutellakseni muiden radioamatöörien kanssa. Se oli ikkunaa maailmaan ennen internetiä, ainoa keino olla yhteydessä ulkomaille reaaliaikaisesti. Nyt internet on mahdollistanut yhteydenpidon kaikille, ja uusien nuorten harrastajien määrä on vähentynyt aika paljon.

Mikä sitten saa Jarin yhä edelleen käyttämään sopivia radiokelejä ja tarvittaessa heräämään yölläkin radion äärelle? Seinällähän komeilee jo se radioamatöörien himoitsema todistus kaikkien DXCC-kohteiden valtaamisesta?

– Jahtaan nykyisin kaikkia DXCC-maita kaikilla taajuusalueilla. Siinä on tekemistä loppuelämäksi, sillä kukaan maailmanhistoriassa ei ole vielä siinä onnistunut. Eikä luultavasti onnistukaan, mutta lähemmäs pääseminen on itsessään tavoite. ☒

Tutustu Jarin nettisivuihin osoitteessa www.kolumbus.fi/oh3bu/



Peruskorjausvuorossa Myllypuron metroasema

Itäisten metroasemien peruskorjaushankkeet jatkuvat Myllypuron aseman peruskorjauksella. Parivuotinen urakka aloitettiin elokuun alussa valmistelevilla töillä. Lokakuussa käynnistyvät varsinaiset työt, kun Jauhokujan sisäänkäynnin purkutyöt alkavat. Tilalle rakennetaan uusi sisäänkäynti ja samalla uusitaan laiturikatosta Jauhokujan päässä.

Ensi vuonna työt siirtyvät Myllyaukion puolelle,

jossa muun muassa peruskorjataan lippuhalli ja uusitaan Myllyaukion puoleista laiturikatosta.

Myllypuron asemasta tulee siisti ja viihtyisä, kun aseman pintarakenteita ja kalusteita uusitaan ja valaistusta parannetaan. Myös polkupyöräpaikkoja on luvassa lisää.

Asema pysyy matkustajien käytössä koko remontin ajan. ☒



Hakaniemen aseman lippuhalli uudistuu

Yli 30-vuotias Hakaniemen metroaseman lippuhalli saa uuden ilmeen marraskuussa alkavassa peruskorjausurakassa. Lippuhallin tilat puretaan kokonaisuudessaan ja tilalle rakennetaan laajemmat ja monipuolisemmat liiketilat. Samalla peruskorjataan kuljettajien taukotilat. Remontin ajan kuljettajilla on väliaikainen taukotila entisessä Hakaniemen valvomon tiloissa.

Peruskorjaus toteutetaan siten, että kulkuyhteys metroon säilyy koko remontin ajan. Aseman sisäänkäynnit Ympyrätalon vieressä, Hakaniemen torilla ja raitiovaunupysäkkialueella uusitaan, joten osa sisäänkäynneistä suljetaan väliaikaisesti. Peruskorjauksen yhteydessä Siltasaarenkadun sisäänkäynti siirretään Siltasaarenkatu 16:n kiinteistöön. Töiden valmistuttua Hakaniemen metroasemalle on esteettömät kulkuyhteydet sekä Siltasaarenkadulta että Hakaniemen torilta.

Lippuhallin peruskorjaus valmistuu kesällä 2016. ☒

HSL ajankohtaiset

HSL toteuttaa syys-lokakuussa työnantajakampanjan, jossa tehdään tunnetuksi HSL:n yrityksille suunnattuja tuotteita ja palveluja. HSL pyrkii saamaan työsuhdematkalipun piiriin lisää yrityksiä ja samalla halutaan säilyttää olemassa olevat asiakkaat laskutettavan työsuhdematkalipun poistuessa käytöstä. Työsuhdematkalippua käyttää jo noin 65 000 työntekijää 1 300 eri yrityksessä.

HSL on julkaissut Tyylioppaan, joka sisältää HSL-ilmeen perusteet, ohjeistot ja malleja tuotetuista materiaaleista. Tyyliopas luotiin, koska yhtenäinen ja selkeä visuaalinen ilme luo perustan helppokäyttöiselle joukkoliikenteelle. Opas löytyy osoitteesta www.hsl.fi/tyyliopas

Kehärädan ja Länsimetron vaikutuksia liikennejärjestelmään tutkitaan kolmessa HSL:n tutkimuksessa tästä syksystä alkaen. Liikku mistutkimuksella kerätään tietoa seudun asukkai-

den liikkumisesta Kehärädan ja Länsimetron vaikutusten arviointia varten. Erillisessä tutkimuksessa selvitetään, miten ja miksi liityntäpysäköintiä käytetään ja miten siihen liittyviä matkoja tehdään. Matkatutkimuksella kerätään tietoa Kehärädan vaikutusalueella tehtävien joukkoliikennematkojen sekä lentoasemaan liittyvien matkojen suuntautumisesta ja kulkutavoista.

Myös jokavuotinen lippulajitutkimus on käynnissä. Tänä syksynä tutkimusta tehdään lähijunissa, runkolinjalla 550 ja Keravan seutulinjoilla. Tutkimuksella selvitetään eri kuntien asukkaiden erityyppisillä lipuilla kulkemien matkojen määrät ja pituudet sekä matkasuoritteet matkustajakilometreinä. Käytännössä lippulajitutkimusta tekevät HSL:n matkalippujen tarkastajat tarkastustyönsä ohessa. ☒



Myllypuron metroasemaa käyttää arkisin noin

10 000

matkustajaa per päivä.



© kallelipp / photocase.com

VATU-ohje valmisteilla

HKL:ssä laaditaan materiaalia helpottamaan työkyvyn varhaisen tuen mallin toteuttamista. Esimiehille jaettava ohjevihkonen on tarkoitettu työntekijän kanssa käytävän, niin sanotun VATU-keskustelun tueksi ja muistilistaksi. Työkykyä koskeva VATU-keskustelu käydään jokaisen työntekijän kanssa, jonka sairauspoissaolot ylittävät mallissa määritellyt rajat. Myös keskusteluun osallistuva

työntekijä tulee saamaan oman ohjeensa.

Ohjeiden tavoitteena on suunnata VATU-keskustelua työkyvyn kannalta olennaisiin asioihin, helpottaa ongelmien tunnistamista työn sujumisessa ja tukea esimiestyötä. Valmisteilla olevaa materiaalia muokataan vielä esimiehiltä saadun palutteen perusteella. Ohjeiden on tarkoitus valmistua syksyn aikana. ☒



© Kaisa Sikkilä

Uusia kaupunkiliikenteen ammattilaisia Raitioliikenteen kesäkuljettajat valmistuivat 6.6.2014

Uudet kuljettajat edestä vasemmalta Oskari Iivarinen, Aku-Santeri Laamanen, Nina Lindeman, Hanna Mattila, Maria Mäki-Turja, Ekaterina Maximkova ja reunimmaisena kouluttaja Irene Burman.

Takana vasemmalta kouluttajat Hanna Koskinen, Marko Huupponen, Abdelkrim Boughzou ja Jussi Eskelinen sekä uudet kuljettajat Sampo Gylling, Lauri Nukala, Pauli Prokki, Henri Isokuortti ja Nicklas Sistonen.

Palvelusvuosia

Onnea!



© iStockphoto

40 vuotta Helsingin kaupungin palvelua

Henttonen Rauno

1.8.2014

30 vuotta Helsingin kaupungin palvelua

Hara Raimo

2.4.2014

Lehtonen Jari

2.4.2014

Peräkorpi Arto

4.4.2014

Tikkanen Keijo

24.9.2014

Eläkkeelle

HKL:n palvelua

Lukala Minna

raitiovaununkuljettaja

31.5.2014

15 v

Antell Roger

korjaamopäällikkö

31.7.2014

46 v 1 kk

Hara Raimo

koneistaja

31.8.2014

30 v 5 kk

Saari Sirpa

hankintasihteeri

31.8.2014

40 v 2 kk

Jukola Terttu

siht. assistentti

22.9.2014

16 v 4 kk

Turpeinen Matti

raitiovaununkuljettaja

30.9.2014

29 v 4 kk



© Elina Maunuksela

Roger Antell 46 vuotta talossa

HKL-Metroliikenteen korjaamopäällikkö Roger Antell piti työtovereilleen kahvitilaisuuden 17.6. Tuona päivänä Roger oli tullut palvelleeksi HKL:ää päivälleen 46 vuotta. Ansaitut eläkepäivät Roger aloitti elokuun alussa. Kuvassa myös yhteistyökumppanilta saatu lahja, joka luonnehdinnan mukaan kuvastaa Rogerin voimakastahtoisuutta. ☒

HKL:n harrastekerhojen syyskauden toiminta on käynnistynyt. Tarjolla on tekemistä monenlaiseen makuun, tutustu Helmi-intrassa [Henkilöstö > Liikunta ja vapaa-aika.](#)



HKL:SSÄ PUHALTAVAT UUDET TUULET: Käytämme raitiovaunuissa ja metrossa vain pohjoismaista uusiutuvaa energiaa. Puolet siitä tuotetaan vesivoimalla, puolet tuulivoimalla. Lisätietoa: www.hkl.fi