

INFRA Uusimaa

2/2021



Uusiutuviissa polttoaineissa on vielä kysymysmerkkejä s. 10-11

Kaisantunnelissa räjäytetään huomaamattomasti
s. 8-9



Tuoreita näkemyksiä: Syyskokous valitsi uuden hallituksen
s. 4-5



INFRA Uusimaa 60 vuotta s. 6-7



Ammattilaiselle!



128 osaa



Työkalusarja 1/2" ja 1/4"

- hylsyjä, kiintoavaimia, meisseleitä, vääntimiä, pihtejä, jatkovarsia, jännitekyntiä ym.

IKH1004

169,-



by GSYUASA

Akku 185 Ah 12 V

YBX5000 Super Heavy Duty

- kylmäkäynnistysvirta (CCA) 1200
- mitat P 511 x L 222 x K 215 mm



265,-

Akku 100 Ah 12 V

YBX5000

- kylmäkäynnistysvirta (CCA) 900
- mitat P 353 x L 175 x K 190 mm



149,-



HIGH PERFORMANCE POWER TOOLS



Kulmahiomakonepaketti 2200 W / 840 W KG23SB

G23SW2

- teho 2200 W
- max. 6000 rpm
- laikka Ø 230 mm / reikä 22,2 mm
- kara M14

HI68000516

179,-

G13SN(S)

- teho 840 W
- max. 10000 rpm
- laikka Ø 125 mm / reikä 22,2 mm
- kara M14
- sis. sivukahva, haka-avain

HI68000516

179,-

PATRON®

SAFETY 1ST

Talvityövaatteet

- 100% polyesteri, 220 g/m²
- 300 denierin Ripstop-päällikangas
- veden- ja tuulenpitävä, hengittävä
- värit: fl.punainen/musta, fl.keltainen/musta ja fl.oranssi/musta

ADAMIITTI

Takki

- takaa pidennetty malli
- EN ISO 20471 luokka 2
- koot: 2XS-5XL

PAT522P/O/K

99,-

ADULAR

Naisten malli

- EN ISO 20471 luokka 2
- väri: fl.keltainen/musta
- koot: XS-2XL

PAT523N

99,-

AMETISTI

Housut

- korotettu vyötärö
- irrotettavat olkaimet
- EN ISO 20471 luokka 1
- koot: 2XS-5XL, D96-D116

PAT555P/O/K

89,-



Turvajalkineet

TractionPro

AL HIT 9XL + S3 HRO

- alumiininen varvassuoja
- teräksinen naulaanastumissuoja
- vettä hylkivä
- ALU-pohjallinen
- koot 39-48

SK52085A

159,-

TractionPro kittapohjalla!



TractionPro

Hiker Roller XL+ S3

- teräksinen naulaanastumissuoja
- alumiininen varvassuoja
- lämpöä eristävä
- ALU-pohjallinen
- koot: 39-47

SK52451

199,-



Talvitakki

Alna 2.0

- vedenpitävä ja hengittävä
- Helly Tech®
- Performance-kalvo
- lämmin ja kevyt
- Primaloft®-vanu
- värit: fl. oranssi ja fl. keltainen
- koot: S-3XL

HH71392-269/369

199,-

Talvihousut

Alna 2.0

- vedenpitävä ja hengittävä
- Helly Tech® Performance-kalvo
- lämmin ja kevyt
- Primaloft®-vanu
- värit: fl. oranssi ja fl. keltainen
- koot: C46-C60

HH71490-269/369

179,-

Tuotteiden tarjoushinnat voimassa alla olevissa myymälöissämme.



www.ikh.fi

Espoo

Avoinna:
ma-pe 7-19,
la 9-16

Finnoolaaksontie 1-5, 02270 ESPOO
Puh. 0201 323 778*, info.espool@ikh.fi

Yritysmyynti 0201 323 589*

Konala

Avoinna:
ma-pe 7-19,
la 9-16

Ristipellontie 23, 00390 HELSINKI
Puh. 0201 323 798*, info.konala@ikh.fi

*Puhelun hinta lankapuhelimesta 8,35 snt/puhelu + 16,69 snt/min, matkapuhelimesta 8,35 snt/puhelu + 16,69 snt/min.

Vantaa

Avoinna:
ma-pe 7-18,
la 9-15

Kärkikuja 6, 01740 VANTAA
Puh. 0201 323 548*, info.vantaa@ikh.fi

Uuden tuulen viemää

”Et voi paeta huomisen vastuuta välttelemällä sitä tänään”. Näin totesi Yhdysvaltain 16. Presidentti **Abraham Lincoln** aikoinaan. Kalenterin kääntyessä kohti vuotta 2022 INFRA Uudenmaan piiriyhdistys on myös monella tapaa muutoksen tuulissa.

Hallitukseen saatiin peräti kolme uutta innokasta jäsentä, ja mikä ilahduttavinta; uusia jäsenyrityksiä oli liittynyt piiriyhdistykseemme vuoden 2021 aikana 19 kappaletta (marraskuun lopun tilanne). Tästä kuuluu iso kiitos ryminällä aloittaneelle toiminnanjohtaja **Panu Tuomiselle!**

Vaikka toimintaympäristön haasteet ja epävarmuustekijät sumentavat edelleen näkökenttää lähitulevaisuuteen, yhdistyksessä on jo pyritty ennakoimaan muutoksia. Haasteet osaajien houkuttelemiseksi alalle, ympäristöasiat ja alueellinen vaikuttaminen kuntasektorilla ovat vahvasti

uuden hallituksen pöydällä pian alkavan vuoden aikana.

Kulisseissa on tehty paljon näkymätöntä, ja edelleen jatkuvaa, työtä tulevaisuus- ja muutosnäkökulmasta. Tätä työtä on siivittämässä vankka tahtotila olla – ei vain kuunteluoppilaana, vaan aidosti vaikuttamassa infra-alan, Uudenmaan ja koko yhteiskunnan tulevaisuuteen.

”Tulevaisuuden ja toimintaympäristön haasteet” on varmasti jo yksi kuluneimpia ilmaisuja alasta ja asiayhteydestä riippumatta. Näin ollen lupaan, että tämä on viimeinen kerta, kun allekirjoittanut käyttää kyseistä ilmaisua tässä lehdessä.

Ihailtavaa on Uudellamaalla toimivan infrarakentajan tavassa ajatella ja nähdä mennyt, nykyinen ja tuleva toimintaympäristönsä mahdollisuuksien kautta. Tämä kertoo ennen kaikkea infrayrittäjän sopeu-

tumiskyvystä ja taidosta muuttua, ennen kuin ympäröivät tekijät siihen pakottavat. Tästä syystä uskon, että tulevaisuus on infrayrittäjän!

Palataan vielä nopeasti Yhdysvaltain kaikkien aikojen parhaaksi johtajaksikin tituleerattuun Lincolnin: Kuten hänen mukaansa hallinto oli kansalaisia varten, myös INFRA Uudenmaan piiriyhdistys on jäseniään varten. Olivat tulevaisuus ja sen mukanaan tuomat muutoksen tuulet sitten mitä tahansa, INFRA Uudenmaan jäsenyrittäjä voi jatkossakin keskittyä alalla oleviin, siellä piileviin, sieltä kumpuaviin ja sitä muuttaviin mahdollisuuksiin.

INFRA Uusimaa ry, keskusliitto ja Rakennusteollisuus RT ry yrittäjän tukena taklaavat niin ennakoitua kuin ennakoimattomatkin haasteet myös ensi vuonna!

Loppuun vielä erittäin lämmin kiitos



EMIL MÄNTYLÄ

kaikille 60 + 1 -vuotisjuhlien humussa mukana olleille, sekä syyskokoukselle luottamuksesta! ●

Emil Mäntylä

INFRA
Uusimaa

INFRA Uusimaa

Julkaisija
Uudenmaan
Maarakentajien
Konevälitys Oy

Kustantaja
Salmicon Oy

Päätoimittaja
Emil Mäntylä

Lehtitoimikunta

Emil Mäntylä
Ville Sainio
Kaisa Salminen
Panu Tuominen
Sari Pietikäinen

Ulkoasu

Akku Design / Aku Rätty

Painopaikka

Savion Kirjapaino Oy, Kerava, ISSN 2736-822X

INFRA Uusimaa -piiriyhdistyksen toimisto

Uudenmaan Maarakentajien Konevälitys Oy,
Eteläranta 10, 00130 Helsinki
www.infra.fi

Kannen pääkuva

Kaisa Salminen

Toiminnanjohtaja

Panu Tuominen
panu.tuominen@infra.fi

**Toimistosihtööri ja
INFRA Uusimaa -lehden
ilmoitukset:**

Sari Pietikäinen
0500 418 304
sari.pietikainen@infra.fi



Lue lisää:

>> **FORCITCONSULTING.FI**

RATKAISUKESKEINEN KUMPPANI RINNALLESII

PROJEKTISI JOKAISEEN VAIHEESEEN

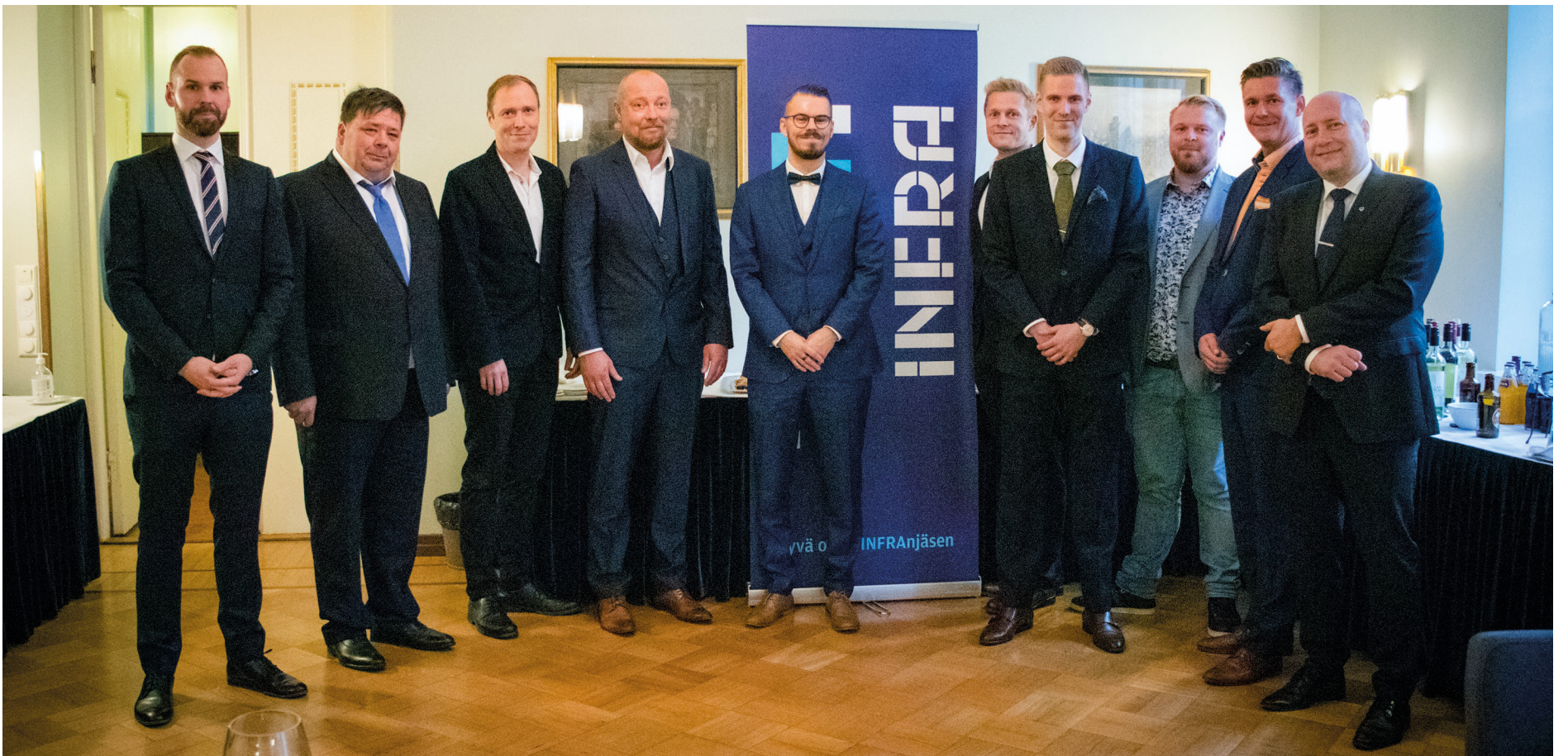
Meiltä löydät kaikki palvelut ympäristön huomioimisesta itse räjäytystyöhön. Saat käyttöösi ammattitaitoisten louhintakonsulttien laajan palvelukokonaisuuden sekä osaamisemme räjähteiden kuljetuksiin ja varastointiin sekä tarvittaessa jopa panostustyöhön. Räjähdevalikoimamme kattaa kaikkien louhintakohteiden tarpeet. Myös koulutustarjontamme on erittäin kattava.



Lue lisää:

>> **FORCIT.FI**





Kuvassa vasemmalta: Toiminnanjohtaja Panu Tuominen, sekä INFRA Uusimaa ry:n hallituksen jäsenet Tuomo Piekkari, Tommi Knaapinen, Jarmo Ikonen, Aapo Lahtinen, Antti Ruusunlehti, Emil Mäntylä (pj), Ville Sainio (varapj), Pyry Murto ja Jyri Hussa. Kuvasta puuttuu hallituksen jäsen Pia Metsola.

Syyskokous valitsi uuden hallituksen: Tuoreita näkemyksiä yhdistyksen toimintaan

INFRA Uudenmaan hallitukseen valittiin syyskokouksessa koko joukko uusia, infra-alan jäsenyrityksiä monialaisesti edustavia vaikuttajia. Hallituksen työstä ovat esimerkiksi alueellinen vaikuttaminen, nuorten saaminen infra-alalle ja epäkohdat tarjous- sekä ympäristöasioissa.

Teksti: Kaisa Salminen Kuva: Annu Koivunen

Yhdistyksen hallituksen puheenjohtajaksi valittiin **Emil Mäntylä**, joka on toiminut vt puheenjohtajana kevästä 2021 lähtien jo pitkään yhdistyksen hyväksi toimineen **Juha Halosen** tuuraajana. INFRA Uudenmaan hallitukseen Emil Mäntylä nousi kolme vuotta sitten, suoraan varapuheenjohtajaksi. Syyskokous järjestettiin lokakuussa Helsingin Katajanokan kasinolla, INFRA Uudenmaan 60-vuotisjuhlan yhteydessä.

Ekonomi Emil Mäntylä kertoo työskennelleensä Mäntylä Yhtiöiden palveluksessa 15-vuotiaasta lähtien erilaisissa tehtävissä. Nelisen vuotta sitten yhtiössä tapahtui sukupolven vaihdos, jonka yhteydessä Emilin isä, **Erkki Mäntylä** siirtyi taustavaikuttajan rooliin. Myös Erkki Mäntylä on toiminut yhdistyksen puheenjohtajana.

Emil Mäntylällä on nykyisin operatiivinen vastuu perheyhtiön kuljetusliiketoiminnasta. Lisäksi hän on yhteisöjohtajana Mäntylä E & E Ky:n emoyhtiö Bimu Oy:ssä, joka on erikoistunut jätteenkäsittelyyn ja kiertotalouden urakointiin.

INFRA:n ja sen piiriyhdistysten toiminta on kehittynyt hänen mielestään viime vuosina myönteiseen suuntaan, ja tarkoitus on jatkaa samalla tiellä. Esimerkiksi INFRA:n ja INFRA Uudenmaan rooleja selkiytetään edelleen.

– Meillä on yhä vahvat piiriyhdistykset,

mutta olemme saaneet lisää muskeleita laajemman järjestäytymisen kautta INFRA:ssa. Myös RT:ssä on toivottavasti enemmän hauksia vaikuttaa pyramidin huipulle asti. Piiriyhdistyksen tärkein tehtävä on kuitenkin alueellinen vaikuttaminen, hän toteaa.

Tulevaisuuden toiveena on lisätä aktiivisuutta ja yhteenkuuluvuutta jäsenyrittäjien parissa.

– Verkostoista saa voimaa vaikuttamiseen. Myös viestintää pitää lisätä, jotta muuallakin maassa tiedetään mitä Uudellamaalla tehdään, hän toteaa.

– Isoin haasteemme on tehdä infra-alaa tunnetuksi Uudenmaan alueen oppilaitoksissa nuorten parissa. Lähes kaikissa alan yrityksissä on nyt työvoimapulaa, joka heikentää niiden tulevaisuuden näkymiä.

Ympäristöasiatkin korostuvat

Ympäristöasiatkin ovat hallituksen pöydällä. Ongelmaksi uudet hallitusvaikuttajat ovat kokeneet esimerkiksi sen, että kaavoitettuja kiertotalousalueita ei saada välttämättä käyttöön, ja maamassoja joudutaan kuljettamaan sen vuoksi periferiaan. Lisäksi koneluokituksia koskevat vaatimukset voivat vaihdella kunnasta toiseen jopa saman Green Deal-sopimuksen alla, minkä seurauksena toisissa kunnissa saa ajaa vanhoilla koneilla, mutta toisissa ei.

– Yhdistyksen hallituksen on puututtava

alueensa epäkohtiin tarjous- ja ympäristöasioissa, VJ Maa-aines Oy:n toimitusjohtaja **Ville Sainio** kiteyttää hallituksen näkemyksiä.

Yhdistyksen varapuheenjohtajaksi syyskokouksessa valittu Ville Sainio kertoo tutustuneensa INFRA Uudenmaan toimintaan ensimmäisen kerran reilu kymmenen vuotta sitten.

– Osallistuin Shellin organisoimaan saunailtaan ja karting-tapahtumaan kollegoiden suosituksesta. Ehkä vastaavia tilaisuuksia voisi järjestää enemmänkin Uudenmaan alueella, koska ne ovat helppo rajapinta tutustua yhdistystoimintaan.

Hän on onnistunut kasvattamaan tyhjältä pöydältä reilussa kymmenessä vuodessa yli 30 henkeä työllistävän yrityksen, VJ Maa-aineksen, joka on erikoistunut kaupunkitekniikkaan.

– Rakkaus maarakentamiseen tulee kai hiekkalaatikolta. Isoäidillä oli maantiejyriä ja isällä oli talonrakennusliike, joten yrittäjä on sitä kautta tuttua. Olen vähän kaihannut kurssia siihen, miten edetä lapio-miehestä hallituksen puheenjohtajaksi, lukiopohjalta yrittäjän uralle ponnistanut Ville Sainio toteaa naurahtaen.

Hänen vastuualueensa ulottuu hydraulikaletkujen vaihtamisesta ja urakoiden työnjohdosta toimitusjohtajan sekä hallituksen puheenjohtajan tehtäviin. Yhdistys-

puolella hän on edennyt INFRA:n Konepalveluvaliokunnan jäsenyyden ja varapuheenjohtajuuden kautta INFRA Uudenmaan hallituksen jäseneksi, sekä edelleen INFRA:n hallituksen jäseneksi.

Uusi toiminnanjohtaja on koulutusosaaaja

INFRA Uusimaa sai reilu vuosi sitten myös uuden toiminnanjohtajan, kun pitkän uran toiminnanjohtajana tehnyt **Mikaela Aaltonen** siirtyi INFRA:n lakitiimiin. Uusi toiminnanjohtaja on **Panu Tuominen**, joka tulee Rakennusteollisuuden Koulutuskeskus RATEKOsta, missä hän kertoo vastanneensa reilun kolmen vuoden ajan e-koulutuksista ja johdon koulutuksista.

Uutta pestiään Panu luonnehtii yhdellä sanalla; monipuolisuus.

– Milloin tavataan keskeisiä päättäjiä ja virkamiehiä, milloin mietitään alan vetoa ja milloin käydään alan koulutusasioita läpi, tai neuvotaan jäseniä TES-asioissa. Parasta on, että pääsee tutustumaan uusiin asioihin, hän kertoo.

Lukkarinrakkauden infra-alaan Panu kertoo syntyneen RATEKoa edeltävässä työpajassaan, Maarakennusalan neuvottelukunta Mank ry:ssä, missä hän työskenteli kolmen vuotta projektipäällikkönä osaamiseen, koulutukseen ja alan houkuttelevuuteen liittyvissä projekteissa. Koulutukseltaan hän on valtiotieteiden maisteri.

– Jos pitää joku osaamisalue nostaa esiin, niin vahvimmillani olen koulutuspuolella. Olen ollut kokoamassa esimerkiksi INFRA:n koulutussuunnitelmaa ja -strategiaa.

Panu toimii myös toisena sihteerinä Rakennuspoolin Uudenmaan aluetoimikunnassa.

Vetoa ja pitoa kaivataan lisää

Infra-alan vetovoimahaasteet ovat myös yhdistyksen hallitustyöskentelyssä esillä. Tähän liittyen pyritään lisäämään entisestään yhteistyötä oppilaitosten suuntaan.

– Ammattikorkeakoulujen tai ammattioppilaitosten opiskelijat eivät välttämättä edes tiedä, mitä infra tarkoittaa – tai ainakaan he

Uusi hallitus, uudet tuulet

Aktiivista osallistumista, uusien jäsenten kuulemista, tuoreita ja koko alaa kehittäviä ajatuksia, ideoiden jakamista ja ponnistelua yhtenä joukkueena yhteisten asioiden eteen. Muun muassa näillä eväillä yhdistyksen hallitus pyrkii selättämään infra-alan haasteita.

Teksti: Kaisa Salminen

Kolme kysymystä yhdistyksen hallitukselle:

- Kysymys 1. Mitä odotat hallitus-työskentelyltä yhdistyksessä?
Kysymys 2. Mihin asioihin haluaisit eniten vaikuttaa?
Kysymys 3. Mitkä asiat ovat lähinnä sydäntäsi infrarakentamisessa?

**Emil Mäntylä, Mäntylä Yhtiöt Oy
INFRA Uudenmaan hallituksen puheenjohtaja**

1. Odotan aktiivista osallistumista, tuoreita ajatuksia ja ponnistelua yhtenä joukkueena yhteisten asioiden eteen, jotta saamme ulosmitattua INFRA Uudenmaan koko potentiaalin.
2. Etsitään yhdessä keinot tuoda infra-alaa tutummaksi sekä suurelle yleisölle että nuorille, joita alamme tarvitsee lisää. Toimitaan alueellisesti piirin sisällä kentän ääntä kuunnellen. Myös alueellinen vaikuttaminen on tärkeää jäsenyritysten kilpailukyvn parantamiseksi – INFRA Uudenmaan ääni kuuluviin!
3. Työni kautta hienointa on läheinen yhteistyö infrarakentajien kanssa. Toiminta on eräänlaista ongelmanratkaisua kohti yhteistä tavoitetta – työmaan valmistumista. Näin pidämme yhteiskunnan toimintakykyisenä.

Jyri Husa, VRJ Etelä-Suomi Oy

1. Paljon hyviä keskusteluja alan eteenpäin viemiseksi, ja etenkin uusien hallituksen jäsenten ajatusten kuulemista.
2. Mistä infra-alalle saadaan työntekijät tulevaisuudessa, ja miten alan koulutus järjestetään? Myös infra-tietoisuutta pitää lisätä.
3. Itse rakentaminen on lähellä sydäntä, hyvässä yhteistyössä niin tilaajaorganisaatioiden kuin alihankkijoidenkin kanssa.

Jarmo Ikonen, Lakaisutekniikka Infra Oy

1. Mielipiteiden vaihtoa avoimesti ja asioiden viemistä eteenpäin.
2. Haluan olla lisäämässä infra-alan innostusta nuorten ja alanvaihtajien parissa, sekä vaikuttaa hankintaosaamiseen kunnissa ja yrityksissä.
3. Työmaiden ja niiden ympäristöjen puhtaanapito. On ollut mielenkiintoista olla mukana merkittävässä hankkeissa työmaan perustamisesta avajaisiin.

Tommi Knaapinen, Perheyhtiö Ajalin-konserni

1. Tulevaisuuteen keskittyvää, tekemisen edellytyksiä kehittävää työtä. INFRA ry:n työntekijöiden tukeminen heidän onnistumisessaan.
2. Toimialan kroonisten haasteiden, kuten epäterveen kannattavuustason ja työvoimapulan asteittaiseen parantamiseen.
3. Infrasektorin vaikutusmahdollisuudet

luontopohjaisessa rakentamisessa, kuten valuma-aluetason vesienhallinnassa.

Aapo Lahtinen, Louhintahiekka Oy

1. Avointa keskustelua ja koko alaa eteenpäin kehittäviä ideoita. Verkostoitumista jäsenyritysten kanssa, ajatusten ja ideoiden jakamista!
2. Kehittää ja auttaa jäsenyritysten toimintaa alalla. INFRA ry tarjoaa paljon yritystoimintaa tukevia ja helpottavia asioita, joiden tietoisuutta on jaettava eteenpäin.
3. Kasvattaa alan tunnettuutta ja sen kautta lisätä houkuttavuutta etenkin nuorten keskuudessa. Koko alaa kehittävät yhteiset mielenkiintoiset hankkeet ja niiden jalkauttaminen eteenpäin.

Pia Metsola, Nostometsot Oy

1. Odotan hyviä keskusteluja ja avointa mielipiteiden vaihtoa, jotta saamme yhteisiä asioita vietyä eteenpäin.
2. Alan kiinnostavaksi saamiseen nuorille ja alan vaihtajille sekä koulutusasioihin. Näitä töitä ei voida tehdä eikä oppia pelkän läppärin kautta. Koulutuslaitoksissa pitäisi olla aitoa mielenkiintoa koulutettavia kohtaan, eikä pelkkä läpipäässeistä rahastaminen.
3. Itse tekeminen ja koneet: Se kaivinkone tai pyöräkuormaaja, jolla tehdään se raaka pohjatyö. Tai se nosturi, jolla nostetaan seinät ja tavarat paikalleen. Tai se kone, jolla tehdään viimeiset silaukset pihamaalle. Kyllä se sydän aina muljahtaa, kun moottorin käynnistää.

Pyry Murto, Murron Maansiirto Oy

1. Odotan että pääsen tutustumaan uusiin rakennusalan ammattilaisiin, sekä vaikuttamaan asioihin eri tavalla kuin pelkästään jäsenenä.
2. Tällä hetkellä infra-alalla on pula ammattiteikijöistä. Olisi mielenkiintoista

miettiä seikkoja, jotka vaikuttaisivat siihen, että nuoria saataisiin enemmän infra-alalle.

3. Infra-ala kokonaisuutena on lähellä sydäntäni. Olen koko elämäni pyörinyt maanrakennuskoneiden ympärillä ja seurannut alan kehittymistä. Ei siis ole vain yhtä asiaa, joka kiehtoo alassa.

Tuomo Piekka, Konekauha Oy

1. Mielipiteiden vaihtoa ja ratkaisuja alan ”ikuisuusongelmiin”.
2. Konepalveluyritysten toimintaedellytysten parantamiseen.
3. Nuorten saaminen ja pitäminen alalla.

Antti Ruusunlehti, Maanrakennusliike Arno Ruusunlehti Oy

1. Hallitustyöskentelyn kannalta tärkeintä on viedä kentältä tulleita asioita eteenpäin. Nykypäivän polttavin ongelma tuntuu olevan alalle suuntautuneiden nuorten vähyys. Toivon, että tähän ongelmaan liittyviä ehdotuksia ja ideoita saamme vietyä lähitulevaisuudessa toteutusvaiheeseen.
2. Pyrin olemaan aktiivisesti mukana jäsenetujen parantamisessa sekä omalta osaltani edistämään kärkihankkeiden onnistumista.
3. Yhteistyö, turvallisuus ja avoimuus sekä luottamus yrittäjien kesken.

Ville Sainio, VJ Maa-aines Oy

1. Nyt kun olemme saamassa reippaasti uutta verta hallitukseen, uskon että saamme hallitustyöskentelyyn myös uusia ja tehokkaita näkökulmia.
2. Paikallisyhdistyksen tunnettavuuteen ja paikalliseen vaikuttamiseen sekä paikallisyhdistyksen ja keskusliiton roolien selkiyttämiseen Uudellamaalla.
3. Suurten ja pienten maarakennusliikkeiden tasavertaisuuden edistäminen. ●

eivät tiedä siitä tarpeeksi, Emil Mäntylä harmittelee.

Panu Tuominen nostaa esiin myös pääkaupunkiseudun vähäisen tai olemattoman infra-alan koulutustarjonnan ammattioppilaitoksissa.

– Jos mietitään Espoon ja Helsingin ammattioppilaitoksia, niin yhdessäkään niistä ei opeteta maarakentamista. Pitää mennä Rajamäelle, Lohjalle tai Mäntsälän perukoille löytääkseen maarakennusalan koulutusta. Koulutusjärjestelmät ovat myös liian jäykkiä, ja toivoisin helpompia väyliä kouluttautua infra-alalle, hän toteaa.

Paitsi alan tunnettuutta myös työtehtävien ja -ympäristöjen viihtyvyyttä pitäisi kehittää, jotta alan pitovoima paranisi.

– Toisaalta kyse on globaalista ongelmasta; ei juuri kukaan mene enää töihin 50 vuodeksi samaan tehtävään, Ville Sainio pohtii. – Sekin vaikuttaa, että nyt on työntekijöiden markkinat, ja työtehtävän vaihto on helppoa, Emil Mäntylä täydentää.

Hyvinvointiteemalla jatketaan

Yrittäjakeskeisyyttä on vaalittu viime vuosina esimerkiksi järjestämällä hyvinvointikoulutuksia ja -luentoja jäsenyrittäjille. Myös tätä teemaa on tarkoitus jatkaa. Yhdistyksen hallitukseen uutena jäsenenä valitun **Tommi Knaapisen** mielestä hyvinvointia voisi parantaa paitsi järjestämällä koulutuk-

sia ja tapahtumia, myös palkkaamalla lisää ammattijohtajia. Hän on myös INFRA:n urakointivaliokunnan ja edustajiston jäsen.

– Yrittäjä voisi keskittyä johtamaan operatiivista toimintaa ja jättää hallinnolliset tehtävät niihin erikoistuneille ihmisille. Muuten voi käydä niin, että yrittäjä työskentelee kellon ympäri ja polttaa jossain vaiheessa itsensä loppuun, hän pohtii.

Tommi Knaapinen on koulutukseltaan diplomi-insinööri ja vaikuttaa toimitusjohtajana Perheyhtiö Ajalin -konsernissa, joka tunnetaan parhaiten infrarakointia tekevän tytäryhtiönsä Ralf Ajalin Oy:n kautta. Yhtiön entinen omistaja **Ralf Ajalin** oli aikanaan pitkään aktiivisesti mukana INFRA:n toiminnassa. Konserniin kuuluu lisäksi Pihamaa, joka on erikoistunut muun muassa pääkaupunkiseudun viherrakentajille ja kuluttajille suunnattuihin kasvualustoihin.

– On hyvä oppia tuntemaan ihmisiä ja verkottua, sekä olla mukana vaikuttamassa ja kehittämässä infra-alaa yhdistyksen hallituksessa. Moni infra-alan yritys on aloittanut toimintansa yhden hengen yrityksenä, ja näitä pitäisi saada lisää, jotta saisimme alalle uusia hienoja kasvutarinoita, Tommi Knaapinen korostaa.

Infra-alalle hän kertoo ajautuneensa kymmenisen vuotta sitten Tallbergin tytäryhtiöstä, missä hän veti yritysfuusiota.

– Ralf Ajalinin poika **Patrik Rajalin**, joka

on Ajalin-konsernin nykyinen omistaja, tarjosi minulle toimitusjohtajan paikkaa sukupolven vaihdoksen yhteydessä.

Kolme uutta jäsentä hallitukseen

Yhdistyksen hallitukseen valittiin syyskokouksessa Tommi Knaapisen lisäksi kaksi muutakin uutta jäsentä, jotka ovat **Pyry Murto** ja **Jarmo Ikonen**.

Rakennusinsinööri Pyry Murto työskentelee operatiivisena johtajana maarakennusalan palveluja tarjoavassa Murto Yhtiöt Oy:ssä, joka on perheyritysryhmä jo kolmannessa polvessa. Tämän yritysryhmän kaikki kolme yritystä ovat yhdistyksen pitkäaikaisia jäseniä.

Pyry Murto kertookin kasvaneensa infra-alalle. Myös hänen isänsä **Jyrki Murto** oli aikanaan yhdistyksen hallitustoiminnassa mukana.

– Olin harkinnut jo tätä ennen hallitustyöskentelyä, mutta aikaisemmin se ei olisi työtilanteen puolesta onnistunut.

– Toivon mukaan pystymme järjestämään jäsenyrittäjille jatkossa esimerkiksi hyvinvointia tukevia tapahtumia, missä he voisivat ladata akkujaan.

Kolmas uusi hallituksen jäsen, Jarmo Ikonen, on omistajayrittäjä ja operatiivinen johtaja Lakaisutekniikka Infra Oy:ssä, jonka päätoimialoja ovat katujen ja piha-alueiden kunnossapito.

– Tulin mukaan INFRA:n toimintaan vuonna 2017 yritysoston kautta, kun pitkän linjan yrittäjä **Veijo Leino** halusi jäädä ansaitulle eläkkeelle yli kolmenkymmenvuotisen yrittäjäuran jälkeen. Henkilökohtaisesti minulle on tärkeää, että yhdistyksen kautta voi edistää esimerkiksi yhteydenpitoa paikallisten vaikuttajien suuntaan, hän kertoo. Yrittäjätaustaa Jarmo Ikosella on myös kunnossapitoon erikoistuneen E.P.T.Ikonen Oy:n kautta, jonka hän perusti vuonna 1996. – Olen tavallaan toisen polven yrittäjä, sillä isäni yrityksen työntekijät siirtyivät tähän uuteen yritykseen hänen jäätyään eläkkeelle. Ostin myös isältäni työkalut.

Liikkuvainen hallitus

Uudet hallituksen jäsenet kertovat lataavansa akkujaan vapaa-ajalla esimerkiksi liikunnan parissa; Tommi Knaapila harrastaa metsästystä, liikuntaa ja toimii nuorisoliikunnan puolella taustajoukoissa. Jarmo Ikonen harrastuksia ovat liikunta, metsästys ja mökkeily. Pyry Murto kalastaa ja golfaa.

Myös puheenjohtajat ovat liikkuvaisia; Emil Mäntylän harrastuksia ovat thai-nyrkkeily ja muu liikunta. Ville Sainio veneilee kesällä, moottorikelkkailee talvella ja maastopyöräilee läpi vuoden. Toiminnanjohtaja Panu Tuomistokin kertoo harrastavansa jalkapalloa, valmentavansa junnujalkapalloilijoita ja veneilevänsä. ●



Juhlat jatkuivat illallisen, ansiomerkkien jaon ja puheiden jälkeen musiikin merkeissä.



INFRAn toimitusjohtaja Paavo Syrjö tarjosi puheessaan infrarakentajille maailmanpelastajan roolia.



Taikuri kiersi viihdyttämässä juhlayleisöä muun muassa korttitempuillaan.



Kuvassa vasemmalta oikealle: Yhdistyksen kunniajäsenet Klaus Laavainen (Malmirak Oy) ja Rauno Lehtonen (Maarakennusliike Rauno Lehtonen Oy). Hopeisella ansiomerkillä palkittiin Emil Mäntylä (Mäntylä Yhtiöt Oy), Ville Sainio (VJ Maa-aines Oy), Antti Ruusunlehti (Maarakennusliike Arno Ruusunlehti Oy) ja Oskari Wuorio (Terrawise Oy). INFRA ry:n kultaisen ansiomerkkin sai Jari Teini (Rakennusteini Oy).



Pitkän uran yhdistyksen hyväksi tehnyt Nina Lindström RTA-Yhtiöt Oy:stä (kuvassa vasemmalla) ja toinen aktiivivaikuttaja Reijo Wuorio Tolkkisten Kiinteistökehitys Oy:stä puolisoinneen.

INFRA Uusimaa 60 vuotta

INFRA Uusimaa juhli 60-vuotistaivaltaan vuoden myöhässä, mutta se ei vähentänyt tilaisuuden merkitystä, vaan pandemian aiheuttaman hiljaiselon jälkeen juhламиeli oli korkealla. Tilaisuudessa kuultiin hienoja puheita, jaettiin ansiomerkkejä ja verkostoiduttiin muiden jäsenyrittäjien kanssa.

Teksti: Kaisa Salminen

Kuvat: Annu Koivunen ja Kaisa Salminen

Helsingin Katajanokan kasinolle oli saavuttu juhlistamaan yhdistystä eri puolilta Etelä-Suomea. Paikalla oli laaja kirjo eri ikäisiä jäsenyrittäjiä, heidän seuralaisiaan ja esimerkiksi yhteistyökumppaneita. Moni osallistui ennen varsinaista juhlaa syyskokoukseen, ja puolisoille oli järjestetty sen ajaksi vaihtoehtoisia ohjelmaa.

Orimattilan seudulta tuleva jäsenyrittäjä **Petri Villberg** Koneurakointi Petri Villberg Oy:stä kertoi tullessaan paikan päälle, koska hän halusi päästä verkostoitumaan

jäsenyrittäjien kanssa. Sama tavoite oli Laitilan Linnee Oy:n **Tatu Lehmuskoskella**.

– On hyvä päästä tekemisiin uusien rakennusalan yrittäjien kanssa, hän sanoi.

Porvoolainen, Laaksonen Racingiä edustava **Asko Laaksonen** toivoi lisäksi, että verkottumista voitaisiin jatkaa tulevaisuudessa alueellisten kahvitilaisuuksien merkeissä, mikäli koronatilanne sen sallii.

Juhlasalin puolella iloinen puheensorina täytti ilman, kun vajaa satakunta ilmoittautunutta asettui vähitellen paikoilleen. Yhdistyksen vt puheenjohtaja **Emil Mäntylä** Mäntylä Yhtiöt Oy:stä kertoi tilaisuutta avatesaan, että yhdistyksessä on reilu 360 jä-

senyritystä. Se tarkoittaa yli 3 000 työntekijää ja konetta, sekä yhteensä yli miljardin euron liikevaihtoa.

– Kuitenkin on tärkeää katsoa myös lukuja taakse. Järjestölle 60 vuotta on mittava matka, mutta emme olisi mitään ilman aktiivista jäsenistöä ja yhteistyötä. Kun katson ympärilläni, en näe järjestöä vaan yhteisön; nuoruuden joskus liiallistakin innokkuutta, kokemuksen tuomaa varmuutta ja valppautta, kollegoja, inspiraation lähteitä, esikuvia, ystäviä, hän totesi.

Ilmastonmuutos on mahdollisuus

Paikalla oli myös kaksi yhdistyksen kunniajäsentä; **Klaus Laavainen** Malmirak Oy:stä ja **Rauno Lehtonen** Maarakennusliike Rauno Lehtonen Oy:stä. INFRA ry:n toimitusjohtaja **Paavo Syrjö** kertoi juhlapuheessaan, että näistä vanhoista legendoista kerrotaan juttuja kerta toisensa jälkeen illanistujaisissa ja muissa yhteyksissä. Hän luetteli myös ison liudan muita samaan ryhmään kuuluvia legendoja, sekä lisäksi nykyisiä aktiiveja ja tulevaisuuden lupauksia.

– Uudenmaan piiriyhdistyksellä ja etenkin sen luottamushenkilöillä on ollut keskeinen vaikutus siihen, millainen yhdistyksestä ja INFRAn keskusliitosta on tullut, hän korosti.

Koronasta huolimatta rakentaminen ja erityisesti infrarakentaminen ovat säilyneet Syrjön mukaan korkealla tasolla myös viimeiset kaksi vuotta.

– Ennakkotietojen mukaan infrarakentamisen volyymi viime vuonna oli jopa 9 miljardia euroa. Suurin osa siitä tulee Etelä-Suomen kasvukolmiosta, siis täältä INFRA Uudenmaan alueelta käytännössä, Syrjö totesi. Siitäkin syystä meillä on nyt hyvä syy juhlaa, ja olemme totisesti ansainneet nämä juhlat!

Tulevaisuuden hän näkee mielenkiintoisena.

– Uskokaa tai älkää, mutta meille infrarakentajille on varattu tässä tulevaisuusnäytelmässä maailmanpelastajan rooli. Hiili-dioksidipäästöt, luontokato, sään ääri-ilmiöt, kiertotalous, kaupungistuminen, energiaomavaraisuus... Uhka vai mahdollisuus? Mielestäni ehdottomasti mahdollisuus.

– Arvoisat infrarakentajat. Teidän vastuullanne on maailman pelastaminen, ei enempää eikä vähempää. Se jos jokin on kunnioitettavaa, ja siitä pitää olla ylpeä!

Infrarakentajat kasvun varmistajina

Helsingin kaupungin tervehdyksen välitti



Pormestari Juhana Vartiainen välitti Helsingin kaupungin terveiset.



Juteltavaa riitti, kun päästiin vihdoinkin kokoontumaan.



Syyskokouksen sihteeri Panu Tuominen (vas.) ja puheenjohtaja Emil Mäntylä.



Puolisoiden kokoustaessa saivat seuralaiset nauttia samppanja-tastingista.

uusi pormestari **Juhana Vartiainen**, joka oli siirtynyt tehtävänsä kaksi kuukautta aikaisemmin kansanedustajan tehtävästä.

– Kehitys ja eteenpäin meno tarkoittavat kaupungin kasvua, ja se olisi ihan mahdollista ilman teitä. En voisi kuvitella tärkeämpää yleisöä itselleni, hän korosti.

– Rakennettua ympäristöä, kuten puistot, tiet, raiteet, vesihuolto, viemärit, sillat, satamat, lentokenttä, tietoverkot, sähköverkot, pidetään usein itsestään selvinä, mutta ilman niitä yhteiskuntamme ei pyörisi. Ehkä tällainen epidemiasta johtuva kriisiaika valottaa myös näiden osa-alueiden merkitystä.

Tavoitteekseen tämä kansantaloustieteen tohtori kertoi satsata kunnianhimoiseen kaupunkirakentamiseen, uusiin asuinalueisiin ja toisaalta täydennysrakentamiseen, kuitenkin lähiluontoa kunnioittaen ja talouden realiteetit entistä perusteellisemmin huomioiden.

Kaupungissa täytyy pystyä myös liikkumaan erilaisia liikkumismuotoja hyödyntäen.

– Uskon, että tulevaisuudessa raideliikenne niin kaupungin sisällä kuin kaupunkien välillä korostuu, ja seudullisen yhteistyön merkitys nousee yhä keskeisempään rooliin. Älykkäät liikenne-, energia- ja asumi-

sen ratkaisut eivät pelkästään paranna asukkaiden elämänlaatua, vaan niistä on pitkälti kiinni, miten ihmiskunta onnistuu ratkaisemaan suurempia ongelmia, kuten ilmastomuutoksen haasteet, totesi Juhana Vartiainen. Hänen ajatuksistaan voi lukea lisää sivun 9 haastattelusta.

Tulevaisuus näyttää hyvältä

Tilaisuudessa jaettiin myös ansiomerkkejä kiitokseksi yhdistyksen ja keskusliiton hyväksi tehdystä järjestötyöstä. INFRA ry:n kultaisella ansiomerkillä palkittiin pitkän yhdistys- ja luottamusmiehuran tehnyt **Jari Teini** Rakennusteini Oy:stä. Hän arvioi yhdistyksen tulevaisuuden näyttävän erittäin hyvältä.

– Voimme olla ylpeitä siitä, että olemme saaneet nuoria hallitukseen. Monissa muissa järjestöissä tilanne on paljon kehnompia. Iso tekijä Uudenmaan piiriyhdistyksessä on se, että täällä on paljon perheyriityksiä, joilla on pitkä historia, ja se kiinnostaa nuoria.

Myös hänen oma isänsä, **Seppo Teini**, on osa yhdistyksen historiaa. Tämä toimi aikanaan aktiivisesti yhdistyksen hyväksi, ja oli muun muassa tämän lehden päätoimittajana useita vuosia.

– Luovuutta tarvitaan, ja se on yksi asia, joka on tehnyt tästä järjestöstä voimakkaan,



Syyskokouksessa valittiin uusi hallitus ja luottamusmiehet INFRA:n elimiin.

Syyskokouksessa keskusteltiin aktiivisesti

Vuosijuhlan yhteydessä järjestetyssä syyskokouksessa valittiin yhdistykselle uusi hallitus ja luottamusmiehet INFRA:n elimiin sekä käytiin sääntömääräisiä asioita läpi. Lisäksi keskusteltiin vilkkaasti päivänpolttavista aiheista; esimerkiksi alueellisesta vaikuttamisesta, piirien puheenjohtajien välisestä yhteistyöstä ja uusjäsenhankinnasta. Pohdittiin myös alustaa tai mobiilisovellusta, joka mahdollistaisi jäsenyritysten välisen kysynnän ja tarjonnan reaaliaikaisen kohtaamisen.

Kokouksen puheenjohtaja toiminnut **Emil Mäntylä** kannusti ottamaan yhdistyksen toiminnanjohtaja **Panu Tuomiseen** yhteyttä, jos on mielessä potentiaalisia uusia jäsenyrityksiä, koska yhdistyksen uusjäsenhankinta on siirtynyt Panulle sitä tarjoavalta yritykseltä. Emil valittiin kokouksessa myös yhdistyksen puheenjohtajaksi.

Väistynyt puheenjohtaja **Juha Halonen** Kalliorakennus Yhtiöt Oy:stä ilmaisi kokouksen päätyttyä tyytyväisyytensä siitä, että yhdistyksen jatkuvuus on turvattu ja että yhdistykselle saatiin hyvä hallitus. Yhdessä RTA-Yhtiöt Oy:n **Nina Lindströmin** kanssa, joka on Halosen edeltäjä yhdistyksen puheenjohtajana he mieltivät, että yhdistystoimintaan pitäisi saada myös naisia enemmän mukaan. Vaikuttaisiko se jopa siihen, että saataisiin uusia jäsenyrityksiä?

Juha Haloselle annettiin myöhemmin juhlatilaisuudessa kiitoksena puheenjohtajavuosiensa metsästysaiheinen lahja.

Myös alan mediaseksikkyuden kasvattaminen ja sitä kautta tekijöiden saaminen infra-alalle herättivät keskustelua niin syyskokouksessa kuin sen jälkeen alkaneiden vuosijuhlien käytävä- ja pöytäkeskusteluissa. Koronapandemian jälkeen kuohahtaneet suhdanteet ovat

hankaloittaneet rekrytointia ja saaneet kustannukset nousuun sekä polttoaineissa että materiaaleissa.

– Koulutusasiat ja osajien saaminen alalle ovat varmaankin kaikkien huulilla. Suhdanteet ovat käyneet tänä vuonna niin kuumina, että tuntuu kuin eletäisiin viimeistä päivää, Nina Lindström puki sanoiksi jäsenyrittäjien ajatuksia. ●

Fakta

Syyskokouksen luottamusmiesvalinnat

INFRA ry:n edustajisto 2022

Jäsen	Varajäsen
Jari Teini	Heikki Kiili
Jyri Hussa	Teijo Skyttä
Ari Heinänen	Juho Heinänen
Jukka Muhonen	Juhani Peltomäki
Antti Ruusunlehti	Heini Ruusunlehti
Tommi Knaapinen	Aapo Lahtinen
Sami Tervo	Jarmo Pikkarainen
Sampo Murto	Jarmo Både

INFRA ry:n hallituksessa jatkavat vuosina 2021-2022:

Varsinainen jäsen:	Varamies:
Ville Sainio	Tuomo Piekka
Martti Smalen	Oskari Wuorio

Keskusliiton hallitukseen vuosiksi 2022-2023 valittiin:

Varsinainen jäsen:	Varamies:
Emil Mäntylä	Tahvo Pekkinen

Vaalivaliokunta: Jyri Hussa

INFRA Uusimaa ry:n uusi hallitus on esitelty sivuilla 4-5.

Jari Teini sanoi.

– On myös mukavaa, että samalla tavalla ajattelevat ihmiset tekevät yhdessä pelisääntöjä keskenään, Rauno Lehtonen täydensi.

Yhdistyksen hallituksessa edelleen vaikuttava **Jyri Hussa** VRJ Etelä-Suomi Oy:stä piti mahtavana asiana sitä, että hallitukseen on saatu uusia nuoria ihmisiä. Hän halusi

samaan hengenvetoon lähettää jäsenyrittäjille terveiset, että uusiakin ihmisiä toivotaan mukaan.

– Ei kaikkien tuki tarvitse olla hallituksessa, vaan voi tulla esimerkiksi juhlimaan tai urheilemaan. Ne ovat erinomaisia tilaisuuksia verkottua muiden jäsenyrittäjien kanssa. ●



Matkustajavirtoja on simuloitu etukäteen, jotta kulkureitit voidaan suunnitella turvallisesti.



Rata-apusiltojen asentamista varten tehtiin työsuunnitelma jo kehitysvaiheessa.



Länsipäässä raiteita valetaan betonikanteen kiinni.



Työmaa tunnelin itäpäässä.

Kaisantunnelissa räjäytetään huomaamattomasti

Destian urakoima Kaisantunnelin työmaa palkittiin Helsingin kaupungin Vuoden katutyömaa -kilpailussa Iso kaivutyömaa -sarjan voittajana. Valintaa perusteltiin sillä, ettei päärautatieasemalla tapahtuvaa räjäyttelyä edes huomaa. Myös kolmansien osapuolten vaatimuksiin on paneuduttu hyvin.

Teksti ja kuvat: Kaisa Salminen

Kaisantunneli kaivautuu Helsingin päärautatieasemalla ratapihan alitse, ja parantaa valmistuttuaan kevyen liikenteen sujuvuutta Kansalaistorilta Kaisaniemen puistoon. Työmaan aikaiset järjestelyt ovat olleet mittavia johtuen vilkkaasta liikenteestä ja isoista matkustajamääristä alueella.

Lokakuun loppupuolella tunnelin länsipäässä tehdään tunnelin kannen betonivaluja. Tunnelin geometriasta johtuen osa kiskoista kiinnitetään sen valettuun kanteen. Tämä on Destian projektijohtaja **Juha Viitalan** mukaan sen verran erikoisempi toimenpide Suomessa, että kaksikomponenttisen kiskonkiinnitysaineen toimittaja on käynyt paikan päällä Hollannista asti valvomassa töitä.

Raiteita joudutaan tunnelin länsipäässä lyhentämään kaivutöiden ja avolouhintojen ajaksi muutama raide kerrallaan sitä mukaa, kun tunnelityöt etenevät. Juha Viitala kertoo, että räjäytyksiä tehdään lyhyissä, 3–5 minuutin aikaikkunoissa silloin, kun laitureilla on mahdollisimman vähän lii-

kennettä – eli heti lähijunien liikkeelle lähdön jälkeen. Liikenteenohjauksen kanssa on sovittu käytettävistä aikaikkunoista ennakkoon, ja räjäytysten vartiomiehet varmistavat, ettei vaara-alueelle pääse asiattomia.

– Olemme lisäksi äänieristäneet jonkin verran työmaa-aitoja. Räjäytykset tehdään suhteellisen pienillä panoksilla, ja kaikki ammut peitetään raskaila kumimatoilla, hän kertoo.

Kehitysvaihe koettiin hyödylliseksi

Kriittisimmille työvaiheille on laadittu jo kehitysvaiheessa työsuunnitelmia. Kehitysvaiheet ovat tulleet osaksi Helsingin katu-työhankkeita vuodesta 2020 lähtien, osana pormestari **Jan Vapaavuoren** käynnistämää katutöiden haittojen vähentämishjelmaa.

Projektilla on käytössään myös big room -tila, joka on helpottanut tilaajan, suunnittelijoiden ja rakentajien välistä yhteistyötä. Sille on ollut tarvetta etenkin puolen vuoden mittaisen kehitysvaiheen aikana, jolloin laadittiin esimerkiksi työsuunnitelmia rata-apusiltojen asennuksia varten.

Destian maarakennuspuolen työmaapäällikkö **Iivari Kanto** pitää tähän asti vaativimpana työvaiheena juuri väliaikaisten rata-apusiltojen rakentamista, koska paikka oli haastava ihmisvilinän keskellä.

– Tähän työvaiheeseen tarvittiin tarkat, jopa tuntitasoiset työsuunnitelmat. Kaikkia apusiltoja ei voitu nostaa sähköjohtojen yli, ja jouduimme kuljettamaan niitä junalla työmaalle palkki kerrallaan. Kuljetuksia tehtiin yötä päivää kuuden vuorokauden ajan, Juha Viitala kertoo.

Hän pitää kehitysvaihetta hyvänä toimintamallina.

– Usein kokonaisurakalla tehtävät rakennushankkeet käynnistyvät nopeasti maastossa, mutta kehitysvaiheessa etuna on, että pystytään kehittämään suunnitelmia ja tutustumaan tilaajaan sekä suunnittelijoihin paremmin, hän vertaa.

Viestinnällisesti ja logistisesti vaativa hanke

Kehitysvaiheessa suunniteltiin myös vajaa tuhannen paikan pyöräparkin laajennus 1 200- paikkaiseksi.

– Tilaa oli käytettävissä rajallisesti, mutta pyöräparkki onnistuttiin kehitysvaiheen suunnittelun tuloksena sovittamaan maan alle, hankkeen viestintävastaava **Heidi Kekäläinen** Destiasta toteaa tyytyväisenä.

Projektin vuorovaikutuksesta on vastaanottanut viestintäryhmä, johon kuuluu Destian lisäksi VR:n, HSL:n, Väylän, Fintrafficin ja

Helsingin kaupungin viestijöitä. Viestejä lähtee monikanavaisesti, koska työmaan ympäristössä liikkuu noin 200 000 matkustajaa ja muita alueella liikkuvia päivittäin.

– Viestimme työmaajärjestelyistä ja meluavista töistä hyvissä ajoin tarvittaville tahoille. Esimerkiksi räjäytyksistä tiedotetaan lähiympäristön kiinteistönomistajia, asukkaita ja hankkeen viestintäryhmää, joka viestii eteenpäin omille kohderyhmilleen, Heidi Kekäläinen kertoo.

Työmaaopastukset ovat tärkeässä roolissa. Matkustajavirtoja on myös simuloitu etukäteen, jotta kulkureitit voidaan suunnitella turvallisesti. Kaikki työkohteet on pyritty lisäksi eristämään siten, ettei työmaalle ekeytyä asiaankuulumattomia henkilöitä.

Hanke on logistisestikin vaativa, koska liikennettä on paljon, mutta työalueet ovat ahtaita.

– Tilanne hankaloituu työmaan edetessä, koska kaikki työt pyritään operoimaan tunnelien kautta, mutta työskentelytila on sitä pienempi, mitä syvemmälle tunnelissa edetään. Myös tunnistamattomia kaapeleita on valtavasti, eikä niitä saa rata-alueella rikkoa, Juha Viitala kuvaa haasteita.

Parhaat työmaat punnittiin kokemukseräisesti

Ensimmäistä kertaa järjestetty Vuoden katutyömaa -kilpailu oli osa Helsingin kaupungin katutöiden haittojen vähentämishjel-

Fakta

Kaisantunneli-hanke

Tilaaaja: Helsingin kaupunki
Pääurakoitsija: Destia Oy
Keskeinen erikoisurakoitsija: Destia Rail Oy
Keskeinen suunnittelija: WSP Oy
Hankkeen laajuus:
● Pyöräily- ja jalankulkutunnelin pituus on 220 metriä, ja se alittaa kaikki päärautatieaseman 19 raidetta. Lisäksi sen yhteyteen rakennetaan maanalainen pyöräparkki 1 200 pyörälle.
Aikataulu:
● Kehitysvaihe: 7/2020–3/2021
● Toteutusvaihe: 3/2021–8/2023
Budjetti: 25 M€



livari Kanto ja Juha Viitala päivittävät pyöräpar-
kin rakennustöiden tilannetta.

maa. Kilpailun toivotaan edistävän kaupunkilaisten kokemusta katutöistä, mutta lisäävään myös turvallisuutta ja vähentävän haittoja liikenteelle.

Ehdotuksia parhaista työmaista oli pyydetty asukkailta, ja arviointiin osallistuivat heidän lisäksi muut katujen käyttäjät ja kaupungin laaduntarkkailijat. Raadissa olivat mukana Wicom, Helen, Helsingin kaupakamari, HSL ja HSY, INFRA ry, Invalidiliitto, Ilmarinen, Rakli ja Helsingin kaupunki.

Kilpailussa painotettiin esimerkiksi, millä tavalla työmaa näyttäytyy ulospäin, ja miten se onnistuu dialogissa asukkaiden kanssa.

Urakoitsijan näkökulmaa toi palkintojenjakotilaisuudessa esiin INFRA Uudenmaan toiminnanjohtaja **Panu Tuominen**. Hän muistutti puheessaan, että urakoitsijan intressissä ei ole pitkittää työmaita, mutta ongelmia syntyy usein siitä, ettei tarkasti tiedetä, mitä yllätyksiä maan alta tulee vastaan.

Lisäksi töitä tehdään usein isoilla koneilla keskellä vilkasta liikennettä ja ihmisjoukkoja.

– Helsingin kaupunki on onneksi viime vuosina panostanut parempaan liikennesuunnitteluun ja viestintään työmailla. Se on omiaan vähentämään koettua haittaa asukkaiden näkökulmasta, ja nopeuttamaan työmaiden läpimenoa. ●



Pormestari Juhana Vartiainen kertoo, että investointikuri on tiukkenemassa, mutta kasvavassa kaupungissa näkymät ovat edelleen myönteisiä.

Juhana Vartiainen haluaa turvata Helsingin kasvun

INFRA Uusimaa -lehti haastatteli Helsingin kaupungin uutta pormestaria, Juhana Vartiasta kaupunki-infran lähitulevaisuuden kehittämisestä ja haasteista.

Teksti: Kaisa Salminen
Kuva: Annu Koivunen

Teidät tunnetaan pyöräilevänä pormestarina. Mikä on henkilökohtainen kosketuksenne infraan?

”Rakastan kaupunki-infraa, koska olen kaupunkien ja etenkin suurten kaupunkien ystävä. Tavallaan kaupunkirakenne – oli se Suomessa tai muissa maissa – on paikka, jossa viihdyn ja olen kotonani. Olen myös tyytyväisenä pannut merkille, että kaupunki-infra on kehittynyt miellyttävään ja hienoon suuntaan useimmissa Euroopan maissa. Kevytliikenne ja pyöräily on helpompaa kuin aikaisemmin, autoliikennekin on mahdollista, ja kaikki on kauniimpaa kuin ennen. Jos vierailen vaikka Saksan tai Ranskan kaupungeissa, tai omassa Helsingissä, niin parempaan mennään.”

Millä painotuksella Helsingin infraa pitäisi kehittää?

”Ennen kaikkea monipuolisesti. Totta kai kaupunkilaiset haluavat liikkua monin eri tavoin, ja päättäjiä tehtävänä on mahdollistaa tasapainoinen kehitys niin, että on kiva kävellä, kiva pyöräillä, kiva autoilla ja liikkua busseilla sekä ratikoilla hyvän näköisessä ympäristössä. Helsingin strategiaankin on kirjoitettu, että kaupunkitilaa täytyy käyttää järkevästi.

Tulevaisuudessa varmasti myös kaikenlaiset älyratkaisut yleistyvät liikenteessä, ja kaupunki voi näyttää hyvin toisenlaiselta kuin ennen.”

Mitkä ovat lähitulevaisuuden haasteita infrapuolella?

”Suurin haaste Helsingin kaltaisessa kaupungissa on se, että haluamme tehdä kun-
niamhimoisia investointeja, jotka parantavat ja vahvistavat kaupungin infraa, mutta ne on tehtävä kaupunkitaloudellisesti – eli pitää löytyä riittävästi tulovirtaa rahoittaa investointeja tulevaisuudessa. Sitä varten tarvitaan riittävä määrä asuntorakentamista ja myös elinkeinoelämää palvelevaa rakentamista.

Yleisesti ottaen Helsingin infra on

kehittynyt hienosti viime vuosina, ja haluan jatkaa optimistista sekä hyvää kasvunäkymää. Investointeja pitää kuitenkin suunnitella taloudellisesti tiukemmin kuin tähän mennessä.”

Kaupunki kasvaa jatkuvasti. Ovatko siihen liittyvät infrainvestoinnit taloudellisesti hoidettavissa?

”Esitit juuri keskeisen haasteemme – eli investointisuunnitelmat on tehtävä niin, että ne ovat taloudellisesti realistisia. Olen myös omassa organisaatiossani vaatinut, että meidän on parannettava kykyämme laskea investointien kaupunkitaloudellista tuottoa. Kieltämättä tämä on asia, johon aion paneutua tällä valtuustokaudella.

Yleisesti voi sanoa, että kustannuslytykset infrahankkeissa eivät ole kovin yleisiä. Mielikuvat jatkuvista kustannuslytyksistä johtuvat siitä, että ylitystapaukset tulevat julkisuuteen. Harvemmin tehdään numeroa mediassa siitä, että on pysytty budjetissa ja aikataulussa.”

Aina kun infraa rakennetaan, se tuottaa lisää ylläpitokuluja, joista helposti tingitään. Miten varmistetaan, että myös infran ylläpitoon riittää rahoja?

”Vastaukseni kysymykseen on turvata kaupungin kasvu. Emme tietenkään halua, että kaupunkirakenteet rappeutuvat. Mitä varmempia olemme tulevaisuuden kasvunäkymistä, sitä huolettomammin voimme investoida, koska tulevaisuuden tulovirta kykenee rahoittamaan myös ylläpitokustannukset.

Pyrin myös siihen, että laskenta- ja tietopohja näistä asioista paranisi. Tämä on jatkuvaa rajanvetoa, mutta kasvavassa kaupungissa budjettirajoitus on väljempi. Tilanne olisi paljon inhottavampi, jos Helsinki olisi supistuva ja näivettyvä kaupunki, mitä se onneksi ei ole.”

Miten tärkeänä näette painotuksen olemassa olevien alueiden kehittämiseen ja tiivistämiseen verrattuna uusien alueiden rakentamiseen?

”On itsestään selvää, että molempia tarvitaan.”

Helsingin kaupunginvaltuusto hyväksyi Maailman toimivin kaupunki -strategian syyskuussa 2017. Millainen on mielestänne viihtyisyyttä edistävä tai kaunis infratyömaa?

”Se, että rakennetaan maailman toimivinta kaupunkia, merkitsee useimmille ihmisille jotain toiminnallista ja esteettistä häiriötä. Kaunein infratyömaa on mielestäni sellainen, joka pysyy aikataulussaan ja poistuu ajallaan, jos nyt vastaan ihan rehellisesti.

Toisaalta minusta on ihan kiva katsoa infratyömaita ja niillä hyöriä työkohteita. Ne ovat ihania, koska ne kertovat kaupungista, joka kasvaa ja kehittyy.”

Millainen on mielestänne kaunis ja viihtyisä kaupunki, mihin Helsingin pitäisi pyrkiä?

”Tietysti pitää muistaa, että pormestari ei näitä asioita päättää, vaan meillä on sitä varten omat prosessinsa ja kaupunkiympäristölautakunta. Mutta minä pidän jylhästä, korkeasta ja tiiviistä kaupungista yleisesti. Rakastan myös sitä, miten luonto ja puistot ovat piirtyneet tällaiseen kaupunkirakenteeseen.

Mitä korkeammalle rakennetaan, sitä enemmän on tilaa myös viheralueille. Myös katujen reunustoille jää tilaa viherkasveille tai matalille rakenteille.”

Helsingillä on ollut hyvä taloustilanne, mutta toisaalta investointitarpeita on helppo keksiä lisää. Mihin kohtaan teillä sijoittuu prioriteettijärjestyksessä panostaminen kaupunki-infran rakentamiseen ja ylläpitoon?

”Tilannetta katsotaan hanke kerrallaan; eli ovatko investoinnit perusteltuja, ja millaista korjaus- ja ylläpitoinvestointia tarvitaan. Käytännössä teemme aina tapauskohtaista arviointia, joka lähtee strategiamme, ja sen mukaan meidän pitää lisätä viihtyisyyttä sekä vähentää alueiden eriytymistä. Tämä tarkoittaa esimerkiksi investointeja puistoihin, leikkipaikkoihin ja liikuntapaikkoihin. Lisäksi kasvun kannalta on ihan olennaista rakentaa asuntoja ja asumista tukevaa infrastruktuuria. ●



Kuva: Kaisa Salminen

Helsingin kaupungin työmailla vaaditaan uusiutuvien polttoaineiden käyttöä. Kuva Kruunusillat-allianssin työmaalta Hakaniemenrannasta.

Uusiutuvissa polttoaineissa on vielä kysymysmerkkejä – siirtymä on silti mahdollinen

Uusiutuvien polttoaineiden käyttöä vaaditaan jo aika monilla työmail- la, ja niiden kysynnän odotetaan kasvavan. Ristiriitaista tietoa liikkuu alueellisesta saatavuudesta ja riittävydestä, sekä mistä raaka-aineista niitä kannattaa valmistaa ja mikä on soveltuvuus erilaisiin työkoneisiin.

Teksti: Kaisa Salminen

Uusiutuvilla polttoaineilla on lakiin perustuva jakeluvaihtoehtoprocentti. Se on uusiutuvan dieselin osalta 18 prosenttia liikenne- polttoaineiden energiasisällöstä, ja sitä on tarkoitus nostaa 24 prosenttiin vuonna 2025, sekä edelleen 30 prosenttiin vuonna 2029. Myös uusiutuvalla polttoöljylle tuli sekoite- vaihtoehto vuoden 2021 alussa, ja se on tässä vaiheessa 3 prosenttia.

Kaupunki tai kunta saattaa edellyttää lisäksi urakoitsijalta sataprosenttisesti uusiutuvan polttoaineen, ja joskus myös sähköisten pientyökoneiden käyttöä. Koneluokitusta koskevia vaatimuksiakin on kiristetty, mutta kuntakohtaisia eroja on paljon. Louhintahiekan varatoimitusjohtaja **Aapo Lahtisen** mielestä alalla onkin aika iso murros käynnissä.

– Ainakin Helsingissä, Espoossa ja Vantaalla on työmaita, missä on käytettävä uusiutuvia polttoaineita, osassa sähköisiä pientyökoneitakin.

INFRA ry:n elinkeinojohtaja **Juha Laurilan** mukaan rakennusallalle ei ole kuitenkaan tulossa mitään kohdennettua lainsäädäntöä, joka koskisi rakentamisessa käytettäviä polttoaineita.

– Maankäyttö- ja rakennuslaissa (MRL) tulee edellytykseksi ilmastaselvitys, mutta se koskee vain talonrakennustyömaita. Myöskään luvituksen kannalta ei ole merkitystä, mitä polttoainetta käytät, koska työmaatoiminnot on vakioitu ilmastaselvityksen laskennassa.

Raportointivelvollisuudet sen sijaan kasvavat.

– Kun tilaaja tekee ilmastaselvityksen, se tuo mukanaan lisää seuranta- ja raportointivaihtoehtoja työmaille. Käytännössä urakoitsijan pitää tehdä toteumaraportti siitä, mikä on ollut polttoaineen kulutus ja päästöjalanjälki.

Valinnanvapautta haluttaisiin lisätä

Kiertotalous ja maamassojen kierrätys ovat

Rakennusteollisuus RT:n ”Vähähiilinen rakennusteollisuus 2035” -tiekarttatyön taustaraportin mukaan tärkeimmät päästövähennyskeinot, jos mietitään kivi- ja maa-aineita. Asfaltin tuotannossa suurimmat päästövähennykset tulevat puolestaan siitä, että asfalttiasemia muutetaan toimimaan päästöttömällä energialla, ja kierrätysmateriaalin käyttöä lisätään.

Myös uusiutuvilla polttoaineilla on Juha Laurilan arvion mukaan iso vaikutus rakentamisen hiilijalanjälkeen työmaatasolla, vaikka rakennusala kokonaisuutena ajatellen merkitys on aika pieni. Käytettävyyksin on mennyt parempaan suuntaan.

– Uusiutuvista polttoaineista liikkuu hyvin epämääräistä tietoa, mutta korviini ei ole kantautunut mitään negatiivista palautetta niiden käytettävyyteen liittyen. Siirtymä uusiutuviin polttoaineisiin vaikuttaa pikkuhiljaa mahdolliselta. Taustalla on joitakin huonoja kokemuksia takavuosilta, mutta uusiutuvien polttoaineiden laatu on mennyt valovuosia eteenpäin. Alueellista saatavuutta pitää tuki kehittää, Laurila arvioi.

Valinnanvapautta voisi hänen mielestään kuitenkin lisätä.

– Oli kyse sitten vähäpäästöisyydestä tai kiertotaloudesta, alkuvaiheessa ratkaisut ovat joka tapauksessa usein kalliimpia. Yksi hyvä välimuoto voisi olla antaa urakoitsijalle avoimet kortit osoittaa kokonaispäästö, jolla urakka toteutetaan – sen sijaan, että aletaan kiristämään kalustokriteerejä tai vaatimaan tiettyä polttoainetta.

Helsinki tavoittelee kvanttihiippä

Helsingin kaupungin tekninen johtaja **Kari Pudas** ymmärtää uusiutuviin polttoaineisiin liittyvän problematiikan, mutta kertoo niiden olevan tällä hetkellä markkinavuoropuheluiden perusteella realistisin vaihtoehto vähentää fossiilisten polttoaineiden käyttöä. Pudas on vastuuhenkilö, joka viimekädessä vastaa työmaiden hankintakriteereistä kaupungilla.

– Työkoneiden sähköistäminen tuntuu vielä vaikealta, eikä vetyjakeluverkostokaan ole olemassa. Olemme ajatelleet, että uusiutuvien polttoaineiden käyttö on se keino, jolla herätetään alan toimijat ja tehdään päästöttömien vaihtoehtojen etsimisestä ja kalustoinvestoinneista

mielekkäitä. Jos jatkuvasti pysytään perinteisissä fossiilisissa polttoaineissa, kvanttihiippä tulevaisuuteen jää tekemättä, hän pohtii.

Uusiutuvien polttoaineiden käyttö noudattelee myös Helsingin kaupungin tekemän Green deal -sopimuksen lähtökohtia.

– Ideana on, että teemme markkinalähtöisen muutoksen päästöttömiin työmaihin.

Vaikka uusiutuva polttoaine ei ole teknisesti täydellinen ratkaisu, tai se ei kestä muutoksen koko elinkaarta, meidän on mietittävä, miten luomme kannusteen ja edellytykset työmaiden päästöttömyydelle tarjouskilpailujen ja päästöttömien työmaiden laatuksien kautta. Uusiutuvien polttoaineiden käyttö ohjaa markkinoiden kehitystä oikeaan suuntaan.



Juha Laurila toivoisi urakoitsijoille suurempaa valinnanvapautta päästö- vähennyskeinoihin.

Fakta

Green deal ja fossiiliton työmaa

- Green deal on Euroopan komission käynnistämä vihreän kehityksen ohjelma, joka on vapaaehtoinen sopimus valtion ja elinkeinoelämän tai esimerkiksi kuntasektorin välillä.
- Ympäristöministeriö solmi vuonna 2020 yhdessä Senaatti-kiinteistöjen sekä Espoon, Helsingin, Turun ja Vantaan kaupunkien kanssa green deal -sopimuksen työmailla syntyvien päästöjen vähentämiseksi. Myöhemmin sopimukseen on liittynyt Helsingin seudun ympäristöpalvelut - kuntayhtymä HSY.
- Sopimuksen tavoitteena on, että vuoden 2025 loppuun mennessä mukana olevien tahojen työmaat ovat fossiilitomia, eli niillä ei käytetä fossiilisia polttoaineita.
- Lisäksi vuoteen 2030 mennessä työmailla käytettävistä työkoneista ja työmaiden kuljetuksista vähintään 50 prosenttia toimii sähköllä, biokaasulla tai vedyllä.
- Sopimuksessa luodaan yhteiset hankintakriteerit, joita sopimustahot käyttävät tulevaisuuden hankinnoissaan.
- Sopimus on voimassa vuoden 2030 loppuun asti.

Uusia strategisia velvoitteita

Taustalla ovat myös Helsingin kaupungin omat hiilineutraalisuustavoitteet.

– Kukaan ei tiedä, mikä on lopullinen tulevaisuus uusiutuvien polttoaineiden osalta, mutta uusi strategiamme velvoittaa, että saavutamme hiilineutraalisuuden vuoteen 2030 mennessä, kun aiemmin tavoite oli vuodessa 2035 – eli tavoite on tiukentunut viidellä vuodella, Kari Pudas kertoo.

– Lisäksi meidän tulisi olla vuonna 2040 kokonaan hiilipäästövapaa, eli hiilineutraaliuden tavoittelussa ei saisi käyttää silloin enää päästöjen kompensointia.

Uudessa strategiassa on paljon muitakin infraa koskevia kehityskohteita, kuten katurahittojen vähentäminen, kaupungin uuden teknisen palvelustrategian toteuttaminen ja Staran kehittäminen.

– Myös luonnon monimuotoisuuden ja lähiluonnon merkitys korostuvat tulevaisuudessa. Ilmastonmuutokseen varautuminen on uusi asia, minkä ympärillä tapahtuu paljon. Investointien vaikuttavuuden arviointiin pitää löytää uusia keinoja, ja myös kaupunkitilan laatuun sekä siisteyteen halutaan panostaa aikaisempaa enemmän.

Tilanne elää, mutta kasvua ennakoidaan

Green deal -sopimuksia on tehty muissakin kaupungeissa, ja ne edellyttävät silloin Teboilin ammattiliikenne- ja koneyritysjämyydestä vastaavan johtajan, **Pasi Lintukankaan** mukaan melko usein myös uusiut-

tuvien polttoaineiden käyttöä.

– Esimerkiksi Helsingin seudun liikenne HSL on edellyttänyt jo pitkään, että tietyillä linja-autoreiteilla käytetään uusiutuvaa dieseliä. Lisäksi joillakin työmailla on alettu edellyttää uusiutuvan polttoöljyn käyttöä. Teboilin valikoimiin se tuli kesällä 2021, hän kertoo.

– Meille tulee aika paljon kysymyksiä uusiutuvista polttoaineista, ja tilanne elää koko ajan. Toimitusmäärät eivät ole vielä valtavan suuria, mutta kysynnän ennakoidaan kasvavan, Lintukangas kertoo.

Teboil toimittaa jäte- ja tähderaaka-aineista valmistettua Green+ -merkkistä uusiutuvaa dieseliä ja polttoöljyä. Litrahinta on Lintukankaan arvion mukaan 20 senttiä korkeampi kuin fossiililla polttoaineella.

– Toistaiseksi olemme levittäneet uusiutuvan dieselin verkostoa 36 ammattiliikenteen tankkauspaikan D-automaattiin. Ydinverkostomme on Etelä-, Keski- ja Kaakkois-Suomessa sekä Etelä-Savossa, minkä lisäksi laajensimme juuri verkostoamme Länsi- ja Pohjois-Suomessa. Uusiutuvan polttoöljyn säiliötoimituksiamme laajennetaan Länsi- ja Pohjois-Suomessa rajoitetusti.

Vanhoissa koneissa enemmän rajoituksia

Helsingin kaupunki on vaatinut keväästä 2020 lähtien kaikilla työmaillaan uusiutuvan HVO-dieselin tai HVO-moottoripolttoöljyn käyttöä työkoneissa, sekä lisäksi HVO-dieselin käyttöä raskaassa kuljetuskalustossa. Samat vaatimukset koskevat uusia puitesopimuksia, jotka astuvat vuoden 2022 alussa voimaan.

Kilpailluissa urakoissa vaaditaan lisäksi työkoneilta muun muassa Stage IV-luokkaa ja kuljetuskalustolta EURO 5 -luokkaa, koska näin voidaan vaikuttaa myös haitallisiin lähipäästöihin esimerkiksi työskenneltäessä lähellä asutuskeskuksia.

– HVO-polttoaineita ei tarvitse käyttää esimerkiksi porauskalustossa, koska niiden on todettu olevan keskimääräistä vanhempaa kalustoa. Poraus-koneissakin niitä toki saa käyttää, jos mahdollista. Esimerkiksi Ilmalan työmaalla urakoitsija varmisti porauskoneen valmistajalta, että myös heidän vanhemmassa koneessaan sai käyttää kyseistä polttoainetta, projektinjohtaja **Juuso Luoto** Helsingin kaupungilta kertoo.

Päästöttömän työmaan pilotteja tulee lisää

Kulosaaren työmaa oli Helsingissä ensimmäinen päästöttömän työmaan pilotti – tai tarkemmin ottaen siellä pyrittiin erittäin vähäpäästöiseen työmaahan, koska työmailla ei voi kokonaan välttää päästöjä.

– Ensi vuoden alussa on tavoitteena käynnistää uusi päästöttömän työmaan pilotti Kulosaaren työmaalta saatujen kokemusten pohjalta. Näitä pilotteja tulee jatkossa lisää, koska haluamme, että urakoitsijat ostavat sähköisiä työkoneita, Juuso Luoto kertoo.

Mikä on infra-alan päästörasitus?

Gaia Consulting Oy vastasi Rakennusteollisuus RT:n Vähähiilinen rakennusteollisuus 2035 -tiekartan toteutuksesta.

Teksti: Kaisa Salminen

Vanhempi asiantuntija **Anna Laine** arvioi raportin perusteella infra-alan päästö-rasitusta seuraavalla tavalla, mutta huomauttaa siihen liittyvän epävarmuuksia, koska päästötiedot kerättiin jo pari vuotta sitten ja datan saatavuudessa oli haasteita:

- Infra-alan osuus rakennetun ympäristön kokonaispäästöistä oli 8 prosenttia, päästörasituksen ollessa 1 402 kilotonnia hiilidioksidia vuodessa. Edellä mainituissa luvuissa on huomioitu rakennusten käyttövaiheen energiankäyttö, joka muodostaa suurimman osan rakennetun ympäristön päästöistä.
- Jos katsotaan päästöjä ilman rakennusten käyttövaiheen energiankulutusta, oli infran osuus 34,3 prosenttia rakennetun ympäristön kokonaispäästöistä.
- Työmaatoimintojen osuus oli 812 kilotonnia, eli vajaa 5 prosenttia rakennusalan kokonaispäästöistä. Se jakautui infran ja rakennusten kesken siten, että infran osuus oli noin 65 prosenttia ja talonrakentamisen noin 35 prosenttia.
- Infran työmaatoimintojen osuus rakennusalan kokonaispäästöistä oli

siten noin 3 prosenttia. Kaivukoneet, pyöräkoneet ja dieselgeneraattorit olivat suurimpia polttoainesyöppöjä inf-ratyömailla.

- Polttoaineita käytetään työmailla toki myös kuljetuksissa ja lämmityksissä.
- Esimerkiksi kevyen polttoöljyn osuus rakennetun ympäristön kokonaispäästöistä oli vajaa 17 prosenttia, rakennuksen käyttövaiheen energiahuomioiden.

Kysymykseen, mikä on uusiutuvien polttoaineiden vaikutus päästöihin kansallisella tasolla, ei voi Anna Laineen mielestä antaa yksiselitteistä vastausta, koska polttoainekulutukseen vaikuttaa moni asia. Sataprosenttisesti uusiutuvan polttoaineen käyttö työmaalla ei myöskään välttämättä näy kansallisella tasolla lisäpäästövähennyksenä, vaikka yksittäisellä työmaalla vaikutus voi olla merkittävä. Tämä johtuu siitä, että esimerkiksi uusiutuvan polttoöljyn 3 prosentin sekoitevelvoite on minimivelvoite – eli jos yhdellä työmaalla käytetään sataprosenttisesti uusiutuvaa polttoöljyä, voidaan 3 prosentin sekoitevelvoitteesta tinkiä toiselle työmaalle tehdyssä polttoainetoimituksessa, kunhan 3 prosentin sekoitevelvoite täyttyy kokonaisuutena nähden. ●

– Yritämme ohjata alaa pikkuhiljaa vähäpäästöisempään suuntaan, täydentää Helsingin kaupungin tiimipäällikkö **Liisa Taskila**, joka on siirtymässä vuoden vaihteessa Yleiset alueet -palvelun Projektirakennuttaminen -yksikön päälliköksi **Erkki Nurmen** seuraajaksi, kun tämä jää eläkkeelle.

– Seuraavassa vaiheessa vaatimukset ovat siirtymässä materiaalipuolelle, eli jo suunnitteluvaiheessa pitää alkaa huomioida enemmän uusiomateriaalien käyttöä, Taskila kertoo.

Kokemusperäistä tietoa kerätään

Juuso Luoto kerää parhaillaan ylemmän ammattikorkeakoulun lopputyötään varten pilottityömailta ja urakoitsijoilta kokemuksia HVO-polttoaineista. Tätä tietoa on tarkoitus välittää eteenpäin esimerkiksi Motivan suuntaan ja asiaa voidaan käydä läpi muiden Green Deal -sopimuskumppaneiden kanssa.

– En ole saanut aina kaan omilta työmailtamme mitään negatiivista palautetta tähän asti, vaikka alkuvaiheessa kaikki uusi tuki nähdään jonkinlaisena peikkona, hän kertoo.

Kaupungin työmailla seurataan Juuso Luodon mukaan päästöjä työkoneiden polttoaineen todellisten kulutustietojen perusteella, mutta ajoittain kuljetustietojen perusteella, mutta ajoittain kuljetustietojen perusteella, mutta ajoittain kuljetustietojen perusteella, mutta ajoittain kuljetustietojen perusteella.

– Urakoitsijat ilmoittavat todelliset kulu-

tukset joko koneen tiedoista katsomalla tai ostetun polttoaineen perusteella. Pientä heittoa voi tulla esimerkiksi kuljetuskaluston osalta, jos kuljettaja käy useammalla työmaalla esimerkiksi viikon aikana. Työkoneiden osalta raportointi on helpompaa, koska ei ole niin paljoa siirtymistä työmaalta toiselle.

Laskentatapoja pitäisi yhtenäistää

Ilmalan työmaalla tehtiin keväällä 2021 päästölaskentoja, missä pyrittiin ottamaan huomioon kaikki elinkaaren aikaiset päästöt alkaen valmistusketjussa käytettävistä raaka-aineista.

– Uusiutuvien polttoaineiden kasvihuonepäästö oli tuolloin laskentatulosten perusteella noin 50 prosenttia pienempi kuin fossiililla polttoaineella, Juuso Luoto kertoo.

– Esimerkiksi Neste ilmoittaa vastaavaksi luvuksi 50–90 prosenttia, mutta ihan luvun yläpään ei ilmeisesti päästä. En ole tosin Nesteeltä kysynyt heidän laskentamenetelmäänsä, ja mitä raaka-aineita he käyttävät tarkasti, hän kertoo.

Tulokset vaihtelevat laskentatavasta riippuen, koska jokaisessa maassa ei ole sama uusiutuvan polttoaineen sekoitevelvoite. Luoto kertoo käyttäneensä Euroopan komission tutkimuskeskuksen lukuja.

Myöskään käytettyjen raaka-aineiden suhdetta ei tiedetä, ja yksittäisten työkoneiden moottoreiden energiatehokkuuksissa sekä suodattimissa on eroja.

– Nämäkin asiat tulisi huomioida laskennassa. ●



Petteri Kannisto: "Pieni paine motivoi"

Hakaniemen sillan kupeessa sekavesiviemärit ovat saaneet tehdä tilaa erillisille hule- ja jätevesiputkille. Kaivurikuskun silminä montussa lankoja vetelee hetkessä työympäristössä viihtyvä maarakennusalan yrittäjä.

Teksti ja kuva: Kaisa Salminen

Asennustöistä vastaa INFRA Uudenmaan uusi jäsenyrittäjä INFRA Asennus Oy, joka tekee työmaalla aliuurakkaa Kruunusillat-allianssille. Viimeksi mainitulle kuuluvat Hakaniemen sillan rakennustyöt varsinaisten Kruunusilltojen rakentamisen lisäksi.

Koko infra Hakaniemen sillan ympärillä menee uusiksi, kertoo INFRA Asennus Oy:n omistaja **Petteri Kannisto**, ja pyytää samalla kaivurikuskia peittämään murskeella vesijohtoputkia.

Oman monttunsa kymppinä toimiva Kannisto korostaa työnsä olevan yhteistyötä osapuolten kesken.

– Päättän työjärjestyksen, ja olen kaivurikuskun silmät montussa.

Maarakentajan uransa 15 vuotta sitten Helsingin kaupungilla oppisopimuskoulutuksella aloittanut Kannisto on työskennellyt lisäksi kahdeksan vuotta Maarakennus P. Salonen Oy:llä siihen asti, kunnes perusti oman yrityksensä puolitoista vuotta sitten.

– Vähän päälle kolmekymppisenä tuli ajatus, että nyt voisi olla oikea hetki lähteä yrittäjän uralle, hän kertoo.

Oppia isoista projekteista

– Nuoruuden haaveenani oli hankkia koulutus suunnittelu- tai arkkitehtipuolelta, mutta kun pääsin töihin Helsingin kaupungille ja vietin kesän Vuosaaren sataman työmaalla, suunnitelmat menivät uusiksi. Minusta ei pitänyt missään nimessä tulla rakentajaa, mutta toisin kävi. Lukiokin jäi kesken, kun ansiotyö ulkoilmatöissä veti puoleensa, Itä-Helsingistä kotoisin oleva Kannisto muistelee.

Maarakennus P. Salosen palveluksessa

Kannisto kertoo päässeensä työskentelemään isoissa ja mielenkiintoisissa projekteissa, kuten Helsinki-Vantaan lentokentällä ja Raide-Jokerissa. Yksi mielenkiintoisimmista projekteista oli halkaisijaltaan parimetristen glykoli-viivästysputkien asennustyöt lentokentällä.

– Työ eteni vauhdikkaasti ja kokeiltiin uusia työtapoja. Asensimme esimerkiksi putket pyöräkuormaajalla suoraan paikalleen.

Yrittäjänä hän kertoo nauttivansa siitä, että voi tehdä itselleen töitä ja jos kaikki menee hyvin, mainekin kasvaa. Työmailla on usein kiirettä, mutta pieni paine motivoi.

– Ehkä hienointa on se, että olen pystynyt palkkaamaan yhden työntekijän.

Tuoreen yrittäjän työpäivät venyvät usein pitkiksi, eikä ruuhkavuosia viettävällä Kannistolla ole vapaa-ajan ohjelmastakaan puutetta. Siitä huolehtivat perheen kaksi lasta, joista nuorempi on vasta nelikuinen. Jos aikaa jää, hän kertoo harrastavansa ulkoilua. ●

Kolme kysymystä Petteri Kannistolle:

Infra-alalla on krooninen pula työvoimasta. Miten alalle saisi houkuteltua lisää väkeä?

"Palkkausta ja työoloja kehittämällä. Uudelle työntekijälle pitäisi antaa monipuolisempia tehtäviä kuin liikenteen ohjausta ja siivousta. Samalla pitäisi tarjota riittävästi työhön opastusta, ja antaa työntekijälle myös aikaa perehtyä."

Olet viihtynyt maarakennusalanalla hyvin. Mikä siinä kiehtoo?

"Maarakennus on siitä hauskaa, että täällä on ihan omanlaisensa sakki ja huumori. Kun tämän alan ihmisiin tutustuu, ei täältä enää halua pois. Itselleni on tärkeää sekin, että saan työskennellä ulkoilmassa."

Mikä maarakentamisessa on erityistä?

"Talonrakentamiseen verrattuna maarakennusalan työt ovat paljon monipuolisempia. Jokainen päivä ja jokainen projekti on erilainen."

Hyvää Joulua ja Uutta Vuotta 2022!

Toivoo INFRA Uusimaa ry



INFRA Uusimaa ry:n yhteistyökumppanit



TANKKAUSPARTIO
Valmiina palvelukseen.

050 460 4999 / tankkaus@tankkauspartio.fi

fennia

p. 010 503 8818

LÄMPÖPUISTO



Shell Reseller

Lämpöpuisto Oy, Puh: 0800-19292, www.lampopuisto.fi

TEBOIL

Aluemyyntipäällikkö Juha Närhi,
Puh. 0400 433761
juha.narhi@teboil.fi, Oy Teboil Ab



HEXAGON

Leica
Geosystems

GEOTRIM

sectoautomotive

Marko Turunen, Puh. 040 023 0373, marko.turunen@secto.fi
Mika Heino, Puh. 0400 275 151, mika.heino@secto.fi
www.secto.fi

VARAOSA PARATIISI

Varaosaparatiisi, Koskelontie 18 C 02920 Espoo, puh: +358 440 343 307
www.varaosaparatiisi.fi email: info@varaosaparatiisi.fi

ETP

ESPOON TEOLLISUUSPALVELU OY
myynti@etpoy.fi



Espoo

Portti 1-5, 02270 Espoo
Puh. 0201 323 750*
info.espoo@ikh.fi

www.ikh.fi

Konala

Ristipellontie 23, 00390 Helsinki
Vaihe 0201 323 780*
info.konala@ikh.fi

Vantaa

Kärkikuja 6, 01740 Vantaa
Puh. 0201 323 530*
info.vantaa@ikh.fi

*Puhelun hinta lankapuhelimesta 8,35 snt/puhelu + 7,02 snt/min., matkapuhelimesta 8,35 snt/puhelu + 17,17 snt/min.

st1

Petteri Pöyry, p. 0400-725 854,
petteri.poyry@st1.fi, (Pääkaupunkiseutu,
Keski- ja Länsi-Uusimaa)
Harri Forsman, p. 050-374 9650,
harri.forsman@st1.fi, (Itä-Uusimaa)