



Viherympäristö
13,00€

2|22

KAUPUNKIMETSÄT – Kaupungin keuhkot

ISEKI



Iseki -leikkurit teholuokat 20-50hv



FERRIS®

**PATENTOITU
NELIPYÖRÄJOUSITUS**

**Leikkuunopeudet
jopa 20km/h**



Belrobotics

THE GRASS MASTERS



**Maailman tehokkain robottileikkuri.
Toiminta-alue jopa 75 000m²!**

Jälleenmyyjät:

Kuopio/Itä-Suomi: Veljekset Heiskanen Oy, Heikki Rissanen 0500 374 414

Turku/Varsinais-Suomi: Kone-Viitasalo Oy, 02 2550 355

WALKER

Se ketterin!



KYSY LISÄÄ!

020 7458 600

JT J-TRADING
SINCE 1982



www.j-trading.fi



10



22

Sisällys 2/2022

KAUPUNGIN KEUHKOT

- 10 Metsien käyttö on yhteinen asia
- 16 Metsäisiä kaava-hankkeita kaupunkien rajamailla
- 19 Metsäkaupungin maisema-arkkitehtuuri
- 22 Kintterön terveismetsä
- 28 Kaupungin metsäpuutarha
- 31 Kaupungissa tutkitaan metsänhoidon ja monimuotoisuuden välisiä yhteyksiä
- 34 Hoidolla elinvoimaisuutta ja monimuotoisuutta
- 38 Vapaaehtoiset istuttavat pieniä kaupunkimetsiä Euroopassa
- 39 Peltometsäviljelyn paikat viherympäristöissä ja viljelymaisemissa
- 42 Terveystyötyöt esillä metsä- ja viherpäivillä
- 43 Kaupunkimetsien strateginen suunnittelu

TUTKITTUA

- 44 Lahopuu ja käävät taajamametsissä

UUTUUSKOhteet

- 46 Ohjeistoja kaupunkimetsien strategiseen suunnitteluun
- 48 Kaupunkien vihervuodet - askel terveellisempään elämään
- 50 Kaupunkipuun arvo
- 53 Puiden riskinarviointiin kansainvälistä oppia
- 56 Helsingin Jätkäsaaren asuinalueella on elävä julkisivu
- 62 Kuka hoitaa Helsingin puistoja?
- 65 Muistokirjoitus – Marjaleena Miettinen
- 68 Green Flag Award -toiminnan kuulumisia



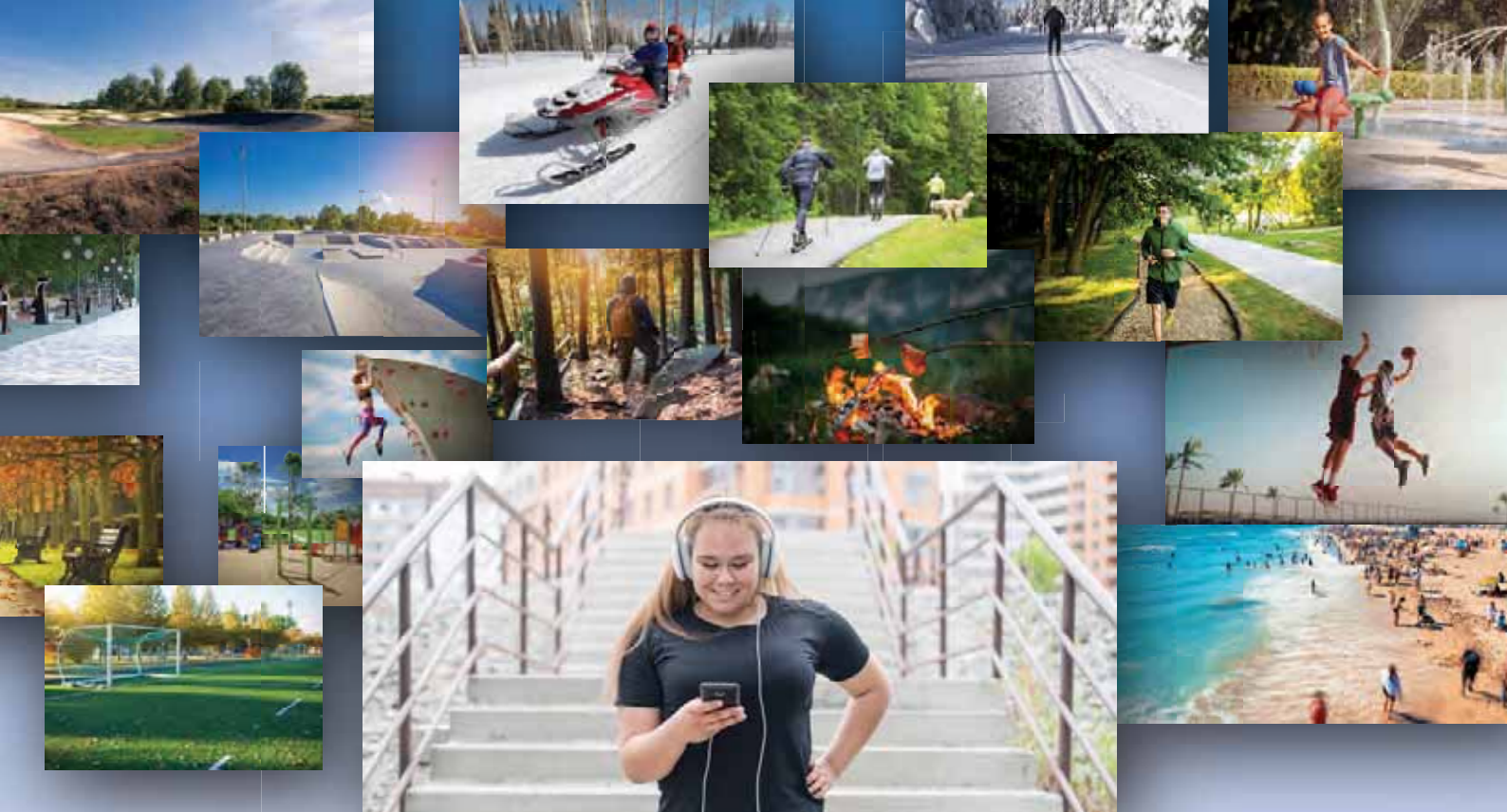
38



56

Vakiosivut

- 5 PÄÄKIRJOITUS
- 6 AJANKOHTAISTA
- 64 KOLUMNI
- 66 KIRJAUUTUUDET
- 69 VIHERYMPÄRISTÖLIITTOSSA TAPAHTUU



Safe to Play Management

Tämä uusi virkistysalueiden hallintaohjelmisto on moderni työkalu leikki-, lähiliikunta- ja muiden vapaa-ajan alueiden hallintaan, tarkastuksiin ja huoltoihin.

Yhdistä vapaa-ajan alueista huolehtivat eri osastot ja henkilöt käyttämään nykyaikaista tietokantapohjaista tiedonhallintaa ja moderneja älylaitteita yhteistyössä alan johtavan turvallisuusasiantuntijan kanssa.

- ✓ Paranna toiminnan laatua
- ✓ Paranna turvallisuutta
- ✓ Optimoï hyöty käyttäjille
- ✓ Tehosta toimintaa
- ✓ Vähennä virheitä
- ✓ Laajenna yhteistyöverkostoa
- ✓ Säästä kustannuksissa
- ✓ Paranna työmotivaatiota



Management

Safe to Play Oy

www.s2p.fi

Varaa esittely:

040 717 9536

sales@s2p.fi





Kannen kuva: Liisa Hyttinen
Pääkirjoituksen kuva: Eeva Anundi

Viherympäristö-lehti, 30. vuosikerta
ISSN: 1237 – 0932

Julkaisija ja kustantaja

Viherympäristöliitto ry
www.vyl.fi
viherymparisto@viherymparisto.fi
www.viherymparisto.fi, www.vihreakirja.fi

Toimitus

VY-tiimi ja päätoimittaja Liisa Hyttinen
puh. 040 572 0299
liisa.hyttinen@vyl.fi

Ulkoasu napsu

Taitto Puutarhaliitto ry / Agneta Järvenpää

Tilaukset ja osoitteenmuutokset

puh. 03 4246 5339
viherymparisto@jaicom.com
Tilaushinnat v. 2022 sis. 10 % alv
• kestopilaus 55 euroa
• vuositilaus 68 euroa
• opiskelijatilaus 34 euroa
• irtomyynti 13,00 euroa

Ilmoitukset

Media Bookers, Hannu Pyykkö
p. 050 2250
hannu.pyytko@mediabookers.fi
www.mediabookers.fi



Kirjapaino

PunaMusta, Forssa 2021

Tämän lehden tilaajarekisteriä voidaan käyttää suoramarkkinointitarkoituksiin.



Metsäkaupunki keskustelee

Lähimetsä, taajamametsä, puistometsä, talousmetsä. Terveysmetsä, virkistysmetsä, mikrometsä, peltometsä ja metsäpuutarha. Ainakin näillä nimillä kutsutaan kaupunkimetsiä tämän lehden artikkeleissa. Metsä on meille suomalaisille rakas, ja rakkaalla on monta nimeä.

Metsä ja puut ovat hyvinvoinnin rakennuspalikoita. Metsä on liikunnan, virkistytymisen ja rentoutumisen paikka. Puuta viljellään ja siitä saadaan raaka-ainetta, joilla rakennetaan kansallista hyvinvointia. Globaalisti metsien määrällä ja laadulla on puolestaan valtava merkitys ilmastomuutoksen ja luontokadon ehkäisyssä, mikä vaikuttaa niin ihmiskunnan kuin koko muun eliökunnan elinmahdollisuuksiin. Kaupunkimetsällä on erityistä merkitystä siksi, että sen vaikutuspiirissä elää suuri määrä ihmisiä. Se, millainen tuo metsä on, vaikuttaa monien käsityksiin ja mieltymyksiin metsäympäristön suhteen.

Metsä ja kaupunki käyvät kiivasta vuoropuhelua. Kannanotot halkovat ilmaa paikallislehtien palstoilla ja kaavaproessin asukaskuulemisissa. Ydinkysymys kuuluu: Mikä on kaupunkimetsän tehtävistä tärkein?

Itse vastaan: Kaupunkimetsä on ensisijaisesti elinympäristö. Se voi olla yhä harvinaisemmaksi käyvä elinkelpoinen saareke liito-oravalle tai erilaisille kääpälajeille, joilla ei ole selviytymisen mahdollisuuksia lahoppuusta riisutussa talousmetsässä. Kaupunkimetsät ovat kuitenkin pieniä ja pirstaleisia, mikä aiheuttaa suuria haasteita lajien lisääntymiselle ja uusiin elinympäristöihin siirtymiselle.

Ihmisellekin kaupunkimetsä on osa elinympäristöä, sekä alusta hyvinvoinnin vaalimiseen ja luontosuhteen rakentamiseen. Kriiseissä ja epävarmoina aikoina tämä merkitys korostuu. Metsän terveysvaikutukset ovat kiistattomat, ja jokaisen tulisi nauttia annos metsää, mieluiten päivittäin. Jo ikkunanäkymä lähimetsään elvyttää.

Kaupunkimetsistä käytävässä keskustelussa ajantasainen tieto metsien moninaisista vaikutuksista on valttia. Tämä lehti tarjoaa yhdenlaisen kattauksen tietoa eri näkökulmista.

Piipahdamme myös puussa. Koko metsän kattavan ekosysteemin lisäksi merkitystä on yksittäisten puiden mahdollisuuksilla elää haastavassa, voimakkaasti muokatussa ympäristössä. Korkeaan ikään ehtineet puut toimivat elinympäristöinä lajeille, jotka eivät ilman niitä pärjää. Ne myös kuvittavat maisemaa yksilöllisillä muodoillaan ja väreillään.

Kaupunkimetsät herättävät intohimoja, mutta tärkeää on muistaa kuunnella, mitä toisella on sanottavana.

Haloo Helsinki laulaa: "jos tuijotat vaan yhtä puuta, koko metsä voi kadota, mut jos sä näet vaan metsän, et ehkä huomaa puuta hienointa". Näillä sanoilla toivotan teille, hyvät lukijat, antoisia hetkiä tämän itselleni ensimmäisen Viherympäristö-lehden parissa!

Liisa Hyttinen

Päätoimittaja



Vertailukelpoista tietoa metsien hiilensidonnasta

VTT:n johdolla kehitetty maastomittauksia ja satelliittikuvia hyödyntävä Forest Flux -palvelu tarjoaa tarkkaa ja vertailukelpoista tietoa metsien kyvystä sitoa hiiltä. Tietoa tarvitsevat lähivuosina yhä enemmän kaikki metsätalouden toimijat sekä valtiot, ilmastotutkijat ja hiilikaupan ammattilaiset.

Kun valtiot neuvottelevat hiilidioksidipäästöjen sääntelystä tai yritykset raportoivat hiilensidonnasta metsissään, niillä on käytössään hyvin eritasoista tietoa. Tietoa haetaan vaihtelevista lähteistä, kuten maastohavainnoista, ilmalokuvista, laserkeilainmittauksista ja satelliittien ottamista kuvista. Näistä tiedoista johdetaan arvioita erilaisen laskentamallien avulla, ja arvioiden pohjalta päätetään, onko jokin metsä hiilinielu vai päästölähde, ja sovitaan myös sen arvo vapaaehtoisin hiilikaupan kasvavilla markkinoilla.

”Tulevaisuudessa on yhä tärkeäm-

pää, että metsänomistajat, valtiot, tutkijat ja vapaaehtoisen hiilikaupan järjestäjät voivat nojata mahdollisimman tarkkoihin, luotettaviin ja vertailukelpoihin metsätietoihin, joita on helposti saatavilla. Forest Flux on tiettävästi ensimmäinen palvelu maailmassa, joka yhdistää koko ketjun maastomittauksista ja satelliittikuvista metsätietojen hyödyntäjiin asti. Forest Flux -pilvipalvelu tarjoaa käyttäjälleen arviot nykyisistä ja ennusteet tulevista metsävaroista sekä metsien sitoman hiilen määrästä tietyllä alueella, ja kaikki on nähtävissä havainnollisilla karttapohjilla”, kertoo palvelun kehitystä koordinoanut tutkimusprofessori Tuomas Häme VTT:ltä.

Forest Flux -palvelu kehitettiin VTT:n johtamassa EU-hankkeessa, johon osallistui mittaustiedon analysoinnin, hiilensidontamallien sekä tietojärjestelmien kehittäjiä sekä metsätietojen käyttäjiä. Mukana oli myös yrityksiä, joiden tavoitteena on tehdä palvelun tuottamisesta liiketoimintaa. Palvelu voidaan siirtää käytäntöön hankkeen valmistuttua marraskuun lopussa.

Satelliittikuvien ja mittausten tulkin- taa tunnetulla tarkkuudella

Forest Flux -palvelu hyödyntää optisia kuvia, joita eurooppalaisen Copernicus-ohjelman satelliitit ottavat jatkuvasti maapalloa kiertäessään. Tämä mahdollistaa kymmenen metrin tarkkuuden digitaalisissa kartoissa. Karttojen luotettavuus todennetaan vertaamalla karttojen metsävaratietoja riippumattomaan maastoaineistoon.

”Suomessa valtiolla ja suurilla metsänomistajilla on tarkkaa tietoa metsävaroista, mikä mahdollistaa myös hiiliselaskelmat, mutta Suomi on poikkeus. Suurimmassa osassa maailmaa on kasvava tarve palvelulle, joka tuottaa perinteistä metsävaratietoa sekä tietoa hiilensidonnasta. Tämä tuli myös ilmi palvelua testattaessa”, Häme sanoo. Hankkeen sivusto: forestflux.eu

Lisätietoja:

Teknologian tutkimuskeskus VTT
Tuomas Häme, tutkimusprofessori
tuomas.hame@vtt.fi, 040 587 0631

Uusi ilmastolaki etenee eduskuntaan

Hallitus on hyväksynyt 3. maaliskuuta esityksen uudeksi ilmastolaiksi. Laki uudistetaan, jotta Suomen vuoden 2035 hiilineutraaliustavoite sekä kansainväliset ja EU-tason ilmastotavoitteet saavutetaan. Hiilineutraaliustavoitteen lisäksi laki asettaa päästövähennystavoitteet vuosille 2030, 2040 ja 2050.

Laissa säädetään keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelmasta, ilmastomuutokseen sopeutumis suunnitelmasta sekä pitkän aikavälin ilmastosuunnitelmasta. Uutena suunnitelmana laissa säädetään maankäyttösektorin ilmastosuunnitelmasta: hiilinielut ja maankäytön päästöt tulevat ilmastolain piiriin ja laissa asetetaan tavoite nielujen vahvistamisesta.

Päästövähennystavoitteet ovat -60 % vuoteen 2030 mennessä, -80 % vuoteen 2040 mennessä ja -90 % pyrkien kuitenkin -95 % vuoteen 2050 mennessä verrattuna vuoden 1990 tasoon. Uuden ilmastolain on tarkoitus tulla voimaan 1. heinäkuuta 2022. Ilmastolakia täydennetään syksyllä kuntien ilmastosuunnitelmilla.

Lisätietoa:

Jarmo Muurman, Ympäristöneuvos
ympäristöministeriö, p. 0295 250 185
jarmo.muurman@gov.fi



Uudessa ilmastolaissa asetetaan tavoite nielujen vahvistamisesta.



Kivisillanpuiston ideakilpailun voitti Sanna Aho työllään Avokado. Kuva: Keravan kaupunki & Lappset Group.

Keravan Kivisillanpuiston ideakilpailun voittajat on valittu

Keravan kaupungin ja Lappset Group Oy:n yhdessä järjestämä Kivisillanpuiston ideakilpailun voittajat on valittu. Kilpailun voitti Sanna Ahon työ Avokado. Toiseksi sijoittui Johanna Rostedt, Miia Tarkin, Päivi Majander-Nordenswanin ja Suvi-Anne Latvasalon tiimityö Kieppi. Kolmannen palkinnon nappasi Teemu Kiesin ja Elina Piispasen Kudelma. Kaikki palkitut kilpailutyöt olivat Hämeen ammattikorkeakoulun opiskelijoiden käsialaa.

Keravan kaupunki haki uusia ideoita kulttuurihistoriallisesti arvokkaan, vaihteellain rakentuvan puistoalueen suunnitteluun ja toteutukseen ideakilpailun avulla. Puistoalue rajautuu Keravalan vuoden 2024 Asuntomessualueeseen.

Kaupunki toivoi ideakilpailun tuovan luonnonmukaisia sekä kiertotaloutta että kestävästä liikkumisesta ja kehityksestä tukevia ehdotuksia puisto- ja lähivirkistysalueelle.

”Olemme iloisia, että palkituissa töissä oli paljon kiinnostavia ideoita, joista Keravan kaupungin on hyvä inspiroitua Kivisillanpuiston toteutukseen”, sanoo Keravan kaupungin puutarhuri Mari Kosonen.

Lisätietoa:

Keravan kaupungin puutarhuri Mari Kosonen, puh. +358 40 318 4823 mari.kosonen@kerava.fi
Konseptipäällikkö Aarni Mertala, puh. +358 400 328 481, aarni.mertala@lappset.com

Luontopohjaiset ratkaisut edistävät sade- ja sulamisvesien kestävä hallintaa kaupungeissa

Ilmaston lämmetessä sademäärien arvioidaan kasvavan ja rankkasateiden voimistuvan. Samaan aikaan päällystetyn maanpinnan määrä kasvaa, kun kaupunkeja laajennetaan ja täydennetään. Tämä tuo haasteen hulevesien eli sade- ja sulamisvesien hallintaan. Helsingin seudun ympäristöpalveluiden (HSY) julkaisemassa raportissa on esitelty toimivia luontopohjaisia hulevesien hallinnan ratkaisuja pääkaupunkiseudulle.

- Suurin osa nykyisestä hulevesiä ohjaavista rakenteista on rakennettu olosuhteisiin, jotka eivät vastaa tulevaisuuden ilmasto-olosuhteita. Luontopohjaisissa hulevesiratkaisuissa kasvillisuus, kuten viheralueet ja kasvikatot, ja muut vettä pidättävät rakenteet ovat tärkeässä roolissa, kertoo HSY:n ilmastoasiantuntija Maaria Parry.

Luontopohjaisissa ratkaisuissa hulevedet ohjataan pois teiltä tai pihoilta vesien luonnollista virtausta, imeytymistä ja haihduntaa hyödyntäen. HSY julkaisemassa raportissa on tarkasteltu, minkälaisia erilaisia ratkaisuja pääkaupunkiseudun kunnissa voitaisiin hyödyntää ja millaiset tekijät toisaalta edistävät ja toisaalta hidastavat niiden suunnittelua.

- Luontopohjaisilla ratkaisuilla voidaan saavuttaa monenlaisia hyötyjä. Hulevesien käsittelyn lisäksi ne voivat pitää yllä luonnon monimuotoisuutta ja kohentaa alueiden virkistysarvoja. Koheteita on tärkeä suunnitella avoimesti tiedottaen ja huomioitava, että ratkaisut tarvitsevat ylläpitoa ja huoltotoimenpiteitä toimiakseen, Parry sanoo.

“Nature-based solutions for stormwater management in the Helsinki Metropolitan Area, Finland – Prerequisites and good practices” -raportti tukee luontopohjaisten hulevesien hallinnan ratkaisujen käyttöönottoa. Se esittelee erilaisia ratkaisuja ja niitä koskevia hyviä käytäntöjä. Raportti on tuotettu osana “RAINMAN – Towards higher adaptive capacity in urban water management” -hanketta, jonka tarkoituksena oli parantaa kaupunkien mahdollisuuksia vastata lisääntyvistä sademääristä aiheutuviin haasteisiin.

Lisätietoa:

Maaria Parry, Ilmastoasiantuntija, HSY
Puh: 050 343 8259, maaria.parry@hsy.fi

Seurakunta- puutarhureiden hallituksessa vaihdoksia

Seurakuntapuutarhurit ry:n vuosikokouksessa 17.9.2021 puheenjohtajaksi valittiin jatkamaan Hyvinkään seurakunnan hautaustoimen päälikkö Markku Husso. Uusiksi hallituksen jäseniksi valittiin hautaustoimen päälikkö Jyrki Lehtonen Tampereen seurakuntayhtymästä, hautaustoimen päälikkö Pekka Sorri Turun ja Kaarinan seurakuntayhtymästä ja ylipuutarhuri Virpi Väre Tuusulan seurakunnasta. Hallituksessa jatkavat puistopäälikkö Esko Karttunen Seinäjoen seurakunnasta, hautaustoimen päälikkö Juha Ollila Espoon seurakuntayhtymästä ja ylipuutarhuri Marko Laakso Helsingin seurakuntayhtymästä. Hallituksen varajäseneksi valittiin hautaustoimen päälikkö Virpi Kiviniemi Joensuun ev. lut. seurakuntayhtymästä ja varajäsenenä jatkaa hautaustoimenpäälikkö Ralf Lillfors Vaasan seurakuntayhtymästä.

Vuonna 2022 Seurakuntapuutarhurit ry:n tärkein tapahtuma on 14.-16.9.22 NFKK:n kanssa yhteistyössä järjestettävät Pohjoismaiset seurakuntapuutarhureiden päivät Tampereella. Ainutlaatui-
seen tapahtumaan toivotaan runsasta osallistujajoukkoa. Ilmoittautuminen ja ohjelma: www.nfkktampere.fi

Lisätietoa:

ylipuutarhuri Virpi Väre, Tuusulan seurakunta, tiedottaja Seurakuntapuutarhurit ry



Kauniaisten Thurmaninpuiston läpi virtaava Skvatterbäckin puro kerää hulevedet kaupungin keskusta-alueelta ja tekee puistosta kauniin virkistysalueen. Kuva: HSY / Mikko Käkelä

Vie ystävä puutarhaan

Puutarhaliiton vuoden 2022 teema ”Vie ystävä puutarhaan” korostaa harrastuksen yhteisöllistä vaikutusta. Yhteisöllisyyden puute ja yksinäisyys ovat lisääntyneet kahden viimeisimmän vuoden aikana. Puutarhaliitto haastaa kaikki suomalaiset puutarhaharrastajat kutsumaan mukaan ystävän puutarhavierailulle joko omaan puutarhaan tai muuhun mielenkiintoiseen viherkohteeseen. Puutarhavierailu voi olla tutustumisen uuteen puistoon tai viheralueeseen, mutta parhaimmillaan se on vierailu toisen harrastajan luona tutustuen puutarhan kasveihin ja näkymiin. Matkailun kannalta mielenkiintoisia kotimaisia kohteita löytyy esimerkiksi www.avoimetpuutarhat.fi -sivuilta.

Malmin entinen lentokenttä on avattu virkistyskäytölle

Malmin entinen lentokenttä muuttui 2.2.2022 kaikille kaupunkilaisille avoimeksi alueeksi. Kentän aidatulle alueelle voi kulkea vapaasti viiden jalankulkuportin kautta. Siellä on mahdollista esimerkiksi kävellä, juosta, pyöräillä, luistella ja hiihtää, lennättää leijaa ja pelata palloa. Moottoriajoneuvoilla, kuten mopoilla ja autoilla, ei kenttäalueella saa ajaa.

Alueella aloitetaan samaan aikaan rakennustyöt. Tulevien 25-30 vuoden aikana uusia asuntoja rakennetaan noin 13 500. Koska aluerakentamishankkeet ovat pitkäkestoisia, haluaa kaupunki varmistaa, että Malmin kentän alue pysyy mahdollisimman aktiivisessa ja monipuolisessa käytössä rakentamisen aikana. Samalla kun kaavoitus valmistuu ja rakentaminen etenee, Malmin kenttä palvelee helsinkiläisiä monipuolisena kymmenien hehtaarien virkistys-, taapahtuma- ja harrastuspaikkana.

Ranta-Tampella on vuoden ympäristörakenne

Ranta-Tampellan julkiset ulkotilat Tampereelta on valittu Vuoden 2021 Ympäristörakenteeksi. Betoniteollisuus ry:n, KIVI ry:n ja Puutarhaliitto ry:n järjestämän kilpailun tulokset julkistettiin 8. helmikuuta. Kilpailussa myönnettiin kunniakirjat palkitun kohteen tilaajalle sekä suunnittelussa ja toteutuksessa keskeisesti mukana olleille tahoille. Kunniakirjat saivat Maisema-arkkitehtitoimisto Maanlumo Oy, Insinööritoimisto Pontek Oy, Ylitys Oy ja Tampereen kaupunki/Viiden tähden keskusta-kehitysohjelma.

Ranta-Tampella edustaa korkealuokkaista suomalaista ympäristörakentamista parhaimmillaan. Hankkeessa on käytetty uutta tutkimustietoa ja tehty innovatiivisia ratkaisuja vastaamaan ympäristörakentamisen tavoitteita hiilineutraalin, resurssiviisaan ja monimuo-

toisen kaupungin rakentamiseksi. Aukio- ja rantarakentamisessa on toteutettu uniikkeja ja korkealaatuisia rakenteita, jotka antavat luonteen koko alueelle.

Ulkoalueiden keskeisimmät osat ovat Näsijärven rantaa seuraileva ja sitä jäsentävä Kiiskisaarenpuisto sekä uusi kanava rantoineen. Näsijärven puolella rantarakentaminen on luonnonmukaista, kanavan puolella rantaviiva on kaupunkimainen. Ranta-alueen ja kanavan liittävät toisiinsa asuntokorttelien taskupuistot. Tammerkosken äärelle sijoittuu Nyrkkäkallion alue, joka on säilytetty mahdollisimman alkuperäisenä ja luonnonmukaisena. Siirryttäessä kosken puolelta itään ulkoalueiden käsitteily muuttuu vaihteittain yhä kaupunkimaisemmaksi. Rakennetuin osa Ranta-Tampellaa on kanavan päätteenä sijaitseva Gustaf Aspin aukio.



Ranta-Tampella on Vuoden ympäristörakenne 2021.

TILAA LEHTI

viherymparisto@jaicom.com, 03 4246 5339,
<https://secure.jaicom.com/le-easiointi/viherymparisto>



Vanhankaupungin luonnonsuojelualue
Helsingissä syysloistossa.
Kuva: Helsingin kaupungin aineisto-
pankki / Mika Lappalainen

Metsien käyttö on yhteinen asia

Kunnilla ja kaupungeilla on merkittävä määrä metsäomaisuutta: lähes jokainen kunta on metsänomistaja. Metsien hoidon tavoissa ja tavoitteissa on kuitenkin paljonkin vaihtelua, samoin kuin osallistamisessa metsänhoidollisiin linjauksiin.

teksti: EEVA VÄNSKÄ

Suomen kunnat omistavat yhteensä 430 000 hehtaaria metsiä. Se on keskimäärin 1400 hehtaaria per kunta. Suurimmat kunnat ovat palkanneet metsänhoidon ammattilaisia, mutta pienissä kunnissa tämä ei ole mahdollista resurssien niukkuuden vuoksi.

Suomen Kuntaliiton ympäristöpäällikkö Tommi Maasilta kertoo, että kuntien omistamista metsistä ei ole olemassa Kuntaliiton keräämiä tilastotilastoja.

– Olemme kuitenkin tehneet kuntametsien nykytilakartoituksen vuonna 2020 osana Kokonaiskestävä kuntametsä-hanketta. Sen mukaan kunnat ovat kiinnostuneita metsiensä käytön kehittämisestä.

ERILAISIA TAVOITTEITA

Metsien hoidon suunnittelusta halutaan entistä monitavoitteisempaa.

– Tämä tarkoittaa sitä, että taloudellisten arvojen lisäksi otetaan huomioon muita tärkeitä tavoitteita, kuten virkistyskäyttö, maisemalliset arvot ja ilmastotavoitteet. Silloin tavoitteet pitää käytännössä yhteensovittaa demokraattisessa päätöksenteossa.

Kyselyn perusteella 74 prosentissa kunnista toteutetaan metsien hoidossa kahta tai useampaa tavoitetta samaan aikaan.

Viime vuonna Kuntaliitto teki kuntien ympäristönsuojelun hallintokyselyn, jonka mukaan 40 prosentilla kunnista on ilmasto-ohjelma, ja viidesosalla luonnon monimuotoisuus-ohjelma.

– Metsillä on suuri merkitys kunnille niiden pyrkiessä hiilineutraaliksi. Myös monimuotoisuuden tukeminen koetaan entistä tärkeämmäksi; uskon että lähes kaikilla kunnilla on monimuotoisuusohjelma 20 vuodessa, Maasilta arvioi.

Haasteena kunnissa metsien monitavoitteisessa käytössä on resurssien niukkuuden lisäksi tiedon puute, osaamisen rajallisuus, pitkäjänteisyyden puuttuminen sekä kankeat paikatietojärjestelmät.

PUOLELLA STRATEGIA

Nykytilakartoituksessa koottiin kirjallisuuskatsaus kuntien metsien käytöstä, ja tehtiin lisäksi kuntien metsä- ja ympäristöasiantuntijoiden verkkokysely ja haastatteluita.

Vastausten perusteella vain 36 prosenttia kuntien metsä-

suunnitelmista oli ajan tasalla. Strategiataason ohjelmia oli kuitenkin tehty melkein puolessa kunnista.

Haastattelujen perusteella selvisi, että strategisia ohjelmia ei ollut tehty joko niukkojen resurssien vuoksi tai siksi, että kunnassa ei ole ollut riittävää tietotaitoa ohjelman tekemiseen.

– Kunnat toivovatkin toistensa tukea ja mallia siitä, miten metsien käyttöä ja siihen liittyvää tiedonhallintaa voi kehittää.

Kunnilta on myös tullut toive valtakunnallisista metsän käytön suuntaviivoista.

Tommi Maasilta sanoo, että tarvittaisiin vielä lisää tietoa ja taloudellisen arvon laskemisen työkaluja metsien monitavoitteiselle käytölle.

”

Viherympäristön painoarvo tulee suhteellisesti vain kasvamaan.



Ympäristöpäällikkö Tommi Maasilta Kuntaliitosta sanoo, että nykyään kuntien metsäsuunnittelussa halutaan yhdistää erilaisia tavoitteita, kuten luonnon monimuotoisuuden suojelu ja hiilineutraalisuus taloudelliseen käyttöön. Kuva: Eeva Vänskä



OSALLISUUS VAIHTELEE

Jotkut kunnat osallistavat kuntalaisia metsien käytön suunnittelussa. Silti vain kahdeksalla prosentilla kyselyyn vastanneista kunnista kaikki metsäsuunnitelmat olivat luettavissa kunnan verkkosivuilla. Strategiataason ohjelma oli luettavissa joka kolmannen kunnan sivuilla.

Osallistaminen metsänhoidon suunnittelun alkuvaiheessa on kuitenkin huomattu entistä tärkeämmäksi. Avoin paikkatieto auttaa kuntalaisia paitsi hyödyntämään metsien virkistyskäyttöä, myös osallistumaan päätöksentekoon.

– Osallistaminen on hyvä asia. Toisaalta päätöksenteosta tulee raskaampi prosessi osallistamisen kautta.

– Viime kädessä vaaleilla valitut edustukselliset päättäjät joutuvat kuitenkin tekemään päätökset. Korostaisin sitä, ettei pidä naulata kiinni vain yhtä hallinnollista tapaa toimia, vaan säättää päätöksentekoprosessia tarpeen mukaan.

Kuntien metsäomaisuudesta noin puolet on talousmetsiä, 42 prosenttia virkistysmetsiä tai kaupunkimetsiä ja suojeltua aluetta noin kahdeksan prosenttia.

– Hakuista voidaan toki tehdä myös virkistysmetsäalueilla. Tosin nykypäivänä kehitys menee enemmän siihen suun-

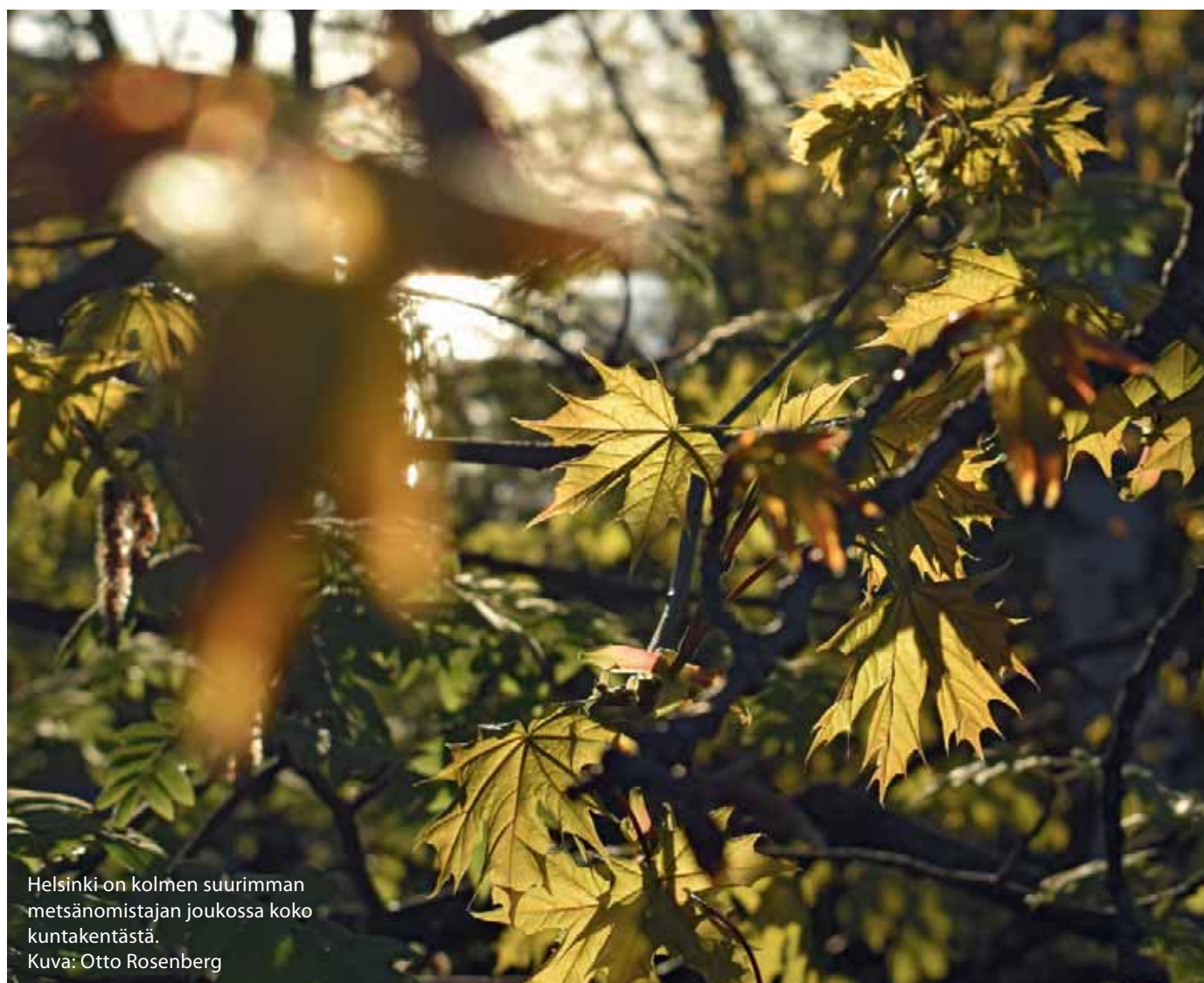
taan, että halutaan säilyttää olemassa olevat virkistysmetsä-alueet kuntalaisten käytössä ja ymmärretään kaupunkimetsien arvo, Maasilta sanoo.

Hän lisää, että nyt ja tulevaisuudessa metsien käyttö – keskustelun sisällä on ristiriita: miten säilyttää vihreää samalla kun on paine saada taloudellista hyötyä metsien käytöstä ja tiivistää kaupunkirakennetta.

– Viheralueet ovat paitsi viihtymisen paikkoja, myös terveyden kannalta tärkeitä. Kunnille luonto ja ympäristö ovat vetovoimatekijöitä, joiden painoarvo tulee tulevaisuudessa suhteellisesti vain kasvamaan.

Kuntien metsäala:

- 125 kunnalla on yli 1000 hehtaarin metsäomaisuus
- 32 kunnalla on yli 3000 hehtaarin metsäomaisuus
- suurimmat metsänomistajat ovat Oulu, Kuopio ja Helsinki (Tilastokeskus, kuntien ja kuntayhtymien talous ja toiminta 2013)



Helsinki on kolmen suurimman metsänomistajan joukossa koko kuntakentästä.
Kuva: Otto Rosenberg

Miten teillä osallistetaan?

teksti: Eeva Vänskä



Talvinen ilmakuva metsästä Tuusulan Rykmentinpuistosta. Kuva: Kari Kohvakka

Tuusulassa tehdään osallistamisen mallia

Tuusulan metsistä kertoo yhteisöpuutarhuri Laura Turpeinen:

- Kunnan omistuksessa on 400 hehtaaria puistometsiä, 750 hehtaaria talousmetsiä ja sata hehtaaria suojelualueita.
- Tuusulassa on tehty metsien hoidon ja käytön periaatteet. Talousmetsien hoitosuunnitelma päivitetään tänä vuonna ja puistometsäsuunnitelma vuonna 2024.
- Metsiä hoidetaan hoitosuunnitelmien mukaan. Niissä on määritelty tavoitteet sekä puisto- että talousmetsien hoidolle.
- Puistometsien hoidon tavoitteena on taata asukkaille riittävästi monipuolisia metsiä ulkoilu- ja virkistyskäyttöön. Metsässä liikkumisen pitää olla helppoa ja turvallista.
- Talousmetsien hoidon tavoitteena on ekologisesti kes-

tävä metsätalous. Tuusulassa pyritään säilyttämään metsien monimuotoisuus ja ekosysteemipalvelut.

- Kunta on päättänyt kuntalaispalautteiden perusteella välttää avohakkuita. Uudistushakkuut toteutetaan siemenpuuhakkuina ja pienaukkohakkuina. Siemenpuukuvioille jätetään suosituksia enemmän siemen- ja maisemapuita.
- Tällä hetkellä on käynnissä osallistavan metsäsuunnittelun projekti Tuomalansuon metsässä. Kuntalaiset osallistuvat metsän hoito- ja käyttösuunnitelman tekemiseen eri tavoin. Projektin tarkoituksena on luoda osallistamisen malli, jota voidaan hyödyntää myös muissa metsäkohteissa.

Porissa käydään osallistavaa vuoropuhelua

Kysymyksiin vastasi infran kunnossapidon toimintayksikön esimies, kaupunginpuutarhuri Ismo Ahonen:

- Pori omistaa 5600 hehtaaria metsiä, josta taajama- ja kaupunkimetsää on 1400 hehtaaria, talousmetsää 4100 hehtaaria ja suojeltua metsää noin sata hehtaaria.
- Metsäsuunnitelma sekä taajamametsien oma hoitosuunnitelma ylsivät vuoteen 2021 asti. Talousmetsien osalta ollaan valmistelemassa metsänhoitosuunnitelman päivitystä. Tammen alueen metsienhoito-ohjelma on voimassa vuoteen 2069 asti, Porin metsän osalta 2031 asti.
- Hoitotyössä painotetaan virkistyskäyttöä, metsien suojavaikeustarpeita sekä maiseman ja luonnon monimuotoisuutta. Taajamametsillä ja talousmetsillä on erilaiset tavoitteet: taajamametsissä on käytössä viheralueiden kunnossapi-

toluokitus RAMS. Kaikilla metsillä on metsänhoitosuunnitelmat.

- Tammen tilan, Porin metsän ja Koivistonluodon ulkoilu- ja puiston osalta on käyty eri intressiryhmien kanssa osallistava vuoropuhelu tulevaisuuden metsänhoidosta. Pienemmissä taajamametsien hoitohakkuissa osallistaminen tapahtuu asukkaita tiedottamalla.
- Taajamametsien osalta meille tulee jatkuvasti asukkailta hoitoesityksiä, jotka otamme huomioon, kun suunnittelemme hoitotoimenpiteitä.
- Seuraamme aktiivisesti metsäalan haasteita, kuten hiihdenkäytön, luonnonsuojelutarpeita sekä rakentamisen kompensointitavoitteita.



Porissa asukkailta tulee usein taajamametsien hoitoehdotuksia, jotka otetaan huomioon hoidon suunnittelussa. Kuva: Porin kaupunki / kuvaaja Sirpa Kynäslähti



Helsinki on kolmen suurimman metsänomistajan joukossa koko kuntakentästä. Kuva: Otto Rosenberg

Helsingissä vuorovaikutteisuus on pysyvä osa suunnittelua

Metsähaastateltavana kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu-päällikkö Jussi Luomanen:

– Helsingin kaupunkialueella on virkistysmetsää 4756 hehtaaria ja ulkoilualueilla muissa kunnissa 4700 hehtaaria. Metsäisiä luonnonsuojelualueita on Helsingissä noin 470 hehtaaria.

– Luonnonhoidon linjaukset ja monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma (LUMO) ovat ohjanneet metsien hoitoa vuodesta 2010. Viimeisin LUMO valmistui viime vuonna, ja luonnonhoidon linjaus päivitetään tänä vuonna. Kaupunkistrategiassa 2021–2025 nostetaan esiin lähiluonnon merkitys.

– Luonnonhoidon linjauksen valmistelussa kuultiin eri sidosryhmiä ja asukkaita. Myös luonnon- ja maisemanhoidon suunnitelmat laaditaan osallistamalla. Niin sanottu vuorovaikutteinen suunnittelu on osa toimintaamme.

– Luonnonhoidon tavoitteena on kehittää ja ylläpitää viihtyisää, kestävää, toimivaa ja terveellistä asuin- ja ulkoiluympäristöä. Luonnon monimuotoisuutta tuetaan lisäämällä metsien puulajimäärää ja eri ikäistä puustoa. Metsiin jätetään säästö- ja lahoppuuta.

– Viime aikoina vilkkaimmissa paikoissa on noussut huoli metsänpohjan kulumisesta ahkeran virkistyskäytön seurauksena. **vy**

Kirjoittaja on toimittaja.

 **BARENBRUG**



Grass that fights back!



Sitkeä ruoho, joka taistelee vastaan ja nousee aina uudelleen!

- Stressaavien jaksojen sietokyky.
- Nopein palautuminen kuumuuden ja kuivuuden jälkeen.
- Poikkeuksellisen hyvä kulutuksenkesto.
- Korkea taudinsietokyky.



 **SCHETELIG**
LUOMME KASVUA

Sami Kajeniemi, p. 0400 350 138 • Kristoffer Holmström, p. 040 664 5131
Aira Savolainen, p. 050 061 3228 • www.schetelig.com • [Facebook](https://www.facebook.com/ScheteligViheralue) / [Instagram](https://www.instagram.com/ScheteligViheralue) / [YouTube](https://www.youtube.com/ScheteligViheralue) /ScheteligViheralue

Metsäisiä kaava-hankkeita kaupunkien rajamailla

Kaavoitus on haastavaa varttunutta metsää kasvavalla alueella, jos olemassa olevaa puustoa halutaan hyödyntää uuden asuinalueen vehreyttäjänä. Asemakaavojen pohjaksi tehtävissä vaikutusarvioissa ei aina riittävästi paneuduta metsän puustojen muuttuviin olosuhteisiin ja niiden tulevaisuuden pohdintaan.

teksti: TOMMI GRANHOLM

Kaupungeissa maankäytön muutostarpeet kohdistuvat väistämättä asutuksen lähimetsiin, mutta myös taajamia ympäröiviin, vielä rakentamattomiin metsäalueisiin. Pienillä lähimetsäkaistoilla ei niiden joutuessa tiivistysrakentamisen kohteiksi ole paljonkaan pelivaraa. Kaupunki-infran sijainti ja kaavan tavoitteet määrittelevät tontinrajojen paikat.

Kun perustetaan kokonaan uutta kaupunginosaa metsäiselle alueelle, on mahdollisuuksia paljon enemmän. Tärkeä osa suunnittelua olisi puistoiksi jäävien metsien kunnon arviointi. Muutoksia kestävät metsiköt ja puustoryhmät pitäisi tunnistaa jo suunnittelun alkuvaiheessa. Olisi myös hyvä miettiä metsän tulevia hoitotapoja huomioiden säästettävien puustojen tulevaisuudennäkymät rajusti muuttuvassa kasvuympäristössä. Ei pitäisi myöskään kategorisesti hylätä met-

sänuudistamisia vaihtoehtona, vaikka ne ovatkin toimenpiteinä radikaalimpia ja hyödyt nähdään vasta tulevina vuosikymmeninä.

Paljon on puhuttu metsien valmentamisesta viimeistään yleiskaavavaiheessa. Jos kaavoitettavat metsät harvennetaisiin ja osittain ehkä uudistettaisiinkin kymmenen – kaksikymmentä vuotta ennen alueen rakentamista, voisivat kaikki kaava-alueen puustot olla muutoksia kestäviä. Metsänhoidon käytännön toimijoille voi kuitenkin olla ongelmallista lähteä julkisomisteisia, rakentamiseen varattuja metsiä riittävän ajoissa harventamaan. Demokratiaan kuuluu valitusoikeus, jonka avulla kaavoitukseen liittyvät suunnitelmat ja luonnokset saattavat jopa kumoutua kokonaan, ja asemakaavan vahvistuttua rakentaminen on usein heti alkamassa. On myös mahdotonta tarkoin paikantaa tulevia puistokaistoja



Risson alueella sijaitsevan Suohopeatäplä -nimisen puiston tilannetta tuulisen päivän jälkeen. Pahimmillaan eräs Risson omakotiasukas on kokenut jo kolme kertaa puun kaatumisen tontille. Kuva: Tommi Granholm

vuosikausia ennen kaavoitustyötä, ja puistoiksi säästettävillä kohdillahan valmentavan hakkuun tulisi olla maltillisempi kuin tonttialueilla. Valmennustyyppisiä toimenpiteitä ei kuitenkaan ole myöhemmällä tehdä vielä silloinkaan, kun alueen rakentaminen alkaa. Jokainen harvennus tehdään puuston elinvoimaisuuden ja kestävyysparantamiseksi, ja tulevaisuutta toki ajatellaan metsänuudistustakin tehtäessä.

TAPAUS RISSO - LAMMINRAHKA

Tampereen ja Kangasalan kaupungit ovat kaavoittaneet uusia asuinalueita kuntarajan kummallekin puolelle valtatie 12:n tuntumassa. Tampereen puolella pientalovaltaista aluetta kutsutaan Rissoksi, Kangasalan puolella kaupunginosan nimi on Lamminrahka. Risson – Lamminrahkan alue on ollut kauttaaltaan metsää. Vain muutamat metsäautotiet ja sähkölinjat ovat halkoneet aluetta.

Kaavoitus ja rakentaminen alkoivat kuluvaan vuosituhannen ensimmäisellä ja toisella vuosikymmenellä Tampereella Risson puolella, Atalan kaupunginosasta itään päin. Kaavoitettava alue oli hyvin haastava kohde puuston säilyttämisen kannalta, koskematon vanha kuusikko. Pystyyn jäävien metsäkaistaleiden kasvuolosuhteet tulisivat muuttumaan puuston kannalta hyvin stressaaviksi. Asukkaiden kannalta luonnonläheisyys on alueen vahvuus, alkaahan aivan vierestä vanhan metsän vyöhyke joka pohjoisempaan sen kuin komistuu Halimasjärveä ympäröivällä luonnonsuojelualueella. Pitkälle pohjoiseen, itään Kangasalle ja Kaupin metsiinkin jatkuvat ulkoilureitit ohittavat Risson alueen aivan vierestä. Kaavoittaja halusi vanhan metsän alkavan jopa heidän tonttiansa puolelta takapihojen perältä, mutta se suunnitelma ei sellaisenaan toteutunut.

KAAVOITTAJALTA S-KIRJAIN METSÄNHOITO-OHJEEKSI

Risson asemakaavaa varten inventoitiin huolellisesti alueen luontoarvoja. Erityisesti paneuduttiin liito-oravien ja jossakin määrin myös pohjantikan elinolojen turvaamiseen, tietenkin huolena olivat kaikki muutkin arvokkaat vanhan metsän lajit. Kuitenkin merkittävä osa luontoarvoista, eli asuinalueen sisään ja heti sen ympärille jäävien puustojen tulevaisuus ja puustojen kannalta tarpeelliset metsänhoidolliset ratkaisut jäivät suunnittelutyössä pohtimatta. Lajiston suojelu haluttiin kaavamerkinnöillä hoitaa varman päälle. Ainoa kaava-alueella sijaitseviin puistometsiin liittyvä määräys tai ohje löytyy s-merkinnöistä, joiden mukaan metsille ei saa tehdä mitään mistä ei ole hyötyä liito-oraville. Tilanne ei jätä toimintamahdollisuuksia kaupungin metsänhoidon suunnittelijoille ja toteuttajille.

Ei kulunut kauaakaan asukkaiden tultua, kun moottorisahat kuitenkin käynnistettiin Rissossa. Kukapa haluaisi asua omakotitalossa, jossa saa perustellusti pelätä liki 30 -metrisen metsäkuusen rojahtamista katon läpi. Muutaman vuoden kuluttua useilta suojelluilta tontinosilta oli vanhat, korkeat metsäkuuset kaadettu – ne, joita tuulet eivät vielä olleet kaataneet. Myös talojen takapihoilta ja rakennusten katoilta oli poistettu lukuisia tuulenpuuskissa kaatuneita kuusia. Kaavan määräykset lopulta ohitettiin myöntämällä tonteille ja niiden tuntumaan puunkaatoilupia.

LAMMINRAHKASSA METSIEN MAHDOLLISUUDET POHDITTIIN TARKKAAN

Lamminrahkan alue on rakentumassa vuosia myöhemmin kuin Risson ensimmäiset kohteet. Lamminrahkan puolella metsät olivat monipuolisempia tarjoten enemmän mahdollisuuksia suunnittelijoille. Hyvällä ennakkoinnilla valmentavia hakkuitaikin päästiin tekemään jopa kahdeksan vuotta ennen kuin mitään muuta alkoi tapahtua. Alueelle laaditusta aineistosta löytyy kiitettävän paljon olemassa olevien metsien analysointia ja tulevan metsänhoidon suunnittelua. Lamminrahkan viheralueiden yleissuunnitelmassa on mietitty puistoalue kerrallaan mahdollisuuksia metsän säilyttämiseen ja kasvattamiseen. Myöhemmin laaditut erilliset puistosuunnitelmat täydentävät ohjeistusta, tarkoitus on ollut luoda kestäviä metsäpuistoja olemassa olevista metsiköistä. Ellei se ole josakin kohdassa mahdollista, nähdään Lamminrahkassa oikeaksi myös metsän uudistaminen pienaukkoja hakkaamalla. Osayleiskaavassa määrätty liito-oravan suojeluvelvoitteet ja liiturien elinolosuhteiden kehittäminen eivät edellytä metsien jättämistä täysin koskemattomiksi.

Toimenpiteitä on ehdotettu harvennusten, istutusten ja pienialaisten uudistamisten muodossa suurelle osalle alueesta, ja laajasti jo toteutettukin. Ehdotettujen pienaukkojen koko tosin vaikuttaa hieman alakanttiin mitoitetulta. Tutkimusten mukaan pienaukon tulisi olla halkaisijaltaan noin 50 metriä, jotta valossa viihtyvät lehtipuut ja männyt voisivat kunnolla uudistua. Kuusen uudistumiselle pienempi aukko riittää.

Viheralueiden yleissuunnitelman Lamminrahkaan laatineet suunnittelijat ovat paneutuneet huolella metsien kehittymisen ja kehittämisen pohdintoihin. Projektipäällikkö Sanna Karppinen Kangasalan kaupungilta kertoo, että Lamminrahkan kaavoitusta lähdettiin alun perin suunnittelemaan ajatuksella, että luonnonläheisyys ja vehreys ovat alueen valtiokortteja. Olemassa olevien metsien merkitys maisemalle ja viihtyisyydelle haluttiin säilyttää mahdollisuuksien mukaan sitä jopa lisäten ja monipuolistaen. Suunnittelussa pyrittiin löytämään maiseman kohokohtia, joita säästettäisiin ja joiden yhteyteen sijoitettaisiin ulkoilua palvelevia toimintoja. Harvennuksia päästiin Karppisen mukaan tekemään joitakin vuosia etukäteen maanomistustilanteiden muuttuessa, ja ko-



Rissonkadun tonttihakkuuta Lamminrahkassa. Reunametsät on harvennettu jo aiempina vuosina. Kuva: Jari Mäki / Kangasalan kaupunki





Lamminrahkan keskiosan sekametsät ovat valoisia, harvennuksin käsiteltyjä elinkaarensa aikana ennen kuin kaavoituksesta edes tiedettiin. Puusto kestää muutoksiakin paremmin kuin tiheä vanha kuusikko. Kuva: Sanna Karppinen / Kangasalan kaupunki

neiden työtä ohjattiin tarkoin. Joissakin tapauksissa suunnittelija jopa kiipesi koneeseen kuskin selän taakse osoittamaan puita, joita on poistettaviksi tarkoitettu.

HYVIÄ JA HUONOJA LÄHTÖKOHTIA

Lamminrahka ja Risso eivät ole täysin vertailukelpoisia, sillä lähtökohdat eivät olleet samanlaiset. Risso oli hyvin hankala kohde uuden asuinalueen perustamisen kannalta, mitä tulee puuston säilyttämismahdollisuuksiin. Koko alueen peitti ikuusikko, jonka keskelle tontinrajat ja katulinjat oli piirrettävä. Syntyi uusia metsänreunoja, joiden etulinjaan joutui tiheässä ja hämärässä kasvaneita kuusia. Jos Rissossa olisi kaavoituksen alkaessa ollut hieman nuorempia sekametsiä kuten Lamminrahkassa, olisi ollut helpompaa säästää puistoihin ja pihoille valmiita metsiköitä ja puuryhmiä. Toki myös Lamminrahkan puolelta löytyy tätä kirjoitettaessa arveluttavan näköisiä kuusivaltaisia puistokaistaleita joihin tuulet ja kuivuminen ovat iskeneet.

REALISMIA TARVITAAN, KUN METSÄÄ KAAVOITETAAN

Kun mietitään kaavaratkaisuja ja -määräyksiä metsäiselle alueelle, tarvitaan ymmärrystä metsien kestokyvystä ja kehityksestä, realismia ja katsetta tulevaisuuteen. Kapeat kaisla-alueet talojen välissä voitaisiin uudistaa ainakin vanhempien kuusivaltaisten metsien kyseessä ollen, säästämällä tällaiset puut ja puuryhmät, jotka kestävät muutoksen. Kyse olisi lähinnä lehtipuista ja männyistä. Usein metsässä on myös taimiryhmiä, jotka helpommin sopeutuvat muutoksiin. Metsänistutukseen ei ole erityisen kallista kaadettujen puiden tilalle, ja isokokoisia metsitystaimia on ollut saatavilla.

Esimerkkejä asuinalueelle säästettävien puistojen metsänhoito-ohjeistuksesta Lamminrahkan viheralueiden yleissuunnitelmassa:

"Viherkäytävien kuusta ja koivua kasvavat nuoret metsät harvennetaan ennen rakentamisen alkua mahdollisimman harvaksiksi. Harvennusvoimakkuutta vaihdellaan alueen sisällä siten, että paikoin jätetään maisemaan sopivia, käsittelemättömiä tiheiköitä ja paikoin luodaan selvästi aukkoisempaa puuston rakennetta."

"Alikasvoksena kasvavan kuusikon latvuksille tehdään tilaa. Toisaalta myös alikasvosta harvennetaan, jotta jäljelle jäävä puusto kasvaa tuuheaksi ja elinvoimaiseksi."

"Liito-oravan kulkuyhteydet säilytetään kiinnittämällä huomiota metsän elinvoimaisuuden säilymiseen. Vanhoja kuusivaltaisia metsiä uudistetaan vaihteittain tekemällä maastoon sopivia pienaukkoja. Pienaukkojen halkaisija on noin 30–40 metriä. Pienaukot pyritään sijoittamaan kohtiin, joissa kasvaa jo valmiina luontaisesti syntyneitä puuntaimia."

"Puuston uudistaminen käynnistetään, jotta mahdollisesti hulevesistä ja rakentamisesta kärsivää iäkkäämpää puustoa saadaan korvattua. Pienaukkoja voidaan kehittää maaston arkoihin kohtiin vaihteittain, poimimalla muutamia yksittäisiä puita kerrallaan."

Uuden asuinalueen reunatonteilla viisasta olisi metsänrajan vieminen kauemmas takapihoista, etsien muutaman kymmenen metrin päästä kohtia, joihin uusiksi metsänreunapuita voidaan säästää edes muutamia lehtipuita, mäntyjä tai taimiryhmiä. Todennäköinen lopputulos useiden vuosien päästä on likimain aina, että lähellä tonttia kasvavia puita ei enää ole, vaan ne on kaadettu asukkaiden toivomina varjostuksen tai kaatumispelkojen takia. **vy**

Kirjoittaja on metsänhoidon asiantuntija.

Metsäkaupungin maisema-arkkitehtuuri

teksti: RANJA HAUTAMÄKI

Metsillä on erityinen asema suomalaisessa kaupunkikulttuurissa. Suomi on suhteessa maapinta-alansa Euroopan metsäisin maa ja puolet suomalaisista asuu enintään 200 metrin päässä metsästä. Metsillä on avainasema virkistyksessä ja luonnonsuojelussa ja lisäksi keskeinen merkitys ilmastomuutoksen hillinnässä. Vaikka metsien monitahoinen merkitys tunnustetaan, keskustelussa jää kuitenkin usein piiloon metsien kulttuurihistoriallinen ulottuvuus kaupungeissamme. Tässä artikkelissa tuon esille 1950–60-luvun metsäkaupungin suunnitteluhistoriaa ja erityisesti maisema-arkkitehtuuria, joka antoi muodon metsään liitetyille erilaisille merkityksille. Käytän esimerkkinä kahden erilaista metsäkaupunkia: Espoossa sijaitsevaa Tapiolaa ja Helsingissä sijaitsevaa Vuosaarta. Metsäkaupunki-käsitteellä viitataan puutarhakaupunkiaatteen innoittamaan, väljään ja luonnonläheiseen lähiörakentamisen malliin, joka alkoi Tapiolasta 1940-luvulla ja päättyi 1960–70-luvun kompaktikaupungin ja tiiviin ruutukaavan läpimurtoon. Yleisesti metsäkaupungin käsite liitetään metsien lomaan rakennettuihin esikaupunkeihin ja luonnonläheisyyttä korostavaan kaupunkisuunnitteluun.

TAPIOLA JA VUOSAARI - KAKSI ERILAISTA METSÄKAUPUNKIA

1950-luvulla rakentunut Tapiola oli kansainvälinen läpimurto, jossa kiteytyi suomalaisen arkkitehtuurin ja luonnon yhteys. Sidettä luontoon korostettiin jo kaupunginosalle annettussa nimessä, joka viittaa Kalevalan Tapio-metsänkunin kaan valtakuntaan. Tapiolassa yhdistyivät puutarhakaupunkiaatteen kaksi keskeistä periaatetta: modernismin avoin korttelirakenne ja luonnonläheisyys. Luonnonolot huomioitiin erityisellä tavalla jo asemakaavassa: metsäiset kukkulat ja korkeimmat mäet jätettiin luonnonomaisiksi rakentamattomiksi alueiksi ja suurimmat niityt varattiin puistoiksi. Tapiolan luomisessa olivat merkittävässä roolissa viheralueista vastanneet maisema-arkkitehdit, jotka osallistuivat ensimmäistä kertaa laajamittaisesti kaupunkisuunnitteluun arkkitehtien ja insinöörien rinnalla. Heistä tunnetuin on puutarha-arkkitehti Jussi Jännes, jonka kädenjälki näkyy Silkkiniityn pastoraalimaisemassa ja Leimuniityn huomiota herättävässä muotokielessä ja värikkäässä kasvillisuudessa. Laajojen puistojen ohella Tapiolaan kuului pienipiirteinen kerrostalo- ja rivitalomiljö, jossa pihat sulautuivat ympäröiviin metsiin.

1960-luvulla rakentunut Vuosaaren asuinalue Itä-Helsingissä vertautuu monessa suhteessa Tapiolaan. Tapiolan tavoin myös Vuosaari kaavoitettiin vanhaan kulttuurimaisemaan, metsään ja pelloille. Alueen markkinoinnissa koros-



Tapiola ja sen keskeinen puisto Leimuniitty sekä sen ympärille leviittäytynyt metsäinen asuinalue. Kuva: Atte Matilainen, Arkkitehtuurimuseo

tettiin luonnonläheisyyttä, idyllisyyttä, vehmautta ja koskematonta maisemaa. Kun Tapiolan tunnuskuvaiksi kohosi puistosuunnittelu, Vuosaarella korostui sen sijaan luonnon-tilainen luonto. Metsäkaupungissa luonto merkitsi hyvinvointia ja moraalisia arvoja sekä esteettistä ihannetta. Luonto oli myös arkkitehtuurin lähtökohta: rakennusten sijoittamisessa otettiin huolellisesti huomioon maisema, maastonmuodot, puusto ja ilmansuunnat. Vuosaaren maisemasuunnittelusta vastasi suurelta osin maisema-arkkitehti Katri Luostari-nen. Asuinalueelle ei suunniteltu rakennettuja suuria puistoja Tapiolan tapaan, vaan alueen rungon muodosti metsäinen ja luonnon-tilainen Keskuspuisto. Keskuspuistoa ympäröivät suorkortteleiden saarekkeet, joiden laajat piha-alueet mahdollistivat metsämaaston säilyttämisen.

METSÄKAUPUNGIN ESTETIIKKA – JALOSTETTU JA LUONNOLLISTETTU MAISEMA

Sekä Tapiola että Vuosaari kytkeytyivät kansallisesti tärkeään jälleenrakentamiskauteen ja modernin hyvinvointivaltion rakentamiseen. Niissä näkyi samanaikaisesti modernismin usko tulevaisuuteen ja kehitykseen, moderni asuminen ja arkkitehtuuri sekä voimakas side luontoon ja suomalaisuuden juuriin. Metsillä oli keskeinen rooli alueiden kaupunkikuvassa. Samankaltaisuuksista huolimatta esimerkikohteilla oli myös kiinnostavia eroja, joista olennaisin liittyy luonnon käsittelyyn. Tapiolassa korostettiin estetisointia, ”jalostettua” metsää, jossa maisema-arkkitehtuurin tarkoituksena





Vuosaari ja sen metsään sulautuvat asuinkorttelit. Kuva: Studio Möller, Helsingin kaupunginmuseo

oli täydentää alkuperäisen luonnon piirteitä, modernia arkkitehtuuria korostaen. Havainnollisena esimerkkinä on Jänneksen suunnittelema Länsikorkean tornitalojen pihamiljö, jossa karun kallioluonnon ja modernin arkkitehtuurin kontrastiksi sijoitettiin kalliopainanteisiin punalehtisiä kalliohapomarjoja ja aniliininpunaisena kukkivaa sammalleimua. Toinen esimerkki jalostetusta luonnosta on Jänneksen laatima niin kutsuttu ”Talviturkki” -suunnitelma, jossa alkupe-
räistä, rakentamisesta kärsinyttä havupuustoa täydennettiin sekä kotimaisilla että vierasperäisillä havupuilla ja -pensail-
la, jotta kaupunkimaisema ei näyttäisi paljaalta Suomen pit-
kän talven aikana.

Tapiolan jalostetun maiseman sijaan Vuosaarella korostui metsän luonnontilaisuus. Metsä jatkui suurkortteleiden pi-
hoille, ja niiden maastoa käsiteltiin mahdollisimman vähän. Luostarinen suosi luonnonmukaisia kasvillisuustyyppisiä ja pyrki tuomaan perinteisen suomalaisen maiseman piirtei-
tä osaksi uutta, modernia asuin ympäristöä. Luontoa ei pel-
kästään säilytetty vaan sitä myös rakennettiin ja maisemaa

”luonnollistettiin”. Luostarinen hahmotteli pihasuunnitel-
maluonnoksissaan esimerkiksi luonnonkasveilla toteutetta-
vaa niittyaihetta osaksi kerrostalo-yhtiöiden piha-aluetta.

METSÄKAUPUNGIN MORAALINEN ULOTTUVUUS – METSÄ KAUPUNGIN VASTAKOHTANA

Metsään ei liitetty pelkästään esteettisiä tavoitteita vaan myös
moraalisia merkityksiä. Metsäkaupungissa kiteytyi kaupun-
kikritiikki, jolla oli juurensa suomalaisessa kulttuurissa jo
1800-luvun lopulta alkaen. Metsä nähtiin moraalisena ja kas-
vattavana maisemana, vastakohtana epäterveelliselle kau-
punkiympäristölle. Lähiöiden antiurbanismi vakiinnutti
paikkansa suomalaisena asumismuotona, jossa keskiössä oli
luonto, ei kaupunkikulttuuri. Sekä Tapiolassa että Vuosaares-
sa korostettiin sitä, että asukkaiden oli voitava astua kotio-
velta ulos luontoon. Tavoitteena oli esteettinen ja turvallinen
asuin ympäristö, jossa asukkaat saattoivat hoitaa jokapäiväiset
askarensa ja viettää vapaa-aikaansa virkistyen.

METSÄKAUPUNKI SUOMALAISENA MAISEMANA

Metsämaisemaan kytkeytyi myös kulttuurisia merkityksiä.
Metsillä oli suuri symbolinen merkitys, kun kaupungistu-
minen kiihtyi ja väestö muutti maalta kaupunkiin. Met-
säkaupunki nähtiin erityisesti suomalaisena maisemana, jo-
ka juurrutti maalta muuttaneet perheet uuteen kotipaikkaan-
sa. Metsäkaupungit rakensivat tietoisesti kuvaa suomalaises-
ta modernista asumisesta luonnon keskellä. Kuva Tapiolan
ikonisesta valkoisesta arkkitehtuurista metsän keskellä välit-
tyi laajasti ulkomaille. Suomalaisuus ilmeni myös kotimais-
ten puulajien käyttönä ja keskusteluna istutuksissa käytettä-
vän kasvimateriaalin alkuperästä. Erityisesti Vuosaaren mai-
semasuunnittelussa hyödynnettiin ja korostettiin suomalaisia
luontotyyppisiä.

RAKASTETTU JA VIHATTU METSÄKAUPUNKI

Kaupunkisuunnittelun suhde metsäkaupunkiin on hyvin ris-
tiriitainen. Metsäkaupunki on ollut sekä rakastettu että vi-
hattu – pidetty luonnonläheisyytensä tai inhottu epäkaupun-



Tapiolan Länsikorkean asuinalue ja sen estetisoitua metsää. Kuva: Teuvo Kanerva, Espoon kaupunginmuseo



Vuosaaren Kivisaarentie 12 ja pihoille jatkuva mäntymetsä. Kuva: Eeva Rista, Helsingin kaupunginmuseo

kimaisuutensa vuoksi. Lähiöasumista koskevat tutkimukset osoittavat, että metsäkaupungeissa viihdytään ja erityisesti niiden luonnonläheisyyttä arvostetaan. Samanaikaisesti metsäkaupunkeihin on suhtauduttu kuitenkin kriittisesti. 1960-luvun kompaktikaupunki-ideologia hyökkäsi voimakkaasti väliä lähiöitä vastaan, ja sama ilmiö on toistunut nykyisessä tiivistämiskeskustelussa 2000-luvun alusta lähtien. Metsäkaupungista on tullut kaupunkisuunnittelun retorikassa urbaanin vastakohta ja jopa haukkumasana. Väljyys ja metsäisyys on koettu ominaisuuksina, jotka eivät kuulu eivätkä mahdu kaupunkiin. Kaupunkirakenteen tiivistäminen onkin iskenyt kipeästi juuri metsäkaupunkeihin, joiden arvo on luonnonläheisyydessä ja väljyydessä.

Metsäkaupunki tulkitaan perinteisesti antiurbanismin kehityksessä, mutta se tulisi pikemminkin ymmärtää suomalaisena erityisenä urbanismin muotona, joka kuuluu erottamattomasti kaupunkeihimme. Metsäkaupunkien ominaispiirteet tulisi tunnistaa kaupunkisuunnittelussa ja säilyttää niiden erityiset arvot myös tuleville sukupolville. Metsäkaupungit

ovat olennainen osa suomalaista kaupunkikulttuuria. Alvar Aallon sanoin: ”Sellaista kodin ja työpaikan väliä ei pitäisi olla, jossa ei kuljeta läpi metsän”. 

Kirjoittaja on Aalto-yliopiston maisema-arkkitehtuurin professori. Artikkeleli liittyy pohjoismaiseen tutkimushankkeeseen Nordic Welfare Landscapes ja lähiöiden maisema-arkkitehtuuria koskeviin Ranja Hautamäen ja Julia Donnerin artikkeleihin.

Lähteet

Hautamäki, Ranja & Julia Donner (2021). Modern living in a forest – landscape architecture of Finnish forest suburbs in the 1940s–1960s, *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*.

Hautamäki, Ranja & Julia Donner (2019). Kaupungin muuttuvat luonnot. *Tahiti*, 9(2), 5–21.

Sinkkilä, Jyrki, Julia Donner & Meri Mannerla-Magnusson, toim. (2016).

Unelma paremmasta maailmasta: Moderni puutarha ja maisema Suomessa 1900–1970. Helsinki: Aalto-yliopisto.

Kaikki kasvualustat KAUPUNKIPUILLE

Kekkilä auttaa puun optimaalista kasvua tukevan kasvualustan valinnassa. Kysy myös neuvontaa paikalla tehtäviin kasvualustoihin ja tuotteiden räätälöintiin.

Kantava kasvualusta PLUS katupuille, joiden kasvualustan pitää kestää liikenteen aiheuttamaa tärinää tiivistymättä.

Läpäisevä kasvualusta PLUS istutusalueille, joilla halutaan hallittua vedenläpäisyä ja hulevesien hyödyntämistä puiden käyttöön.

Kattopuutarhamulta PLUS kansi- ja kattopihojen puille.

Istutusmulta PLUS yleiskasvualusta piha- ja puistopuille.

Lisätiedot ja tilaukset:

p. 020 331 404 | asiakaspalvelu@kekkila.fi


KEKKILÄ
GARDEN

Lue lisää!



kekkila.fi/viherrakentaminen



Näkymä Likolammelle. Lammen ranta on vaihteleva: siinä on suota, metsää ja hiekkarantaa.

Kintterön terveismetsä

- metsä hyvinvoinnin tukena

teksti ja kuvat: INA WESTERLUND

Metsään yhdistetään hiljaisuutta, esteettisiä elämyksiä sekä luonnon tuoksua ja ääniä. Monelle metsään on luontevaa mennä, kun haluaa kerätä ajatuksiaan tai olla rauhassa. Suomessa metsä on luontoympäristöistä tavallisin ja suosituin. Näin ollen on luontevaa, että Suomessa luonnon terveysvaikutuksia on tutkittu erityisesti metsien osalta. Tutkimukset vahvistavat, että metsällä on monenlaisia elvyttäviä ja hyvinvointia tukevia vaikutuksia. Metsä palauttaa stressistä, houkuttelee liikkumaan ja saa aikaan positiivisia fysiologisia vaikutuksia rakennettuja ympäristöjä tehokkaammin. Miten tätä tietoa voidaan hyödyntää yhteiskunnassa, jossa yhä useampi asuu rakennetussa kaupunkiympäristössä?

METSÄN TERVEYSVAIKUTUKSET

Keskeinen metsän tarjoama terveyshyöty on sen elvyttävä vaikutus. Elpymisellä tarkoitetaan muun muassa rauhoittumista, ajatusten selkeytymistä, tunteiden hallintaa, mielialan paranemista, arjen huolten unohtamista ja keskittymiskyvyn

paranemista. Tutkimuksissa on osoitettu elpymisestä niin mitattavissa olevia kuin koettuja terveysvaikutuksia. Stressihormonien kortisolin ja adrenaliinin määrän on havaittu metsäoleskelun aikana laskevan ja on todettu, että metsässä oleskellessa koetaan mielialan parantuvan ja tunteiden hallinnan helpottuvan. Jo 15–20 min metsäoleskelu tuottaa mitattavissa olevia fysiologisia vaikutuksia; verenpaine laskee, leposyke seestyy ja sykevälivaihtelu kasvaa. Tarkkaavaisuus ja muisti toisaalta paranevat metsässä noin kolmessa vartissa.

Nykyisessä kaupunkiympäristössä ehkä parhaiten tunnistettu metsän terveyshyöty on sen positiiviset vaikutukset fyysiseen terveyteen. Metsään on rakennettu niin ulkoilupolkuja, hiihtolatuja kun kuntoilupisteitä. Tutkimuksissa on todettu, että luontoympäristössä liikunta tuntuu kevyemmältä kuin sisätiloissa ja rakennetussa ympäristössä. Näin ollen kynnys liikkumiseen madaltuu ja moni liikkuu metsässä huomaamattaan tavanomaista enemmän. Metsän epätasaisella alustalla kulkeminen tarjoaa lisäksi motorista harjoitusta ja kehittää tasapainoa. Maaston ylä- ja alamäet tarjoavat hyvää fyysistä liikuntaa ja kehittävät hengitys- ja verenkierron.



Erilaiset aistikokemukset ovat osa terveystiemetsää. Suolla riittää yksityiskohtia, muotoja, värejä ja tekstuureja.

toelimistöä sekä lihaksistoa. Myös metsämaan monipuolinen mikrobikanta on terveydellemme hyödyllinen. Maaperästä saatujen bakteerien on havaittu vähentävän elimistön lievän tulehdustilan todennäköisyyttä. Tulehdustila lisää riskiä muun muassa masennukselle, allergioille, astmalle, tulehduksellisille suolistosairauksille, sydän- ja verisuonisairauksille, diabetekselle, ylipainolle ja joillekin autoimmuunisairauksille.

Metsällä on positiivisia vaikutuksia myös sosiaalisen hyvinvoinnin kannalta. Ihmissuhteet voivat olla monimutkaisia ja vaikeassa tilanteessa tuntua raskailta. Tällöin luonteeltaan yksinkertaisempi luontosuhde voi olla avuksi. On myös tutkimusviitteitä siitä, että luonto herättää ihmisissä enemmän empaattisia ja epäitsekkeitä tunteita kuin rakennettu ympäristö. Ehkä tämä lienee syy siihen, että luonnossa koetaan ol-tavan vapaampia erilaisista rooleista ja että siellä on helpompi olla sekä itsensä että muiden seurassa.

Eniten luonnon terveyshyötyjä ihminen saa tutkitusti mielipaikoillaan. Miellyttävyyteen vaikuttavat ympäristön laatu, kuten koettu esteettisyys, turvallisuus ja kiinnostavuus, sekä ympäristön olosuhteet, kuten valoisuus, ilmanlaatu, lämpötila ja melu. Ympäristömieltymykset ovat osittain myös kulttuurisidonnaisia. Monipuolisia terveys- ja hyvinvointihyötyjä varten tarvitaan näin ollen monipuolisia ja monimuotoisia luontoalueita. Monipuolisessa ympäristössä jokainen voi löytää mielipaikkansa ja ympäristö tarjoaa paikkoja sekä rauhoittumiselle että liikunnalle. Metsässä yksityiskohdat, pienet avoimet alueet ja avautuvat näkymät kiinnittävät

huomiomme ja saavat meidät pysähtymään. Näkymäesteet, joiden takana odottavat uudet kohteet, houkuttelevat meidät toisaalta jatkamaan matkaa. Lajiston monimuotoisuus ja vuodenaikojen vaihtelu tekevät ympäristöstä muuttuvan ja aina kiinnostavan sekä houkuttelevat palaamaan paikkaan uudestaan. Kaikki tämä; pysähtyminen, eteneminen ja toistuvuus, tukevat terveyshyötyjen syntymistä. Koska metsien terveyshyötyjä edistävät niiden säännöllinen ja toistuva käyttö, on lisäksi eduksi, että metsä tai lähiluonto sijaitsee käyttäjien lähellä.

KINTTERÖN TERVEYSTIEMETSA

Terveystiemetsä voidaan nähdä metsän terveyshyötyjä soveltavana käsitteenä. Terveystiemetsäkonsepteja on toteutettu vaihtelevissa muodoissa niin maailmalla kuin Suomessa. Metsään on viety kuntoutujia ohjatuille käynneille, metsille on kehitetty sertifiointeja terveysvaikutuksista ja metsään on muodostettu erilaisia tiloja tukemaan terveysvaikutuksia. Suomessa toistaiseksi suosituin terveystiemetsäkonsepti lienee metsään merkitty reitti, jonka varrelle on sijoitettu opastauluja vinkeillä ja harjoitteilla terveysvaikutusten tehostamiseksi.

Vaikka metsän terveysvaikutuksia on tutkittu laajasti, mahdollisuuksia metsien hyödyntämiseen hoivaympäristöinä on tutkittu varsin vähän. Tutkimuksissa terveystiemetsien potentiaali toimia osana terveydenhuoltoa on kuitenkin nostettu esille ja tehtyjen kokeilujen perusteella kokemukset ovat olleet positiivisia. Lahdessa tähän päätettiin muuta-



Metsän terveys- ja hyvinvointivaikutukset

Fyysiset	Psyykkiset	Sosiaaliset
verenpaineen lasku kunnon ylläpito ja edistäminen lihaskunnon ylläpito ja vahvistaminen tasapainon kehittäminen motoriiikka ja ketteryys vastustuskyvyn vahvistaminen	rentoutuminen stressinhallinta tunteidenhallinta edistää keskittymistä irtiotto arjesta tarkkaavaisuuden lepo	oman rauhan kokeminen yhteenkuuluvuuden tunteen vahvistuminen luontainen yhdessäolo yhdessä tekeminen ja kokemusten jakaminen

ma vuosi sitten tартtua, kun Päijät-Hämeen keskussairaalan välittömään läheisyyteen Salpausselän virkistysalueelle ideoitin terveystieteiden perustamista. Pääsin tämän johdosta diplomityössäni suunnittelemaan Lahden kaupungille Kintterön terveystieteiden yleissuunnitelman. Suunnitelman tavoitteena oli terveystieteiden konseptin avulla tarjota keskussairaalan toimintaan soveltuva, hyvinvointia edistävä ja ylläpitävä metsäinen ulkoympäristö soveltaen tutkimustietoa metsän terveysvaikutuksista. Yhteistyöhön osallistui Lahden kaupungin lisäksi Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä, Lahden ammattikorkeakoulu sekä konsulttiyritys Tapio.

Kintterön terveystieteiden yleissuunnitelma rakentuu kahdesta osa-alueesta: Elämyskeitaasta ja Metsäpolusta, joita yhdistää yhteinen portti. Terveystieteiden eri osissa on käytetty hieman eri keinoja terveystieteiden vaikutusten tehostamiseksi, ja osa-alueet on myös suunnattu osittain eri kohderyhmille. Pääkohderyhminä ovat keskussairaalan eri osastojen kuntoutujat, vaikeassa elämäntilanteessa olevat sairaalan asiakkaat ja vierailijat sekä sairaalan työntekijät. Terveystietä on kuitenkin avoin kaikille ja terveystieteiden vaikutuksista voivat nauttia niin lähialueen asukkaat kuin kauempaakin tulevat virkistyskäyttäjät.

Suunnitelman portti luo yhteyden keskussairaalan ja metsäalueen välille sekä symboloi siirtymistä ja irtiottoa arjesta. Portin yhteydessä on myös mahdollista tiedottaa metsän terveyshyödyistä sekä esitellä Kintterön terveystieteiden osa-alueita. Heti portilta avautuu Likolammen ympäristö, johon sijoittuu Elämyskeitaan osa-alue. Elämyskeitaan tavoitteena on tuoda luonto kaikille helposti lähestyttäväksi. Alue on helposti saavutettava ja esteettömyyteen on kiinnitetty huomiota. Alueella hyödynnetään erityisesti luonnon voimaannuttavaa vaikutusta ja luonnon taipumusta synnyttää yhteenkuuluvuuden tunnetta ja tehdä yhdessäolosta mukavampaa. Metsään on suunniteltu niin keskustelua kun fyysisiä harjoitteita tukevia rakenteita, joita voi kuntoutuksessa hyödyntää. Aistikokemukset ja helposti saavutettava rauhoittava ympäristö ovat Elämyskeitaan keskeisimmät voimavarat.

Kintterön terveystieteiden toinen osa-alue Metsäpolku sijoittuu pääosin Kintterön luonnonsuojelualueelle Salpausselälle tyypilliseen ajoittain jyrkäksiin suppamaastoon. Alue on fyysisesti haastavampi, eikä näin ollen sovellu kaikille. Metsäpolun tarkoitus on auttaa ihmisiä elpymään, rau-

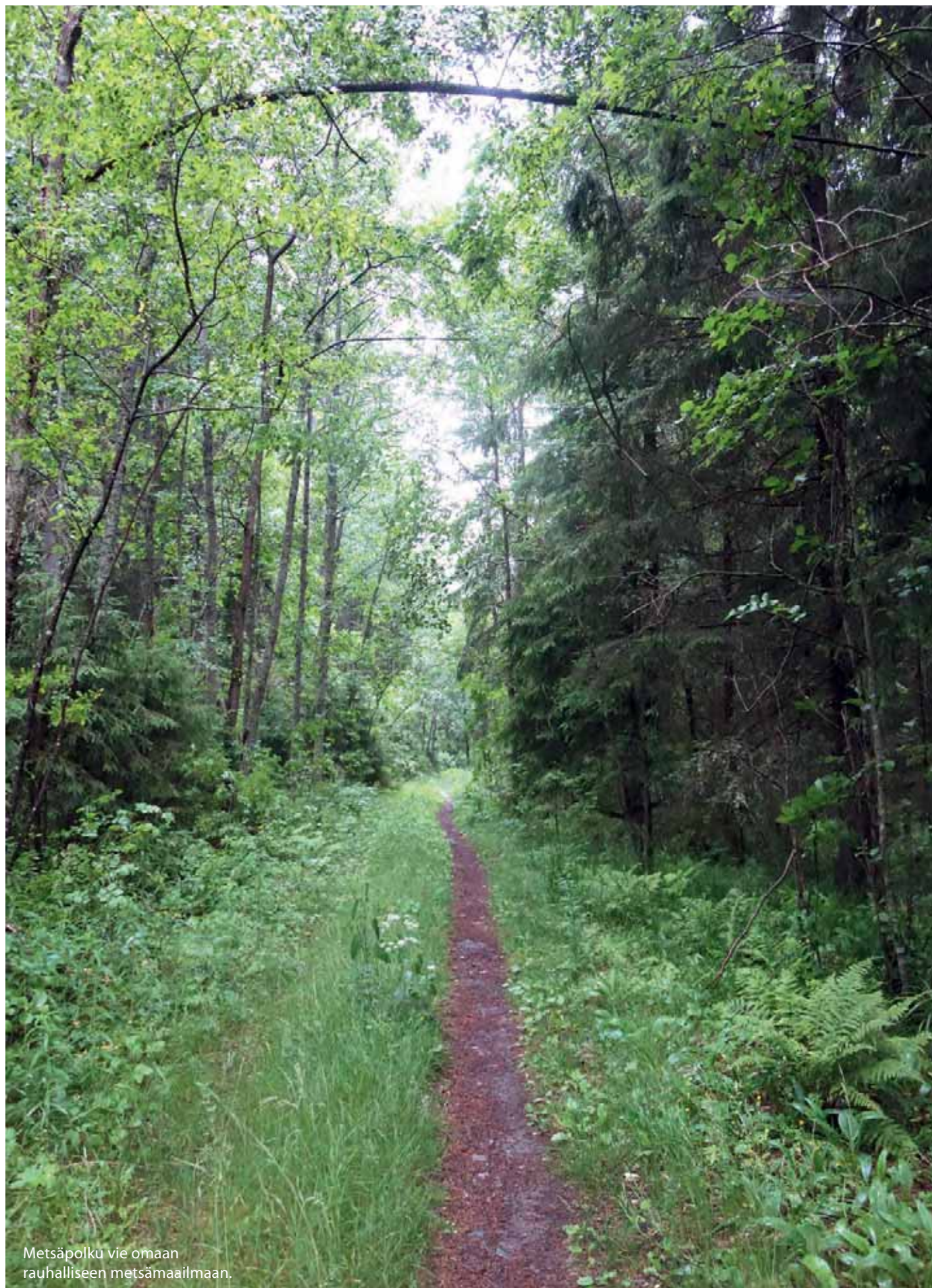
hoittumaan ja keskittymään hetkeen sekä antaa tilaa omalle pohdinnalle. Vaikutukset perustuvat matkantekoon sekä pysähtymiseen ja alueella korostuvat yksilölliset kokemukset. Matkanteko edesauttaa rauhoittumista ja irtaantumista arjen huolista. Noin 4,5 kilometriä pitkä reitti varmistaa, että metsässä vietetty aika on riittävä tarjoamaan myös pidempää altistumisaikaa edellyttäviä psykologisia vaikutuksia. Pysähdyspaikat polun varrella varmistavat, ettei reitin kulmisesta muodostu työhön verrattavissa olevaa tavoitteellista suorittamista. Jokainen neljästä pysähdyspaikasta on luonteeltaan erilainen. Tilakokemus ja rakenteet ohjaavat kävijöiden käyttäytymistä ja kokemuksia tukien eri terveystieteiden vaikutusten syntyä. Kulkemiseen keskittymistä vaativat pitkospuut palauttavat keskittymisen tähän hetkeen ja istuskelurakennelmien vaihtelevat selkänokajulmat ohjaavat vierailijan katsetta uusiin suuntiin. Suppasuo tarjoaa tilakokemuksena oman rauhallisen maailman ja lopuksi rohjetaan kosketukseen metsänpohjan ja sen vastustuskykyä vahvistavien bakteerien kanssa.

Kintterön terveystieteiden ensimmäinen toteutettu osa on esteetön reitti Likolammen ympärille. Reitti toteutettiin vuonna 2020 ja sen yhteyteen Lahden taiteilijaseuran taiteilijat ovat luoneet ympäristötaideteoksia. Muun muassa keskussairaalan psykiatrin puoli on jo käyttänyt aluetta hoidon tukena. Tällä hetkellä Kintterön terveystieteiden kokonaisuus etenee GoGreenRoutes -hankkeen johdolla. Metsäpolun pysähdyspaikkojen rakenteiden tarkempi suunnittelu on käynnissä ja näillä näkymin näiden rakentaminen alkaisi keväällä 2023. Myös eri tahojen tiivis yhteistyö ja osallistaminen on jatkunut ja lisäksi kohteeseen liittyvää tutkimusta on suunnitteilla. Pala palalta rakentuva kokonaisuus alkaa pikkuhiljaa hahmottumaan. Toivottavasti käyttäjätkin löytävät aikanaan Kintterön terveystieteiden ja pääsevät hyötymään sen terveystieteiden vaikutuksista.

METSÄN KOKO POTENTIAALI KÄYTTÖÖN

Terveystieteillä on paljon potentiaalia vastata moneen nyky-yhteiskunnan tarpeeseen. Ne ovat hiljaisia paikkoja kaupungin melun keskellä ja antavat tauon arjen suorittamisesta. Lisäksi metsän terveyshyödyt voivat auttaa ennaltaehkäisemään monia kansansairauksia, millä voi olla iso vaikutus sekä yhteiskunnan hyvinvoinnille että taloudelle. Metsien omatoiminen virkistyskäyttö, joka tukee sekä fyysisiä että





Metsäpolku vie omaan
rauhalliseen metsämaailmaan.



Kintterön terveystieteiden yleissuunnitelma.



Havainnekuva Kintterön terveysmetsän pysähdyspaikalta. Rakenteet ohjaavat vierailijan katseen uusiin suuntiin.

psykkistä hyvinvointia, on Suomessa melko yleistä, mutta metsien koko potentiaalia terveyden edistäjänä ei kuitenkaan tänä päivänä vielä hyödynnetä. Kintterön terveystieteiden taustatietäminen, terveysaseman tai muun vastaavan hoitolaitoksen yhteydessä olevat terveystieteet ovat vielä harvassa. Voisimmeko huomioda metsien terveystieteelliset vaikutukset ja potentiaalinen paremmin uusien hoitolaitosten suunnittelun yhteydessä esimerkiksi huomioimalla metsien läheisyyden niiden sijoittelussa? Entä onko nykyisten hoitolaitostemme läheisyydessä metsäalueita, jotka voisivat toimia terveystieteiden tukien terveydenhuoltoa ja kuntoutusta?

Suunnittelulla, niin isossa kun pienessä mittakaavassa on kaupunkiympäristössä mahdollista tehostaa metsästä saatavia hyötyjä. Osallistaminen ja monialainen yhteistyö on kuitenkin avainasemassa, jos halutaan luoda terveydenhuollon käytön kannalta toimivia terveystieteiden konsepteja. Edelläkävijänä Kintterön terveystieteet voi olla tärkeä oppimiskohde, jonka kokemuksien pohjalta voidaan kehittää yleisiä toimintatapa- ja suunnittelumalleja terveystieteiden toimimisesta osana hoivaympäristöä. **W**

Kirjoittaja on hyvinvointia tukevista ympäristöistä kiinnostunut maisema-arkkitehti Espoon kaupungin asemakaavoituksessa.

Artikkelissa on käytetty lähteinä seuraavia tutkimuksia:

Haahtela, T., ym. (2017). Luontoaskel tarttumattomien tulehdustautien torjumiseksi. Duodecim 133(1), 19–26.

Korpela, K. ym. (2014). Analysing the mediators between nature-based outdoor recreation and emotional well-being. Journal of Environmental Psychology 37, 1–7.

Leppänen, Marko & Adela Pajunen (2017). Terveystieteet – Tunnista ja koe elvyttävä luonto. 297 s. Gummerus, Keuruu.

Li, Quing (2018), suom. Jade Haapasalo. Shinrin-yoku: Japanilaisen metsäkyllyn salaisuudet. 305 s. Readme.fi, Keuruu.

Tyrväinen, Liisa ym. (2007). Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psykologiseen hyvinvointiin. Julkaisussa: Tyrväinen, L. & S. Tuulentie (toim.) (2007). Luontomatkailu, metsät ja hyvinvointi. Metlan työraportteja 52, 57–77.

Tyrväinen, Liisa (2014). Luontoalueilta terveyttä: onko ympäristön laadulla väliä. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 35, 18–19.

Tyrväinen, Liisa (2014). The influence of urban green environments on stress relief measures: a field experiment. Journal of Environmental Psychology 38, 1–9.

Tyrväinen, Liisa ym. (2017). Kohti suomalaista terveystieteiden mallia. 21 s. Luonnonvarakeskus, Helsinki.

Weinstein, Netta ym. (2009). Can nature make us more caring? Effects of immersion in nature on intrinsic aspirations and generosity. Personality and Social Psychology Bulletin 35(10), 1315–1329.

Westerlund, Ina (2018). Kintterön terveystieteet – Hyvinvointia tukeva suunnitelma Päijät-Hämeen keskussairaalan ympäristöön. Aalto-yliopisto, diplomityö.



Lohjan Saarenta, Lohja. Tuote: Luna TWPC 26x140 Musta

NÄYTTÄVÄ KOTIMAINEN LUNAWOOD LÄMPÖPUUKOMPOSIITTI

Eleganttia ja modernia ulkonäköä toivoville on valittavana neljä tyylikästä väriä; musta, grafiitinharmaa, ruskea ja hopeanharmaa. Piilokiinnityksen ansiosta asennus on nopeaa ja lopputulos siisti. Reunat viimeistellään L-listoilla.

Lämpöpuukomposiitti on miellyttävä jalan alla, eikä se tikkuunnu tai halkeile. Pinta ei ole märkänäkään liukas. Ja kaiken lisäksi se on helppohoitoinen.

Ainut Suomessa valmistettu, puupohjainen ja täysin myrkytön Lämpöpuukomposiitti sisältää 87%:sti uusioraaka-ainetta. Ja kaikki ne tulevat Suomesta.

Ainutlaatuisen koostumuksensa ansiosta Lunawood Lämpöpuukomposiitti on kestävä ja markkinoiden **mittapysyvin**, olipa lämpötila $\pm 50^{\circ}\text{C}$.

Pyydä esittely tai tilaa näytepalat
info@lunawood.com, p. 050 326 6495



LUNAWOOD.COM



Metsäpuutarhan visuaalinen kehittämisajakajana. Kaadettavasta lahosta kuusikosta kehitetään kasvillisuudeltaan monikerroksellinen ja tilallisesti mielenkiintoinen metsäpuutarhakohde, joka kehittyy jatkuvasti.

Kaupungin metsäpuutarha

Julkisilla viheralueilla on haettu viime vuosikymmeninä uusia istutustapoja, joiden avulla tavoitellaan matalia hoitokustannuksia, kestävyyttä, taksonomista monipuolisuutta, vuodenaikojen näkymistä suunnittelussa sekä muiden ekosysteemien tukemista. Tuoreessa diplomityössä esitetään kaupunkilaista metsäpuutarhaa yhdeksi ratkaisuksi näihin haasteisiin.

teksti ja kuvat: NITA MIINALAINEN

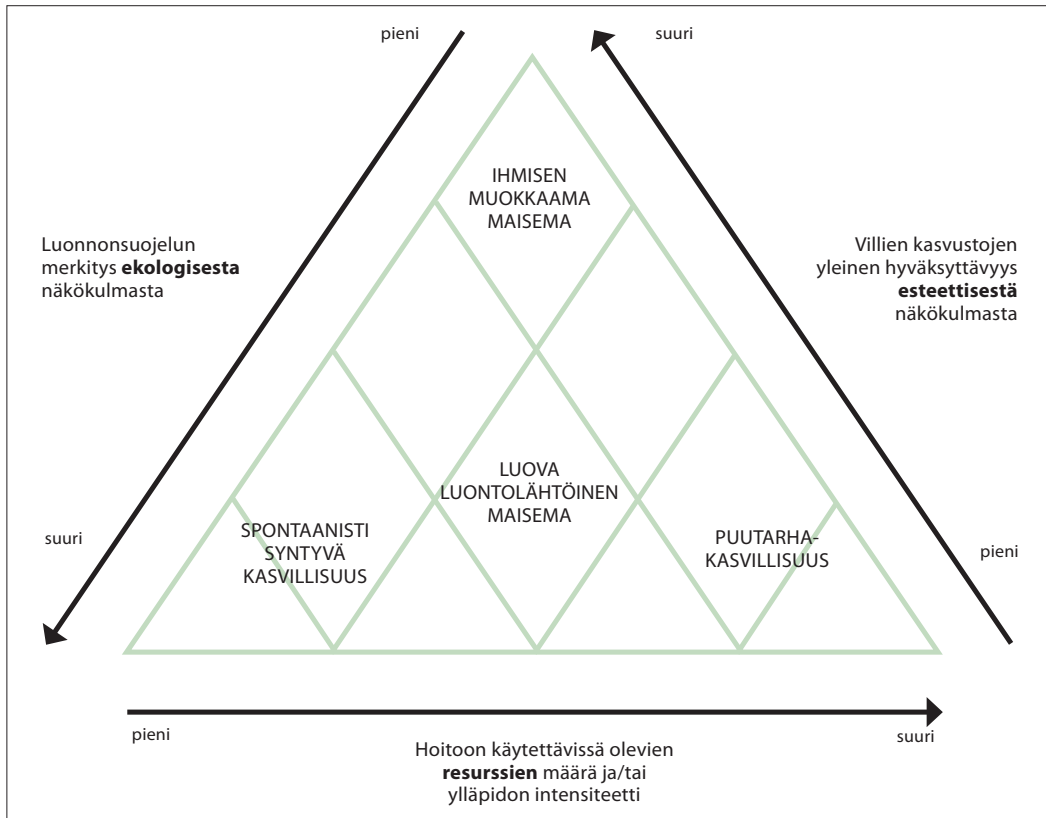
Helsingin rakennettujen viheralueiden kasvien käytön linjauksessa esitettiin jo yli 10 vuotta sitten suomalaista sovelletusta monikerroksisesta ja monilajisesta metsäpuutarhasta yhtenä ratkaisuna monimuotoisuuden ja ekologisen kestävyuden edistämiseen julkisilla viheralueilla. Viime vuonna valmistuneessa diplomityössä 'Kaupungin metsäpuutarha – Kasviyhdyksuntia hyödyntävä kehittämissuunnitelma Helsingin Ulvilanpuistoon' pureuduttiin näihin kysymyksiin ja selvitettiin miten ja millainen julkiseen käyttöön tarkoitettu metsäpuutarha kannattaa suunnitella Suomen ja erityisesti Helsingin olosuhteisiin.

MIKÄ METSÄPUUTARHA?

Metsäpuutarha on Iso-Britanniassa 1900-luvun alussa kehittynyt puutarhataiteen suuntaus, jonka juuret juontavat arboritumeihin ja villeihin puutarhoihin (*wild garden*). Metsäpuutarhojen taustalla on ajatus eksoottisen metsän mallintamisesta oikeaan metsään. Tämä tapahtuu lisäämällä olemas-

sa olevaan metsään kyseiselle kasvupaikalle soveltuvia puita, pensaita sekä ruohovartisia kasveja päällekkäisiksi kerroksiksi, joiden avulla muodostetaan monipuolisia näkymiä ja tiloja, sekä erilaisia värien ja tekstuurien yhdistelmiä metsän sisälle sekä reunoille.

Metsäpuutarhojen suunnittelua koskeva kirjallisuus painottuu tyypillisesti pienten metsäpuutarhojen suunnitteluun, joissa suunnittelu yleensä painottuu kasvien erikoisiin ominaisuuksiin. Toisin sanoen kasvillisuuden tekstuuria painotetaan kasvillisuuden rakenteen sijaan. Tekstuurin suunnittelua ovat yksittäisten kasvien ominaisuuksiin liittyvä suunnittelu, kuten hahmot, värit, kukintojen muodot, kaarna tai lehdet. Rakenteellista suunnittelua ovat pysty- ja vaakasuorien muotojen suunnittelu, kasvillisuuden arkkitehtonisen muodon ja ekologisen suunnittelun yhdistäminen sekä pitkäaikaisen kehittämisen ja hoidon periaatteiden suunnittelu. Pienen metsäpuutarhan osalta tekstuuriin painottaminen voi olla toimiva valinta, mutta laajemmassa kokonaisuudessa rakenteeseen painottaminen tuottaa selkeämmän ja pitkällä



Kaavio kuvaa viheralueiden suunnittelua ohjaavien ekologian, estetiikan ja resurssien keskinäisiä suhteita, jotka määrittävät kasvillisuuden luonteen. Muokattu Hitchmough'n ja Dunnetin (2004) pohjalta.

aikavälillä kestävämmän lopputuloksen.

Termiä metsäpuutarha (*woodland garden*) on käytetty toisinaan myös tarkoittaen permakulttuuriin perustuvaa ruoan tuotantoon tähtäävää niin sanottua ruokametsäpuutarhaa (*forest garden*).

MINNE METSÄPUUTARHA SOPII?

Eniten hyötyä julkiselle viheralueelle suunnitellusta metsäpuutarhasta on, kun sen toteuttaminen rajataan metsäalueille, joiden kasvillisuus ei vastaa kasvupaikalle tyypillistä kasvillisuutta runsaan reunavaikutuksen takia. Käytännössä tämä tarkoittaa pieniä metsiä ja metsiköitä, joiden kasvillisuus on rehevöitynyt ja yleensä yksipuolistunut reunavaikutuksen takia. Tällaiseen paikkaan suunniteltavan julkisen metsäpuutarhan suunnittelussa pystytään huomioimaan reunavaikutus suunnitteluvalinnoissa ja mahdollistamaan aiempaa monipuolisempi ja muutoksiin sopeutuvampi kasvillisuus.

Kaupungin metsäpuutarha on hyvin sovellettavissa oleva teema Helsingin lähiömetsien lisäksi myös muiden kaupunkien vastaaville alueille. Metsäpuutarhaa ei kuitenkaan kannata perustaa mihin tahansa. Parhaita paikkoja ovat hyvien kulkuyhteyksien päässä olevat alueet, joilla reunavaikutus häiritsee kasviyhdyksunnalle tyypillistä kasvillisuutta ja kasvillisuuden kehittämisestä on kokonaisvaltaisesti hyötyä ekosysteemille.

Paikan valinnassa on myös huomioitava lainsäädäntö. Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt voivat vaikuttaa metsäpuutarhalle soveltuvaan sijaintiin asemakaavoitettujen alueiden ulkopuolella. Myös esimerkiksi luonnonsuojelulain suojellut luontotyytit on hyvä lähtökohtaisesti rajata metsäpuutarhan suunnittelun ulkopuolelle.

Parhaimmillaan metsäpuutarha on olemassa olevaan metsään perustettuna, mutta se voisi soveltua myös paikkoihin, joissa käytetään ylijäämämaita. Metsämaan merkitystä metsäpuutarhalle voisi ehkä verrata niityn perustamiseen. Niitynkin voi perustaa nurmikolle, mutta pelkällä hoidolla sen muuttuminen nurmesta niityksi voi kestää kymmenestä kahteenkymmeneen vuotta.

METSÄPUUTARHA ULVILANPUISTON KEHITTÄMISSUUNNITELMASSA

Diplomityön keskeisenä tutkimuskysymyksenä oli selvittää, miten tyypillisesti osana yksityistä puutarhaa oleva metsäpuutarha voidaan suunnitella julkiseen käyttöön soveltuvaaksi, eli kohtuullisin resurssein toteutettavaksi ja hoidettavaksi sekä ekologisesta ja esteettisestä näkökulmasta laadukkaaksi. Tämän lisäksi haluttiin selvittää, onko suunniteltu kasviyhdyksunta käyttökelpoinen suunnittelunetelmä metsäpuutarhan suunnittelussa.

Diplomityön analyysiosuudessa tuotettiin tyypillisen maisema-arkkitehdin tekemän suunnittelua edeltävän analyysin lisäksi tietoa olemassa olevista kasviyhdyksunnista sekä niiden muodostamista tiloista. Analyysien muodostaminen vaati metsien tiloja koskevaan termistöön perehtymistä sekä kasvituntemusta. Metsien tilat muodostuvat metsän reunoista ja rajauksista, metsän aukeista tiloista sekä metsän tilatyypeistä ja puustoasetelmista. Kasviyhdyksunnat tunnistettiin metsätyypitasolla ja niiden olemassa oleva kasvillisuus huomioitiin kehittämissuunnitelmassa. Suunnitteluosuudessa luotiin Ulvilanpuiston kehittämissuunnitelma, kasviyhdyksunkahtaiset kasvillisuuden kehittämissuunnitelmat sekä hoitosuunnitelma. Suunnitelmissa hyödynnettiin vahvasti



Tiet rajaavat pitkiä ja kapeita näkymiä Ulvilanpuiston metsäisimmällä alueella. Kuvassa vasemmalla avoimeen saumaan rajautuvaa tiheää tervaleppäpilaristoa ja oikealla edessä kaksikerrokselliseen reunaan ja kauempana avoimeen saumaan rajautuvaa puoliavointa monikerroksellista metsää.

kasviyhdyskuntien sisäistä dynamiikkaa.

Kokonaisuudessa työn osalta voidaan todeta, että käytettyjä menetelmiä voidaan ja on kannattavaa hyödyntää metsäpuutarhan suunnittelussa julkiselle alueelle. Kasviyhdyskuntien suunnittelu suunnittelumenetelmänä vaikuttaa työn perusteella toimivalta suunnittelumenetelmältä lähes mille tahansa kohteelle, jossa halutaan hyödyntää kasvien keskinäistä dynamiikkaa.

METSÄPUUTARHAN KEHITTÄMINEN OLEMASSA OLEVAAN KASVIYHDYSKUNTAAN

Metsäpuutarhan suunnittelussa hyödynnettävä metsän mallin soveltaminen suunnitellun kasviyhdyskunnan kautta on jatkumoa erilaisten dynaamisen kasvillisuussuunnittelun menetelmille, joiden suosio on kasvanut viime vuosina. Suunnittelumenetelmänä kasviyhdyskunnan suunnittelu olemassa olevaan kasviyhdyskuntaan on kuitenkin työläs ja vaatii paljon lähtötietoja. Työläydestä huolimatta kasviyhdyskunnan suunnittelu on toimiva menetelmä, joka pakottaa suunnittelijan ajattelemaan jokaisen kasvilajin tarkoitusta kasviyhdyskunnan kokonaisuudessa.

Työn perusteella metsäpuutarhan suunnittelu ja hoito ovat tavallisesta poikkeavia ja vaativat näin ollen tavallista enemmän resursseja erityisesti metsänhoidon resursseihin verrattuna. Kustannukset ovat todennäköisesti lähempänä rakennettujen viheralueiden perustamisen ja hoidon kustannuksia kuin perinteisen metsänhoidon kustannuksia. Metsäpuutarhaan (ja muihin dynaamiseen kasvillisuussuunnittelun menetelmiin) liittyvä perusajatus toimivan kasviyhdyskunnan kehittämisestä mahdollistaa kuitenkin pitkällä aikavälillä lähes hoitovapaan kasviyhdyskunnan, jossa kasvien keskinäiset suhteet muuttuvat vaihtelevien ympäristötekijöiden (kuten kuivuuden tai tuholaiden) ja suksession myötä, kun kasviyhdyskunnan ikärakenne muuttuu.

Todennäköisesti yksi syy siihen, miksi metsäpuutarhojen suurin suosio on ajoittunut 1900-luvun alkuun ja nimetään yksityisten kasviharrastajien pariin, on ollut, että metsäpuutarhan suunnittelu vaatii valtavan paljon tietoa suunnittelukohteen lähtötilanteesta. Lisäksi on huomioitava,

ettei metsäpuutarha ole ikinä täysin valmis vaan sen kehitys jatkuu dynaamisesti.

JATKOKEHITYS

Mikäli metsäpuutarhojen määrää haluttaisiin lisätä merkittävästi Suomessa, olisi kannattavaa luoda metsätyyppeihin perustuvia kasviyhdyskuntien malleja, jolloin yksittäisen metsäpuutarhan suunnittelun kuormitus pienenesi merkittävästi. Diplomityössä pyrittiin hyvin luonnonomaiseen tyyliin, mutta malleja voisi hyvin suunnitella muistakin lähtökohdista. Käytännön tasolla työtä olisi suositeltavaa tehdä monialaisena tiiminä, jossa olisi ainakin maisema-arkkitehtuurin, kasvillisuuden, metsänhoidon ja biologian asiantuntemusta.

Toisaalta samoja kasviyhdyskuntakohtaisia kehittämissuunnitelmia voidaan tarvittaessa käyttää samankaltaisessa ympäristössä olevan kasviyhdyskunnan kehittämissuunnitelman pohjana, jolloin suurimmaksi työksi jää tilallisuuden tutkiminen. Hyväksi havaittua suunniteltua kasviyhdyskuntaa ja sen kehitysmenetelmiä voitaisiin kopioida laajemmin vastaavilla kasvupaikoilla saaden hyvän vastineen käytettyille resursseille. Tällaisia kasviyhdyskuntia voitaisiin myös soveltaa laajemminkin. Yksilajisia perenna- tai pensasistutuksia voisi tulevaisuudessa korvata monikerroksisilla kasviyhdyskuntamalleilla huomioiden kasviyhdyskunnalle soveltuvan kasvualustan ja muut ympäristötekijät.

Jatkossa olisi tärkeää perehtyä laajasti myös metsäpuutarhan käytännön toteutuksen vaatimuksiin. Metsäpuutarhan toteuttaminen vaatii suunnitteluvaiheen lisäksi erityisosaimista tilaamisen, rakentamisen, metsänhoidon ja seurannan osalta. Kaikissa näissä vaiheissa vaaditaan tavallista hanketta enemmän kasvillisuuden dynamiikan tuntemista. Metsäpuutarha olisi myös kiinnostava tapa toteuttaa kestävää ympäristörakentamista. Seuraavaksi voisikin olla kiinnostavaa nähdä opinnäytetöitä näistä vaiheista hyödyntäen KESY-mallia. **vy**

Kirjoittaja on maisema-arkkitehti ja toimii Suomen maisema-arkkitehtiliiton pääsihteerinä.

Lisätietoa: Miinalainen, Nita. Kaupungin metsäpuutarha – Kasviyhdyskuntia hyödyntävä kehittämissuunnitelma Helsingin Ulvilanpuistoon. 2021. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:aalto-202106217682>

Kaupungeissa tutkitaan metsänhoidon ja monimuotoisuuden välisiä yhteyksiä

Luonnonvarakeskuksessa alkoi vuoden 2022 alussa tutkimus, jossa selvitetään, miten kaupunkimetsien hoito vaikuttaa puiden uudistumiseen, lahoppuella eläviin sieniin ja kovakuoriaisiin sekä maaperän sieniin ja bakteereihin. Tutkimuksessa ovat mukana Helsingin, Vantaan, Espoon, Lahden ja Tampereen kaupungit. Tutkittavat metsäkohteet valitaan näiden kuntien alueelta.

teksti: LEENA HAMBERG

Kaupunkimetsien hoidon tavoitteena on usein ulkoilijoille sopivan, peitteisen metsän kasvatus ja pienipiirteinen, maiseman huomioon otta-va metsänhoito. Tämä on mahdollistanut kaupunkimetsien kehittymisen puustorakenteeltaan hyvin monipuoliseksi, sellaisiksi, että ne poikkeavat selkeästi edukseen vastaavan ikäisistä saman kasvupaikan talousmetsistä.

Jo aiemmassa tutkimuksessamme havaitsimme, että kaupunkialueella olevissa metsissä on hyvin monen ikäinen ja monilajinen elävä puusto. Lahoppuuta esiintyy kaupunkimetsissä tavallisesti niukahkosti, mutta kuitenkin selvästi enemmän kuin vastaavan ikäisissä saman kasvupaikan talousmetsissä. Kyseisessä tutkimuksessa havaitsimme, että paikoin kaupunkimetsissäkin esiintyy runsaslahoppuustoisia kohteita, joissa elää – kaupunkiolosuhteista huolimatta – jopa uhanalaisia, lahoppuusta riippuvaisia kääpälajeja. Useimmille kääpälajeille kaupunkiolosuhteet eivät näyttäneet olevan ongelma, jos lahoppuuta oli metsissä riittävästi. Uhanalaisten kääpälajien säilymiselle oli kuitenkin oleellista, että esiintymisalueen läheisyydessä oli varttunutta tai järeää metsää useampien hehtaarien alueella.

TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA HYÖDYT

Aiemmat tutkimustulokset antavat viitteitä siitä, että kaupunkimetsät ovat tärkeitä lajistollisen monimuotoisuuden ylläpitäjiä erityisesti monipuolisen puustorakenteensa vuoksi. Sitä ei kuitenkaan tiedetä, miten eri metsänhoidon toimenpiteet ja niillä aikaan saatu puuston rakenne ylläpitävät parhaiten metsäkohteen monimuotoisuutta. Vai olisiko metsän jättäminen hoidon ulkopuolelle paras vaihtoehto monimuotoisuuden ylläpitämisen näkökulmasta?

Uuden, vuoden 2022 alussa alkaneen tutkimusprojektin tavoitteena on tuottaa tietoa metsänhoidon vaikutuksista kaupunkimetsien monimuotoisuuteen, erityisesti pieniläpimittaisella lahoppuella elävien sienten ja -kovakuoriaisten sekä maaperän mikrobiston (sienet ja bakteerit) lajirikkauteen

ja lajikoostumukseen. Puusto sekä maaperän sienet ja bakteerit vaikuttavat toisiinsa. Tämän vuoksi oletamme, että tehdyillä metsänhoitotoimenpiteillä on vaikutusta näihin lajiryhmiin. Ilmaston lämpenemisen myötä metsien odotetaan muuttuvan lehtipuuvaltaisemmiksi, ja siksi tässä projektissa tutkitaan myös puuston uudistumista sekä lehtipuiden vaikutusta lahoppueliöstön sekä maaperän mikrobiston monimuotoisuuteen.

METSÄNHOIDON JA MONIMUOTOISUUDEN VÄLISTEN YHTEYKSIEN SELVITTÄMISEKSI TARVITAAN MONENLAISTA OSAAMISTA

Tutkimukseen valitaan yhteensä noin 70 kuusivaltaista, lähinnä mustikkatyyppin metsäkohdetta (MT tai hieman rehevämpi OMT, jossa on lehtomaisuutta), joissa valtapuusto on varttunutta tai järeää. Hieman yli kolmannes metsäkohteista on hoitamattomia ja loput eri asteisesti hoidettuja, yksittäisten puiden poistosta voimakkaampiin harvennus- ja poimintahakkuihin.

Tutkimusprojekti tuottaa käytäntöön sovellettavaa tietoa kaupungeille ja kunnille, joilla on metsien monimuotoisuuden ylläpitämiseen ja edistämiseen liittyviä tavoitteita.

Tutkimusprojekti:

- tuottaa tietoa hoitotoimenpiteiden vaikutuksista taajamametsien monimuotoisuuteen
- lisää ymmärrystä taajamametsien merkityksestä monimuotoisuuden ylläpitäjänä
- auttaa tekemään päätöksiä, jotka vahvistavat monimuotoisuuden ylläpitämistä kaupunkimetsissä, ja jotka johtavat varmemmin halutunlaiseen metsän rakenteeseen tulevaisuudessa
- antaa kunnille vahvan selkänöjan viestiä esimerkiksi kuntalaisille erilaisten toimenpiteiden tarpeellisuudesta ja syistä, kuten pieniläpimittaisen lahoppuun jättämisen merkityksestä monimuotoisuudelle, samoin myös perusteltaessa erilaisia toimenpiteitä kuntapäätäjille ja muille tahoille kunnan sisällä



Tutkimuksessa selvitetään maaperän sienilajisto. Kuvassa karvas-orakas (*Hydnellum peckii*). Kuva: Leena Hamberg



Hankkeessa tutkitaan mustikkatyyppin kaupunkimetsäkuusikoita. Kuva: Aku Korhonen



Monet lahoppuulla elävät kovakuoriaislajit pystyy tunnistamaan varmuudella niiden syömäjälkien avulla. Kuvassa kuusentähtikirjaajan koristeellisia syömäkuvioita. Kuva: Juha Siitonen



Pieniläpimittaiselta laholta lehtipuulta voi löytää mielenkiintoisen ilmiön. Sopivissa myöhäissyksyn lämpö- ja kosteusolosuhteissa lahoppuulla elävät kotelo- ja kantasienet voivat hengittäessään muodostaa jäämuodostumia, joita kutsutaan lumihiuksiksi. Kuva: Leena Hamberg

Metsänhoitohistoriasta saamme tietoa tutkimalla kohteilla olevien kantojen määrän ja pienaukkojen koon. Myös tutkimuksessa mukana olevilta kunnilla saamme tietoa tehdyistä metsänhoitotoimenpiteistä. Mittaamme kohteilta elävän puuston lajeittain, ja kuolleen puun lajeittain, laatuluokittain (kannot, kuolleet pystypuut, maapuut jne.) sekä lahoasteittain. Taimimäärät tutkimme erikseen perustettavilta näytealoilta, jotta saamme selville metsänhoidon vaikutuksen puuston uudistumiseen.

Havupuiden oksilla ja latvaosilla esiintyvät sieniyhteisöt poikkeavat runkopuulla kasvavista sieniyhteisöistä, mutta niiden lajisto tunnetaan huonosti. Vastaavasti myös pieniläpimittaisella lehtilahoppuulla – jota kaupunkimetsissä syntyy runsaammin ja monipuolisemmin kuin vastaavissa taalmetsissä – kasvaa omaleimaisia, mutta vähän tutkittuja lajiyhteisöjä. Siksi tutkimme pieniläpimittaisella lahoppuulla esiintyvän sienilajiston DNA-analyysien ja sekvensoinnin avulla, ja vertaamme sitä vastaavaan suuriläpimittaisella lahoppuulla elävään lajistoon. Kovakuoriaislajiston selvittämiseksi maastossa määritetään tunnistettavissa olevat syömäjäljet ja lajit. Puista otetaan purunäytteet, joista kovakuoriaiset erotellaan myöhemmin laboratoriossa ja määritetään lajilleen.

Kaikista tutkimusmetsiköistä kerätään näytteitä maaperän humuskerroksesta sieni- ja bakteerilajiston selvittämistä varten. Myös maanäytteistä eristetään DNA, ja lajisto tutkitaan sekvensoinnin avulla. Esimerkiksi sienten osalta pystytään tunnistamaan muun muassa ruokasienilajeja, maaperässä esiintyviä puiden tauteja aiheuttavia sienilajeja, tärkeitä sienijuurikumppaneita sekä metsän luonnontilaisuuden arvioinneissa käytettyjä indikaattorilajeja.

TUTKIMUKSEN ODOTETAAN TUOTTAVAN UUTTA TIETOA METSIEN MONIMUOTOISUUDESTA

Hankkeessa tutkijana työskentelevä Aku Korhonen kertoo, että on mielenkiintoista nähdä, mitä tutkimus tuo tullessaan. Hanke tuottaa paljon uutta tietoa, ja siksi on vaikeaa ennustaa tutkimuksen tulosta. Korhonen olettaa, että lahoppuulta saattaa löytyä paljon kotelosieniä, joita ei välttämättä saada määritettyä lajilleen. – Maaperän suhteen kiinnostaa tietää, minkä verran löytyy puiden symbionttisieniä eli mykorritsoja ja vaatieliasta vanhan metsän lajistoa. Koska aiemmissa tutkimuksissamme olemme havainneet kaupunkimetsien puuston rakenteen muistuttavan vanhojen luonnonmetsien puuston rakennetta, voi vanhan metsän lajistoa hyvinkin löytyä. Toisaalta kaupunkiympäristön rehevöittävä typpi- ja hiuk-

kaslaskeuma voi sekoittaa tilannetta, kertoo Aku Korhonen.

Kaupunkimetsien kasvillisuutta ja kääpälajistoa on tutkittu aiemmin, mutta kovakuoriaislajiston tutkiminen on jäänyt vähemmälle, ja siksi on mielenkiintoista nähdä mitä tässä tutkimuksessa löydetään, kertoo kovakuoriaistutkimuksesta vastaava Luken tutkija Juha Siitonen. – Metso-inventoinneissa on käytetty samankaltaisia menetelmiä, joten sen pohjalta on muodostunut kuva siitä, millaista lajistoa arvokkaissa metsäkohteissa elää. Tämän vuoksi on kiinnostavaa verrata Metso- ja kaupunkimetsäkohteiden lajistoa. Lahopuukovakuoriaisissa on paljon häiriöihin sopeutuneita lajeja, joten kaupunkimetsistä voi löytyä arvokastakin lajistoa, jatkaa Juha Siitonen.

Kaupunkimetsien hoidon ja monimuotoisuuden välisiä yhteyksiä selvittävä hanke on kaksivuotinen, joten tutkimustuloksia odotamme saavamme vuoden 2023 loppuun mennessä. Silloin tiedämme, osuivatko tutkijoiden etukäteisarviot oikeaan vai löydettiin tutkimuksessa jotain uutta ja yllättävää. **WY**

Kirjoittaja työskentelee erikoistutkijana Luonnonvarakeskuksessa.



Monet lahoppuulla elävät kovakuoriaislajit pystyy tunnistamaan varmuudella niiden syömäjälkien avulla. Kuvassa kuusijäärän toukkien syömäkuvioita pystyyyn kuolleella kuusella. Laji on hyvin yleinen kaupunkimetsissä. Kuva: Juha Siitonen

**KYSY
ENSIN
MEILTÄ**

BETONIKIVIÄ



**KOTIMAISTA KIVEÄ
kaikenkokoisiin pihoihin.**

PIHAKIVEYKSEN JA LAATOITUKSEN ASIAANTUNTIJA



BETONILAATTA OY

www.betonilaatta.fi

BETONIKIVIÄ



Hulevesien hallintaan – Ketokatto

AKO Roof on kotimainen, mukavan muoviton, kierrätysmateriaaleihin perustuva, tutkittu KESY-tuote.

**RAKENNUSBETONI-
JA ELEMENTTI OY**

Kukonkankaantie 8, Hollola • 03 877 200
www.rakennusbetoni.fi

TILAA LEHTI

viherymparisto@jaicom.com

03 4246 5339

[https://secure.jaicom.com/
le-easointi/viherymparisto](https://secure.jaicom.com/le-easointi/viherymparisto)



Hahmokkaat männyt säästöpuina tuovat vaihtelua ja pysyvyyttä maisemaan. Latvuksilla on ollut kunnolla tilaa kehittyä.

Hoidolla elinvoimaisuutta ja monimuotoisuutta

teksti ja kuvat: HEIKKI KIURU

Puistometsän kehittyminen viihtyisäksi ulkoilu-ympäristöksi edellyttää yleensä hoitotoita. Ympäristön rasitusten vuoksi on mahdotonta säilyttää pieniä täysin luonnontilaisia metsiä keskellä asutusta. Usein metsät ovat sellaisessa tilassa, että hakkuita tarvitaan sekä virkistyskäytön että luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi. Laajemmissa ulkoilumetsissä voidaan säilyttää myös luonnontilaisia alueita. Toimenpiteet kannattaa tehdä puuston elinvoimaisuus ja maisemallinen arvo lähtökohtana. Samalla on huomioitava luonnon monimuotoisuus. Parhaimmillaan taimikonhoitoa, harvennushakkuuta ja metsän uudistamista voidaan ajatella tilataideteoksena.

SUURIA, PITKÄIKÄISIÄ PUITA HARVENNUKSILLA

Liian tiheässä kasvaessaan puut kehittyvät ohutrunkoisiksi ja latvukset jäävät pieniksi. Liian vähäinen vihreä latvus yhdessä korkean rungon kanssa altistaa puun tuhoille. Tiheässä riukuuntuneet puut sopeutuvat huonosti olosuhteiden muutoksiin.

Riittävien harvennusten ansiosta puut kehittävät jyrkävän rungon ja elinvoimaisen latvuksen. Samalla kenttäkerros, pensaat ja alemman latvuserroksen puut saavat tilaa.

Suuret ja vanhat puut herättävät ihmisten kiinnostusta ja kunnioitusta. Hahmokkaita ikihonkia ei kasva pelkästään jättämällä metsä luonnontilaiseksi. Maisemallisesti merkitävät puut, kuten ikihongat ovat kehittyneet jonkin tuhon, myrskyn, metsäpalon tai hakkuun seurauksena. Leveälatvaiset tammet kasvavat lähes poikkeuksetta kulttuurin vaikutuksessa, kuten hakamailla ja puistoissa. Hakkuut osuvat tuhoja varmemmin oikealle paikalle ja ovat paremmin hallittavissa.

LUONNONTUNTEMUKSESTA HYÖTYÄ

Hyvä luonnontuntemus auttaa tekemään ratkaisuja puistometsien hoidossa ja perustelemaan maisemaa muuttavat toi-

menpiteet. Arboristikoulutuksessa perehdytään puissa elävään lajistoon, lähinnä kääpiin ja hyönteisiin. Elinympäristöjen ja niille tyypillisten lajien tuntemus auttaa ymmärtämään metsäekosysteemin toimintaa ja tarkkailemaan luontoa uudella tavalla. Kymmeniä vuosia sitten oli monin paikoin tapana kaataa kääpäiset puut. Nyt kääpäisiä puita jätetään metsään, kunhan ne eivät aiheuta vaaraa. Samoin kaatuneita runkoja voi jäädä elinympäristöiksi ja ohjaamaan kulkua pois arimmilta alueilta. Käävät tuovat aidon metsän tunnelmaa ja pehmentävät puita koloissa pesiville linnuille. Kallioiden kampuroiden pihlajat, lahovikaiset haavat ja mäntykelot ovat sarvijäärille ja jalokuoriaisille tärkeitä elinympäristöjä. Yleensäkin kaikki muusta metsäluonnosta poikkeava, kuten taitelijapuut säästetään ja niille tehdään kunnolla tilaa. Luontoarvojen huomioiminen tekee puistometsien hoitotyön mielenkiintoisemmaksi. 1920-luvulta lähtien vaikuttanut metsänhoitaja ja 1950-luvulla Tammisaaren metsäopiston johtajana toiminut Torsten Rancken kirjoitti, että leimakirveen kanssa voi runoilla ja säveltää. Maisemallisesti arvokkaimpien puiden ympäristössä leimaus on usein tarpeen.

LAHOPUUN LAATU MÄÄRÄÄ TÄRKEÄMPI

Kaarnakuoriaisten ja kuusijäärien kuivattamassa kuusikossa riittää kuollutta puuta. Kuivuvat kuuset on kaadettava jo pelkästään turvallisuussyistä. Metsä, jossa vanhat männyt ja tammet kuivuvat kuusien varjostukseen, saattaa antaa vaikutelman suuresta monimuotoisuudesta. Uusia petäjiä tai ikitammia ei kuitenkaan pääse tiheikössä kasvamaan, jolloin myös erikoistunut lajisto vähitellen katoaa. Samalla menetetään mahdollisuus metsän uudistamiseen ilman paljaita välivaiheita.

Harvennushakkuiden avulla lehtipuut ja mänty voivat kasvaa paksurunkoisiksi palokärjen ja lehtopöllön pesäpuiksi. Jalojen lehtipuiden, varsinkin tammen ja lehmuksen vanhuuteen kuuluu onttorunko, mutta puut ovat yhä elinvoimaisia. Yksikin vanha tammi muodostaa lahoppuujatkumon.



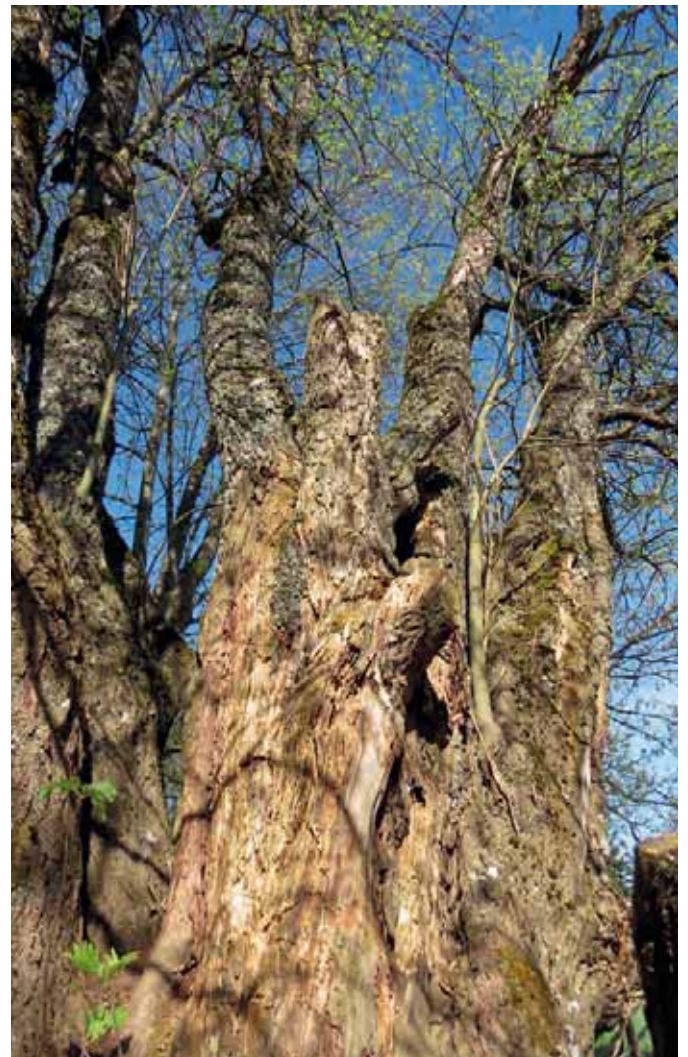
Arvokkaan suojelukohteen tammien ympäriltä on poistettu varjostavat kuuset. Pähkinäpensas suojaa arkaa lehtokasvillisuutta. Laaksolahti, Espoo.



Kimalaiskuoriaiskuoriaisia (*Trichius fasciatus*) näkee keskikesällä avoimilla paikoilla kukissa. Toukat elävät lahoppuussa, kuten kannoissa ja pökelöissä.



Kuusikko valtaamassa kalliomännikköä. Kuuset myöhemmin poistettu. Arboristikurssin työmaa. Nurmijärvi.



60 -vuotias laho raita. Sarvijärien elinympäristö ja pölyttäjien ruokapu.

UUDISTAMISKYSYMYKSIÄ

Puut saavuttavat suurimman maisemallisen arvonsa vasta vanhemmiten. Puistometsässä puut saavat kasvaa niin kauan kuin ne pysyvät kauniina ja elinvoimaisina. Männy kehittyminen hahmokkaaksi hongaksi tai petäjäksi kestää 150 vuotta. Mäntymetsä on suotuisissa oloissa 200–300-vuotiaanakin elinvoimainen. Kilpikaarnainen lakkapäpetäjä on säilyttämisen arvoinen ainakin keloutumiseen asti. Kuusikko on jo 80–100-vuotiaana altis hyönteistuhoilille. Ainakin pääkaupunkiseudun taajamissa vanhojen kuusikoiden säilyttäminen on osoittautunut vaikeaksi.

Kuusi pyrkii valtaamaan kaikki kasvupaikat kuivahkoja kalliometsiä myöten. Varovaiset poimintahakkuut johtavat kuusen runsastumiseen ja samalla kuusen lahon lisääntymiseen. Pienillä viheralueilla valtapuuston alle voi kasvaa pelkäästään pihlajatiheikköä. Varttuneiden kuusikoiden harvennuksilla saadaan yleensä aikaan myrsky- ja hyönteistuhoja. Tasaikäisiä, varttuneita kuusikoita on uudistettava sekametsiksi joko luontaisesti tai istuttamalla. Lehtoihin ja lehtomaisille kankaille kannattaa istuttaa tammea ja metsälehmusta, jotka sopeutuvat hyvin ilmaston lämpenemiseen.

Kalliometsissä riittää yleensä kuusien poistaminen. Männyt, mäntykelot, pötkelöitä, maapuita, katajat ja ainakin pihlajia ja haapoja säästetään. Karuimmat, harvapuustoiset kallioliot säilytetään mahdollisimman luonnontilaisina. Alas asti oksaisia kuusia jätetään kallioiden reunoille, samoin kuusitiheikköjä katkaisemaan näkyvyyttä.

Puuston valmentaminen uudistamiseen alkaa jo harvennushakkuissa. Kaunislatvaisten, varsinkin lakkapäisten männytyjen ympärille tehdään tilaa poistamalla kaikki niitä varjostavat puut. Lehtipuuryhmiä varjostavat kuuset poistetaan, mutta puiden alle jätetään alikasvos. Uudistushakkuussa kaunislatvaiset, myös paksuoksaiset männyt jäävät kehittymään tulevan metsikön ikihongiksi, jolloin metsä on aina runsaspuustoinen ja viihtyisä ulkoilu ympäristö. **VY**

Kirjoittaja on metsätalousinsinööri ja Hyria koulutus Oy:n kouluttaja, opetus-aloina mm. metsänhoito, luonnonhoito, dendrologia ja lajituntemus. Suunnittelut ja toteuttanut opiskelijoiden kanssa puistometsien ja suojelalueiden hoitotöitä. Julkaisuja: Lehtiartikkeleita aiheesta mm. Viherympäristö-lehdessä. Kirjoja: mm. Pihapiirin puuston hoito, Jalopuumetsät.



7 jätelajia
pieneen tilaan

Mahdollisuus kauniiseen ympäristöön vastuullisesti

Molok-jätepiste on vastuullinen

- vähemmän tyhjennyksiä tarkoittaa vähemmän päästöjä
- työllistämme ison joukon suomalaisia
- huolehdimme, että hiilijalanjälkemme on jatkuvasti aleneva

Molok jätepiste sopii

- pieniin ja suuriin taloyhtiöihin
- puistoalueille, rannoille ja satamiin
- kouluihin, päiväkotihin ja palvelutaloihin

Oman alueesi Molok-asiantuntijat auttavat sinua

- suunnittelussa ja mitoituksessa, jotta jätepiste on taloyhtiöön sopivan kokoinen
- varmistamme, että keräys tapahtuu lainsäädännön ja alueellisten jätehuoltomääräysten mukaisesti

MOLOK[®]
www.molok.fi



Vapaaehtoiset istuttavat pieniä kaupunkimetsiköitä Euroopassa

teksti ja kuva: TAIJA TORATTI

Hollannissa ja muualla Euroopassa on syntynyt viime vuosina lukuisia noin tenniskentän kokoisia tiheitä metsiköitä - mikrometsiä - kaupunkeihin ja asuntoalueille. Projektien taustalla on Japanista alkunsa saanut metsitysmenetelmä ja paikalliset ympäristöjärjestöt yhdessä vapaaehtoisten kanssa.

MIYAWAKI-MENETELMÄ

Japanin kasvillisuutta tutkinut ja luetteloinut kasvitieteilijä Akira Miyawaki etsi vanhojen temppelialueiden ympäristöistä alkuperäistä lajistoa metsitystä varten. Hän kehitti 1970-luvun alussa pienille pinta-aloille soveltuvan intensiivisen metsitysmenetelmän, jota on käytetty vanhojen metsien kunnostamiseen ja sovellettu myös rakennetussa ympäristössä. Toteutuksia löytyy nykyisin Japanin, Intian ja eteläisen Aasian maiden lisäksi eri puolilta maailmaa.

TOTEUTUKSET EUROOPASSA

Euroopassa ympäristöyhdistykset ovat soveltaneet Miyawaki-menetelmää urbaanissa ympäristössä vapaaehtoisvoimin ja yhteistyössä paikallishallinnon kanssa.

Toteutuksia on ainakin Ranskassa, Saksassa, Belgiassa ja Englannissa.

Hollantilainen luontojärjestö IVN Natuureducatie istutti ensimmäisen mikrometsän Pohjois-Hollannissa sijaitsevaan

Zaanstadin kaupunkiin vuonna 2015 ja tällä hetkellä maassa on noin 200 'Tiny Forest' -metsää järjestön ohjauksessa. Ranskassa Boomforest-yhdistys aloitti vuonna 2018 istutukset Pariisin kehätien reunavalleilla.

Ympäristöjärjestöt painottavat projektien toteutuksessa yhteistyötä paikallisten asukkaiden ja erityisesti koulujen kanssa. Hollannissa mikrometsien yhteyteen suunnitellaan koululaisille ulkotila oppituntien pitämiseen, ja oppilaat ja vapaaehtoiset asukkaat on valjastettu niiden eliöstön ja kasvilajien seurantaan. Tiedot kokoa Wageningenin yliopisto, joka julkaisee uusimmat tulokset vuoden 2022 alku-puoliskolla.

SOSIAALISET JA YMPÄRISTÖHYÖDYT

Mikrometsien suosio selittyy ihmisten huolella ympäristön tilasta ja halulla toimia. Pitkän aikavälin kokemus niistä on vielä vähäistä, istutuskustannukset suhteessa pinta-alaan ovat suuret ja toteutukset saattavat olla ympäristöstään irrallisia. Toisaalta kaupunkitilassa mikrometsät voisivat toimia osana viherväyliä sekä parantaa paikallista pienilmastoa ja sadeveden imeytymistä. Lisäksi asukkaiden osallistuminen suunnitteluun, istuttamiseen ja hoitoon lisää erilaisten viheralueiden arvostusta rakennetussa ympäristössä. **WY**

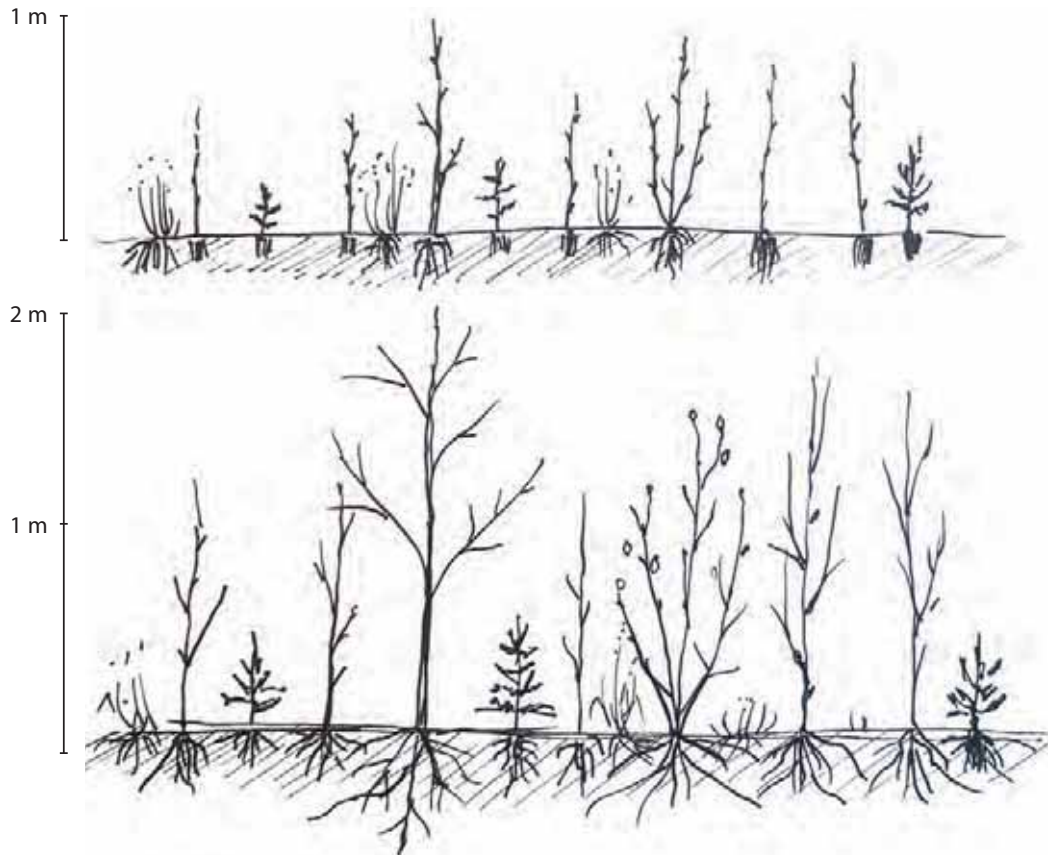
Kirjoittaja on opiskellut maisema-arkkitehtuuria ja asuu Belgiassa.



Vuoden ikäinen metsikkö rinteessä puiston ja kerrostalokorttelin välissä. Forest, Bruxelles, Belgia.

Peltometsäviljelyn paikat viherympäristöissä ja viljelymaisemissa

teksti ja piirros: KIRSI MÄKINEN



Kasvua tarkastelevassa luonnoksessa on mikrometsätaimikko istutushetkellään ja 3 vuoden kuluttua. Lajiesimerkki on luonnonvaraisista lajeistamme: harmaaleppä, metsäkuusi, raita, vuorijalava, kiiltopaju ja rauduskoivu.

Peltometsäviljely on kasvavan kiinnostuksen kohteena Suomessa. Viljelymallit ovat toistaiseksi olleet melko vieraita ja on mietitty, mihin ympäristöihin ne sopisivat. Viljelymailla maataloustukia ei mallille ole vielä luvassa, mutta nämä ovat olleet jo keskusteluissa. Hiiliviljely ja monimuotoisuuden palauttaminen kuitenkin ovat nostaneet viljelymallin mietintään. Nykyisellään varsinkin eroosioalttiiden vesistöjen varalle mallia voitaisiin jalostaa. Monenlaisia mahdollisuuksia olisi myös viherympäristöissä: kotipihojen metsäpuutarhoissa, maatilojen tanhuvilla ja betoninvihreissä kaupungeissa. Suomessa viljelymallia on pohtinut vuonna 2019 perustettu peltometsäviljelyverkosto.

RAKENNETTU YMPÄRISTÖ JA KAUPUNKILUONTO: KAUPUNKIEN MAHDOLLISUUDET PELTOMETSÄVILJELYYN JA SEN METSÄPUUTARHA-SOVELLUKSIIN

Viherympäristöissä korostuvat kasvillisuuden tuottamisesta ekosysteemipalveluista virkistysarvot ja asumisviihtyvyys.

Kaupungit ja näiden asukkaat ovat kuitenkin yhä tietoisempia myös ekologisista arvoista: erilaisten elinympäristöjen ja elonkirjon säilymisestä. Kaupunkiympäristöissä voitaisiin uudenaikaisissa puustoisissa istutuksissa tuottaa mesi- ja ravintokasveja elonkirjon ylläpitoon, asukkaille esimerkiksi askartelumateriaaleja ja satokasveja. Kaupunkien viheralueverkostoissa voitaisiin suunnitella osallistavasti pieniä yhteisöllisiä metsäpuutarhoja tai peltometsämalleja. Näitä malleja on kehitetty eri maissa jo jonkin aikaa, yhtenä esimerkkinä Miyawaki-menetelmä.

Kaupungeissa on monenlaisia ulottuvuuksia monikerroksisiin, monilajisiin dynaamisiin istutuksiin: ekologiaa, kulttuurisia ja teknisiä. Monet nykyiset kaupunki-istutukset ovat olleet yksilajisia massaistutuksia, mutta nykyajan luontopohjaiset ratkaisut ajavat sisään Suomessa niin niittyjä kuin esimerkiksi dynaamisia perennaistutuksia. Puustoisia dynaamisia istutuksia ei ole vielä juuri testattu.

Peltometsäviljelystä saisi uusia malleja testattaviksi. Niissä voisi tuottaa sekä aineellisia että aineettomia ekosysteemi-

palveluita, mahdollisesti myös kasvatettavia tuotteita. Niiden lajistossa ja kasvien alkuperissä voisi huomioida paikallisen geneettisen monimuotoisuuden, ravintoverkot, maisemaekologian sekä viherympäristön esteettiset ominaisuudet. Vaikka emme ole testanneet puustoisia istutuksia hortonomiopiskelijoiden kanssa, osa opiskelijoista pitää esimerkiksi dynaamisia perennaistutuksia muutoksineen ja kasviryhmän sukkession kautta mielenkiintoisempina kuin perinteisiä. ”Tulee pohdittavaa, ennakoitavaa, analysoitavaa, oppii eri näkökulmia ja kasvivyhdyskuntien kasvusta ja näiden muokkaamisesta. Kasviryhmistä tulee mielenkiintoisempia. Ekosysteemi-palveluita voi tutkia niiden kautta.”

Kaupunkiympäristöissä on painetta tuottaa hiilensitojia ja kaupunkien lämpösaarekkeiden lieventäjiä. Esimerkiksi Pariisi testaa maailmalla kokeiltua mikrometsä (micro-fôret)-mallia, jossa varsinkin pioneeri- ja paikallislajeja istutetaan nopeakasvuisiksi metsäkoiksi. Tämä malli on japanilaisen botanisti Akira Miyawakin. Näiden väitetään olevan tavallisia istutusmalleja monimuotoisempia ja vähällä hoidolla menestyviä. Tunnetusti pioneerilajit kasvavat nopeasti. Pariisissa voidaan testata kahta kolmeakymmentä kotimaista lajia. Suomessa kotoperäisten puuvartisten lajien määrä on vähäisempi, mutta hedelmäpuiden, eksoottisten lajien ja marjapensaiden käyttö voisi tulla listan jatkoksi.

Summa summarum: kaupunkiympäristössä ehdottaisin peltometsäviljelymallin ja Miyawaki-mallien yhdistämisiä

sekä molempia vielä erikseen testattavaksi Suomessa. Molemmat mallit olisivat kiinnostavia niin kivi- kuin esikaupungeissakin. Istutuksiin tarvittaisiin varsinkin maisemointitaimia sekä mielellään alueellistakin taimimateriaalia. Harvinaistuvat tai harvinaisemmat lajit sekä avainlajit pölyttäjille voisivat olla keskiössä, kuten varhain kukkivat pajut. Näiden taimimateriaalin saatavuus voi olla vielä vähäistä. Hoitokäytäntöjä pitäisi myös kehittää. Miyawaki-mallissa kasviryhmiä hoidetaan vain kolme ensimmäistä vuotta. Peltometsämallissa voisi tähän lisätä muutakin käsittelyä, sadonkorjuuta ja kasvivyhdyskunnan muokkausta.

Peltometsäkohteita voitaisiin tutkia kaupungeissa esimerkiksi meluvalleissa, joihin on aiemminkin istutettukin monilajisia ja -kerroksisia istutuksia. Mallit sopisivat myös viensuojelukohteisiin, luontopohjaisiin hulevesiverkostoihin, joita kaupunkien on nykyisinkin kehitettävä. Kaupungeilla on myös niittyjä ja nurmia, joiden yhteyteen hyvin saisi kehystäviä pienempiä koealoja ja maisemaelementtejä tuttuja massapensasistutusten rinnalle. Osa kaupungeista myös viljelee peltoalueita. Näihin viljelymaisemiin sopisi esimerkiksi leveiden suojavyöhykkeiden äärelle peltometsäistutuksia. Kaistaleiden tai alueiden kokoa voitaisiin säätää muutamista metreistä pidemmiksi ja leveämmiksi, mutta myös kapeahkot ja pienemmät alat toisivat monitavoitteisesti vaihtelua viherympäristöihin. Myös kerrostalojen sisä- ja ulkopihoilta olisi kiinnostava tarjota vaihtoehtoksi asukkaiden muokkaama mikrometsikköä tai metsäpuutarhaa.

ASUKKAILLE PÖPELIKKÖÄ JA VESAKKOA?

Lepaalla tehdyissä harjoitustöissä on tutkittu profilidiagrammimenetelmällä puustoisien kasvivyhdyskunnan kasvua ajan kuluessa. Olemme käyttäneet kymmenen vuoden aikaikkunaa, joka tuo samalla näkyviin, kuinka pitkään jokin istutus, puut tai pensaat ylipäänsä viipyvät taajamamaisemassa ja miten kasvu sopii rakennettuun ympäristöön, joka muuttuu vuosikymmenten kuluessa.

Asukkaiden mukaan ottaminen näihin kokeiluihin olisi tärkeää. Jo nyt voimme selvittää, miten Pariisissa tiheät kasvustot on otettu vastaan. Euroopan omissa uusien kaupunkimetsäkoiden kasvatustutkimuksissa (SLU, Britannia) tällaisia kutsutaan nimellä ’teenage woodlands’ (’teinimetsät’): Pitää joskus olla teini kasvaakseen isoksi ja merkittäväksi. Puustoisien lähimaisemien arvostuksista on lisäksi tehty preferenssitutkimuksia. Taimikot ja vesakot ovat vähiten arvostettuja, mikä lisää haastetta. Opiskelijoiden kertomat viestit kasvivyhdyskuntien kasvun ja lajien välisten suhteiden ymmärtämisestä ja arvoista antavat kuitenkin lupausta, että tällaisille kasvatusprojekteille on paikkansa. **vy**

Kirjoittaja työskentelee lehtorina Hämeen ammattikorkeakoulussa rakennetun ympäristön koulutusohjelmassa.



Koe kasvun ihme

Tilaa tai nouda multaa edullisesti:
metsapirtinmulta.fi

Metsäpirtin
multa

HSV valmistaa Metsäpirtin multatuotteet

Tervetuloa Lahteen Metsä- ja viherpäiville 9.-10.6.2022!

Ohjelma

Torstai 9.6.2022

8:30-9:30 Ilmoittautuminen ja aamukahvi

9:30-10:00 **Tervetuloa Metsä- ja viherpäiville**
Lahden kaupungin tervehdys, kaupunginjohtaja
Pekka Timonen, Lahden kaupunki

10:00-10:20 **LAHTI - Euroopan ympäristöpääkaupunki 2021**
Ympäristöjohtaja Elina Ojala, Lahden kaupunki

10:20-10:50 **Hyvinvointi kaupungin strategisena tavoitteena**
- Lahden suunta -työn ratkaisut
Yleiskaava-arkkitehti Johanna Sääksniemi ja maisema-
arkkitehti Maria Silvast, Lahden kaupunki

10:50-11:10 **Lahden ilmastomuutoksen sopeutumisen**
ohjelma Ympäristökoordinaattori Aino Kulonen, Lahden
kaupunki

11:10-11:30 **Luonnon merkitys hyvinvoinnille ja terveydelle**
Dosentti Riikka Puhakka, Helsingin yliopisto

11:30-11:45 **RAMS-kunnossapitoluokitus, info**
MMM Hanna Tajakka, Viher-Arkki

11:45-11:50 **Metsä- ja viherpäivät 2024 Lappeenranta**
esittäytyy

11:50-13:00 Lounas + tutustuminen näyttelyyn

RINNAKKAISLUENNOT 13:00- 15:00 Metsä

13:00-13:20 **Hiilensidonta kaupunkimetsien näkökulmasta**
Annikki Mäkelä, Helsingin yliopisto

13:20-13:40 **Maisematyölupamenettelyn sujuvoittaminen ja**
maiseman turvaamisen muut keinot
Projektipäällikkö Mika Salmi, Suomen metsäkeskus

13:40-14:00 **Arjen luontokosketus, ihmisen mikrobiyhteisö ja**
immuunivaste Dosentti Aki Sinkkonen, Helsingin yliopisto

14:00-14:20 **Kansanterveyttä metsistä**
Tapio Oy, projektipäällikkö Airi Matila

14:20-14:40 **Lampaat ympäristöhoitajina -jättipalsamin**
torjunta Hämeenlinnan kaupunki

14:40-15:00 **UNESCO Global Geopark -ohjelma**
ja Salpausselkä Geopark
Geologi Vilma-Lotta Tallgren, Lahti Region

RINNAKKAISLUENNOT 13:00-15:00 Puistot

13:00-13:20 **Miksei ole yhdentekevää mitä kasvityyppejä**
kaupunkipuistoissa kasvaa? Professori Heikki Setälä,
Helsingin yliopisto

13:20-13:40 **Green Flag Award**
Koulutuspäällikkö Heikki Peltoniemi, Hämeen
ammattikorkeakoulu

13:40-14:00 **Hulevesien hallinta kaupunkiympäristössä**
Hulevesi-insinööri Juhani Järveläinen, Lahden kaupunki

14:00-14:20 **Vaikuttava taide**
Aluetaidemuseotutkija Elisa Lindell

14:20-14:40 **Puiden hoidon haasteet rakennetussa**
ympäristössä Arboristi Tomi Kivikorpi, Suomen Puunhoidon
Yhdistys

14:40-15:00 Keskustelua

15:00-16:00 Kahvitarjoilu + näytteilleasettajat

ILLALLINEN 18:00-24:00 Messilän Markkinaravintola
(Laivakuljetus Lahden satamasta Messilään,
m/s Suomen Neito)

Satamaraitin kehittäminen
Kaupunginpuutarhuri Kirsi Kujala

Vesijärven kunnostus
Vesiensuojelupäällikkö Ismo Malin

19:00 **Juhlaillallinen**
(Klo 23:00 ja 23:30 Bussikuljetus Seurahuoneelle)

Perjantai 10.6.2022

09:30-11:30 **Kävelykierros:** Rautatiekadun taideakseli ja alato-
ri, Rantakartano, Green Flag –palkittu Pikku-Vesijärven puisto
ja Kariniemen mäki

11:30-12:30 Lounas Ravintola Lokki

12:30-15:00 **Bussikierros ja kuljetus rautatieasemalle**
Mukkulan kartano, Radiomäki, Perhepuisto + arboretum

14:15-14:45 Iltapäiväkahvi Hennalan Upseerikerholla

Ohjelma, ilmoittautuminen ja hinnasto löytyvät
osoitteesta: www.vyl.fi/mvp



Metsä- ja viherpäivien tunnelmaa vuodelta 2018. Hämeenlinnasta tultiin toisen päivän aamuna Hopealinjojen laivalla Lepaalle, minkä jälkeen lähdettiin lounaalle ja kävelykiertoksele Lepaan kampukselle. Kuva: Tommi Granholm

Terveyshyödyt esillä metsä- ja viherpäivillä 9.-10. kesäkuuta

Kun Lahden kaupunginjohtaja Pekka Timonen kesäkuun 9. päivänä avaa seitsemännet Metsä- ja Viherpäivät Lahden seurahuoneella, päästään vihdoin nauttimaan parilla vuodella venähtäneen valmistelutyön tuloksista. Kesäisen tapahtuman ohjelmassa ovat esillä mm. metsien tarjoamat hyvinvointi- ja terveyshyödyt. Aihepiirin huomioiden isäntäkaupungiksi sopiikin juuri Lahti, jonka hienot puistot ja virkistysmetsät tunnetaan Suomessa ja ulkomaillakin hyvin.

Isäntäkaupungin satsaukset ympäristötyöhön ja kaupunkilaisten hyvinvoinnin edistämiseen ovat vahvasti esillä ensimmäisen päivän aloituspuheenvuorossa. Lahti oli Euroopan ympäristöpääkaupunki vuonna 2021. Miten vuosi onnistui, siitä kuullaan ympäristöjohtaja Elina Ojalan kertomana heti kaupunginjohtajan avauspuheenvuoron jälkeen. Yleiskaava-arkkitehti Johanna Sääksniemi ja maisema-arkkitehti Maria Silvast tulevat kertomaan millaisia ratkaisuja Lahden yleiskaavatyössä on tehty kaupungin tulevaisuuden hyväksi. Lahdessa on kehitetty tapa tehdä yleiskaavatyötä jatkuvasti neljän vuoden sykleissä. Yleiskaava piirtää Lahden strategiset tavoitteet tulevaisuuden kartalle ja yksi tavoitteista on kaupunkilaisten hyvinvointi. Esityksessä varmaankin kuullaan myös Lahden upeiden harjumetsien ja puistojen merkityksestä hyvinvoinnille.

SEURAHUONEELLA KIINNOSTAVIA LUENTOJA

Airi Matila Tapio Oy:stä kertoo Lahden päivillä metsien myönteisistä vaikutuksista fyysiseen, henkiseen ja sosiaaliseen terveytemme. Monipuoliset ja vaihtelevat metsäalueet tarjoavat terveyshyötyjä sekä uusia mahdollisuuksia terveyden edistämiseen. Kansanterveyttä metsästä -hankkeessa on koottu kuntien, kuntayhtymien ja maakuntien hyvinvointityön tueksi toimintamalli ja laadittiin suositukset terveyttä lisäävien metsien hyödyntämiselle.

Metsään kannattaa oman terveyden edistämiseksi mennä ulkoilemaan, mutta elementtejä metsästä voidaan myös tuoda rakennettuun ympäristöön. Luonnonvarakeskuksen tut-

kija Aki Sinkkosen johtamassa kokeellisessa tutkimuksessa on osoitettu, että 3–5-vuotiaiden päiväkotilasten immuunijärjestelmän säätely paranee, kun päiväkotien pihoilta lisätään metsäpohjaista kasvustoa. Muutokset olivat mitattavissa lasten veri-arvoistakin. Sinkkonen tulee Lahden Metsä- ja Viherpäiville kertomaan tuloksista tarkemmin.

Lisäksi luentopäivän kuluessa kuullaan esityksiä monista muista kiinnostavista aiheista kuten lammastyövoiman käytöstä Hämeenlinnassa ja siitä, miten muinaisten jäätikkövirtojen muodostamat Salpausselät ovat pääsemässä geologian maailmankartalle. Arkisempaa, mutta ajankohtaista ja tärkeää ammattiasiaa on esillä metsä- ja viheraiheisiin jaetuissa rinnakkaisseminaareissa torstaina 9. kesäkuuta.

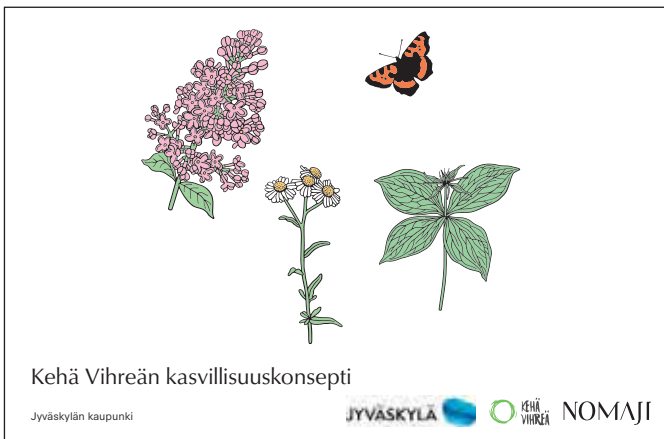
YLÖS, ULOS JA LAIVALLE

Metsä- ja Viherpäivillä ei tälläkään kertaa istuta liikaa luentosalissa. Ensimmäisen päivän illanviettoon Messilään siirrytään M/S Suomen Neidolla. Perjantai 10. kesäkuuta on tälläkin kertaa retkipäivä. Oletteko käyneet Radiomäellä tai Kariniemen mäessä? Nyt noihin vähemmän tunnettuihin kaupunkiluonto- ja geologiakohteisiin tulee tilaisuus tutustua lahtelaisten oppaiden johdolla. Kävely- ja bussikiertokseilla katsastetaan myös tutumpien Lahden puistokohteiden nykyinen tilanne. Samalla bussilla pääsevät junalla liikkuvat lopuksi rautatieasemalle.

Metsä- ja Viherpäivien koko ohjelma ja ilmoittautumisohjeet löytyvät Viherympäristöliiton kotisivuilta Tapahtumat-listauksen kautta.

Ohjeistoja kaupunkimetsien strategiseen suunnitteluun

Tässä juttusarjassa esitellään suomalaisia viheralueiden uutuuksia. Tällä kertaa vuorossa ovat strategisen suunnittelun ohjeistukset, jotka käsittelevät kaupunkimetsiä. Juttusarja on osa Maisemasuunnittelijat ry:n ja Suomen maisema-arkkitehtiliitto ry:n yhteistyötä.



Kehä Vihreän kasvillisuuskonsepti

Tilaaaja: Jyväskylän kaupunki

Julkaistu: 2020

Tekijät: Varpu Mikola, Inka Andelin ja Jakke Mäki-Hollanti (avustaja), Nomaji maisema-arkkitehdit Oy

Kehä Vihreä muodostaa Jyväskylän keskuspuiston. Jyväskylän Kehä Vihreän kasvillisuuskonseptissa esitetään periaatteet alueen kasvillisuuden kehittämiseksi. Kasvillisuuskonseptin tärkeimpiä lähtökohtia ovat Kehä Vihreän vision mukaisesti viheryhteyden vahvistaminen sekä luonnon monimuotoisuuden tukeminen ja lisääminen. Kasvillisuuskonsepti muodostuu kahdeksan periaatteen ympärille: Kehä vihreä on monimuotoinen, yhtenäinen, paikallinen ja uniikki, elämyksellinen ja elvyttävä, yhteisöllinen, toimintoja tukeva, tulevaisuusorientoitunut ja oivaltava.

Metsä- ja puustoinen verkosto: Opas verkoston huomioimiseksi Helsingin kaupunkisuunnittelussa

Tilaaaja: Helsingin kaupunki / kaupunkiympäristön toimiala

Julkaistu: 2019

Tekijät: Lauri Erävuori, Sonja Oksman, Hanna Suominen, Sitowise Oy

Helsingin kaupunkisuunnittelijoiden käyttöön laaditun oppaan tavoitteena on varmistaa metsä- ja puustoinen verkoston säilyttäminen ja kehittäminen yhtenäisin toimintavoin ja tasapuolisesti tiivistyvissä kaupunkirakenteissa. Metsä- ja puustoinen verkosto koostuu toisiinsa kytkeytyvistä, erilaisista metsäisistä ja puustoisista ympäristöistä, jotka muodostavat jatkumoa eli yhteyksiä. Opas avaa perusteellisesti keskeisiä metsä- ja puustoinen verkoston käsitteitä ja sanastoa. Oppaassa kuvataan selkein visuaalisin esimerkein metsä- ja puustoinen verkoston sovittamista osaksi kaupunkisuunnittelua.



Lahopuu ja käävät taajamametsissä

teksti: ANU RIIKONEN, kuva: AKU KORHONEN

Kaupunkimetsiä on pitkään pidetty laadultaan vähäarvoisina elinympäristöinä metsälajistolle ihmistoiminnan vaikutusten vuoksi. Asutuskeskusten virkistys- ja lähimetsiin ei aina kohdistu samanlaisia puuntuotannon tehostamisen paineita kuin talousmetsiin, ja hoidossa on voitu painottaa luontoarvoja jo useamman vuosikymmenen ajan. Kaupunki on kuitenkin lähellä ja kulutus usein kovaa. Pystyvätkö käävät hyödyntämään taajamametsien lahoppuuta?

Lahoppuuta on pyritty lisäämään taajamametsissä jo muutaman vuosikymmenen ajan, ja tilanne onkin kehittynyt suotuisasti. Lahoppuuta on tyyppillisesti suunnilleen 3-4 kertaa enemmän taajamametsissä kuin talousmetsissä, vaikka luonnon-tilaisissa tai suojelluissa metsissä sitä on edelleen huomattavasti enemmän.

KOTIMAISTA TUTKIMUSTA

Pääkaupunkiseudun metsien kääpiä selvitettiin Luken ja Luomuksen yhteisessä tutkimuksessa, jossa inventoitiin lahoppuuta ja sillä kasvavia sienten itiöemiä sekä satunnaisesti valituissa että ennestään lajistoltaan arvokkaiksi tiedetyissä taajama- ja talousmetsissä. Lisäksi tutkimuksessa oli mukana otos suhteellisen luonnontilaisia metsiä. Kaikki tutkitut metsät olivat tuoreita tai lehtomaisia kankaita (MT, OMT), ja valtapuusto oli vähintään 60-vuotiaista. Läpimitaltaan yli 15 cm kokoiset ja yli 1,3m mittaiset kuusen lahoringot inventoitiin. Lisäksi kerättiin tiedot mm. asukastiheydestä ja ympäristön varttuneen metsän osuudesta.

Kaikkiaan tutkimuksessa löydettiin yli 4500 itiöemää ja 58 lajia noin 2000 lahoppuulta tai puunkappaleelta. Lajeista tusina oli vuoden 2019 uhanalaisluokituksessa joko silmälläpidettäviä tai vaarantuneita. Lajirunsausta selitti parhaiten runsas lahoppu ja kohdetta ympäröivä runsas varttunut metsä. Jotta uhanalaisia lajeja ylipäättään tavattiin, tarvittiin noin 30-40 m3 lahoppuuta per hehtaari, riippumatta asutuksen tiheydestä.

TAAJAMAMETSÄ KELPAA HYVIN KÄÄVILLE

Lähistön korkea asukasluku ei sinänsä vaikuttanut metsästä tavattuun kääpien lajimäärään. Metsän sirpaloituminen ja lähistön tiheä asutus vähensi kuitenkin uhanalaisten lajien esiintymistä. Syyksi tähän arveltiin sitä, että kaupungin metsät ovat sirpaleisia, ja pienilmasto pienen metsälämpäreiden sisällä on liian epävakaa.

Toinen syy uhanalaisten lajien hieman harvinaisempaan esiintymiseen tiheään asutuilla alueilla saattaa olla se, että hyvälaatuisetkin metsälaikut kaupungissa voivat olla hyvin



Järeät lahoringot tarjoavat kaupunkimetsissä hauskoja leikki- alustoja lapsille ja miksei aikuisillekin. Voimakas kulutus tosin estää lahoppuun pinnalla elävien sammalien ja jäkälien kasvun ja voi lopulta jauhtaa pehmeäksi lahonneen rungon tuusan nuuskaksi. Lahoppuuta olisikin hyvä jättää ja sijoitella metsiin niin, että sitä riittää sekä ihmisten huviksi että monimuotoisuuden turvaksi.

eristyneitä muista vanhoista metsistä. Vaativien, uhanalaisten kääpien leviäminen uudelle alueelle voi olla vaikeaa. Yksittäisen lajin esiintymisen kannalta läheisen asutuksen tiheys ei ollut merkittävä.

HYVÄSTÄ ERINOMAISEEN?

Useita uhanalaisia kääpälajeja esiintyy jo lahoppuun määrän suhteen edullisimmissa pääkaupunkiseudun metsissä. Taajamametsien laatua lahoppuusta riippuvien eliöiden monimuotoisuudelle voidaan edelleen parantaa ehkäisemällä sirpaloitumista ja lisäämällä lahoppuun määrää. Kun metsätalouden paineet ovat vähäiset, voidaan taajamametsien luontoarvoja kehittää, sillä ne sopivat varsin hyvin yhteen virkistyskäytön kanssa.

Tutkimuksessa tarkasteltiin nimenomaan kuusilahoppuuta metsissä. Suurin haaste kaupunkimetsien kuusilahoppuun lisäämiselle on kirjanpaina, noin puolisenttinen kaarnakuoriainen. Se lisääntyy tehokkaasti vastakuolleissa kuusissa ja voi runsaana uhata terveitäkin puita. Sen vuoksi kaatuneita kuusia ei aina voida jättää metsiin lahoppuiksi. Tutkimuksen havainnot voinee kuitenkin yleistää jossain määrin muihinkin puulajeihin, joilla ei ole samaa ongelmaa: lahoppuun lisäys ja metsien yhtenäisyys ovat aina arvokkaita metsäluonnolle. **vy**

Tarkasteltu artikkeli:

Korhonen, A., Penttilä, R., Siitonen, J., Miettinen, O., Immonen, A., & Hamberg, L. (2021). Urban forests host rich polypore assemblages in a Nordic metropolitan area. *Landscape and Urban Planning*, 215, 104222.

Ympäristöpääkaupunki Lahti on panostanut ympäristötyön jatkuvuuteen

Lahti kantoi kunniakkaasti vuoden 2021 Euroopan ympäristökaupunki -titteliä. Hienointa on se, kuinka paljon ympäristöasiat edistivät ja ennen kaikkea jatkavat kehittymistään.

teksti: EEVA VÄNSKÄ

Jo vuonna 2020 ohjelmajohtaja Saara Vauramo piirsi kaaviokuvan toisiinsa linkittyneistä ympäristöasioista. Keskellä sininen maapallo, ja nurkkiin kurottua kolme nuolta: ilmastonmuutoksen torjunta, elinkeinoelämän ja teollisuuden ympäristöratkaisut sekä luonnon monimuotoisuuden tukeminen.

Kun Lahti sitten valittiin Euroopan ympäristöpääkaupungiksi 2021 ja sai European Green Capital Awardin, aiemmin visioitua kärjet ovat näkyneet yllättävän hyvin käytännön työssä.

Ohjelmajohtaja Saara Vauramo Kestävä Lahti –säätöstä, millainen vuosi teillä on takana?

– Kyllä tässä on tehty hartiavoimin työtä, eikä aina ole ollut helppoa. Meillä oli kuitenkin olemassa hyvä pohja kaikesta siitä ympäristötyöstä, jota täällä oli jo tehty 1980–90 –lukujen taitteesta alkaen, siitä oli hyvä ponnistaa. Lisäksi saimme hienon tiimin ympäristöpääkaupunkityöhön, jota kaupungin päättäjät, hallinto ja asukkaat tukivat.



Ohjelmajohtaja Saara Vauramo oli ympäristöpääkaupunki-hankkeen päävalmistelija. Hän on tyytyväinen hankkeen ulottumiseen sekä tulevaisuuteen että Lahtea laajemmalle. Kuva Eeva Vänskä

Vauramo nostaa esiin yhden keskeisen työssä onnistumisen välineen: ympäristöpääkaupunkivuoden toiminnan hoitamisen erillisen säätöön kautta.

– Kestävä Lahti –säätöissä on mukana Lahden lisäksi neljä ympäristökuntaa. Näin työ on luonnollisella tavalla levinnyt ympäristöön hyvine vaikutuksineen ja tuottanut maakunnallista ympäristöajattelua. Säätöinä asioita on ollut helppo esittää kaupungin päätöksentekoon, ja on päästy käymään hyvää sparraavaa keskustelua.

Säätö on myös ollut helppo kumppani yrityksille, kun takana on iso omistajuuspohja. Tämä on synnyttänyt yhteistyön toimintamallin, joka kantaa pitkälle tulevaisuuteen. Säätöön hallituksessa on mukana muun muassa Kuntaliitto, Sitra ja Hämeen kauppakamari.

USKOA TEKEMISEEN

Lahti heräsi ympäristötyöhön aikanaan vesistöjen huonon tilan takia.

– Sen puitteissa lähdettiin hakemaan ratkaisuja, ja vesien suojelutyöstä käynnistynyt ympäristönsuojelu poiki paljon muutakin innovatiivista. Lahti esimerkiksi lähti jo 1990-luvun alussa kehittämään jätehuollon syntypaikkalajittelua. Tätä tarjottiin koko maakunnan alueelle, uskottiin että se kannattaa.

Miksi juuri Lahdessa on osattu panostaa ympäristötekoihin pitkällä linjalla?

– Sitä olen joskus miettinyt, ja siihen varmasti vaikuttaa monta tekijää. Itse koin, että ympäristöpääkaupungin nimikkeen kautta voisimme nostaa esiin Lahden tarinan ja sen, että myös keskikokoinen eurooppalainen kaupunki voi tehdä edelläkävijäratkaisuja ympäristöasioissa.

– Ehkä keskeistä on ollut yksittäiset aktiiviset ihmiset, joilla on ollut hyvät verkostot hoitaa asioita. Lisäksi on tarvittu rohkeutta ja uskoa omaan tekemiseen. On osattu katsoa, miten maailma on ympärillä muuttumassa, ja ymmärretty, että ympäristöön panostaminen lisää ihmisten hyvinvointia.

Vauramo korostaa myös yhteistyön merkitystä.

”

Ympäristöpääkaupunkihanke on sysäävä voima ympäristötekojen jatkuvuuden hyväksi.



Pienilläkin vihreillä alueilla on merkitystä kaupunkiympäristössä paitsi viihtyvyyden lisääjänä, myös luonnon monimuotoisuuden tukemisessa. Kuva: Lasse Hakkinen

– Elinkeinoelämän rooli on ollut ja tulee olemaan merkittävä ympäristötyön eteenpäin viemisessä. Korkeakoulut ovat työskennelleet yritysten kanssa yhteistyössä uusien ratkaisujen löytämiseksi.

Myös ympäristöministeriö on tukenut Lahden ympäristötyötä.

– Yhteistyöllä olemme halunneet varmistaa hankkeen pidemmät ja pysyvämmät vaikutukset. Ympäristöpääkaupunki-hanke ei ole vuoden projekti, vaan sysäävä voima ympäristötekojen jatkuvuuden hyväksi paikallisella, kansallisella ja kansainvälisellä tasolla.

PALJON TOTEUTUNUT

Lahden tavoitteina ympäristöpääkaupunkina oli tehdä arjesta hyvinvointia lisäävää asukkaille, käyttää parhaita ympäristöratkaisuja ekologisen kaupungin luomiseksi sekä vahvistaa kansainvälistä näkyvyyttä.

Paitsi että Lahti sai runsaasti kansainvälisen median huomiota, syntyi myös tieto- ja osaamisverkosto ulkomaille saakka. Korona vaikutti myös, muttei välttämättä negatiivisesti.

– Koronan myötä oli vaikea suunnitella tapahtumia, ja jouduimme ehkä miettimään ympäristöpääkaupunkivuotta paremmin kokonaisuutena, eikä pelkästään tapahtumien sarjana.

Lahti perusti myös oman virtuaalitudion, jonka kautta maailmalle tuotettiin 30 tapahtumaa etänä.

Vuoden 2021 ohjelma ja tapahtumat rakentuivat neljän teeman varaan: hiilineutraali elämä, kiertotalous, osallisuus sekä luonto ja vesi. Lahdessa on luovuttu kivihiilestä jo vuonna 2019, ja kaupunki aikoo olla hiilineutraali vuonna 2025.

– Paljon asioita on sysätty liikkeelle, kuten hiilineutraalin rakentamisen kehityskeskusten toiminta, johon kuuluu esimerkiksi pilotointi vähähiilillä kohteilla. Keskusten tavoitteena on koota tietoa ja jakaa sitä mahdollisimman laajalle.

teena on koota tietoa ja jakaa sitä mahdollisimman laajalle.

Linja-autoliikenteen sähköistyminen on edennyt odotetun vauhdikkaammin.

– Meillä oli tilausta sähköisen liikenteen kehittämiseksi ja myös osaamista Scanian bussipuolen alasarjojen myötä. Samalla latauspisteratkaisuja kehittänyt yritys Kempower vahvisti toimintaansa. Sähköisen liikenteen klusteri on lähtenyt voimakkaaseen kasvuun.

Onko jotain, mitä olisit tehnyt toisin, kun katsot vuotta 2021?

– Jos nyt voisin palata viime kesään, järjestäisin lahtelaisille tiimini kanssa oman tapahtuman, jossa olisimme voineet tavata ja keskustella. Sellainen jäi puuttumaan, vaikka keskustelua toki on syntynyt monissa muissa yhteyksissä.

LUONTO JA IHMISET

Saara Vauramon mielestä viheralueiden rooli kaupungeissa on tulevaisuudessa entistäkin suurempi. Myös asukkailla on paljon odotuksia liittyen viheralueisiin; vihreää ympäristöä arvostetaan.

Vauramo toivoo, ettei luonnon suojelua ulkoisteta koskemaan vain luonnonsuojelualueita, vaan nähtäisiin kaiken vihreän merkitys, myös rakennetussa ympäristössä.

– Esimerkiksi keto- ja paahdeympäristöt voivat toimia hyvin kaupungeissa, vaikka saattavat kyllä edellyttää ihmisten

Lahti tavoittelee:

- hiilineutraalisuutta vuonna 2025
- kasvihuonepäästöjen leikkaamista 80 prosenttia vuoden 1990 tasosta vuoteen 2025 mennessä
- jätteettömyyttä kiertotalouskaupunkina vuoteen 2050 mennessä
- luonnon ja arvokkaiden pinta- ja pohjavesialueiden suojelua
- kestävien liikkumismuotojen lisääntymistä, kuten kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen yleistymistä

KYSY ENSIN MEILTÄ

kulkemisen rajoittamista.

Juuri haastattelua tehdessä, vuoden 2021 lopussa, Salpausselän alue oli loppusuoralla Unescon myöntämän geopark-tunnuksen hakemisessa. Geologisen historian tunnetuksi tekeminen tukee osaltaan Salpausselän luontoarvoja.

– Mutta pienilläkin vihreillä alueilla kaupunkirakenteen keskellä on merkitystä luonnon monimuotoisuuden tukemisessa. Monimuotoisuus voi olla vaikkapa maaperän mikrobiston monimuotoisuutta, kasvilajien monimuotoisuutta tai eläinten esiintymistä.

Monimuotoisuuden painoarvo tulee näkymään ympäristöpääkaupunkivuonna käynnistetyssä Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän vetämässä Luontoaskel terveyteen –ohjelmassa, jonka vaikutukset toivottavasti heijastuvat pitkälle tulevaisuuteen.

– Ohjelma kestää kymmenen vuotta, se on iso tulevaisuuden siemen, ja tuo näkyväksi luonnon monia hyvinvointi- ja terveysvaikutuksia. Vaikka päätavoitteena on ihmisten terveys, rinnalla kulkee vahvasti monimuotoisen luonnon merkitys.

Vauramo toivoo, että monimuotoisuus tulee näkymään Lahden kaupungin strategiatasolla entistä vahvemmin tulevina vuosina, kootusti ja linjakkaasti.

VIHREÄÄ JA SINISTÄ

Lahti kokeili vuonna 2021 ekologista kompensatiota uudella Kytölän pientaloalueella, jonka alle oli jäänyt puronvarren metsä.

– Asuinalueen tieltä hakattavan metsän korvaamiseksi suojeltiin Alvojärven alueen rantametsä, jonka luontoarvot tulevat ylittämään menetetyn metsäalueen arvot. Toisaalta meillä on myös ollut keskustelua siitä, onko kompensatio ollut riittävän iso, mikä liittyy varmasti osin siihen, kuinka uusi menetelmä ekologinen kompensatio on.

Juttelemme vielä hulevesistä, ja Lahden suurhankkeesta tähän liittyen: keskustan hulevedet johdetaan tästä eteenpäin Hennalaan, jonne on rakennettu uusi hulevesialue kosteikkoineen ja luontopohjaisine hulevesiratkaisuineen. Ei ihan pieni hanke tämäkään, ja erityisen tarpeellinen kaupungissa, joka on rakennettu pohjavesialueen päälle.

Ihan yksittäisiä ympäristöpääkaupunkivuoden tempauksia mainitaksemme Lahdessa on muun muassa pidetty puunistutustalkoita, luontoteemaisia leirejä perheille, ympäristötaitetapahtumia puistoissa sekä tilaisuuksia asuinalueiden asukaslähettiläille.

Myös nuorten osallisuus tulee mainita. Kaupunki on vienyt yläkouluihin Erätauko-konseptin, jonka puitteissa nuoret ja aikuiset voivat keskustella samalta tasolta. Keskeistä on, että nuoret tulevat kuulluksi, mutta myös kuulevat, miten paljon hyvää ympäristön hyväksi tehdään. Toimintamalli tämäkin ja hartiataason ympäristötyötä. Ottaakamme Lahdesta mallia! **vy**

Lisätietoja: greenlahti.fi

Kirjottaja on toimittaja.

KUNTAA



MAANKATTEITA JA VIHHERKATTOJA



ULKOKUNTOILULAITTEITA





Kaupunkien viheralueet – askel terveellisempään elämään

teksti: LUONNONVARAKESKUS / HANNU FRITZE, TAINA PENNANEN, SANNAKAJSA VELMALA,
KRISTA PELTONIEMI, OILI TARVAINEN JA KATJA KANGAS, kuva: KATJA KANGAS

Luonnon monimuotoisuuden tutkimuksessa on viime vuosina törmätty luonnon monimuotoisuus ja vanhat ystävät -hypoteeseihin (Biodiversity hypothesis & Old friend hypothesis). Molemmat viittaavat ihmisten terveyden ja luonnon mikrobiston eli mikrobiomin yhteyteen. Luonnon monimuotoisuuden hypoteesi pitää sisällään ajatuksen, että luonnon monimuotoisuuden köyhtyessä ihmisten kosketus luonnon mikrobiomin kanssa vähenee. Ihminen kun on itsekin kävelevä mikrobiekosysteemi, jolla on omanlaisensa mikrobisto eli mikrobifloora esimerkiksi ihon pinnalla ja suolistossa, mikä auttaa sairauksien torjunnassa. Ihmisen mikrobifloora saa täydennystä luonnon mikrobeista. Esimerkiksi joka kolmas hengitetty tai syöty mikrobi korvaa yhden suolistomikrobin. Myös lasten ulko- ja multaleikit vaikuttavat ihon mikrobiomiin positiivisella tavalla.

Vanhat ystävät -hypoteesi taas olettaa, että ihmisten ja mikrobien yhteinen evoluution on niin vanha, että ihmisen mikrobiflooran oletetaan kommunikoivan aivojen kanssa ja saavan isäntänsä hakemaan täydennystä luonnosta. Maaviljelyn kehittymisen kautta ihmiskunnan jääminen paikoilleen ja siitä myöhemmin kehittynyt kaupungistuminen on katkaissut kosketuksen luonnon mikrobiomiin tai ainakin vähentänyt sitä. Tämän lisäksi luonnon monimuotoisuuden vähentyminen on vaikuttanut mikrobiomiin eli luonnollisten mikrobisyhteisöjen koostumukseen. Tulehdusperäisten sairauksien kuten astman ja ihottumien on havaittu lisääntyneen, mikä on seurausta ihmisen luontokosketuksen vähentymisestä.

Kaupungistuminen globaalina ilmiönä jatkuu. Jo nyt maailman väestöstä yli puolet asuu kaupungeissa. Käytännössä tämä tarkoittaa, että ihmisten kosketus luontoon tapahtuu lähimmillä viheralueilla, jos ollenkaan. Kaupunkiympäristöjen viheralueiden, rakennettujen tai esimerkiksi kaupunkimetsän, monimuotoisuus vaikuttaa luonnon mikrobiston koostumukseen. Tiedetään, että viheralueilla kahden metrin korkeudessa hengitysilman mikrobisto on erilainen kuin alempana noin puolessa metrissä. Ympäröivä kasvillisuus ja varsinkin puuston olemassaolo vaikuttavat korkeammalla olevan mikrobiston koostumukseen, kun taas alempaan myös maaperä. Ihmisen toiminta viheralueella, esimerkiksi istuuko maahan vai käveleekö, vaikuttaa siten luonnon mikrobiston kohtaamiseen.

Viheralueiden monimuotoisuutta ja sen yhteyttä ihmisen terveyteen tutkimme Suomen Akatemian rahoittamassa RECIPE-hankeessa. Kartoitamme kolmen kaupungin, Oulu, Kuopio ja Helsinki, viheralueitten kasvillisuuden monimuotoisuutta. Samoilta alueilta selvitämme maaperänäytteiden mikrobiston. Maaperän mikrobiomi on yhteydessä ilman ja kasvillisuuden mikrobistoon ja siten kuvastaa hyvin monimuotoisuuden muutoksia. Monimuotoisuustieto liitetään alueella asuvien ihmisten terveystietoihin. Tutkittavat viheralueet on valittu sen mukaan, miten asukkaat, joiden terveystietoja on kerätty, ovat niillä liikkuneet viime vuosien aikana. Tutkimukseen valituilta henkilöiltä on kysytty, miten he

ovat hyödyntäneet asuinympäristönsä viheralueita ja toisaalta millä muilla kaupunkien viheralueilla he ovat liikkuneet. Viheralueen käyttömuoto, kuten lenkkeily, pyöräily, oleskelu tai leikki, vaikuttavat luontokosketuksen laatuun. Tutkimuksemme haluamme myös selvittää onko luonnon monimuotoisuudella vaikutusta pandemioitten esiintymiseen ja leviämiseen.

Tutkimuksesta voidaan saada tietoa siitä, onko esimerkiksi puustolla, joka vaimentaa melutasoa ja puhdistaa ilmaa, merkitystä luonnon mikrobiston koostumukseen ja siten ihmisten terveyteen. Tuleeko tulevaisuudessa huomioida luonnon monimuotoisuus ja siitä riippuvainen mikrobiomi kaupunkipuistojen suunnittelussa? Kannattaisiko jo istutuksia suunniteltaessa ottaa huomioon esimerkiksi tuulen pääsuunta, jolloin ihmisten terveydelle hyödyllinen mikrobisto leviää tehokkaimmin? Entä mitkä kasvit olisi parasta valita mukaan rakennettuun kaupunkiympäristöön? Tulisiko rakennettuun kaupunkikortteliin sijoittaa laatikkoistutuksia ja saada asukkaat lähiympäristöpuutarhureiksi? Entä viherseinät ja -katot? Voivatko kaupunkien viheralueverkostot myös vähentää pandemioita? Kysymykset ovat tärkeitä asukkaiden viihtyvyyden ja terveyden kannalta ja luovat haasteita kaupunkisuunnittelijoille. RECIPE-hanke on osa tätä kokonaisuutta, joka tuottaa tieteellistä tietoa ratkaisujen tueksi. **vy**



Vastustuskykyinen kaupunki: Kaupunkisuunnittelu pandemioiden ennaltaehkäisyvälineenä

Tartuntatautien torjuntaa ei huomioida kaupunkisuunnittelussa, vaikka globaali kaupungistuminen jatkuu ja monet aiemmat ja viimeaikaiset pandemiat ovat saaneet alkunsa ja levinneet kaupungeissa. #RECIPE-STN-hankeessa tutkitaan kaupunkiympäristöjen roolia ja kaupunkisuunnittelun mahdollisuuksia tartuntatautien ennaltaehkäisyssä ja siten pandemioiden torjunnassa. Monitieteinen hanke yhdistää ja hyödyntää ympäristötutkimuksen, ympäristöterveyden, terveyshistorian, informaatiotutkimuksen, kansanterveyden ja kaupunkisuunnittelun tutkimusta. Hanke sitouttaa ja siihen osallistuu kansalaisia, yrityksiä, eri alojen asiantuntijoita ja päättäjiä. Tutkimus tuottaa uutta laajasti sovellettavissa olevaa tieteellistä tietoa ja syventää yhteiskunnallista ymmärrystä kaupunkimaisen elinympäristön ja terveyden välisistä yhteyksistä, kehittää terveysvaikutusten analyysi- ja arviointimenetelmiä sekä edistää poikkialaista keskustelua ja yhteistyötä kaupunkisuunnittelun ja terveyden edistämisen välillä.

Lisätietoa hankkeesta: recipestn.fi



Kaupunkipuun arvo

Rakennetun ympäristön puut ovat olennainen osa maisemaa ja kulttuurihistoriaa. Ne vaikuttavat ympäristöönsä monin tavoin ja tukevat eliöstön monimuotoisuutta. Pystytäänkö näiden vaikutusten arvo laskemaan euroissa?

teksti ja kuvat: EEVA-MARIA TUHKANEN

Luonnon tarjoamia ekosysteemipalveluita katsotaan ihmiskeskeisesti: ne ovat hyötyjä ja välttämättömyyksiä, joita ihmiselle koituu. Ne jaetaan tuotantopalveluihin, kulttuuripalveluihin sekä säätely- ja ylläpitopalveluihin.

ONKO OMENA RUOKAA VAI PSYKKISTÄ HYVINVOINTIA?

Kaupunkipuiden tuotantopalvelujen merkitys on vähäinen. Vaikka pihalta kaadettu puu saattaakin päätyä takkapuiksi, puistopuu penkiksi tai omenapuusta saada satoa, näiden asioiden merkitys kuulunee kuitenkin enemmän kulttuuripalveluihin: omenapuun kasvun ja vuodenaikaisen rytmin seuraaminen tuo luontoyhteyttä ja ajan tunnetta. Poimiesseen omenan hoitamastaan puusta ihminen saattaa kokea voimaantumista siitä, että on pystynyt itse kasvattamaan ruokaa. Sadolla ei välttämättä ole hänen ruokaturvalleen käytännön merkitystä, mutta mielekäs tekeminen ja tyytyväisyys tuovat psyykkistä hyvinvointia.

MIKÄ ON KAUPUNKIPUU?

Kaupunkipuulla tarkoitetaan tässä artikkelissa rakennetussa ympäristössä kasvavaa puuta, joka voi olla istutettu tai luontaisesti syntynyt. Se voi olla pihapuu, puistopuu tai katupuu, ja kasvaa tienvarrella, joutomaalla, kylässä tai kaupungissa. Yhteistä kaupunkipuille on, että ne ovat alttiita ihmisen vaikutuksille ja puiden hoito on usein yksilöllistä. Taajamametsät jätetään tämän tarkastelun ulkopuolelle.

Rakennetun ympäristön puut ovat maiseman, tilanjakamisen ja kulun ohjaamisen elementtejä. Puistossa puut ja pensaat usein vaikuttavat siihen, missä halutaan oleskella, varsinkin kesäkuumalla. Vanhojen pihapiirien ja kaupunkien keskustojen puusto kertoo myös ajastaan, kuten Turun keskustan palokujanteet.

VIIHTYISYYTTÄ JA TERVEYTEEN VAIKUTTAMISTA

Kuumassa asfalttiera-amaassa on mukavampi olla puun varjossa. Osa puiden viilentävästä vaikutuksesta tulee haihduttamisesta: kun lehdistä haihtuu vettä jatkuvana virtana ilmara-

kojen ollessa auki ja yhteytyksen toimiessa, sitoutuu samalla lämpöä, ja ilma ympärillä viilenee.

Haihduttamalla suuria määriä vettä puut auttavat myös hulevesien hallinnassa, jos hulevettä ohjataan ja varastoidaan puiden käyttöön.

Puut vähentävät hulevettä myös pizaravaimennuksena: saateella puun lehdille, oksille ja runkoon jää vesipisaroita, joista vesi haihtuu päätyttyä maahan. Pizaravaimennus auttaa siis hulevesien hallinnassa sateen aikana, ja haihdutus sateen jälkeen pidemmällä aikavälillä.

Puun kyky haihduttaa riippuu suoraan siitä, kuinka paljon puulla on lehtipinta-alaa. Isolla puulla, jonka latvus ja kokonaislehtipinta-ala on suuri, on suurempi potentiaali haihduttaa vettä ja napata pisaroita kuin pienellä puulla. Sama pätee hiilensidontaan, ilmansaasteiden sitomiseen ja viilentämiseen.

i-TREE ARVOTTAMISEN APUVÄLINEENÄ

Luonnonvarakeskuksen koordinoimassa tutkimuksessa käytettiin kaupunkipuulle soveltuvaa i-Tree Eco -mallinnusohjelmaa. Sillä mallinnettiin puiden vuotuinen hiilensidonta, puissa oleva hiilivarasto ja näiden rahallinen arvo, puiden pizaravaimennuksena vähentämän huleveden määrä ja tämän arvo vältettyinä jäteveden käsittelykustannuksina sekä puiden sitomien kaasumaisten ilmansaasteiden ja pienhiukkasten määrä ja tämän arvo vältettyinä terveydenhoitokuluina. Lähtötietoina käytettiin kaupunkien puurekisterien tietoja ja lisäksi tehtiin puustoinventointeja. Mallinnus antaa taloudellisten arvojen lisäksi monia puustoa kuvaavia tietoja, kuten puiden lehtipinta-alan, massan ja latvuspeittävyden.

Esimerkkinä kerromme Turun Kupittaanpuiston tuloksia. Vuonna 1820 perustettua Kupittaanpuistoa pidetään Suomen vanhimpana kaupunkipuistona. Sen historia ulottuu paljon

pidemmälle, sillä perimätiedon mukaan piispa Henrik on kastanut ensimmäiset suomalaiset kristinuskoon Kupittaan uhrilähteellä vuonna 1155.

1500-luvulla Kupittaa oli yleinen markkinapaikka. Kupittaalalla vietettiin mm. turnajaisia, keskikesän juhlia ja Floran päivää. Se on toiminut myös mestauspaikkana. 1700–1800-luvuilla puistossa oli vilkasta kylpylätoimintaa, ja varsinainen puisto perustettiin kylpylävieraiden kävelypuistoksi. Vanhimmat puistossa nykyään kasvavat puut ovat 1880-luvulla istutettuja tsaarinpoppeleita. Kupittaalalla on toiminut myös puutarhakoulu nykyisen Seikkailupuiston alueella.

Kupittaanpuisto on monipuolinen ja toiminnallinen puisto, joka on merkittävä ajanvietepaikka kaupunkilaisille sen tarjoamien monien käyttömahdollisuuksien takia. Puiston alueella sijaitsevat lintulampi, maauimala, leikki- ja liikennepuistot, luistinrata, skeittipuisto, velodromi ja kahdeksan palloilukenttää.

KUPITTAANPUISTON ARVOKAS PUUSTO

Kupittaanpuistossa kasvaa yli 1300 puuta, jotka kuuluvat 28 sukuun. Puutaksoneita on 112. Puulajiston monimuotoisuudessa näkyy puiston historia ja nykyinen tavoite kaupunkipuuston monipuolistamiseen. Puuston halutaan kestävän häiriöitä, kuten myrskyjä, tauteja ja tuholaisia, ja samalla toimivan monessa tehtävässä. Tähän tarvitaan puuston monimuotoisuutta ja runsautta.

Puuston runsautta voidaan kuvailla latvuspeittävyden ja lehtipinta-alan avulla. Kupittaanpuiston puut peittävät 20 prosenttia maapinta-alasta. Tämä on puistolle kohtalaisen pieni latvuspeittävyys ja johtuu pääasiassa siitä, että puiston 34 hehtaaria urheilualueita on 15 hehtaaria, asfalttia yksi hehtaari ja muuta läpäisemätöntä pintaa kymmenen heh-

Kupittaanpuiston 15 yleisintä puulajia

	Kpl	Lehtipinta-ala yht. (m ²)	Lehtien massa yht. (kg)	Puun ka. korkeus (m)	Lajin latvuspeittävyys yht. (%)	Lajin osuus puuston latvuspeittävydestä (%)
<i>Tilia x vulgaris</i>	210	58143	2704	12	11044	16
<i>Ulmus glabra</i>	134	47097	3850	17	12994	19
<i>Acer platanoides</i>	75	23465	1328	14	5343	8
<i>Picea abies</i>	71	11679	1946	20	1986	3
<i>Quercus robur</i>	64	21435	1585	17	7217	11
<i>Betula pubescens</i>	54	10252	609	18	2530	4
<i>Picea omorika</i>	51	4750	896	9	530	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	49	14542	1547	17	4019	6
<i>Betula pendula</i>	43	7297	433	19	1704	3
<i>Thuja occidentalis</i>	40	3457	665	8	479	1
<i>Pinus sylvestris</i>	30	5266	508	14	1166	2
<i>Alnus glutinosa</i>	28	8588	626	18	2044	3
<i>Prunus padus</i>	26	5796	449	10	1501	2
<i>Prunus sargentii</i>	25	947	74	5	269	0
<i>Salix x rubens</i>	23	5627	452	10	1701	3



Kaupunkipuiden ekosysteemipalveluita

Tuotantopalvelut

- Ruoka
- Kuitu
- Polttoaine
- Rakennusmateriaalit
- Puhdas vesi

Kulttuuripalvelut

- Maisema, estetiikka
- Kulttuurihistoria
- Ajan ja paikan tunne
- Virkistäytyminen, liikunta
- Oppiminen
- Luontoyhteys
- Viihtyisyys
- Sosiaaliset vaikutukset
- Hyvinvointi, terveys



Säätely- ja ylläpitopalvelut

- Ilmaston säätely
- Vedenhaihdutus, [hulevesien hallinta](#)
- Viilentäminen, lämpösaarekeilmiön lieventäminen
- [Ilmansaasteiden sidonta](#)
- [Hiilenkierto, hiilensidonta](#)
- Maaperän muodostuminen
- Ravinnekierto
- Veden kierto
- Melunvaimennus

Luokittelu TEEB 2010; Haase et al. 2014; Schwartz et al. 2017

taaria. Vertailun vuoksi esimerkiksi Tukholman kaupungissa puiden latvuspeittävyys on 24, Torontossa 27 ja Atlantas-
sa 37 prosenttia.

Puuston lehdet ja neulasen maahan levitettyinä peittäisivät yli 30 hehtaaria. 15 yleisimmän lajin osuudet ilmenevät oheisesta taulukosta.

Puiden nykyinen hiilivarasto on kohtalainen, reilut puoli miljoonaa kiloa. Hiilen- ja ilmansaasteiden sidonta vuodessa tai vältetty hulevedet vuodessa eivät kuitenkaan päästä hui-
maa, varsinkaan taloudelliselta arvoltaan.

Puiden rakenteellinen arvo on huomattava, lähes 2,5 miljoonaa euroa. Tämä on investointi, joka olisi satsattava perustamiseen ja hoitoon, jos Kupittaanpuiston puut jouduttai-
siin kasvattamaan alusta samaan toiminnalliseen vaiheeseen. Olemassa olevaa puustoa kannattaa säilyttää.

PUUT ELÄMÄN ASUINSIJOINA

i-Tree Ecolla pystytään mallintamaan vain paria asiaa. Kupit-

taanpuiston merkitystä virkistys- ja liikuntapaikkana ja hy-
vinvoinnin tuojana emme pysty kokonaisuudessaan arvotta-
maan.

Muun eliöstön elämän mahdollistamista eli monimuotoi-
suuden tukemista ei lasketa ekosysteemipalveluksi, vaikka monimuotoisuus on myös niiden perusta. Puiden asukkaat-
-kirjan (Keto-Tokoi & Siitonen 2021) mukaan Suomessa elää
noin 12 000 tunnettua lajia, jotka ovat suoraan riippuvaisia
elävistä tai kuolleista puista. Tämänkään arvoa ei pystytä las-
kemaan millään ohjelmistolla. **vy**

i-Tree-hanketta rahoittivat osallistuvat tahot Helsinki, Pori, Tampere, Turku ja
Helsingin seurakuntayhtymä/Malmin hautausmaa sekä Maiju ja Yrjö Rikalan
Puutarhasäätiö ja Luke. Tutkimuksesta väitöskirjaansa valmistelevan jatko-opis-
kelija Miia Mänttärin työtä rahoittavat lisäksi Pro Flora et Fauna Fennica ja
Wihurin säätiö. Kirjoitus perustuu osittain Inkeri Salon pro gradu -tutkielmaan
Kupittaanpuiston puustosta.

Kirjoittaja toimii erikoistutkijana Luonnonvarakeskuksessa ja sivutoimisena
arboristina.

Kupittaanpuiston puiden ekosysteemipalveluita i-Tree Ecolla mallinnettuna

	Hiilivarasto (kg)	Kokonais- hiilen- sidonta vuodessa (kg)	Vältetty hulevesien valuma vuodessa (huom: vain pisaravaimennus) (m ³)	Ilmansaasteiden sidonta vuodessa (kg)
	561 720	11 880	809	307
Arvo (€)	90 250	1 908	1 538	5 645
Kupittaanpuiston puiden rakenteellinen arvo (€)	2 424 323			

Puiden riskinarviointiin kansainvälistä oppia

Arboristien ammattitaitoon kuuluu puiden kunto- ja riskinarviointi. Niihin perustuvat myös puille tehdyt toimenpidesuosituksset. Puiden kuntoarvioinnin taso on Suomessa varsin hyvä, mutta alalta puuttuu yhtenäinen tapa toteuttaa ja raportoida ne.

teksti ja kuvat: EEVA-MARIA TUHKANEN

Rakennetussa ympäristössä puiden kuntoa on seurattava, jotta vähennetään ihmisille ja omaisuudelle koituvia riskejä äkillisistä puiden kaatumisista tai isojen oksien murtumista. Kaikkea ei toki voida ennustaa tai välttää, mutta kunnon seurannalla ja ajoissa toteutetuilla hoitotoimilla voidaan vanhoja, isoja ja kunnoltaan jo heikentyneitä puita säilyttää pitkäänkin.

Vanhat, kookkaat ja lahoa sisältävät puut ovat erityisen arvokkaita muiden eliöiden elinympäristöinä. Monesti tällaiset puut ovat myös olennainen osa paikan kulttuurihistoriaa ja maisemaa, ja lähiseudun asukkaille merkityksellisiä.

KUNTOARVIOINTI VAATII PALJON TAUSTATietoA

Puiden kuntoarviointi perustuu puiden biologian, rakenteen ja lahottajasienten hyvään tuntemukseen. Puusta tutkitaan erikseen latvuksen, rungon ja tyven kunto. Lahon sijainti ja laajuus rungossa tai paksuissa oksissa pystytään mittaamaan mikroporalla tai ultraäänilaitteella. Ammattitaitoa on osata päätellä, heikentääkö laho olennaisesti rakennetta ja tarvitaanko latvustuentaa tai latvuksen pienentämistä. Tähän tarvitaan puulajin rakenteen ja puuaineksen ja oksien murtumaherkkyuden tuntemusta. On myös ymmärrettävä, onko kyse hitaasti vai nopeasti etenevästä lahottajasienestä, ja missä osissa puuta sieni etenee. Monesti rungon sisäinen laho ei ole kovinkaan huolestuttavaa, ja toimenpiteeksi saattaa riittää, että lahon etenemistä seurataan vaikkapa viiden vuoden välein.

Juuriston kunnon tutkimiseen on vähän työkaluja, mutta juuriston huono toiminta näkyy usein latvuksen kunnossa. Kasvualustan ja kasvuympäristön havainnoinnilla saa usein selitystä puun ongelmille. Juuristoalueen maan tiivistyminen ja siitä johtuva juuriston hapenpuute sekä juuristoalueen kaivaminen ovat yleisiä syitä puiden kunnon heikentymiseen.

SUOMEN ENSIMMÄINEN TRAQ-KURSSI

Puiden kunto- ja riskinarviointiin on tarjolla lisäkoulutusta puunhoitoalan kansainvälisen kattojärjestön International Society of Arboriculture (ISA) tekemällä koulutuspaketilla. Tree Risk Assessment Qualification (TRAQ) -kurssi tähtää kunto- ja riskinarvioinnin systemaattisuuteen, laatuun ja yh-



TRAQ-kurssi harjoittelemassa Turussa.

tenäistämiseen puunhoitoalalla.

Suomen Puunhoidon Yhdistys SPY ry isännöi TRAQ-kurssin ja kokeen Ammattiopisto Livian tarjoamissa tiloissa Tuorlassa Kaarinassa elokuussa. Kurssi oli ensimmäinen Suomessa järjestetty. Pätevyyden on tätä aiemmin käynyt suorittamassa pari tšekäläistä arboristia Ruotsissa.

TRAQ-kurssin tavoitteena on kouluttaa arboristit tekemään puiden kunto- ja riskinarviointia järjestelmällisellä, yhtenäisellä tavalla, jonka tulos voidaan raportoida asiakkaalle selkeässä muodossa. Riskinarvioinnin yhtenäistäminen tähtää laatuun ja ymmärrettävyyteen, joka helpottaa ja



vahvistaa paitsi ammattikunnan toimintaa, niin tuo myös selkeyttä asiakkaille.

PUUN LISÄKSI ARVIOIDAAN YMPÄRISTÖ

Riskinarvion muodostaminen on jaettu selkeisiin osiin. Riskinarvioinnissa arvioidaan puun kunto, siitä aiheutuvat mahdolliset tapahtumat – kuten ison haaran katkeaminen ja puun kaatuminen – ja niiden todennäköisyys, sekä ympäristössä liikkuvat ihmiset, rakenteet ja toiminnot, jotka voivat joutua tapahtuman kohteeksi. Näiden summana taulukoita käyttäen muodostetaan riskinarvio, joka ilmoitetaan sanallisesti tietyllä asteikolla.

Tavanomaiseen arboristien tekemään kuntoarviointiin verrattuna TRAQ-menetelmässä arvioidaan selkeämmin ja järjestelmällisemmin ympäristön toiminnoille, ihmiselle tai omaisuudelle aiheutuvat riskit. Arviointi perustuu muun muassa puun ja kohteiden sijaintiin ja alueen vilkkauteen. Myös tapahtuman seurausten vakavuus arvioidaan, ja luonnollisesti riski ihmisille painaa vaa'assa enemmän kuin vähäinen riski omaisuudelle.

TRAQ-kursseilla ei opeteta lainkaan kuntoarvioinnin perusteita tai menetelmiä, vaan ne pitää kurssilaisilla olla jo hallussa. ISA onkin asettanut kurssille kelpoisuusvaatimuksen, jotta kurssilaisilla olisi riittävä tietotausta TRAQ-menetelmän omaksumiseen ja kokeen läpäisyyn. Kansallinen arboristin ammattitutkimomme käy kelpoisuudeksi.

PÄTEVÄ OPETTAJA

Kurssin ja kokeen saa pitää vain ISAn pätevoittämä opettaja, joita on yhteensä 28, eikä yksikään heistä ole Euroopassa. Niinpä opettamaan saapui Don Picker Minnesotasta, Yhdysvalloista.

Don Pickerillä on yli 30 vuoden kokemus alalta, ja vakuuttava työ-, yritys- ja opetushistoria. Hän päätyi puunhoitoalalle suurjännitelinjoiden rakentamisen ja linjanraivauksen kautta, ja on perustanut parikin alan yritystä vuosien kuluessa. 1990-luvun alkupuolelta lähtien hän on asunut pääasiassa Aasiassa, nykyään Hong Kongissa, ja tehnyt eri puolilla



Don Pickerin (vasemmalla) opetustyyli oli selkeä ja rauhallinen.



Illalliselle mennessä nähtiin hiukan puunhoidon historiaa.

Aasiaa laajoja puiden kuntoarviointitöitä ja konsultointia. Opiskeltuaan kantonin- ja mandariinikiinaa ja paikallista kulttuuria hän sai pohjaa edistää puunhoitoalaa Aasiassa, ja perusti poikansa kanssa Institute of Arboriculture Studies (Hong Kong) IASHK ja puunhoitoalan välineitä myyvän firman. Opettajalla oli siis tietoa ja näkemystä paljon enemmän kuin parissa päivässä ehti antaa.

INTENSIIVINEN KURSSI

Kurssimateriaali tuli pakettina kotiin noin kuukautta ennen kurssin alkua. Ohjeena oli lukea ja tehdä tiettyjä kohtia kurssikirjasta ja tehdä verkossa testikoe ennen kurssia. Materiaalin perehtyminen todella kannattaa ennen kurssia, jotta saa englanninkielistä sanastoa haltuunsa ja käsitystä menetelmän rakenteesta. Kieli oli monille juuri se haastavin asia kursilla.

Kurssin kaksi opetuspäivää koostuivat luokkaopetuksesta ja harjoituksista ulkona. Kolmannen päivän koe koostui kahdesta osiosta. Ensiksi tehtiin kunto- ja riskinarviointi yhdelle opettajan valitsemalle puulle, ilman välineitä ja maasta käsin. Aikaa arviointiin oli yksi tunti. Toinen osio sisälsi sata monivalintakysymystä, joihin vastaamiseen oli aikaa kaksi tuntia. Kumpikaan ei ollut läpihuutojuttu eikä aikaa ollut liikaa. Eivät kuitenkaan mahdollisia läpäistä suomalaisten arboristien osaamisella kurssin jälkeen.

Kurssin käyneillä on nyt ilo, kunnia ja vastuu jakaa oppimaansa ja jalkauttaa TRAQ-menetelmää, jotta saadaan yhtenäistettyä puiden kunto- ja riskinarvioinnin menetelmää Suomessa. Tästä hyötyy sekä ammattikunta että asiakkaat.

Ainutlaatuisiksi tapahtumaksi TRAQ-kurssi ei meillä toivottavasti jää, vaan seuraava kurssi on alustavasti suunnitelmassa vuodelle 2023. **WY**

Kirjoittaja on arboristi ja erikoistutkija Luonnonvarakeskuksessa Lukessa. Lisäksi hän toimii Suomen Puunhoidon Yhdistys SPY ry:n puheenjohtajana



Jätehuollon tulevaisuus on täällä!



Lajittelu ja kierrätys

Pulloja? Sekajätettä? Kartonkia tai paperia? Bigbelly-astioista löytyy erilaisia versioita, jotka sopivat eri jakeille eri luukkujen ja muiden lisäosien avulla. Bigbelly-astioita voidaan yhdistää toisiinsa juuri tarpeidesi mukaan.



Käyttäjäturvallinen

Bigbelly-astiat ovat suunniteltu ergonomisuutta ja turvallisuutta silmällä pitäen astian käyttäjien kuin myös jätehuollon kannalta. Lisäksi suljetun designinsa avulla roskia päätyy luontoon vähemmän ja se pitää tuhoeläimet loitolla.



Hyötyjä analytiikasta

Anturit astioiden sisällä mittaavat mm. täyttöastetta sekä keräävät muuta hyödyllistä informaatiota. Dataohjattu jätehuolto optimoi jätteiden keruuta ja säästää kustannuksia. Myös jätteiden keruusta säästynyt aika voidaan näin ollen käyttää paremmin muuhun puisto- tai katu ympäristön kehittämiseen.



Sisäänrakennettu puristin

Sisäänrakennetun puristimen ansiosta Bigbellyn 120 litran sisä-astiaan mahtuu jopa 570 litraa puristamatonta roskaa.



Toimii aurinkoenergialla

Bigbellyn älykkäät toiminnot saavat virtansa varastoimalla aurinkoenergiaa. Patentoidun ratkaisumme ansiosta Bigbelly toimii moitteetta ympäri vuoden lumesta ja pohjoisen talvien pimeimmistäkin päivistä huolimatta.





Helsingin Jätkäsaaren asuinkorttelissa on elävä julkisivu

”Vihreistä vihrein -asuinrakennukset eivät ole perinteisellä tavalla valmiita. Ne muuttuvat vielä, ja yllätyksiä voi tulla,” sanoo pääsuunnittelija, arkkitehti Pia Ilonen.

teksti: KAARINA SINERKARI, kuvat: PYY KANTONEN

Vihreistä vihrein -asuinrakennuksen julkisivut ovat vasta hiukan vihertyneitä. Pystyinä jonoina nouseviin kasvilaatikoihin istutetut havukasvit nostavat paikoin latvustaan vain ujesti näkyviin ja osa köynnöksistä kiemurtelee asukkaiden parvekkeille vaakasuuntaan, vaikka oikea suunta olisi ylös.

Valmista ei ole, koska julkisivut alkavat vihertää vain sitä mukaa, kun kasvit kasvavat. ”Arkkitehdit loivat alustan vihreälle julkisivulle, mutta sen kehittyminen ei ole kontrollissa, ja voi tuottaa myös yllätyksiä”, selvittää korttelin pääsuunnittelija, arkkitehti Pia Ilonen ILO Arkkitehdit Oy:stä.

Julkisivut ovat osa koerakentamisesta Helsingin Jätkäsaarella sijaitsevassa kahden taloyhtiön asuinkorttelissa, joka on merkittävä viherrakentamisen pioneerikohde Suomessa. ”Haluttiin rakentaa kerrostalokortteli, jossa kasvillisuus peittää mahdollisimman suuren osan ulkopinnoista”, Ilonen sanoo.

Kortteli käsittää kaksi yhteen kytkettyä rakennusta, joista toisessa on 55 asumisoikeusasuntoa ja toisessa 66 vuokra-asuntoa. Se on TA-Yhtiöihin kuuluvan TA-Rakennuttajan pilottikohde, jossa selvitetään laajaa viherrakentamista kaupunkiolosuhteissa sekä viherrakentamisen vaikutuksia hulevesiin, energiatehokkuuteen ja asukkaiden viihtyvyyteen. Aitutlaatuista oli kokeilevan viherrakentamisen ja tutkimuksen kytkeminen asuntoprojektiin.

”Kohde oli ihanteellinen. Sai suunnitella niin vihreää kuin pystyi, kunhan samalla pysyi kustannusraameissa. Oli pakko löytää edullisia ratkaisuja tinkimättä asumisviihtyvyydestä. Silti siitä tuli Jätkäsaaren edullisin rakennuskohde”, Ilonen kertoo.

KAISI TALOYHTIÖTÄVIISI KATTOPUUTARHAA

Ja vihreää todella tehtiin. Kasvit peittävät korttelin kaikkia kattoja kolmessa kerroksessa. Ylimpänä, yhdeksännessä ker-

roksessa kummallakin rakennuksella on oma kuiva niitty eli ketokatto. Kahdeksannen kerroksen saunaterasseilla kasvaa marjapuutarha. Seitsemännessä kerroksessa keittiö- ja viljelypuutarha yhdistää rakennukset. Se ja katolla oleva kasvihuone ovat taloyhtiöiden yhteiskäytössä. Lisää vihreää nousee katutasossa, julkisivujen kasvilaatikoissa sekä sisäpihalla.

Kortteli sijaitsee sääolosuhteiden kannalta karulla paikalla Helsingin keskustan ja Länsisataman välillä. Mereltä tuuli puhaltaa suoraan kohti, joten puhurit ja myrskyt paukuttavat katoille ja julkisivuille vettä, räntää ja pakkaslunta. Olosuhteet koettelevat sekä julkisivurakenteita että kasveja.

VAIN NIITTYKASVEJA JA PERINTEISIÄ LAJIKKEITA

Suunnitteluvaiheessa selvitettiin, mitkä kasvit voisivat menestyä ankarissa olosuhteissa. ”Näin istutuksiin kelpuutettiin vain kotoperäisiä luonnonkasveja tai perinteisiä marja- ja hedelmälajeja ja köynnöksiä, jotka ovat Suomessa tutkittuja aitoja, terveitä ja ilmastollisesti kestäviä lajikkeita (FinE-kasvit),” kertoo Susanna Lehvävirta, joka johti Helsingin Yliopiston Viides ulottuvuus – Viherkatot ja viherseinät osana kaupunkia -tutkimusryhmää. Lopulta istutuksiin valittiin yli 200 kasvilajia.

Ketokatoille istutettiin kuivassa viihtyviä kasveja, kuten siankärsämöä, kissankäpälää, kissankelloja ja ketoneilikkaa. Monilajisuus on turva, koska ketoa ei kastella eikä lannoiteta. ”Miksikö? Siksi että lannoitteet huuhtoutuisivat saateen mukana mereen. Yllättävän hyvin kasvit ovat pärjänneet,” Lehvävirta selventää. Keto on myös saanut asukkaikseen hyönteisiä ja perhosia.

Saunaterassien marjapuutarhoissa kasvaa muun muassa musta-, puna-, viher- ja valkoherukoiden eri lajikkeita, mansikkaa, pensasmustikoita ja puolukkaa, myös muutama kääpiöomenapuu. Tutkittavana on kasvualustan vedenpidätyskyky ja ravinteiden puskurointikyky.

Julkisivulla kasvilaatikat ovat asukkaiden parvekkeiden kyljessä. Niihin istutettiin katajia, humalaa ja köynnöshortensiaa, joita ohjataan kasvamaan ylös. Tutkijoita kiinnosta, pystyykö kasvusto suojaamaan julkisivua ylikuumenemiselta.

SUOJAISIA SOPPIA VIIHTYMISEEN

”Viherkatot ovat asukkaiden vapaassa käytössä ja ahkerasti he niitä käyttävätkin,” kertoo korttelissa alusta asti asunut Anna Santalahti. Avoimen taivaan alla ketokatolla ihaillaan huikeita näkymiä sekä merelle että kaupunkiin. Ketokatolla voi liikkua nyt myös talvella, kun poluilla on liukkautta torjuva matto.

Katolla tapaa usein naapureita. ”Kesällä varsinkin monet istuvat seurusteluryhmissä kahvittelemassa tai syömässä. Meillä on käytössä yhteinen grilli, jota saa käyttää maksua vastaan. Moni teki ulkona myös etätöitä,” kuvailee Santalahti viherkattojen käyttöä.

Santalahden oma suosikki on kahdeksannen kerroksen suojaisa ja vehreä marjapuutarha – muulloinkin kuin saunavuoroilla. ”Siellä on voi istua rauhassa lukemassa tai tuulettaa ajatuksiaan. Aluksi tuntui uskomattomalta, että marjoja sai oikeasti syödä.”

Kuudennessa kerroksessa on keittiöpuutarha, jossa kasva-



tetaan yhteisiä mauste- ja hyötykasveja. Niitä, kuten muitakin yhteisalueita, hoitaa puutarhuri. Viljelystä kiinnostuneet asukkaat voivat varata oman viljelylaatikon aina kasvukaudeksi kerrallaan. Santalahden mukaan viljely on hoitunut sopeutuvasti, ja toistaiseksi kaikki halukkaat ovat mahtuneet mukaan.

”Viljely ei kiinnosta kaikkia asukkaita, eikä tarvitsekaan. Monet osallistuvat silti talkoisiin ja sadonkorjuujuhliin”, hän sanoo. Kattopuutarhaan on suora yhteys kerhohuoneista, ja usein asukkaiden ylioppilas- tai syntymäpäiväjuhlien väki viihtyy puutarhassa.

Viljelypuutarhan sivulla sijaitsee suuri kasvihuone, jossa asukkaiden kasvihuoneryhmä viljelee yhdessä tomaatteja ja chilejä ja kokeilee viiniköynnösten menestymistä. Ryhmän pääsee, jos sitoutuu kasteluvuoroihin.

”Tutkimuksen näkökulmasta viherkattojen suunnittelussa tehtiin isoja oivalluksia, joilla saadaan aikaan vuorovaikutusta,” Lehvävirta summaa. Asukaskyselyn mukaan kattopuutarhat myös lisäävät kotitalon hoidokkuutta.

KOHTALOKAS TAPAAMINEN

Vihreistä vihrein -hankkeen tarina alkoi, kun viherrakentamisesta innostunut TA-Rakennuttajan edustaja Markku Hainari tapasi maisemasuunnittelija Taina Suonion Vantaan kaupungin Huleveiseminaarissa. Suonio oli luennoinut hu-





levesistä ja viherkatoista. Hainari esitteli hänelle idean vihreästä rakentamisesta ja pyysi Suoniota mukaan. Idea kasvoi tahtotilaksi ja hanke käynnistyi. Helsingin kaupunki hyväksyi kohteen osaksi Helsingin kaupungin Kehittyvä kerrastoalo -projektia, ja rakennuttaja sai tontin Jätkäsaaresta. Ideasuunnittelu alkoi vuonna 2011, rakentaminen 2015 ja asukkaat muuttivat 2017.

Ilonen on kuvannut suunnitteluaikaa näin: ”Ryhmän luonnontieteellisessä päässä oli biologeja, hortonomeja ja sosiologeja eli se ryhmä, joka oli innoittanut alkuperäistä hankkeeseen ryhtyjää. Heidän tehtävänsä oli kertoa, mitä pitäisi tehdä. Ryhmän keskiössä arkkitehdit yhdessä maisema-arkkitehtien kanssa miettivät, miten pitäisi tehdä. He toimivat yhteistyössä ryhmän insinööritieteellisen päässä eli geo-, rakenne-, LVIS- ja paloteknisten suunnittelijoiden sekä toteuttajien pää- ja viherrakentamisurakoitsijan kanssa.”

Parasta Vihreistä vihrein -kohteessa on Ilosen mielestä monitieteisyys. Kyse ei ole viherrakentamisen perusjutusta vaan jatkuvasta tutkimusprojektista, joka myös tuottaa tietoa muiden jaettavaksi. Yhteistyö oli hauskaa ja lisäsi kaikkien osapuolten tietoa. ”Mutta tärkeää oli, että viherrakentamisesta innostui ensimmäisenä rakennuttajapuolen taho.”

TA-Rakennuttajan Vihreistä vihrein -hankkeen projektipäällikkö Mikael Lönnroth on lopputulokseen tyytyväinen: ”Tämä kohde oli varsin työläs. Piti saada insinööritieteilijät ja luonnontieteilijät tekemään yhteistyötä niin, että syntyi realistinen projekti, jossa tiukkojen kustannusraamien

(ARA) sisällä osattiin tehdä oikeita valintoja vihreiden tavoitteiden aikaansaamiseksi, ja samalla työskentelemään yhteisymmärryksessä eri viranomaisten kanssa.”

”Eipä tule mieleen, mitä olisi voinut tehdä toisin. Loppuksen lopuksi projekti onnistui jopa odotuksia paremmin”, Lönnroth sanoo.

Viherkattojen määrä ja laajuus lisäävät kustannuksia, koska katoille tuli normaalien kattorakenteiden lisäksi tarvittavat kasvialustat, istutukset ja muut rakenteet. Lönnrothin mukaan vihreän rakentamisen aiheuttamia lisäkustannuksia kompensoitiin suunnittelemalla itse rakennus taloudellisella ja tehokkaalla tavalla. Näin pystyttiin panostamaan vihreän toteuttamiseen.

Hän muistuttaa kuitenkin, että itse rakentamisen kustannuksiin vaikuttaa moni muukin asia kuin viherrakentaminen, kuten urakkakilpailutuksen hetken suhdannetilanne, asemakaavan vaatimukset, tontin käytön ja rakennuksen suunnittelun tehokkuus ja tontin hinta. Vihreistä vihrein toteutettiin Helsingin kaupungin vuokratontille.

KASVIT TARVITSEVAT TILAA JUURILLE

Haasteita tuli sekä suunnittelu että toteutusvaiheessa. Eritäin tärkeää olisi, että viherrakentaminen otettaisiin huomioon jo silloin, kun tonttia kaavoitetaan ja päätetään rakennuksen paikka, koska on tärkeää jättää tarpeeksi tilaa kasveille ja niiden juurille, sanoo maisema-arkkitehti Pia Kuusiniemi.

KYSY ENSIN MEILTÄ

Maisema-arkkitehdit tulivat suunnitteluun mukaan vasta rakennuslupavaiheessa. Silloin huomattiin esimerkiksi, ettei katutasossa ollut tilaa suunniteltujen köynnösten kasvualustalle. ”Niinpä kaupungilta jouduttiin hakemaan lupa rakentaa köynnösten kasvualusta jalkakäytävän alle, mikä on Helsingissä aikamoinen poikkeus rakentamisessa. Onneksi Vihreistä vihrein oli mukana Helsingin Kehittyvä kerrostalo -projektissa, ja siitä kertyvä tieto kiinnosti myös kaupunkia,” Kuusiniemi sanoo.

Myös viherkatoille suunniteltuja isohkoja puita jouduttiin vähentämään, koska puiden aiheuttama kuorma menee perustuksiin asti, ja siihen ei ollut varauduttu. Ne puut, jotka istutettiin, kasvavat nyt pilareiden kohdalla. Kuusiniemen mukaan puita ei oikein voi pitää ekologisena ratkaisuna asuintalojen katoilla, koska niiden tuottaman kuorman takia pitäisi lisätä rakenteiden kantavuutta.

Suurkorttelin pihakannella kokeillaan kasvien rajoja. Varjoisalla sisäpihalla pulaa on auringon valosta, kesää lukuun ottamatta. Pihakannen erikoisuus on autohallin katon aukosta kasvava puu. Nyt menossa on toinen istutus, vähemmässäkin valossa menestyvä lajike. Myös aukkoon kaavailtu sammalseinä kasvaa nyt sammalmattona, koska sammalet eivät kiinnittyneetkään seinään vaan laskeutuivat puun juurelle.

Kun etukäteen tiedettiin, että osa kasveista ei kekeillä menesty, kasvien vaihtoihin varattiin valmiiksi kymmenen prosenttia kasvillisuuden kustannuksista.

Suuri onnistuminen oli ratkaisu erottaa viherrakentaminen omaksi urakaksi, joka alistettiin sivu-urakkana pääurakkaan. Näin toteutus sujui hyvin ja vihreä ääni oli itsenäisesti koko ajan kuuluvilla,” Kuusiniemi sanoo.

Viherurakan kilpailutuksessa käytiin myös laatuneuvottelu ja urakkasopimukseen liitettiin sopimus vihertilojen takuajan hoidosta viherosaamisen varmistamiseksi.

”Tämä hanke on unelmani täyttymys. Pidän onnistumisena sitä, että asukkaat viihtyvät ja käyttävät viherkattoja onnistuneesti hyväkseen. Hyödyllisin saavutus on, että alkuperäinen idea linkitettiin tutkimukseen. Olen myös tyytyväinen, että kasvit valittiin ottaen huomioon ekologiset ja kestävä kehityksen periaatteet”, Suonio sanoo.

Koska kasvikattojen rakentamisesta ja hoidosta on vielä hyvin vähän kokemusta, Suonio kehottaa rakentajia perehtymään RT-ohjekortteihin huolellisesti. ”On niin tärkeää, että kasvikatot rakennetaan oikein. Myös isännöitsijöiden pitää oppia uutta, koska kokemusta kasvikattojen vaatimuksista ei ole ennestään.”

Kuten julkisivujen harhailevat köynnöksetkin osoittavat, elävät rakenteet eivät välttämättä noudata suunnitelmia. ”Jos halutaan käyttää rakentamisessa elävää materiaalia, on parasta antaa niiden kehittyä omalla ajallaan,” Lehvavirta sanoo. ”Saattaa kestää jopa seitsemän vuotta ennen kuin köynnöskasvit pääsevät kunnon kasvuvauhtiin,” Suonio täydentää. **VY**

Kirjoittaja on vapaa toimittaja.

TAIMITARHATUOTTEITA

KESTÄVIÄ TAIMIA, LAAJA VALIKOIMA



AHOSEN TAIMISTO

www.ahosentaimisto.fi

info@ahosentaimisto.fi

Karstula
Puh. (014) 465 131

TAIMITARHATUOTTEITA

PUUT, PENSAAT, HAVUT,
HYÖTYKASVIT, PERENNAT,
KÖYNNÖKSET...

MONIPUOLINEN VALIKOIMA
LAATUA!
PYYDÄ TARJOUS!



RENGON TAIMITARHA OY

Lukkopellontie 34, 14300 RENKO
puh 050 572 2634, 03-652 6122

www.rengontaimitarha.fi
myynti@rengontaimitarha.fi

TAIMITARHATUOTTEITA



TAHVOSET

Elämää pihaan ja puutarhaan.

myynti@puutarhatahvoiset.fi

www.tahvoiset.fi

TAIMITARHATUOTTEITA

**VARAA TÄSTÄ
PAIKKA
KOKO VUODEKSI!**

**Soita Hannu Pyykkö
050 2250 tai
hannu.pyykk@media-bookers.fi**



VIKSTENIN TAIMISTO

Syrjäharjuntie 95
31300 Tammela
Puh. 040 733 3772
toimisto@vikstenintaimisto.fi
www.vikstenintaimisto.fi

Viherpäivät

Verkkotapahtuma 27.4.2022

Ilmoittautuminen
on auki 24.4. asti!
Opiskelijoille
tapahtuma on ilmainen.
vyl.fi/viherpaivat-2022

Viherpäivät Green Planagement - Ajatuksia ja malleja vihreän hyvistä ketjusta

Viherpäivät järjestetään vuonna 2022 jo toisen kerran verkkotapahtumana. Webinaari luo katsauksen vihreän hyvään ketjuun – minkälainen on hyvä arjen elinympäristö, mitkä teemat kiinnostavat maisema-arkkitehtuurin tutkijoita juuri nyt, ja mitkä ovat alan parhaat käytännöt suunnittelusta käytännön toteutukseen. Lisäksi verkkotapahtuma tarjoaa osallistujille näyttelyn sekä mahdollisuuden keskustella ja verkostoitua luennoitsijoiden sekä muiden viheralan ammattilaisten kanssa virtuaalihuoneissa.

OHJELMA 27.4.2022

KLO	PÄÄLAVA / NÄYTTELY / HUONEET
08:00-09:00	NÄYTTELY AUKEAA
09:00-09:20	Alkusanat ja tilaisuuden avaus.
09:15-10:15	The infrastructure of everyday life: social, cultural, natural (etäluento) <i>Dan Hill, Director of Strategic Design at Vinnova, the Swedish government's innovation agency</i>
10:15-10:45	VIHERTEKNIKKO-NÄYTTELY / HUONEET
10:45-11:15	Terveiset tutkimuksesta – mitä tutkimuksia on käynnissä? <i>Elisa Lähde, maisema-arkkitehtuurin professori, Aalto-yliopisto</i>
11:15-12:30	Lounas
12:30-13:30	Best Practice from Planning to Management (etäluento) <i>Alexander Stähle, VD & Tekn Dr Stadsbyggnad CEO & Phd Urban Design</i>
13:30-14:30	VIHERTEKNIKKO-NÄYTTELY / HUONEET
14:30-14:50	Vihreän ketju kasvualustatuotannossa: Orgaanisten sivuvirtojen matka - jätteestä kaupunkien vehreyttäjäksi <i>Paulina Nyberg, MMM, Tuotepäällikkö Viherrakentaminen, Kekkilä Oy & Hanna Rummukainen, Agronomi, MMM, Laatuasiantuntija Viherrakentaminen, Kekkilä Oy</i>
14:50-15:10	Hyvät työmaakäytännöt <i>Tuomas Saarinen, Pirkanmaan yksikön johtaja, Terrawise</i>
15:10-15:40	Ketjun hyvät lenkit - esimerkkejä Tamperelainen kivilinjaus <i>Mirjam Larinkari, Tampereen kaupunki</i> Kivituottajan näkökulma joustavaan tilaamiseen <i>Juuso Rainio, projektijohtaja, Loimaan kivi Oy</i> Hyvä taimihankinnan malli <i>Jyri Uimonen, toiminnanjohtaja, Taimistoviljelijät ry</i>
15:40-16:00	Yhteenvetokeskustelu <i>Outi Tahvonnen, tutkijayliopettaja, tenure track, HAMK Bio</i>

Järjestäjä pidättää oikeuden muutoksiin.



Dan Hill



Elisa Lähde



Alexander Stähle

Luentojen jälkiviisaat
-huoneessa ainutlaatuinen
mahdollisuus keskustella
luennoitsijoiden kanssa!

Lisätiedot ja ilmoittautuminen: www.vyl.fi/viherpaivat-2022

Osallistu keskusteluun somessa #viherpäivät!

Perinteinen Vihertekniikka
-näyttely on avoin ja ilmainen
kaikille viheralasta
kiinnostuneille. Näyttely on
auki koko päivän!



HUONEET

Keskusteluhuoneissa keskustellaan
seminaariohjelman tauoilla
klo 10:15-10:45
klo 13:30-14:30

LUENTOJEN JÄLKIVIISAAT

Jälkiviisaat -huoneessa pääset keskuste-
lemaan luennoitsijoiden kanssa luentojen
teemojen mukaisista aiheista.

Jälkiviisaat -keskustelua johtaa Viherympä-
ristöliiton hallituksen puheenjohtaja Sauli
Rouhinen.

KESY

KESY-huoneessa keskustellaan kestävän
ympäristörakentamisen teemoista. Kestävän
kehityksen mukainen toiminta on haaste,
johon kaikkien toimijoiden myös viheralalla
tulisi sitoutua.

KESY-huoneessa kuulet myös yhteistyö-
kumppanimme Kekkilän puheenvuorot.

Keskustelua vetää maisema-arkkitehti Kaisa
Niilo-Rämä.

GREEN PLANAGEMENT - VIHREÄN HYVÄ KETJU

Vihreän hyvät ketju -huoneessa keskustellaan
vihreän ketjun toiminnasta suunnittelijoiden,
rakentajien ja kunnossapitäjien näkökulmis-
ta. Mitkä osa-alueet toimivat hyvin ja missä
olisi kehittämisen varaa?

Huoneessa kuulet myös yhteistyökumppa-
nimme Lehtovuoren puheenvuoron "Lehto-
vuori suunnittelijan ja rakentajan tukena".

Mukana keskustelussa mm. Mikko Suoma-
lainen Viher- ja ympäristörakentajat ry:stä.

KAHVITELLAAN JA KESKUSTELLAAN

Tule viettämään rentoa kahvitaukoa! Kah-
vihuoneessa on mahdollisuus vapaaseen
keskusteluun kollegoiden kanssa.

Keskustelemassa on mm. Kaisa Koskelin
Maisemasuunnittelijat ry:stä.

VIHERTEKNIKKO-NÄYTTELY

Cyklos AB

Skogsborgsvägen 16, 64731 Mariefred
www.cyklos.fi
Mikko Penttinen
mikko@cyklos.fi
Puh. 050 392 8777

Cykloksen muotokieli on yhtenäinen. Tämän vuoksi pyö-
rätallimme, -telineemme, -katoksemme ja huoltoasemam-
me on helppo yhdistää suuremmiksi kokonaisuuksiksi ja
yhdistelmiksi.

Elpac Oy Kalusteet

Robert Huberintie 7, 01510 VANTAA
kalusteet.elpac.fi
Timo Sinkkova, timo@elpac.fi
Tiina Teikari, tiina@elpac.fi
Puh. 010 219 0716

Meidän juttu on ulkotilojen kalustaminen ja pyöräpysä-
köinti! Tarjoamme laatua, haluamme palvella nopeammin
ja paremmin sekä toimia niin luotettavasti, että haluat
asioida kanssamme jatkossakin.

Extery

www.extery.com
Markus Lukk, markus.lukk@extery.com
Puh. +372 697 1008

Finture Oy

www.finture.fi
Tea Mäenpää, tea.maenpaa@finture.fi
Puh. 050 434 2279

Finture valmistaa Suomessa puisto-, leikki- ja liikuntaka-
lusteita, CE-merkittyjä katoksia ja STREET UNIT-skei-
tielementejä. Tarjoamme lisäksi laajan valikoiman
asennus-, suunnittelu-, konsultointi- ja turvatarvikepal-
veluita viher- ja ympäristörakentamiseen.

Harviala Oy

Alikartano 9, 13330 Harviala
www.harviala.fi
Inari Jansson, inari.jansson@harviala.fi
Puh. 010 402 6520, 050 367 5185

Harviala tarjoaa kaikki viherrakentamisen kasvit - Envire
korkealaatuiset tuotteet viher- ja ympäristörakentamiseen.

Haveno Oy

Finnoolaaksontie 2, 02270 ESPOO
www.haveno.fi
Juhani Hujala, juhani.hujala@haveno.fi
Puh. 09 805 6610, 0500 219 319

Haveno, kumppanisi viher- ja ympäristörakentamisessa:
Istutusasiat, kaupunkipuitten suojaus- ja hoitotuotteet,
valurauta-aidat ja katupollarit, hulevesiratkaisut, tuote-
suunnittelu- ja asennuspalvelut.

Kekkilä Oy

Ratatie 11 A, 01300 Vantaa
www.kekkila.fi/viherrakentaminen
Hannu Saranko, hannu.saranko@kekkila-bvb.com
Puh. 045 633 3022

Kekkilä palvelee viherrakentamisen ammattilaisia 14 mul-
ta-asemalla. Valikoimassa on monipuolisesti kasvualus-
toja, kuorikatteita ja pakattuja tuotteita – saatavilla myös
luonnonmukainen putoamisalusta leikkipaikoille sekä
kierrätyskasvualustoja kestävän ympäristörakentamisen
projekteihin.

Kompan Suomi Oy

Kiviadankatu 2H, 00210 Helsinki
Puh. 0207341180
www.kompan.fi
myynti.asiakaspalvelu@kompan.com

Leikkipuistoja ja ulkokuntoilua kaikenikäisille, kaikenky-
kyisille ja kaikkiin tavoitteisiin.

Lappset Group

Hallitie 17, 96101 Rovaniemi
www.lappset.fi
Sari Anttila, sari.anttila@lappset.com

Lappset- ympäristöstävällisiä tuotteita sertifioidusta
puusta! Tänä vuonna Lappset haluaa tuoda Viherpäiville
mukanaan arvoja ja ajatuksia vastuullisuudesta. Tule
kurkkaamaan myös uusia tuotteitamme!

Lehtovuori Oy

Hopeatie 4, 33470 Ylöjärvi
www.lehtovuori.fi
Helena Yli-kerttula, helena.yli-kerttula@lehtovuori.fi
Puh. 050 432 5882

Lehtovuori on vuodesta 1945 asti toiminut kaupun-
kiympäristöjen kalustaja. Tuotteemme tunnetaan niiden
kestävästä laadusta, tyylikkäästä designista ja uusista
älyratkaisuista.

Puuha Group Oy

Teollisuuskatu 28-30, 20520 Turku
Puh. 02-4317 003
www.puuha.com
Elina Laukkanen, elina.laukkanen@puuha.com

Puuha on suomalainen yritys, joka valmistaa ja markkinoi
laadukkaita leikki-, liikunta- ja kuntoilupaikkavälineitä
sekä puisto- ja pihakalusteita.

Safe To Play Oy

Valtakatu 6 B 13, 96220 Rovaniemi
www.s2p.fi
Esa Junttila, esa@s2p.fi
Puh. 040 543 2957

Safe To Play tarjoaa kaiken leikki- ja liikunta-alueiden tur-
vallisuudesta: Koulutukset (myös tilauksesta asiakkaalle),
tietolähteet (Safe To Play kirja ja sovellus), testivälineet ja
S2P -sertifiointi.

Viherympäristöliitto ry

Viljatie 4c, 00700 Helsinki
www.vyl.fi / www.kauppa.vyl.fi
Taavi Forssell, taavi.forssell@vyl.fi
Puh. 0401971273

Tervetuloa tutustumaan viheralan ajankohtaisiin aiheisiin
ja toimintaan Viherympäristöliiton näyttelyosastolla!

Vitreo Oy

Kauppakatu 14, 40100 Jyväskylä
www.vitreo.fi
Perttu Hietanen, perttu.hietanen@vitreo.fi
Puh. 040 507 1684

Vitreo Oy on vuonna 2004 perustettu design -kalusteita
toimittava yritys. Maahantuomme mm. Nolan, Mira-
mondon, Benkertin sekä Out-Siderin kalusteita sekä
valmistamme kotimaisia Cor-ten terästuotteita.



KEKKILÄ
GARDEN

est.1945
LEHTOVUORI

LAPPSET

Kuka hoitaa Helsingin puistoja?

teksti: LIISA HYTTINEN, kuva: PIXABAY

Helsingin viheralueita on hoidettu kaupungin toimesta jo 144 vuoden ajan. Nykyisin rakentamispalveluliikelaitos Staran nimellä toimiva kaupungin rakennuskonttori aloitti toimintansa vuonna 1878. Staran nettisivuilla oleva historiikki kertoo, että ”sen töiden ydintä olivat heti alkuun Starallekin tutut rakentaminen sekä katujen, puistojen, metsien ja yleisten alueiden hoito”.

Tänä päivänä viheralueet kattavat noin kolmanneksen pääkaupungin pinta-alasta ja uusiakin puistoja rakennetaan. Staran toimintaa ollaan kuitenkin säästösyistä supistamassa. Tämä tarkoittaa, että jatkossa osa viheralueista siirtynee kilpailutuksen kautta valikoituvien markkinaehtoisten toimijoiden hoidettaviksi.

Päätös säästötoimista ei ollut yksimielinen. Helsingin kaupunkiympäristölautakunnan jäsen Eveliina Heinäluoma teki säästötoimia käsittelevään päätöskohtaan muutosehdotuksen lautakunnan kokouksessa kokouksessa 21.12.2021. Muutosehdotuksessa toivottiin, että Staran tehostamistavoitteen toteutus tehdään yhteistyössä Staran kanssa ja toimet valikoidaan painottaen Staran kokonaistaloudellisuutta. Ehdotus kuitenkin hävisi äänestyksen.

”Stara tekee tärkeää työtä Helsingissä ilmastonmuutoksen torjumisen, luonnon monimuotoisuuden vahvistamisen ja viheralueiden ylläpidon osalta. Vastaisesti ajatus oli nimenomaan antaa tälle Staran työlle tuki ja valmistella tehostamistoimet siten, etteivät ne heikennä Staran kokonaistaloudellisuutta,” sanoo Heinäluoma.

Helsingin kaupunkiympäristöstä kerrotaan, että muutostyö on vielä monelta osin kesken ja siirtymäaika on useampia vuosia.

Staran pääluottamusmies Jouni Kolunkulmalla on kuitenkin jo jonkinlainen käsitys siitä, mitä muutokset mahdollisesti tarkoittavat henkilöstön kannalta:

”Vakinaista henkilöstöä ei irtisanota, mutta osalle henkilöstöstä pyritään löytämään uudelleen kouluttamalla muuta hommaa,” hän otaksuu.

Kolunkulma sekä puutarhuri, viherryhmän ryhmänvetäjä Anna Komi ovat kuitenkin huolissaan siitä, miten suunnitellut vaikuttavat puistoihin ja niissä tehtävään työhön. He poh-

tivat, että työn pitkäjänteisyys saattaa olla vaakalaudalla, jos työt urakoitetaan kolmen vuoden välein.

”Toivottavasti urakoittaminen ei näy työn lopputuloksessa. Stara on ollut aika hyvä kaupungin omana toimijana hoitamaan puistoja. Se on ollut pitkäjänteistä hommaa, kun kaupungin työntekijät ovat tehneet sitä 1800-luvun lopulta saakka,” Kolunkulma kertoo.

”Työntekijöille on muotoutunut vuosien työn myötä alueisiin ja kasveihin tunneside,” kuvailee Komi Staran puistotyöntekijöiden sitoutumista työhönsä.

Vaikka ulkopuolelta ostettu työ sinänsä olisi laadukasta, niin toimijoiden vaihtuminen ja hintakilpailu saattavat aiheuttaa esimerkiksi lajiston yksipuolistumista.

”Pelkään että näin käy. Kaupungin puistoissa on erilaisia kasveja ja alueita. Esimerkiksi omalla alueellani on paljon ryhmäruusuja. Ne ovat kalliita hoitaa,” toteaa Komi.

”Eihän tämä sulje pois sitä, ettei joku muukin hoitaisi puistoja hyvin, mutta pätkissä kilpailuttaminen voi muuttaa ihmisten suhtautumista työhön,” Kolunkulma kiteyttää.

Myös työntekijöiden keskuudessa muutokset mietityttävät.

”On epävarmuutta tulevasta. Ehkä se, että saako tehdä työnsä niin hyvin kuin haluaa. Vaaditaanko sellaista tehokkuutta, ettei pysty. Myös pelko - kaikki haluavat pitää työnsä,” Komi kertoo työntekijöiden tunnelmista.

”Toisaalta joku voi nähdä hyvänä mahdollisuutena kouluttautua toiseen työhön, tai ehkä jopa siirtyä tilaajan puolelle tekemään sitä puolta,” pohjaa Kolunkulma.

Työntekijöitä motivoivat Komin ja Kolunkulman mukaan mahdollisuus sitoutua työhön sekä työn yhteisöllinen merkitys. Pitkäaikaisilla työntekijöillä

on oma paikkansa puistoalueen sosiaalisessa yhteisössä.

”Kaupungin puistoissa liikkuvat samat ihmiset, jotka tuntevat työntekijät ja haluavat jäädä rupattelemaan. Se on osa puistokulttuuria, ja sitä toivoisi, että sille on aikaa. Monelle tuo turvaa, kun puistossa on tuttuja ihmisiä,” Komi kertoo.

”Mielellämme ollaan tehokkaita ja ketteriä. Mutta että muistettaisiin se viheralueiden ja käsityön merkitys. Se on välttämätöntä, mikäli halutaan pitää yllä nykyistä laatua,” sanoo Komi. **W**

Kirjoittaja on Viherympäristön päätoimittaja.



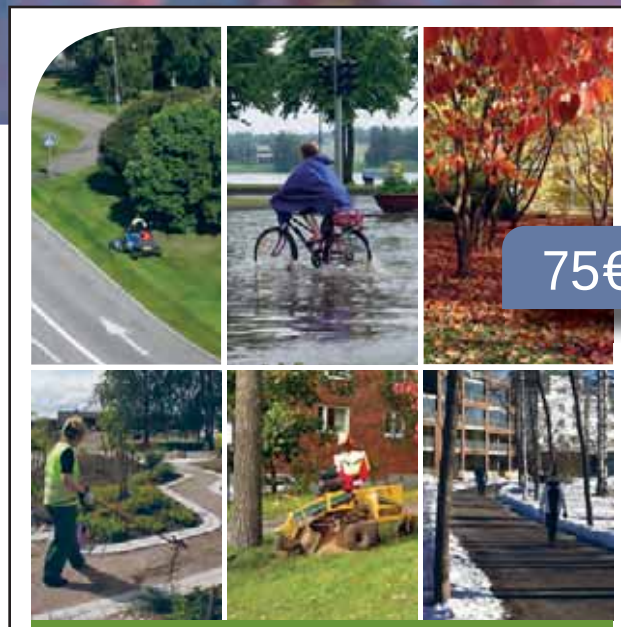


KIRJAKAUPPA

Oppaat viheralan töihin, opintoihin ja harrastuksiin VYL:n kirjakaupasta!

Tutustu Viherympäristöliiton kattavaan viheralan julkaisuvalikoimaan, kuten Viheralueiden kunnossapidon yleinen työselostus VKT 2021, Dynaaminen kasvillisuus sekä Viheralueiden kunnossapitoluokitus RAMS 2020.

Valikoimassa myös luonnon monimuotoisuutta, kasveja ja puutarhaharrastusta käsitteleviä kirjoja, kuten Suomen puu- ja pensaskasvio, Puiden asukkaat (WWF:n Vuoden luontokirja 2021 -palkintoehdokka), Elämän verkko, Jos hyönteiset katoavat, Samettinen sammal ja Yrttiruutujen äärellä.



75€

Toimittaja Hanna Tajakka

**Viheralueiden kunnossapidon yleinen työselostus
VKT 2021**

Viherympäristöliiton julkaisu nro 70



37€



Dynaaminen kasvillisuus
Kasvuston ja eläimistön monimuotoisuus luonnonalueilla

Viherympäristöliiton julkaisu nro 68



55€

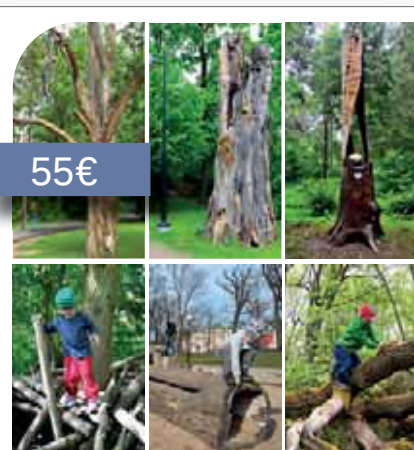


Viheralueiden kunnossapitoluokitus - RAMS 2020

Viherympäristöliiton julkaisu nro 69



55€



Kaupunkien lahoppuopas
Lahopuun vaaliminen rakennetuilla viheralueilla

Viherympäristöliiton julkaisu nro 69



Tutustu valikoimaan
osoitteessa >

KAUPPA.VYL.FI



Pihkassa

Luontokosketus! Se on syvällä vuosien tunnekerrosten alla, mutta silti pinnalla – iholla. Vastustuskyky tarttumattomia tauteja vastaan vahvistuu luontokosketuksista. Siitä on jo tieteellistä näyttöä. Omat poikavuosien metsäkokemukset virittävät muistikuvia ja tuoksumuistoja. Olin 1950- ja 60-lukujen Mikkelissä onnekas. Metsään oli helppo mennä. Vain muutama peltosaran päästä alkoi oikea metsä. Vuosikymmenien mittaan metsän reuna on etääntynyt, ja lähimetsien eheys pilkkoutunut. Kaupungistuminen tallaa alleen metsiköitä, puronvarsia, lähteitä ja maisemia. Rakentaminen purkaa ja pirstoo luonnon omia monimuotoisia rakenteita, näkyviä ja piilossa olevia yhteysverkostoja.

Poikasena kuusen oksista tehtiin jousipyssyjä. Suurten kuusten oksistoa pitkin laskettiin kahareisin liukumäkeä. Korkealle kuusien vahvojen oksien varaan tehtiin maja. Pihka tarttui käsiin ja vaatteisiin – ja pihkaan liika. Metsäkokemuksista luopuminen tuottaa pahoinvointia. Luen parhaillaan toimittaja Juha Kauppinen kirjaa Heräämisiä. Viime kunnallisvaaleissa poliittiseen keskusteluun nousi vahvasti lähimetsien puolustus. Ihmiset olivat heränneet puolustamaan jotain isompaa kuin vain yksittäisiä kaupunkimetsien saarekkeitä. Äskettäin nähtiin myös aiemmin mahdottomalta tuntuva muutos. Helsingin kaupunginhallitus ottaa uudelleen käsittelyyn tuoreen asemakaavan Laajasalon Stansvikissa. Luonto saa uuden mahdollisuuden.

Viherympäristöliiton yksi suosituimmista tapahtumakokonaisuuksista on viime vuosina ollut puunhalausviikko elokuun loppupuolella. Se linkittyy virallistettuun Suomen Luonnon päivään. Kun Suomen Luonnon päivää ensimmäisen kerran vietettiin, kokoontuivat kymmenet kuorot eri puolilla Suomea laulamaan kansallispuistoihin luonnon ylistystä. Itse olin laulamassa Sipoonkorven kansallispuistossa ympäristöministeriön Ymmällä-kuoron kanssa. Kaikilla kuoroilla oli yhteisenä esityskappaleena Finlandia, mutta muu ohjelmisto oli vapaa. Kirjoitin kuorollemme yhden uuden säkeistön ohjelmistossamme olleeseen Muksujen Miten mielelläni -kappaleeseen (säv. Tapio Lipponen). Anselm Hollon hienon säkeistön perään kirjoitin pihkaiset rivit:

*Miten mielelläni imen aisteillani tuoksua pihkan ja suopursun,
mansikan ja mustikan – ja kuusenkerkän.*

Miten mielelläni tunnen sylissäni voimaannuttavan puunrungon.

Pihkaisen, rosoisen, pihkaisen rosoisen.

Tuntisin sylissäni kuusen rungon alla havuisen vihreän katon.

Miten mielelläni tunnen sylissäni.

Puiden halaaminen kertoo, että puut ovat yhä harvemmassa, ja tarvitsevat meitä niin kuin me tarvitsemme niitä. Yhteys on ollut katkolla, mutta nyt ei ole enää varaa päästää irti. Puut ovat isoja ja näköksällä, mutta niiden perustavat elinehdot ovat maanpinnan alla. Ekologisista käytävistä alettiin puhua muistaakseni 1970-luvun jälkipuoliskolla. Vähättely ei ollut aivan vähäistä. Biologien puhe, vaikka muurahaisista ja niiden poluista, tuntui huvittavalta. Ekologisten käytävien vähättely nousi suunnittelukeskusteluun Helsingin itälääjentyksen yhteydessä: kuka tarvitsee ekologisia käytäviä?. "Poissa silmistä – poissa mielestä" sopii hyvin metsäkeskusteluun. Metsäekosysteemien elämää ylläpitävä monimuotoisuus on suurelta osin maanpinnan alla. Kaupunkiympäristöissä tuo näkymätön maanalainen monimuotoisuus vertautuu aavikkoon ja sen mikrobiston lajiköyhyyteen.

Allergisten sairauksien emeritusprofessori Tari Haahtela ja edesmennyt akatemiaprofessori Ilkka Hanski sekä suuri joukko lääketieteen asiantuntijoita kirjoitti äskettäin planetaarisesta terveydestä – ihmisen ja luonnon terveyden kohtalonyhteydestä. Viime vuonna puolestaan Jyväskylän resurssiviisauden yhteisö professori Janne S. Kotiahon johdolla laajensi näkökulmaa planetaarisesti hyvinvoinniksi. Luontosuhteemme on rikki, ja tarvitsee perusteellista korjausta. Hyvin perusteltu vaatimus varata 30 prosenttia maa- ja vesialueista luonnon omalakiselle kehitykselle suojellen ja ennallistaen on saanut yllättävää vastustusta erityisesti maaseudulla. Entä kaupungeissa? Jättää ehyitä luonnonalueita rakentamatta, ja ennallistaa jo rakennettuja alueita? Ekologian asiantuntijoilla tutkijoista viheralan käytännön suunnittelijoihin ja rakentajiin on nyt tehtävänä osoittaa, että tämä on mahdollista.

Viime vuosina olemme oppineet uusia käsitteitä, kuten voimaannuttaminen (empowerment) ja resilienssi (luova sopeutumiskyky, iskunkestävyys). Kaupungit ja kaupunkilaiset tarvitsevat voimaannuttavia puita sekä terveyttä ja hyvinvointia tukevia monimuotoisia metsäekosysteemejä. Meillä on tehtävä.

Marjaleena Miettinen



Ystävämme ja kollegamme maisemasuunnittelija Marjaleena Miettinen syntyi 12.2.1946 Juankoskella kuusilapsiseen maanviljelijäperheeseen ja menehtyi sairauskohtaukseen Helsingissä 4.12.2021. Hän kirjoitti ylioppilaaksi Kuopion yhteislyseosta ja valmistui Helsingin Yliopistosta maatalous- ja metsätieteiden kandidaatiksi, joka vastaa nykyistä maisterintutkintoa. Hänen opiskelunsa osui maisemasuunnittelun opetuksen murroskohtaan, kun maisema-arkkitehtien opetus Helsingin teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosastolla oli juuri alkamassa.

Työurallaan hän osallistui monipuolisesti alan tehtäviin. Uran alkuvaiheessa hän työskenteli yksityisissä maisema-arkkitehtuuritoimistoissa, mm. Nukari-Pursio-Vainion toimistossa ja Ympäristötoimisto Oy:ssä jossa hän osallistui mm. Lahden maisema-analyysin tekoon ja oli näin osaltaan vaikuttamassa kaupungin kehittämiseen. Marjaleena näki monipuolisesti Suomea työskennellessään puolustusvoimien palveluksessa maisema-arkkitehtiharjoittelijana 1960-luvun lopulla, kun Suomi rakensi uusia varuskuntiaan. Pisimmän uran hän teki Vantaan ja Espoon kaupungeilla vuosien 1978 ja 2010 välisenä aikana. Eläkkeelle hän jäi Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen asemakaavayksiköstä vuonna 2010, 22 vuoden uran jälkeen. Työtehtävät vaihtelivat kaava-alueiden maisema-analyyseistä viheralueiden kehittämissuunnitelmiin ja laajempien alueiden maisemasuunnitelmista pienimuotoisempiin piha- ja puistosuunnitelmiin. Kansainvälisesti kiinnostavia töitä olivat vuonna 1979 työskentely

Kanadassa Edmontonin kaupungin puisto-osastolla sekä osallistuminen Libyan Ras Lanufin kaupungin suunnitteluun työskennellessään Liikennetekniikka Oy:ssä 1980-82. Näissä tehtävissä häntä kiinnostivat sekä uudet näkökulmat ammattiin, tutustuminen uuteen kulttuuriin ja ihmisiin sekä tutusta poikkeava luonto. Malmön Park 90 -puistosuunnittelukilpailun 2. palkinnon hän voitti yhdessä Sinikka Kouvon ja Erkki Partasen kanssa vuonna 1988. Myös nuoruuden opiskeluaikojen työt Tanskassa palasivat usein mieleen.

Eurooppalaiseen maisema-arkkitehtuuriin hän tutustui monipuolisesti opintomatkoillaan viettäessään apurahojen turvin kuukaudet Pariisin Cité Internationale des Arts -taiteilijakeskuksessa ja Roomassa Villa Lantessa tutkien Rooman puistoja ja puutarhoja, sekä Espoon kaupungilla työskennellessään työkalareiden kanssa tehdyillä matkoilla.

Marjaleena suhtautui ammattiinsa antaumuksella eikä koskaan epäillyt ammatinvalintaansa. Hän liikkui paljon luonnossa, suhtautui elämään positiivisesti ja oli täysiverinen esteetikko, joka ymmärsi kauniin päälle, oli sitten kysymys maisemasta, kuvataiteesta, taidehistoriasta, kasveista tai arkisen elämän asioista. Pariisiin hän ikävoi aina viimeisiin vuosiinsa asti.

Sinikka Kouvo
Eeva Ilonoja
Camilla Rosengren

Marjaleena Miettisen ystäviä ja kollegoita

Koonnut Hanna Tajakka

Tällä kertaa kirjallisuuskatsauksessa esille pääsevät muun muassa ylväät vihreät jättiläiset, päivitetty Suomen puu- ja pensaskasvio ja pikkurainen punarinta. Luontoteemoihin pääsee tutustumaan myös elämänmittaisella lähivihreäpolulla ja luontopohjaisia ratkaisuja esittelevässä käsikirjassa.



Vihreät jättiläiset – Suomen suurimmat puut -kirja esittelee kattavasti maamme pisimmät ja paksuimmat puut. Kirjassa esitellään lähes 1600 puuyksilön strategiset mitat, jotka on selvitetty Dendrologian Seuran kartoitushankkeessa. Mukana on vihreitä jättiläisiä 73 puusuvusta. Mittaustietojen lisäksi kirjaa elävöittävät kiinnostavat kuvaukset esiteltävistä puusuvuista ja -lajeista sekä merkittäviin puihin liittyvät tarinat. Kirjan avulla voi suunnitella kiehtovia tutustumisretkiä Suomen suurimpien puiden luo. Retkeilijän avuksi kirjassa on alueellisia kartoja puiden sijainnista. Kirja päivittää ja täydentää vuonna 1995 julkaistua versiosta.

Julkaisija: Dendrologian Seura ry. 2021. 288 s.
Myynti: Tapon verkkokauppa <https://www.metsakauppa.fi/>
Hinta: 34 €.

Suomen puu- ja pensaskasvio on täysin kotimainen Suomessa luontaisina ja viljeltyinä tavattavien puuvartisten kasvien – puiden, pensaiden, varpujen ja puuvartistökönnösten – tunnistamis- ja käyttö-



opas. Tämä kolmas painos on perusteellisesti uusittu. Tieteellinen ja omakielinen kasvinnimistö ja kasvien luokittelu on nykyaikaistettu. Uutta ovat myös korkeusvyöhykkeiden esittely ja alkuperäislajistomme risteymien kuvaukset ja levinneisyyskartat. Tässä painoksessa kasveja esitellään aiempaa paljon enemmän: yli 1300 taksonia ja lähes saman verran lajikkeita. Lajikkeista ovat mukana yleisimmät ja etenkin kotimaisen valinnan ja jalostuksen kautta syntyneet. Kasviossa annetaan kasvien käyttö-, lisäys- ja viljelyohjeet sekä tieto myrkyllisyydestä ja syötävyydestä. Tärkeimmät kasvitaudit ja kasvintuhoajat mainitaan. Kartoista ilmenevät alkuperäiset levinneisyysalueet sekä luontainen levinneisyys ja viljelyn yleisyys ja onnistuminen Suomessa. Tunnistamista helpottavat lähes 1200 piirroskuvaa.

Toimittaneet: Henry Väre, Jaakko Saarinen, Arto Kurtto ja Leena Hämet-Ahti
Julkaisija: Dendrologian Seura ry. 2021. 552 s.
Myynti: Tiedekirjan verkkokauppa <https://tiedekirja.fi/fi/> ja Viherympäristöliitto ry:n verkkokauppa <https://kauppa.vyl.fi/>
Hinta: 48 €.



Elämänmittainen lähivihreäpolku – Tietopaketti lähiluonnon hyvinvointivaikutuksista -julkaisu on tutkimustietoon pohjautuva tietopaketti luonnon ja viheralueiden vaikutuksista fyysiseen terveyteen, mielen hyvinvointiin, sosiaaliseen hyvinvointiin ja liikkumiseen. Tietopaketti on suunnattu erityisesti kuntien ja kaupunkien päättäjille ja eri toimialojen työntekijöille, mutta sisältö voi palvella myös muita kestävien kaupunkien kehittäjiä. Tavoitteena on lisätä ymmärrystä lähiluonnon merkityksestä sekä edistää tutkimustiedon käyttöä ja soveltamista kaupunkien kehitystyössä viherympäristöjen turvaamiseksi.

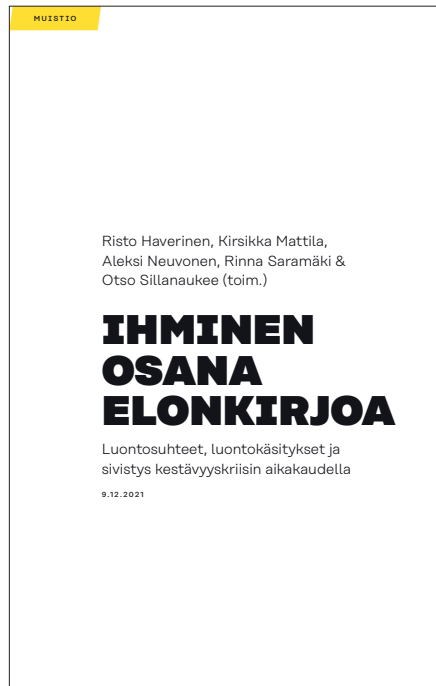
Tekijät: Suomen ympäristökeskus SYKE, Luonnonvarakeskus LUKE, Tapio Oy ja Et May Oy.
Julkaisija: Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. 2020. 102 s.

Jakelu: Vapaasti ladattavissa linkistä <https://kestavakaupunki.fi/lahivihreat>



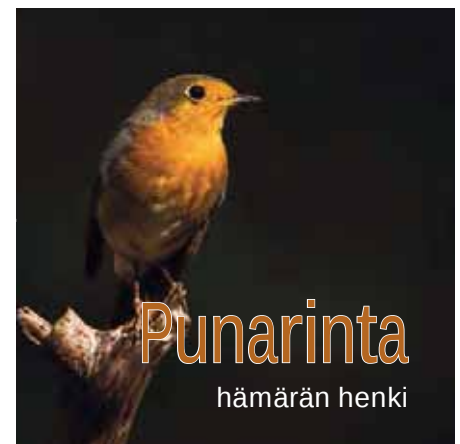
Nature Based Solutions – Technical Handbook -käsikirjassa esitellään luontopohjaisia ratkaisuja huomioiden niiden merkitys luonnon ekosysteemien ja ekosysteemipalveluiden kannalta. Lisäksi eri ratkaisuihin esitetään suunnittelussa ja rakentamisessa huomioitavia asioita. Esittelyssä ovat muun muassa kaupunkipuut, viherkäytävät, viherseinät, viherkatot ja luonnonmukaiset huovetirakenteet.

Julkaisija: UNALAB-hanke. 2019. 112 s.
Jakelu: Vapaasti ladattavissa linkistä <https://unalab.eu/en/documents/unalab-technical-handbook-nature-based-solutions>



Ihminen osana elonkirjoa – Luontosuhteet, luontokäsitykset ja sivistys kestävyyskriisin aikakaudella -julkaisussa tarkastellaan luontosuhteiden ja luontokäsitysten sisältöä sekä sitä, mitä mahdollisia vaikutuksia näiden muutoksilla on länsimaisen sivistysihanteemme kannalta nyt kestävyyskriisin keskellä. Julkaisu kokoaa yhteen eri tieteenaloilla käytävää luontosuhteita, luontokäsityksiä ja sivistystä koskevaa ajankohtaista keskustelua. Eri tieteenalojen tutkijoiden näkemyksiä ja kirjoituksia peilataan keskeiseen tutkimuskirjallisuuteen ja ajankohtaiseen keskusteluun.

Tekijät: Risto Haverinen, Kirsikka Mattila, Aleksi Neuvonen, Rinna Saramäki ja Otso Sillanaukea (toimittanut)
Julkaisija: Sitra. 2021. 146 s.
Jakelu: Vapaasti ladattavissa linkistä <https://www.sitra.fi/julkaisut/ihminen-osana-elonkirjoa/>



Punarinta – hämärän henki kertoo kattavasti niin itse punarinnasta kuin sen roolista kulttuurissa. Tietoa ja kuvia kirjassa on linnun koko levinneisyysalueelta, joka ulottuu Euroopasta Aasiaan ja Afrikkaan. Kirja on tarkoitettu kaikille luonnosta kiinnostuneille. Tämän avulla voi aloittaa vaikka lähemmän tutustumisen lintujen elämään.

Tekijä: Esa-Pekka Avela.
Julkaisija: Esa-Pekka Avela. 2021. 128 s.
Myynti: Suomen Luonnonsuojeluliiton Luontokauppa <https://www.luontokauppa.fi/>
Hinta: 39,90 €.

Green Flag Award

-toiminnan kuulumisia teksti: HEIDI OVASKA

Green Flag Award -toiminta Suomessa edellyttää koulutettuja tuomareita, jotka voivat omalta osaltaan vaikuttaa merkittävästi tunnusta hakevien alueiden kehittämiseen. Viherympäristöliitto järjestääkin huhti-toukokuussa tuomarikoulutuksen, jossa käydään läpi GFA-kriteeristö ja opetellaan arviointien tekemistä. Tuomareiden kouluttajana toimii Keep Britain Tidy -organisaatiosta Michele Waldén. Koulutus on neliosainen; kolme ensimmäistä osaa järjestetään verkossa Teams-sovelluksella ja viimeinen Suomessa lähikoulutuksena.

Vuonna 2021 GFA-toiminnassa mukana olleiden tuomareiden palautekyselyn perusteella kaikki tuomarit kokivat tuomaroinnin olleen vähintään melko antoisaa. Erityisesti palautteista nousi esiin tuomaroinnin mahdollistama tutustuminen erilaisiin viheralueisiin ja vaikuttaminen niiden toi-

minnan kehittämiseen. Tuomaroinnin hyödyistä nostettiin esiin etenkin oman ammattitaidon kehittäminen, uusien tietojen ja taitojen oppiminen, verkostoituminen ja ajankohtaisen viheralan tiedon hankkiminen.

Kehittämiskohteita tuomaroinnin osalta olisivat tuomaintiaikataulun kehittäminen siten, että tuomarit ehtisivät paremmin ajoittaa tuomaroinnin oman arkityönsä lomaan, sekä joidenkin kriteerien selkiyttäminen päällekkäisyyksien välttämiseksi eri kriteerien välillä. Myös turpeen käytön kysymykset aiheuttavat haasteita tuomarointiin, sillä GFA-kriteeristö on turpeen suhteen paljon Suomen käytäntöä tiukempi. Tuomareille on suunnitteilla yhteinen tapaaminen lähitulevaisuudessa, jolloin keskustellaan konkreettisesti arvioimisesta, jaetaan kokemuksia ja tehdään yhdessä käytännön pistokoearviointia.

Aikataulu

Vuoden 2022 tunnuksen hakuprosessi on sulkeutunut 1.4.2022.

Jos kuitenkin vielä haluat hakea tunnusta viheralueellesi, ota pikaisesti yhteyttä heidi.ovaska@vyl.fi

Huhtikuu Tuomarikoulutus sekä tuomareiden valitseminen hakukohteille

Toukokuu Tuomarikoulutus sekä tuomareiden valitseminen hakukohteille

Arviointikäynnit hakukohteissa

Kesäkuu Arviointikäynnit hakukohteissa

Heinäkuu Arviointikäynnit hakukohteissa

Elokuu Kirjalliset arviointiraportit Viherympäristöliitolle

Syyskuu Tunnuksen voittaneiden kohteiden julkistaminen 1.9. PIHA & PUISTO -tapahtumassa



Green Flag Award -yleisöäänestyksen voitti Katarina meripuisto Kotkassa. Yleisöä ilahduttavat muun muassa puistossa laiduntavat lampaat. Kuva: Tarja Hernetkoski



Kuva: Jere Nieminen

Niitty ja luonnon monimuotoisuus -webinaarisarja

Monissa kaupungeissa ja kunnissa pohditaan niittyalueiden säilyttämistä tai kokonaan uusien niittyalueiden perustamista. Mutta mikä on niittyjen merkitys luonnon monimuotoisuudelle? Milloin ja mihin niittyjä kannattaa perustaa ja millaisia kasveja niissä käytetään? Entä eliöstön merkitys?

Webinaarisarja sisältää kolme webinaaria. Ensimmäinen johdatti niittyjen maailmaan, niiden historiaan ja nykytilanteeseen sekä niittyverkostoihin. Toisessa webinaarissa käsitellään niittyjen perustamista, kasvillisuutta sekä hoitoa laidunnuksen näkökulmasta. Sarjan viimeisessä osassa perehdytään niittyjen eliöstöön ja sen merkitykseen monimuotoisuuden turvaamiseksi.

OHJELMA

Webinaari 1 pidettiin 7.4. aiheella

Niityt – lisää luontoa kaupunkiin

Webinaari 2:

Niitykasvit – oikeilla valinnoilla ja hoidolla menestykseen 5.5. klo 12-14

Webinaarissa käsitellään niitykasveja, niiden valintaa, hankintaa ja niityn hoitoa kaupunkiympäristössä. Miten kasvilajit tulisi valita ja miten paikallisia kasveja voidaan käytän-

nössä hyödyntää, kun niittyä lähdetään perustamaan? Millainen on siementen saatavuus Suomessa ja miten tuotantoa saisi laajennettua? Entä mikä merkitys laidunnuksella on niittyjen monimuotoisuudelle, ja miten laidunnusta voidaan hyödyntää viheralueilla? Millaisia eroja niittyjen niitolla ja laidunnuksella on monimuotoisuuden suojelussa?

Webinaari 3:

Niittyjen eliöstö ja monimuotoisuus – Onko niitystä luonnonkadon pelastajaksi? 19.5. klo 12-14

Webinaarissa käsitellään niittyjen eliöstöä ja monimuotoisuutta käytännön esimerkein. Mitä luonnon monimuotoisuus on eliöstön näkökulmasta ja millaisia hyötyjä niittyjen eliöstöstä on? Mitä kansallinen pölyttäjät strategia tavoittelee? Mikä merkitys hyönteishotelleilla on niittyjen eliöstölle?

Webinaarien hinnat:

Yksi webinaari, 50€ + alv 24%

Kolme webinaaria, 120€ +alv 24%

Opiskelijahinta /webinaari, 20€ +alv 24%

Ilmoittaudu mukaan verkkosivuiltamme www.vyl.fi

Voit ilmoittautua koko sarjaan tai yksittäisille webinaarikerroille.

Viherympäristöliiton liittokokous 11.3.2022

Liittokokouksessa hyväksyttiin vuoden 2021 toimintakertomus ja tilinpäätös. Viherympäristöliiton toiminta on ollut viime vuosina pitkään ylijäämäistä, mutta vuonna 2021 tulos painui tappiolle hieman reilun kymmenen tuhannen euron verran. Toiminnantarkastaja puutarhaneuvos Viljo Muuronen kiinnitti tarkastuksessaan kuitenkin huomiota siihen, että vaikeasta koronan sävyttämästä vuodesta ja Viherpäivien peruuntumisesta huolimatta toiminta on ollut aktiivista ja tulos olosuhteisiin nähden varsin hyvä. Tappiollisesta vuodesta huolimatta liiton talous on vakaalla pohjalla. Liittokokous hyväksyi myös vuoden 2022 toimintasuunnitelman ja talousarvion. Myös vuodelle 2022 ennustetaan vuoden 2021 kaltaisesti alijäämäistä tulosta. Liittokokouksessa valittiin myös hallitus vuodelle 2022.

Hallituksen kokoonpano (jäsen/varajäsen):

MARK: Pia Kuusiniemi/Anna Levonmaa

METO: Tommi Laakkonen/Vesa Koskikallio

TVY: Inari Jansson/Arttu Haverinen

VYRA: Salla Laukia/Miisa Uski

VIPU: Hanna Tajakka /varajäsen nimetään vuosikokouksessa

KPS: Timo Koski/Pirjo Kosonen

MAS: Kaisa Koskelin/Tuula Ihmuotila

PR: Timo Hyvönen/Minna Keskitalo

SPY: Eeva-Maria Tuhkanen/Emilia Marila

SRKP: Päivi Kiviniemi/Markku Husso

Samana päivänä pidetyssä hallituksen järjestäytymiskou-

kouksessa liiton varapuheenjohtajaksi valittiin Pia Kuusiniemi (MARK). Puheenjohtajana jatkaa YTT, ympäristöneuvos Sauli Rouhinen.

Toiminnanjohtajalta

Oi aikoja!

Kaksi vuotta olemme eläneet arkea, jota ei voinut kuvitella-kaan loppuvuodesta 2019. Korona vei meidät todellisuuteen, jota oli käsittämätön seurata ja elää. Maskit, käsidesit, sairaalakuormitus, laajamittainen etätyö ja työn digitalisaatio, poikkeusolot ja Uudenmaan sulkeminen. Nämä kaksi vuotta ovat olleet hurjaa aikaa, mutta toivottavasti niiden lopputulemana on entistä parempi maailma. Maailma, jossa voidaan tehdä asioita kestävämmän ja ekologisemman digitalisaatiota hyödyntäen. Maailma, jossa ymmärrämme tässä hetkessä elämisen tärkeyden ja sen, miten arvokasta onkaan se, että voimme vain olla toistemme kanssa, lähekkäin ja sen, miten tärkeitä perusoikeutemme ovat.

Mutta mitä tapahtuu, kun koronasta alamme päästä? Taysin provosoimaton hyökkäys suvereeniin valtioon tavoilla, jotka voidaan luokitella sotarikoksiksi. Omat ajatukseni ovat Ukrainassa tuon tuosta. Inhimillinen kärsimys ja oman voimattomuuden tunne ovat päällimmäisenä mielessä. Vaikutukset meidänkin hyvinvointiimme ja talouteemme ovat vielä ehkä näkemättä, mutta ennakoitavissa ovat ainakin energian, niin sähkön, kaasun kuin öljynkin osalta, lannoitteiden ja ruoan hinnan nousu. Myös rahoitusosalalla on hermoilua ja lainojen saanti voi muuttua hankalammaksi ja lainojen korkotasoihin odotetaan kasvua. Miten nämä vaikuttavat viheralalla, jää nähtäväksi. Toiveena kuitenkin on, että tämäkin johtaa pitkällä aikavälillä johonkin parempaan. Yhteisöllisempään, yhtenäisempään ja eheämpään Eurooppaan.

Parasta mitä tässä tilanteessa voimme tehdä, on pitää huolta omasta hyvinvoinnista ja vauraudesta, sillä niillä rakennamme pohjaa tulevalle elämälle ja varmistamme omaa turvallisuuttamme. Pidetään siis myös taukoa uutisten seuraamisesta ja keskitytään hyvin asioihin ympärillämme. Pidetään parhaimpamme mukaan huolta siitä, että olemme yksilöinä ja organisaatioina hyvinvoivia ja jatketaan parhaan osaamisemme tekemistä, paremman elinympäristön rakentamista.

Ukrainan tukeminen on myös keinoja investoida omaan tulevaisuuteemme. Viherympäristöliitto on mukana haasteissa, jossa organisaatio tukee henkilöstön Ukrainan apuun lahjoittaman tukisumman. Tämä on yksi keino organisaationa auttaa ja haastammekin viheralan toimijoita toimimaan vastaavalla tavalla.

Taavi Forssell, toiminnanjohtaja

Viherympäristöliiton järjestöpäivät 28. -29.9.2022

Liiton perinteiset järjestöpäivät järjestetään kotimaisessa kohteessa 28. -29.9.2022. Järjestöpäivät kokoavat yhteen liiton hallituksen ja henkilöstön lisäksi työryhmien ja lautakuntien puheenjohtajat sekä jäsenjärjestöjen edustajia 2-3 päivän ajaksi suuntamaan liiton toimintaa ja antavat eväät seuraavan vuoden toiminnan suunnittelua varten. Järjestöpäivät ovat osa paitsi liiton operatiivista toimintaa, myös tärkeä strategian suunnittelun ja jalkautuksen väline.

Viherympäristöliiton strategiatyö

Viherympäristöliiton strategiakausi 2017-2021 päättyi vuoden 2021 loppuun ja järjestöpäivillä lokakuussa 2021 aloitettiin strategian päivittystyö. Järjestöpäivät antoivat työlle hienon pohjan ja selkeän suunnan. Työtä ei haluttu kuitenkaan kiirehtiä, vaan ottaa sille reilusti aikaa. Tärkeillä asioilla harvoin on kiire, ja tämä tunnistettiin strategiatyön aikana. Strategiaa on työstetty työryhmän toimesta, johon kuuluvat liiton puheenjohtaja ja toiminnanjohtaja sekä jäsenien edustajia. Työn vaiheita esiteltiin liittokokouksessa 11.3.2022 ja linjattiin myös jatkoaikataulusta. Kevään 2022 työryhmä jatkaa strategisten tavoitteiden määrittämistä, jäsenistöltä kerätään ajatuksia sisällöstä ja laajemmin strategiaa käsitellään järjestöpäivillä 28. -29.9.2022. Tämän jälkeen työryhmä vielä jatkaa työn viimeistelyä ja strategia tuodaan hyväksyttäväksi liittokokoukseen vuonna 2023.

Työ on vielä siis kesken, mutta sillä on selkeät suunnat ja linjat. Järjestöpäiviltä 2022 saakka keskeisenä ajatuksena on ollut se, että Viherympäristöliitto haluaa olla monimuotoisen ja ilmastoviisaan vihreän elinympäristön valtakunnallisesti tunnustettu suunnannäyttäjä, joka kokoaa yhteen eri toimijat, myös viheralan ulkopuolelta, työskentelemään yhdessä vihreän ja toimivan ympäristön puolesta. Samalla keskustelua on käyty liiton arvoista, pysyvistä ydintehtävistä sekä siitä ajallisesta että toiminnallisesta viitekehystä, jossa liiton strategiaa laaditaan ja toteutetaan. Keskustelussa pyritään erottelamaan niitä toimia, joita Viherympäristöliitto voi organisaationa itselleen asettaa, niitä tavoitteita, joita viheralalla halutaan edistää ja edelleen näiden toimien vaikutusta laajemmin viihtyisään, turvalliseen ja terveelliseen elinympäristöön sekä globaaleihin ilmiöihin, kuten ilmastomuutokseen sopeutumiseen.

Lisätietoja koulutuksista: vyl.fi/tapahtumat



Lisää Viherympäristöliitosta www.vyl.fi

Toimisto:

Viherympäristöliitto ry, Viljatie 4 C, 00700 HELSINKI
info@vyl.fi

Taavi Forssell, toiminnanjohtaja,
Viherympäristöliiton yleiset asiat,
040 197 1273, taavi.forssell@vyl.fi

Tiia Naskali, koordinaattori, tiia.naskali@vyl.fi,
050 438 1860.

Heidi Ovaska, tapahtumakoordinaattori,
heidi.ovaska@vyl.fi, 040 592 5810

Jyri Uimonen vihervalvoja-asiaat,
jyri.uimonen@puutarhaliitto.fi, 040 827 4833.

AVANT®

Tehokas monitoimikone viherrakentamiseen

Avant-kuormaaja tehostaa viherrakentamista ja tekee työstä miellyttävää. Laaja työlaitteiden valikoima on suunniteltu erityisesti maisemanhoito- ja maanhoitoammattilaisille.

Kun käytät työlaitteita monipuolisesti, hoidat yhdellä Avantilla useiden eri koneiden työt: maansiirrot ja materiaalien siirtämisen,

laastaamisen ja purkamisen, kaivamisen, tasoittamisen, jyrsimisen, päällystämisen, lakaisun ja nurmikon leikkaamisen.

Kompakti Avant on runkorakenteensa ansiosta hyvin ketterä, ja työskentely ahtaissa tiloissa onnistuu. Kuormaajan kuljettaminen perävaunulla on kätevää ja säästää aikaa.

**Lyömätön
hinta-tehosuhde**



- 1370–1460 kg
- 2790 mm
- 800–950 kg

alk. 24 624 € alv 0 %

**Reilusti voimaa sekä
ajoon että työlaitteelle**



- 1500–1590 kg
- 2835 mm
- 1100 kg

alk. 31 911 € alv 0 %

**Tehoa, mukavuutta
ja monipuolisuutta
ammattilaisille**



- 1800–2100 kg
- 3080–3100 mm
- 1400 kg

alk. 37 222 € alv 0 %

**Suurin ja
vahvin Avant**



- 2540 kg
- 3500 mm
- 1900 kg

alk. 53 878 € alv 0 %



Avant-kuormaajat ja -työlaitteet

Avant Tecno Oy
Puh. (03) 347 8800 | myynti@avant.fi
Ylötie 1, 33470 Ylöjärvi

WWW.AVANT.FI

KARTANONUPU

profiloitu
antiikki



Kartanonupussa on uusi antiikkipinta

Kartanonupukiven uusi antiikkipinta on entistä patinoidumman näköinen. Kiven profiloidussa pinnassa on valmiiksi pieniä painaumia ja uurteita. Antiikkinen tunnelma viimeistellään jälkikäsittelemällä kiven reunat ja pinta kuluneen näköiseksi. Asennusnystyröiden ansiosta kivet ovat helppoja asentaa ja sauma toteutuu tasaleveänä.

Uutuutena on myös antiikkinen monivärisävy ruska, jossa vaihtelevat harmaan, mustan ja hiekanruskean sävyt. Muut värit ovat sileä harmaa ja musta sekä antiikki harmaa ja musta. Kiven mitat 207x137x60 mm. Antiikkista tunnelmaa voi toteuttaa myös Torino-, Verona- tai Napoli-kivien antiikkisävyillä.