

Viherympäristö

ympäristösuunnittelun,- rakentamisen
ja -hoidon ammattilehti

6 | 22

13,00 €

**VANTAA SELVITTI
KASVIKATTOJEN
MAHDOLLISUUDET**

esittelyssä:
**VUODEN
YMPÄRISTÖRAKENNE**
-finalistit

**STRATEGIASTA
TOTEUTUKSEEN**

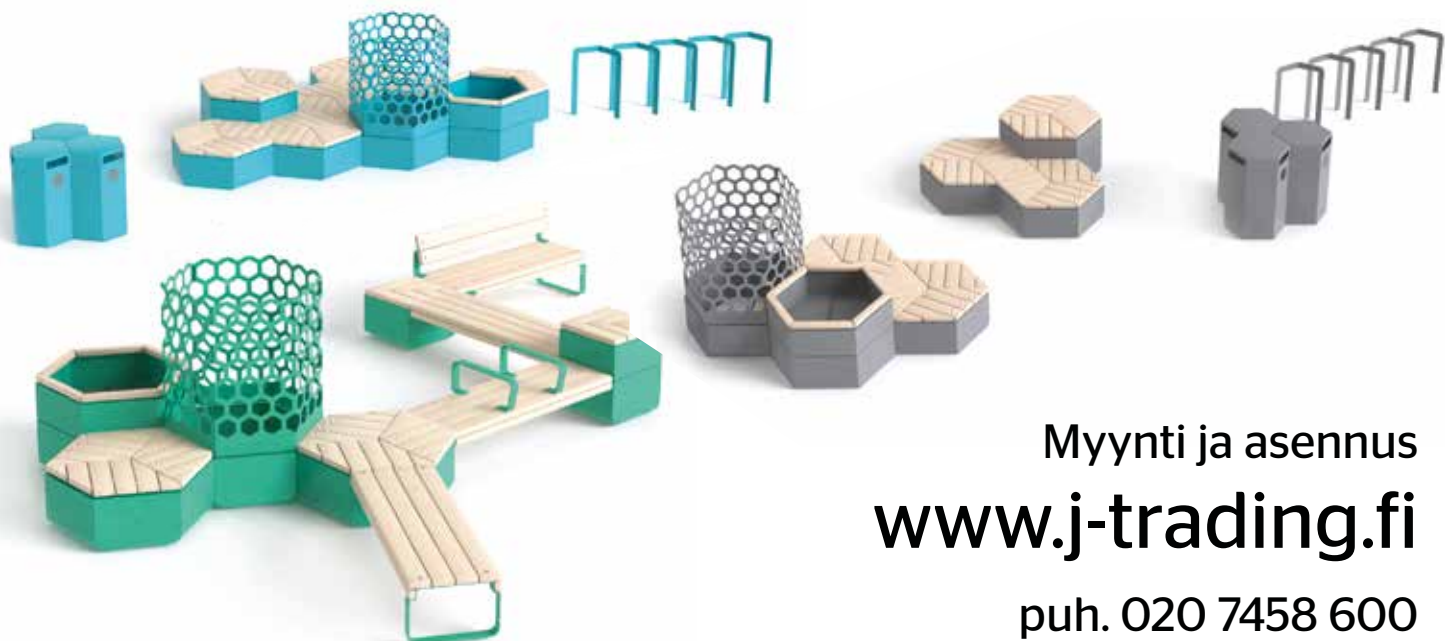
- Vihreän rooli kaupungissa



HAGS®

HAGS:in uusimpia tulokkaita kalusteissa on kestävästä männyn sydänpuusta ja teräksestä valmistettu jyrkää **Rosenlund** tuoteperhe.

Rosenlund on modulaarinen sarja ja kaikki osat ovat yhdisteltävissä toisiin **Rosenlund** tuotteisiin. Penkkien, sohvien, pöytien, roska-astioiden ja pyörätelineiden lisäksi sarjaan kuuluvat myös erikokoiset istutusastiat, jotka toimivat mainiosti myös ajoesteinä.



Myynti ja asennus
www.j-trading.fi
puh. 020 7458 600

Strategiat ja puistot

teksti: LIISA HYTTINEN, kuva: PIXABAY

Näkykö viherrakentaminen kaupunkien strategioissa? Kävimme läpi yli sata strategiaa ja tässä tuloksia:

Viheralueet tai puistot mainitaan 32 kaupungin strategiassa. Luontoalueisiin viitataan 70 ja luonnon monimuotoisuuteen 37 strategiassa. Hyvin yllätyksellisesti puhutaan kaupunkiympäristön kehittämisestä 85 strategiassa.

Useimmat maininnat viher- ja puistoalueista ovat kertaluonteisia ja epätarkkoja. Mänttä-Vilppula linjaa hii-

kan tarkemmin, että ”viherrakentamiseen panostetaan ja puistoalueet kunnostetaan” ja Raisiossa tärkeää ovat ”hyvin hoidetut viheralueet”. Kerava nimeää itsensä viherkaupungiksi ja Kotka haluaa olla Pohjolan puistopääkaupunki.

Tampere ja Rovaniemi linjaavat selkeästi parantavansa luonnon monimuotoisuuden tilaa. Tampere aikoo hyödyntää ”rohkeasti uusia tapoja vehreyden lisäämiseksi kaupunkiympäristössä” ja Rovaniemi lisää viher-

pinta-alaa kaupunkirakenteessa ”hulevesien kustannustehokkaan hallinnan edistämiseksi”. Huittisissa ovat hauskaasti ”kasvit osana kaupunkiympäristöstä”.

Sokerina pohjalla löytyi kaksi osumaa myös puutarhoille. Outokumpu mainitsee siirtolapuutarhat. Riihimäen strategiaan liittyvät politiikkaohjelmat, joista yksi puhuu vuolaasti viherrakenteista, kuten viherkatoista ja kaduista. Maininnan saavat myös laho- ja hyötykasvipuutarha.

Sisällys 6|22

- 16 LUONTO KAUPUNGISSA**
Ratkaisuja monimutkaisiin kestävyyshaasteisiin.
- 20 KASVIKATOILLA LUMOAVAA ILMASTOVIISAUTTA**
Vantaa teetti selvityksen kasvikoista.
- 26 RAPASAAREN ASEMAYMPÄRISTÖ EDISTÄÄ MONIMUOTOISUUTTA**
Opinnäytetyönä tehty suunnitelma etenee kohti toteutusta.
- 30 MAISEMAT KOHTAAMISPAIKKONA**
Tarvitaanko maisemapoliittista ohjelmaa?
- 32 VETERAANI- JA MUINAISPUIDEN HOITO VAATII ERITYISOSAAMISTA**
Hyvin vanhoilla puilla on oma tehtävänsä.
- 36 ÄLYKÄS LED**
Valaistuksen tulevaisuus – asiantuntijat äänessä.
- 38 TIETOA TYÖPAIKOISTA OPPIMISPAIKKONA**
Toiveena toistuvuus koulutus- ja oppisopimuksiin.
- 40 OPPIMISTA JA OSAAMISTA DESIGN FACTORY:STA**
Uudenlaisia oppimiskokemuksia Rakennettu ympäristö -koulutuksessa.
- 42 OSAAMISEN ILOA YHTEISTYÖLLÄ**
Kivialan koulutuksen ja Joensuun kaupungin yhteistyössä tähdätään uudenlaisiin ratkaisuihin.
- 46 VUODEN YMPÄRISTÖRAKENNE 2022 PALKINTOEHDOKKAAT**
 - Tapiolan Itätuulenpujan kansipihat
 - Tikkurilankosken puistoalueet
 - Kirsikkapuiston peruskorjaus
- 54 VIHERALAN SILMÄKARKKIA JA KULTTUURIA KAIKILLE**
Makupaloja viheralan suurnäyttely Floriadesta.
- 60 HENKILÖKOHTAISET SITEET OVAT OLEELLISIA YMPÄRISTÖNSUOJELUSSA**
Verkostoitumisen muodot tutkimuksen kohteena.

Vakiot

- 3 TEEMAN TAKAA**
7 PÄÄKIRJOITUS
8 UUTISTORI
52 TUTKITTUA: AUSTRALIAN NAAPURUSTOISSA VIHERTÄÄ
59 KOLUMNI: SAULI ROUHINEN
62 LUKEMISTO
64 OPI JA KOE



”Kasvikatot toimivat täydentävänä osana kaupungin viheralueiden verkostoa.”



Aleksi Niemelä

Taina Suonio
maisemasuunnittelija
ja kasvikattoselvityksen
työryhmän vetäjä
s. 20

Taina Suonio

”Viheralueille asennetaan tulevaisuudessa yöaktiivisia eliöitä ja niiden elintapoja huomioivia valoja.”



Annukka Larsen
valaistussuunnittelija,
WSP Finland Oy
s. 36

Pixabay

”Ympäristön hyväksi tehtäväsä työssä on tärkeää, että on sekä heikkoja että vahvoja siteitä sosiaalisessa verkostossa.”



Eeva Vänskä

David Tindall
sosiologian professori,
The University of
British Columbia
s. 60

Pixabay

Viherympäristö



Kannen kuva: Taina Suonio

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

Päätoimittaja Liisa Hyttinen
puh. 040 572 0299
liisa.hyttinen@vyl.fi

Taitto Puutarhaliitto ry / Agneta Järvenpää

Tilaukset ja osoitteenmuutokset

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

Ilmoitukset

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



ClimateCalc: CC-000084FI
PunaMusta Magazine

Kirjapaino

PunaMusta, Forssa 2022

Tämän lehden tilaajarekisteriä voidaan käyttää suoramarkkinointitarkoituksiin.

Viherympäristössä syntynyt, Suomen omakseen ottama, maailmalla menestyvä.

SAFE TO PLAY

Safe to Play turvallisuuskoulutukset



S2P sertifiointit



Encyclopedia tietosovellus



Management hallinnointijärjestelmä



Inspector tarkastussovellus



Vapaa-ajan alueiden hallinnoinnin kokonaisratkaisu.



Management

Safe to Play Oy

www.s2p.fi

Asiakaspalvelu

040 717 9536

sales@s2p.fi



Inspector



Eeva Anundi

Tila haltuun

Vihreän rooli kaupungissa on pitkään ollut passiivinen. Se on ollut jotain, mitä jätetään jäljelle, kun rakennetaan – jos jätetään. Jotain, millä täytetään rakennusten väleihin jääviä rakoja, tai millä ne itsekseen täyttyvät. Jälkimmäistä ei useinkaan ole pidetty toivottavana. Suunnitellulla ja hallitulla vihreällä on toisaalta tuotu somistusta kiviseen maisemaan.

Asenteet ovat kuitenkin muuttumassa. Vihreän itseisarvoa osana rakennettua ympäristöä on alettu hahmottaa myös muiden kuin alan ammattilaisten joukossa, jossa se on tiedostettu jo paljon pitempään. Tähän ajaa EU:ssa valmisteilla oleva ennallistamisasetus, joka asettaa toteutuessaan tiukkoja vaatimuksia Suomenkin kaupungeille. Viheralueiden määrä ei saa pienentyä, vaan niiden osuutta kaupunkien alasta tulee jopa kasvattaa tulevina vuosikymmeninä.

Nohevimmat kaupungit ovat jo ennakoineet suunnanmuutosta strategioissaan, mutta monelle pala on iso nieltäväksi. Kaupunkien kaavoitus näkee edessä mustuutta. Kasvu pysähtyy, jos ei voida kaavoittaa lisää tilaa asumiselle ja yritystoiminnalle. Puille EU-tasolta määritettävä latvuspeittävyyden minimitaso ja sen kasvattaminen tarkoittaisivat kuitenkin positiivisia kasvunäkymiä.

Viheralalla ja kaupunkisuunnittelulla on nyt tuhannen taalan paikka näyttää, miten ongelma ratkaistaan. Katot on jo tunnistettu hukkatilaksi, joka on saatava viherrakentamisen ja vihreän energiantuotannon käyttöön. Se ei kuitenkaan yksin riitä. On tutkittava jokainen katu, piha ja piennar ja etsittävä tilaa uudelle vihreälle. On parannettava olemassa olevien viheralueiden ekosysteemien tilaa. Viheralan ja kaupunkisuunnittelun osaajilla on tässä tärkeä yhteinen tehtävä.

Lisa Hyttinen

päätoimittaja



Pixabay

Myyrähuippuja luvassa

Myyräkannat vaihtelevat syklisesti. Nyt kannanvaihtelu on huippuvaiheessa Oulun seudulta Itä-Suomeen ulottuvalla vyöhykkeellä. Lounais-Suomessa, Pirkanmaalla, Keski-Suomessa ja Ylä-Lapissa odotetaan huippua 2023. Keski-Suomen itäosissa, Etelä- ja Pohjois-Savossa, Metsä-Lapissa ja Suomen kaakkoiskulmassa myyräkannat ovat pääosin alaiset. Huippuvuosina on hyvä varautua siihen, että puuntaimet maistuvat myyrille. **LUKE**



Kari-Matti Vuori

Puupuhdistamo on ravinnesieppari ja hyönteishotelli

PuuValuVesi-hankkeen tulokset kertovat, että puulisäys tekee pelto- ja metsäojista ravinnesieppareita. "Tämä on todennäköisesti seurausta pohjaeläintuotannon tehoksumisesta. Puupuhdistamot toimivat selvästi tehokkaina vesihyönteis- ja nilviäishotelleina", sanoo SYKEN johtava tutkija Kari-Matti Vuori. **SYKE**



Virpi Väre

Pohjoismaiset seurakunta-puutarhurit Tampereella

Yhteispohjoismaiset seurakuntapuutarhureiden päivät 14.-16.9.22 kokosi Tampereelle 200 hautausmaa-ammattilaista eri pohjoismaista. Luennot käsittelivät mm. hautausmaiden ekosysteemejä, maaperää ja luontoa ja kaupunkihautausmaita. Lisäksi oli ammattinäyttely Tampere-talolla ja Kalevankankaan hautausmaalla. **Virpi Väre**

EU:n ennallistamisasetus lisääisi kaupunkivihreää – mutta mistä sille löytyy tilaa?

Kesäkuussa julkaistu luonnos Euroopan Unionin ennallistamisasetukseksi on herättänyt kärkevää keskustelua siitä, miten se vaikuttaisi Suomen metsäpolitiikkaan. Asetusluonnos ei kuitenkaan keskity pelkästään metsiin ja muihin laajempiin luontoalueisiin, vaan esittää muutoksia myös rakennettujen alueiden viherrakenteen säilymiseksi ja sen lisäämiseksi.

Asetusluonnoksen kuudes artikla asettaa tavoitteeksi varmistaa "no net loss" -periaatteen toteutumisen kaupungeissa. Sillä tarkoitetaan, että luonto- ja viheralueet eivät saa vähentyä, kun verrataan vuotta 2030 vuoteen 2021. Kuudennessa artiklassa edellytetään myös, että kaupunkivihreän määrä lisääntyy tulevina vuosikymmeninä kansallisella tasolla siten, että sen on vuonna 2040 kasvanut kolmella ja vuonna 2050 viidellä prosentilla vertailuvuoteen 2021 nähden. Lisäksi kuudennessa artiklassa asetetaan puiden latvuspeittävyys minimitasoksi kymmenen prosenttia kaikissa EU:n jäsenvaltioiden kaupungeissa.

"Kaupungin" ja "pienemmän kaupungin", joita artikla koskee, määritelmät täyttäviä kaupunkeja on Suomessa 63 kappaletta. Kasvavilla kaupunkialueilla artikla on herättänyt pohdintaa siitä, miten kasvupaineet ja asetusluonnoksessa esitetyt vaatimukset pystytään sovittamaan yhteen. Toisaalta kaupungeissa, joissa kasvupaineita ei ole, on nykyisinkin paljon viherpinta-alaa.

Kuntaliitto jätti ennallistamisasetuksesta lausuntonsa eduskunnan suurelle valiokunnalle 7.11.2022. Viisisivuisessa lausunnossaan Kuntaliitto toteaa pitävänsä tärkeänä, että EU-politiikalla tavoitellaan määrätietoisesti ja johdonmukaisesti luonnon monimuotoisuuden heikkenemisen pysäyttämistä.

"On hyvä asia, että kaupunkivihreän merkitys mm.



EU haluaa, että tiiviisti rakennetuissa kaupungeissa etsitään ratkaisuja vihreän pinnan lisäämiseksi.

”Asetusluonnoksen mukaan luonto- ja viheralueet eivät saa vähentyä, kun verrataan vuotta 2030 vuoteen 2021.”

luonnon monimuotoisuuden edistämisen kannalta, ilmastonmuutoksen torjunnassa, ilmastonmuutokseen sopeutumisessa ja asukkaiden hyvinvoinnin tekijänä tunnistetaan”, lausunnossa todetaan.

Kuntaliitto kuitenkin kritisoi asetusluonnosta siitä, ettei se tunnista suomalaisen aluerakenteen ja ympäristön erityispiirteitä ja lähtötilannetta. Lausunnossa selvennetään huolta näin:

”Valtaosassa artiklan soveltamisalan kuntia suuri osa niiden pinta-alasta on maaseutumaista ja metsäistä, eikä erityi-

sen urbaania. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että asetusehdotuksen 6 artiklan soveltamisala ei vaikuta Suomen oloissa tarkoituksenmukaiselta artiklan tarkoitus (kaupunkivihreä) huomioiden. Lisäksi metsäalueille kohdistuisi myös asetusehdotuksen muita velvoitteita eikä eri velvoitteiden päällekkäisyyttä näytä arvioidun.”

Artiklan soveltamiseen Suomessa liittyy Kuntaliiton mukaan kahdenlaisia ongelmia. Osa soveltamisalan kunnista on pinta-alaltaan laajoja kuntia, joiden urbaanit keskukset ovat suhteellisen pieniä ja viherpinta-ala suuri, jolloin viherpinta-alan kasvattaminen voi olla vaikeaa. Osa kaupungeista on puolestaan tiiviitä ja yhä tiivistyviä, jolloin viherpinta-alan lisäämisen ja kaupungin kasvun yhdistäminen olisi mahdollista vain purkamalla olemassa olevaa rakennettua ympäristöä ja rakentamalla alueet entistä tehokkaammin.

Kritiikkiä saavat myös epäselvyys siitä, viitataan kaupunkeihin viheralueiden lisäämistä koskevassa kohdassa koko kaupungin vai nykyisten viheralueiden pinta-alaan sekä siitä, miten asetuksen mukainen viheralue määritellään.

”Asetusehdotuksessa viitataan Copernicus maankartoituspalvelun tuottamaan dataan, mutta Copernicus maankartoituspalvelun tuottamia datasettejä on useita. Määritelmistä riippuu mm. lasketaan esimerkiksi yksityisten tonttien puutarhat mukaan kaupungin viheralueisiin. Asialla on myös suuri merkitys sen vuoksi, että aineiston tarkkuus (esim. 10 m x 10 m tai 25 ha ruutuaineisto) ja analysointitapa vaikuttavat siihen, mitkä artiklan velvoitteet olisivat reaalielämässä”, Kuntaliiton lausunnossa pohditaan. LH

Lumelle tilaa

Viherympäristöliitto on käynnistänyt Lumitilaoppaan laatimisen yhteistyössä rahoittajista koostuvan ohjausryhmän kanssa. Hanketta lähtivät rahoittamaan 18 kaupunkia ja Rakennusteollisuus ry. Opas kohdennetaan suunnittelijoille, rakentajille ja kunnossapitäjille niin julkisella kuin yksityiselläkin sektorilla. Työhön valittiin konsultiksi tarjouskilpailun perusteella Navico Oy, joka on oululainen yhdyskunta-alan suunnittelutoimisto. Päätekijöillä on laaja kokemus ja intohimoinen suhtautuminen lumeen liittyvästä suunnittelusta. Lumitilaopas tulee käsittelemään laajasti eri näkökulmista lumen käsittelyä ja lumitilojen mitoittamista kaupunkiympäristössä. Oppaan pohjana hyödynnetään konsultin asiantuntemusta, suunnittelijoiden, rakentajien ja kunnossapitäjien osaamista ja eri kaupunkien aiheesta teettämiä selvityksiä. Työ aloitetaan eri toimijoiden haastatteluilla. Tammikuussa järjestetään aloitusseminaari, jonka jälkeen jatketaan haastatteluita ja toteutetaan nettikysely. Opas valmistuu vuoden 2023 loppuun mennessä ja se julkistetaan Viherpäivillä 2024. Opas julkaistaan yleishyödyllisenä maksuttomana pdf-julkaisuna. Navico

OPPAAN LÄHTÖKOHDAT

1

UUDET JA OLEMASSA OLEVAT YMPÄRISTÖT

Oppaassa huomioidaan uusien alueiden suunnittelu, mutta otetaan kantaa myös jo olemassa oleviin rakennettuihin ympäristöihin, joissa runsas lumen-tulo aiheuttaa ongelmia ja suuria kustannuksia.

2

KESTÄVÄN KEHITYKSEN TAVOITTEET

Opas tulee antamaan suosituksia kestävästä kehityksen tavoitteiden mukaisista suunnitteluratkaisuista, rakenteista ja työmenetelmistä.

3

TUKEE JULKISTA JA YKSITYISTÄ TOIMIJAA

Opas tukee osaltaan niin julkisen kuin yksityisenkin sektorin tavoitteita muun muassa kestävässä ympäristörakentamiseen, ilmastonmuutoksen hillintään ja hulevesien laadun parantamiseen liittyen.

Vuoden nuori maisema-arkkitehti on Aino Karilas

Aino Karilas tunnetaan maassamme dynaamisen kasvillisuussuunnittelun pioneerina. Hänen aktiivisesta panoksestaan alan kehittämiseen on syntynyt mm. Dynaaminen kasvillisuus -Kau-nista ja kestävää monimuotoisuutta rakennetuille viheralueille – opas. Palkinnolla Suomen Maisema-arkkitehtiitto haluaa nostaa esille Ainon esimerkillistä rohkeaa, iloista ja intohimoista otetta työskentelyyn. **MARK**



Matti Mäntyniemi / Sitowise Oy



Sini Parikka

Maiseman tekijät -kirja palkittiin

Suomen, kenties koko maailman, ensimmäinen maisema-arkkitehtien työtä esittelevä kirja vastaa kysymykseen, mitä maisema-arkkitehdit tekevät. **Jyrki Sinkkilän, Aapo Pihkalan ja Emilia Weckmanin** teos luotaa suomalaisten maisema-arkkitehtien monipuolista ammattikuvaa ja asiantuntemusta sekä esittelee hienosti alan laajaa tehtäväkenttää. Teos valittiin vuoden maisema-arkkitehtuuriteoksi. **MARK**

Tiamat voittoon

Tiedekeskus Heureka järjesti arkkitehtuurin opinahjojen, Puutuoteollisuus ry:n, Suomen Metsäsäätiön ja ympäristöministeriön puurakentamisen toimenpideoh-jelman kanssa kilpailun, jonka tavoitteena oli löytää tiedepuisto Galileihin innovaatiivisia, elämysvoimaisia ja tiedekeskuksen sisältöön sopivia puurakenteisia ehdo-tuksia. Voittajaksi valittiin leikkisän taiteellinen ja kierrätysmateriaaleja hyödyntävä ”Tiamat”, jonka teki **Meri Korpela** Tampereen yliopistosta. **Heureka**



Meri Korpela



Puutarhaliitto

Siirtolapuutarhoille tunnustusta

Puutarhaliiton valintaraati valitsi Vuoden 2022 Avoimet Puutarhat -tunnustuksen saa-jiksi tapahtumaan osallistuneet siirtola- ja ryhmäpuutarhat. Perustelujen mukaan siirto-lapuutarhojen kasvillisuuden runsaus tukee luonnon biodiversiteettiä ja auttaa sopeutu-maan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Niis-sä myös yhdistyvät luontevasti hyötykasvien omatarveviljely ja koristekasvien näyttävyys ja runsaus. **Puutarhaliitto**



Väritehtaan kaksi visiota yhteen

Kansainvälisen kutsukilpailun Tikkurilan Väritehtaan alueen suunnittelusta on voittanut kaksi kilpailutyötä: Arkkitehtitoi-misto NOANin ”Kaupunki, luonto, elämä, värit” sekä Arkki-tehdit Anttila & Rusasen ”Parklife”. Palkintoraati katsoi näiden ehdotusten täyttävän yhdessä tavoitteet tehdä Väritehtaan kaupunginosasta urbaani ja monipuolinen osa Tikkurilan kaupunkikeskustaa. Kilpailun järjestivät Vantaan kaupunki ja Tikkurila Oyj yhteistyössä Suomen Arkkitehtiitto SAFAn kanssa. **Vantaan kaupunki & Tikkurila Oyj**



Nordic Waterproofing hankki 70 % EG-Trading Oy:stä

Nordic Waterproofing on hankkinut pääomistuksen EG-Trading Oy:stä. "Näin varmistamme jatkossa resurssit palvella vielä paremmin viherkattojen asiantuntijana sekä kotimaisen viherkattomateriaalin tuotannon kasvattamisessa", sanoo EG-tradingin toimitusjohtaja **Tanja Fri**. Eg-Trading Oy:n nimi, henkilökunta, yhteistyökumppanit sekä toimintamallit pysyvät entisellään. **EG-Trading**



Tuomas Saarinen Terrawisen johtoon

TerraWise Oy on nimittänyt uudeksi toimitusjohtajakseen **Tuomas Saari-**

risen. Saarinen on tehnyt pitkän työuran TerraWisen Pirkanmaan liiketoimintayksikön johtajana ja on antanut näiltä vuosilta vahvat näytöt tulosten-tekokyvystä. **Terrawise**



Tuoteuutuus: akkukäyttöinen STIHL HSA 50 -pensasleikkuri

HSA 50 -pensasleikkurissa on patentoitu pisaranmuotoinen terä, joka on edelliseen malliin verrattuna pidempi ja antaa tehokkaamman ja tarkemman lopputuloksen. Sujuvuutta ja turvallisuutta on haettu esimerkiksi karkisuojaalla maanpinnan tai seinien läheltä leikkaamista varten ja rengaskahvaan sijoitetulla turvakytkimellä. HSA 50 on niin hiljainen, että kuulonsuojaimia ei tarvita. **STIHL**



Viherympäristöliiton myyntityössä muutoksia

Viherympäristöliitto on tehnyt yhteistyötä Media Bookers / Directas Oy:n **Hannu Pyykön** kanssa jo pitkään. Vuoden 2023 alusta lukien toiminnassa kuitenkin puhaltavat uudet tuulet, kun Hannu jää tehtävästä sivuun ja myynti tulee Viherympäristöliiton oman myyntipäällikön, 7.12.2022 työssään aloittavan **Jenni Rothin** käsiin.

"Hannun kanssa tehty yhteistyö on ollut syvää ja hedelmällistä ja muutos on organisaatioiden tarpeista johtuvaa. Yhteistyö jatkuu asiakkaiden kanssa myös vuonna 2023 sovittujen toimeksiantojen osalta ja Hannu nähdään myös Viherpäivillä 2023 yhdessä Jennin kanssa. Viherympäristöliitto kiittää Hannu Pyykköä hienosta yhteistyöstä vuosien aikana", sanoo toiminnanjohtaja Taavi Forssell.

Jenni Roth on taustaltaan hortonomi (amk) ja freelance-valokuvaaja. Hän on ollut mukana viheralan työprojekteissa niin suunnittelijana kuin viherrakentajana. Ennen viheralalle siirtymistään hän on työskennellyt julkaisualalla, kustannustoimittajana ja myynnin eri tehtävissä. Viherympäristöliitossa hän tulee vastaamaan liiton tapahtumien osallistumis- ja näyttelypaikkamyynnistä sekä julkaisujen ilmoitusmyynnistä.

"On hienoa päästä tekemään yhteistyötä viheralan toimijoiden kanssa ja olla mukana rakentamassa vielä vehreämpää ja kestävämpää tulevaisuutta", Jenni iloitsee.

Avantilta täyssähköinen pienkuormaaja 2023 kylmiinkin keleihin

Suomalaisen pienkuormaajavalmistajan Avant Tecnon uusi tytäryhtiö, Avant Power, alkaa valmistaa akkuja täyssähköisiin Avanteihin 2023. Kaksi uutta kuormaajamallia, Avant e5-27 ja

Avant e5-13, on varustettu Avantin omilla OptiTemp-akuilla (27kWh ja 13kWh).

Avant e5-27-kuormaaja vaatii vain yhden latauksen työpäivän aikana. Esilämmitetty OptiTemp-akku toimii myös kylmässä ilmastossa (-30°C). **Avant**



Viherpäivät & tekniikka

Jyväskylän Paviljonki 8.-9.2.2023

Seminaariohjelma

Maksuttomat
Viherpäivien pre-
seminaarit järjestetään
7.2.2023!

Lisätiedot ja
ilmoittautuminen:
www.viherpaivat.fi

TIISTAI

7.2.2023

Pre-seminaarit

12.00-14.00

Viherympäristöliiton ja Rakennusteollisuuden yhteistyöseminaari "Ei enää jätettä"

Viherympäristöliitto ry ja Rakennusteollisuus ry tiivistävät yhteistyötään. Pre-seminaarissa esitellään Viherympäristöliitto ry:n ja Rakennusteollisuus ry:n välistä yhteistyötä sekä järjestetään ensimmäinen seminaari kansallisen Ei enää jätettä (EEJ) -asetuksen esittelyllä ja keskustelutilaisuudella.

14.00-16.00

Maiseman tietomallintaminen

Maisemasuunnittelun tietomallintamista käsittelevä seminaariosuus koostuu kolmesta osasta. Alustuksena toimii tietoisku, jossa käydään läpi tietomallien perusteita, vallitsevia ohjeita ja tulevaisuuden näkymiä. Osassa kaksi tutustutaan suunnittelijoiden esimerkkihankkeisiin ja niiden tietomalliprosessiin. Ohjelman lopuksi on tietoa eri ohjelmistoista, joita voi hyödyntää maisemasuunnittelun tietomallintamisessa, sekä varattu aikaa kuulijoiden kysymyksille.

16.00-18.00

Osaamispalvelut ja työhyvinvointi

Miten työntekijöiden osaamista ja työhyvinvointia kehitetään työpaikoilla? Jatkuvan oppimisen uudistuksen (OKM 2019-23) tavoitteena on kehittää ja uudistaa ihmisten osaamista elämän ja työuran eri vaiheissa sekä vastata työelämän muutoksista johtuviin osaamistarpeisiin. TYÖ2030 ohjelman tavoitteena on mm. parantaa työhyvinvointia. Pre-seminaarissa käsitellään JATKUMO-hankkeen tuottamia, uusia, testattuja toimintamalleja ja työkaluja työntekijöiden osaamistarpeiden kartoitukseen sekä työhyvinvointin kehittämiseen.

18.00-19.00

Vuoden Ympäristörakenne -kilpailun 2022 voittajan julkistamisseminaari

Vuoden ympäristörakenne -kilpailu on jo yli 30 vuoden ajan edistänyt viheralan tunnettuutta ja arvostusta. Kilpailussa on nostettu esiin korkeatasoisia ympäristökokonaisuuksia, joissa hyvällä suunnittelulla ja toteutuksella on luotu esteettisesti ja toiminnallisesti kestävä, hyvää ympäristöä. Nyt on jälleen aika julkistaa Vuoden ympäristörakenne -kilpailun voittaja kolmen finalistin joukosta.



Viherpäivät & tekniikka

Jyväskylän Paviljonki 8.-9.2.2023

VIISAS, ÄLYKÄS, VIHREÄ -MUUTTUUKO TIETO TEOIKSI?

KESKIVIikko

8.2.2023

10.00 – 12.30

Tervetuloa Viherpäiville!

Lähivihreän monet tekijät – viheralan kehityskertomus

Seppo Närhi

Tutkittu tieto käytäntöön

Mitä tutkittu tieto on käytännössä, millaista on luotettava tieteellinen tieto? Mitä käytännön toimijoiden on tiedettävä tutkimustulosten jalkauttamisessa ja tulosten tulkinnassa? Millaisen tiedon pohjalta voidaan ylimalkaan lähteä muuttamaan käytännön toimintatapoja?

Kyllin hyvä tieteellisen tiedon taso käytännön työelämän kehittämisessä
Antti Hautamäki, Jyväskylän yliopisto

Tutkimustiedon jalkauttaminen viheralalla

Tutkimustuloksia viheralan käytäntöihin
Paula Elomaa, Helsingin yliopisto

12.30-15.00 Lounas ja Vihertekniikka-näyttely

15.00 – 17.00 Rinnakkaisluennot A ja B

Iltapäivä jakautuu kahteen teemaan eri luentosaleissa

Sessio A: Ravinnekierron ja lannoittamisen käytännöt

Maaailman poliittisen tilanteen ja ympäristömuutoksen vaikutuksesta myös viheralalla joudutaan pohtimaan lannoittamisen käytäntöjä ja erilaisien ravinnekiertojen tehostamista puiston ja eri toimijoiden mittakaavoissa. Fosforin saatavuus tulee muuttumaan nyt perustettavien viheralueiden elinkaareissa ja ravinnehuhtoutumat on saatava aisoihin, mutta samalla hyvä kasvu on varmistettava kulutuskestävyyden ja hiilensidonnallisuuden näkökulmista. Miten pystymme varautumaan tähän muutokseen?

Ravinteiden kierron periaate viheralan toiminnoissa

Maaperä/kasvualusta kestävän ravinnetalouden perusta myös viheralalla

KESY nurmikko – mikä muuttuu?

Mika Nurminen, Suomen Urheiluopisto Vierumäki

Sessio B: Investing in Knowledge - Case studies of Landscaping

This session will discuss the importance and relevance of investment in education, research, projects, lifelong learning, innovation and dialogue between landscapers and landscape designers in the green sector. Many companies invest in education and research as part of their business strategy. This topic will be addressed through case studies, the Wonderwoods project in the Netherlands and the climate adaptation work of a Danish landscape construction company.

Speakers: Lars van Ginkel, Koninklijke Ginkel Groep and Kristoffer Sindby, OKNygaard A/S

17.00 Kuohuviinitarjoilu

19.00 Iltajuhla

Viherpäivät &
tekniikka

Jyväskylän Paviljonki 8.-9.2.2023

Varmista
paikkasi viheralan
ykköstapahtumasta
17.1.2023 mennessä!

Liput:
www.viherpaivat.fi

TORSTAI

9.2.2023

9.30 – 11.30 Rinnakkaisluennot A ja B

Aamupäivä jakautuu kahteen teemaan eri luentosaleissa

Sessio A

Ekologisuus ja kestävyys pintaa syvemmmältä

Nykykeskustelut vilisevät erilaisia kestävyteen ja ekologisuuteen liittyviä käsitteitä, joiden käyttö voi olla kuitenkin varsin suurpiirteistä. Ekologinen tuote tai toimintapa ei välttämättä ole lainkaan ekologinen. Viheralalla on mahdollisuudet terästä omaa rooliaan rakennusalan ekologisuuden ja kestävyden osajana.

Mitä erilaiset ekomittarit todella mittaavat?

Nufar Finel, SYKE ja Elina Kalliala, Ramboll

Rakennusprojekteissa käytettävät ekosertifikaatit

Leed, Breeam, Promise

Miimu Airaksinen, SRV

Miten suomalainen viherkerroin tukee ekologisuutta tai kestävä viherrakentämistä?

Mari Ariluoma, Nomaji maisema-arkkitehdit Oy

Sessio B

Digital practises –hop, step and jump

Digitality is coming up to green industry. What digitality means in the future for the green industry and why to collect data? How should the data be collected and how to use it for the benefit of citizens and professionals?

Digital Future of Green Industry (tentative title)

Lucas Winkler, Managing director of Winkler Garten- und Landschaftsbau Company

Geographic Data in Green Industry Practises (tentative title)

Pia Fricker, Aalto University, School of Arts, Design and Architecture

11.30-13.30 Lounas ja Vihertekniikka-näyttely

13.30 – 16.00

Ei koske minua! Vai koskeeko sittenkin?

Miten isot ilmiöt voivatkin yllättävästi koskea viheralan yksittäistä toimijaa? Miten työmaalla voidaan tahattomasti muokata tai jopa katkaista ravinteiden, veden tai hiilen kiertokulkuja? Miten voidaan työtapoja muuttamalla puolestaan tukea em. kiertokulkuja (ilman lisäkustannuksia)?

Veden kierto työmaakäytännöissä

Saara Olsen, limnologi, Espoon kaupunki

Biodiversiteetti –tahattomat häiriöt viheralan toteutusketjussa

Miten hiilineutraalisuus määritellään? Miten mittarivalinta vaikuttaa tulokseen? Riitta Syväla, Tampereen kaupunki

Malmin lentokentän rakentaminen –case Malmi

Viherpäivien yhteenveto ja päätöspuheenvuorot

* Ohjelmaa tarkennetaan syksyn 2022 aikana. Pidätämme oikeuden muutoksiin.

Uudistuneessa
Vihertekniikka-näyttelyssä
mukana lähes sata
näytteilleasettajaa!
Näyttely on avoinna:
8.2. klo 9.00-18.00
9.2. klo 9.00-15.00





Francesco Galli

Herningin kävelykatu Tanskassa on hiljennetty autoliikenteeltä ja omistettu ihmisen kokoiselle mittakaavalle.

Luonto **kaupungissa**

Uudenlaisen ajattelutavan omaksuminen on avainasemassa, kun rakennamme tulevaisuuden elinympäristöjä. Kun luonto huomioidaan kaupunkikehityksessä kumppanina ja suunnittelun käsikirjana, vastaamme samalla monimutkaisiin kestävyys haasteisiin. Tavoitteiden tulee kulkea punaisena lankana aina strategiatasolta ylläpitoon, jotta tuotamme positiivisia vaikutuksia sekä ihmisille että luonnolle.

teksti: KATRI EINOLA, HEIDI JÄRKKÄ ja ELINA KALLIALA,
kuvat: RAMBOLL - HEIDI JÄRKKÄ, FRANCESCO GALLI, WERNER ANDERSON



Francesco Gailli

Verdensparkenin leikkipuisto Norjassa on suunniteltu luontokokemukset ja luonnon prosessit huomioiden. Kuvan etualalla on näkyvissä muun muassa luontopohjaisia ratkaisuja hyödyntävä hulevesirakenne.

Kaupunkikehityksessä kokonaisvaltaisen kestävyden huomioiminen ekologisesta, taloudellisesta, sosiaalisesta ja kulttuurisesta näkökulmasta on jatkossa tulevaisuutemme elinehto. Tähänastinen tapamme suunnitella omaa ympäristöämme on merkittävästi heikentänyt luonnon monimuotoisuutta, tuottanut päästöjä ja käyttänyt resursseja luoden samalla monia sosiaalisia haasteita. Kestävyshaasteet linkittyvät toisiinsa, mikä taas vaatii suunnittelussa ja päätöksenteossa moniulotteista ja systeemistä ajattelua. Pitkällä aikavälillä suunnittelun tulisi tähdätä tuottamaan positiivisia vaikutuksia ja hyvinvointia sekä luonnolle että ihmisille.

LUONTO SUUNNITTELUN KÄSIKIRJANA

Strategisen suunnittelun taso on tärkeä, sillä se luo puitteet hyvinvointia ja positiivisia vaikutuksia mahdollistavalle kaupunkisuunnittelulle. Muuttamalla suunnittelun näkökulmaa ihmisen ja luonnon prosesseja tukevaksi kaupungit voivat toimia myös positiivisen muutoksen ajureina.

Uudistava suunnittelu, jossa luonto toimii suunnittelun käsi kirjana, tarkastelee kestävyttä kokonaisvaltaisesti ja tähtää positiivisten vaikutusten lisäämiseen. Kaupunkisuunnittelun näkökulmasta uudistavassa suunnittelussa painotetaan kaupunkien ajattelemista elävinä systeeminä. Systeemin hyvinvointia tuetaan esimerkiksi matkimalla, omaksumalla tai palauttamalla luonnon prosesseja. Kaupunki- ja maisemasuunnittelussa käytetyt luontopohjaiset ratkaisut kuten hulevesikosteikot tai viherkatot ovat osa uudistavaa strategiaa.

Kaupunkien tiivistyessä kaupunkiluonnon merkitys kasvaa, sillä se vaikuttaa suoraan ihmisten psyykkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin. Lisäksi luonnon lisääminen kaupunkiin edistää luonnon monimuotoisuutta sekä ilmastomuutoksen hillintää ja sopeutumista. Tavoitteena strategisella tasolla on siis tukea eläviä prosesseja eli luonnon ekosysteemejä ja niiden hyvinvointia, sillä se on avain myös ihmisten hyvinvointiin ja kestävyshaasteisiin. Siksi rakennetun ympäristön suunnittelussa tulisi lähtökohtaisesti panostaa tavoitteelliseen kaupunkiluonnon lisäämiseen, ekosysteemipalveluiden turvaamiseen ja luontopohjaisiin ratkaisuihin.

Esimerkiksi Isossa-Britanniassa on jo ymmärretty luonnon merkitys rakennetussa ympäristössä ja siellä uusi ympäristönsuojelulaki velvoittaa, että ympäristöön kohdistuvissa isoissa rakennushankkeissa luonnon monimuotoisuutta (biodiversity net gain) on lisättävä laadullisesti kymmenen prosenttia vuodesta 2023 alkaen. Luonnon monimuotoisuuden heikentämisen sijaan sitä vahvistetaan. Luonnon kanssa olisikin tärkeä tehdä systemaattista ja kunnianhimoista yhteistyötä ja miettiä, mitä se voisi käytännössä tarkoittaa.

HYPERLÄHEISYYDEN TÄRKEYS

72 prosenttia suomalaisista asuu kaupunkialueilla ja viimeistään koronaviruspandemia on tehnyt selväksi, että rakennetun ympäristön suunnittelu eläväksi, joustavaksi, sopeutumiskykyiseksi mutta viihtyisäksi on ratkaisevan tärkeää kansallisen terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi, ihmisten ja luonnon haavoittuvuuden vähentämiseksi sekä ekologisen

>

kestävyyden turvaamiseksi.

Suomalaisille suosituin vapaa-ajan liikuntaympäristö on luonto, joten on loogista, että sen saavutettavuus ja viheralueiden läheisyys myös kaupunkialueella parantaa suoraan kokemusta paikan laadukkuudesta. Lisäksi ihmiset ovat valmiita maksamaan vehreydestä ja kotia lähellä olevista arjen palveluista. Laadukas, viehättävä ja turvallinen ympäristö, joka kannustaa kävelyyn ja pyöräilyyn taas lisää aktiivisuutta.

Toinen näkökulma vehreyden lisäämiseksi rakennettuun ympäristöön onkin elävyyteen panostaminen, joka on nousut yhdeksi keskeiseksi keinoksi kaupunkien kaavoituksessa, suunnittelussa ja hallinnossa kestävyysasteisiin vastattaessa. Elävyyden suunnittelussa tavoitteena on luoda kaupungin asukkaalle hyvinvoiva, viihtyisä ja arkea helpottava elinympäristö, joka tukee myös kestävästä elämäntapaa ja taipuu erilaisissa elämää mullistavissakin tilanteissa.

Ratkaisuna tulevaisuuden sopeutumiskykyisille, eläville ja kestäville alueille saattaa toimia niin sanottu 15 minuutin kaupunki -konsepti, jota tällä hetkellä sovelletaan muun muassa Pariisin ja Melbournen kaupunkisuunnittelussa. 15 minuutin kaupungissa kaikki kaupunkilaisten päivittäiset tar-

peet ovat saavutettavissa kestävillä liikkumismuodoilla 15 minuutin sisällä asukkaan kotoa. Tämä tukee alueen paikallisia yrityksiä, toimintoja, yhteisöllisyyttä, kestävyyttä ja asukkaiden hyvinvointia.

Konsepti painottaa 'hyperläheisyyden' tärkeyttä: naapurustot tulisi suunnitella siten, että voimme elää, työskennellä, viettää aikaa, harrastaa ja kukoistaa niissä ilman, että meidän tarvitsee jatkuvasti matkustaa toisaalle. 15 minuutin kaupunki onkin oma pieni yksikkönsä, jonka tavoitteena on tukea ihmisen kokoista elämää ja siirtyä pois autoille suunnitellusta rakennetusta ympäristöstä. Lisäksi esimerkiksi Pariisi panostaa katuvihreän lisäämiseen istuttamalla 170 000 puuta tulevien neljän vuoden aikana. Tämä lisää alueen viihtyisyyttä ja parantaa kaupunkitulvien hallintaa, mutta myös yksinkertaisesti viilentää ilmastomuutoksen kourissa kärvistelevää kaupunkia.

ROHKEUTTA MUUTOKSEEN KOHTI KESYÄ

Luontopohjaisen suunnittelun tavoitteiden asettaminen ja toteuttaminen ei yksistään riitä, vaan myös toteutuksen ja ylläpidon tulee olla kestävästä ja resurssiviisasta.



Heidi Järkkä

Dynaaminen istutusalue Turussa Vätipuistossa.

Kestävän ympäristörakentamisen (KESY) menetelmillä pyritään välttämään ja minimoimaan rakentamisesta aiheutuvia haitallisia ympäristövaikutuksia. Rakentamisen ketjussa on tyypillisesti useita vaiheita, joissa muun muassa kulutetaan materiaali- ja energiasurreja, ja joista syntyy hiilidioksidipäästöjä. Tämän lisäksi muut intensiiviset työvaiheet ja rakennusmateriaalit voivat aiheuttaa hankkeissa huomattavia päästöjä. Kestävämpiä toimintatapoja ovat esimerkiksi uusiomateriaalien hyödyntäminen, nykyisten rakenteiden kunnostaminen ja vähäpäästöisten työkalujen käyttäminen.

Hyvä esimerkki luontopohjaisen suunnittelun ja kestävän rakentamisen yhdistämisestä ovat kierrätyskasvualustat. Kierrätyskasvualustoissa hyödynnetään mahdollisimman pitkälle paikalta saatavia tai lähialueen käyttökelpoisia maa-aineksia, jolloin niissä on tallella arvokasta luonnon mikrobis-toa, kasvien siemenpankki sekä muita ominaisuuksia, jotka edistävät luontopohjaisten viheralueiden kehittymistä. Alustoja hyödyntämällä vältetään materiaalien hankkimista ja kuljettamista tuotantolaitoksista, sekä toisaalta käyttökelpoisen aineksen päättymistä jätteeksi.

Kierrätyskasvualustojen käyttö ja luontopohjaiset ratkaisut eivät kuitenkaan ole aivan mutkattomia, vaan ne vaativat totuttelua ja uusia näkökulmia sekä alueiden käyttäjiltä että hankkeiden tilaajilta. Olemme tottuneet siihen, että rakennetun ympäristön alueet ovat esteettisesti siistejä ja viimeistellyjä. Kierrätyskasvualustoista lähtee kuitenkin kasvuun sellaisiakin kasveja, jotka moni mieltää rikkaruohoiksi. Se, mikä on luonnon kannalta monimuotoista, ei välttämättä aina miellytä viheralueen käyttäjän silmää.

Materiaalitoimittajilla ja rakentajilla on jo olemassa melko hyvää tietoa tuotteiden ja rakentamisen päästölaskennoista ja muista ympäristövaikutuksista. Vaihtoehtoisia kestävämpiä menetelmiä selvitetään jatkuvasti, ja tilaajien tulisi ohjata hankkeitaan kestävämpiä menetelmiä hyödyntäen. Tämä vaatii toimijoilta vahvaa tahtotilaa muuttaa totuttuja työtapoja, sekä rohkeutta viedä hankkeet läpi luonnon monimuotoisuuden ehdoilla.

KUNNOSSAPIDOSTA ALKAA VIHERALUEEN TODELLINEN ELINKAARI

Kaupunkiluonnon suunnittelu- ja rakennusvaiheet ovat niitä, joiden ympäristövaikutukset voidaan melko helposti rajata ja laskea. Viheralueiden todellinen elinkaari alkaa kuitenkin siitä, kun alueet valmistuvat, ja siirtyvät hoidon sekä kunnossapidon piiriin.

Uuden kaupunkiluonnon kehittyminen vaatii aikaa. Pitkäjänteisyyden lisäksi luontopohjaiset viheralueet vaativat myös hoitoa. Niiden hoidon tarve on usein pienempi kuin vaikkapa vähälajisten istutusalueiden hoito, mutta luontopohjaisiakaan alueita ei voida jättää hoitamatta. Tai jos jätettäisiinkin, niin hoitamattomuudenkin tulee olla hallittua ja suunniteltua.

Monimuotoisten viheralueiden suunnittelu on osaltaan uudistanut hoidon määrityksiä. Luontopohjaisille viheralueille on tyypillistä, että kasvillisuuden lajisto ja koko vaihtelevat vuosien mittaan. Tästä esimerkkinä kaupunkimetsät, jotka voivat kehityksensä alkuvaiheessa muistuttaa enemmän niittyjä kuin metsiä. Lajiston kehittymistä ohjataan alueelle laadi-

Uudistavassa suunnittelussa sovelletaan seuraavia suunnitteluperiaatteita ja -tavoitteita:

- luonnon lukutaito: tarkastele ja opi miten luonto toimii
- paikkalähtöinen suunnittelu
- ihmisen ja luonnon terveys ja hyvinvointi
- yhteiskehittäminen: opi toisilta ja läpi sukupolvien
- pitkän aikavälin tavoitteet
- kokonaisvaltainen näkökulma
- ekologinen maailmankuva

15 minuutin kaupungin suunnittelussa keskitytään

- paikan ekologiaan hahmottamalla, mitä tarpeita sekä kyseisellä alueella niin luonnon kuin ihmistenkin näkökulmasta on
- suunnitellaan tiloja muunneltaviksi käyttötarkoitukseltaan (hybridirakennukset- ja tilat)
- seurataan ihmisten rytmii, ei autojen
- panostetaan palveluiden läheisyyteen
- huomioidaan solidaarisuus ja asukkaiden osallistaminen.

Kestävässä ympäristörakentamisessa on huomioitava

- elinkaariajattelu
- luontopohjaiset ratkaisut ja materiaalit
- uusiomateriaalien käyttö
- nykyisten rakenteiden kunnostaminen
- vähäpäästöisten työkalujen käyttäminen
- rakentamisen aikaisten haittojen minimointi

tulla hoitosuunnitelmalla.

Kestävässä viherkunnossapidossa toimenpiteet mitoitetaan kullekin viheralueelle sopivaksi. Alueiden tarpeetonta kunnossapitoa vältetään, ja hyväksytään monimuotoisten viheralueiden erilainen ilme siistittyjen alueiden rinnalla. Kaikelta hoidolta ei kuitenkaan voida välttyä, joten on tärkeää kohdistaa resurssit sinne, missä niitä kulloinkin tarvitaan. Kestävään viherkunnossapitoon löytyy myös keinoja vähentää hoitotyöstä syntyviä päästöjä, sekä esimerkiksi vähentää hoidosta syntyvän orgaanisen jätteen määrää.

Jotta kokonaisvaltaisen kestävyuden tavoitteet toteutuvat, täytyy punaisen langan kulkea kirkkaasti läpi strategiasta eri suunnittelutasojen kautta toteutukseen ja ylläpitoon. Alueen, naapuruston tai puiston koko elinkaari on huomioitava ja pohdittava jokaisessa vaiheessa haitallisten vaikutusten minimoimisen lisäksi miten tuottaa myös positiivisia vaikutuksia. Näin suunnittelemme tulevaisuuteen kurkottavaa elinympäristöä meille kaikille. ▽

Katri Einola toimii Rambollilla kestävän kaupunkikehityksen suunnittelijana ja uudistavan suunnittelun asiantuntijana.

Heidi Järkkä työskentelee Rambollilla maisemarakennuttamisen ryhmäpäällikkönä ja kestävän ympäristörakentamisen asiantuntijana.

Elina Kalliala on Ramboll-konsernin Liikenne ja infra -toimialan kestävän kehityksen johtaja ja maisema-arkkitehti.



Tukholmassa keskustassa, Sergelstorgetin reunalla sijaitseva *Segelhuset* on useita palkintoja voittanut ja LEED platina -luokituksen saanut, vuonna 2020 valmistunut peruskorjauskohde. Alun perin vuonna 1963 rakennetun kolmen rakennuksen kokonaisuuteen on sijoitettu kauppakeskus, toimistotiloja ja asuntoja. Kattokerros on kokonaisuudessaan kasvitettu. Rakennuksen eri kerroksissa on vehreitä terassi-alueita, joilla on esimerkiksi latauspistokkein varustettuja istuimia työskentelyä varten. Kasvillisuus terasseilla ja katolla on monipuolista: sipulikasveja, pensaita, perennoja, köynnöksiä, puita sekä maksaruoho- ja niittyalueita. Kastelu hoidetaan sadeveden avulla.

Kasvikatoilla lumoavaa ilmastoviisautta

Vantaan kaupungin kasvikattoselvitys ohjaa kestäviin ratkaisuihin.

teksti: TAINA SUONIO JA MARJA MESIMÄKI, kuvat: TAINA SUONIO ja VANTAAN KASVIKATTOSELVITYS

Kasvikatot yleistyvät Suomessa. Ne on tärkeää nähdä osana kokonaisvaltaisesti kestävästä kaupunkien viherrakennetusta. Vantaan kaupungin elokuussa 2022 julkaisema kasvikattoselvitys on kattava tietopaketti, joka taustoittaa ja ohjaa kasvikattojen hyödyntämistä ekologisesti ja sosiaalisesti vastuullisella tavalla kaupunkisuunnittelussa.

TUTKIMUKSESTA KÄYTÄNTÖÖN

Vantaan kaupungin kasvikattoselvitys laadittiin osana Vantaan resurssiviisauden tiekartan toteutussuunnitelmaa. Selvityksen tavoitteena oli koota kasvikattoihin liittyvää tietoa ja tarjota toimintamalleja siihen, että Vantaalle rakennetaan erilaisia hyötyjä tuottavia kasvikattoja sekä uudisrakentamisen että korjausten ja perusrakennusten yhteydessä. Selvityksen keskeinen osa on kattava tutkimustietoon pohjautuva perusteluosio.

Selvitystä oli laatimassa laaja, monialainen työryhmä, johon kuului edustajia Vantaan kaupungin eri hallinnonaloilta ja Hel-

singin yliopistosta. Työn kuluessa kuultiin eri alojen asiantuntijoita.

KASVIKATTOSELVITYS VASTAA VANTAAN KAUPUNGIN STRATEGISIIN LINJAKSIIN

Vantaa on valtuustokauden 2022–2025 strategiassaan kirjannut visiokseen ”Rohkea, rento ja viihtyisä Vantaa on kestävyiden edelläkävijä”. Kasvikattojen visio noudattaa strategista linjaa: ”Vehreys on Vantaan valtti. Edistämme kasvikattojen rohkeaa toteuttamista osana ilmastonkestävää, luonnoltaan monipuolista ja hyvinvoivaa kaupunkia.”

Kasvikattoselvitys on kaupungin erilaisia tavoitteita ja toimintoja läpileikkaava ohjenuora kasvikattojen monipuoliseksi hyödyntämiseksi eri hallinnonaloilla. Kasvikattoselvitys täydentää ja tukee esimerkiksi vihertehokkuuden saavuttamista sekä kannustaa rakentamaan kasvikattoja, jotka tuottavat erilaisia ekosysteemipalveluja ja edistävät luonnon monimuotoisuuden ylläpitoa.



Vantaan kaupungin kasvikattoselvityksen kärkiteemat.

Resurssiviisauden tiekartan lisäksi kasvikkatoselvityksen sisältö niveltyy moniin kaupungin strategiaa toteuttaviin ohjelmiin, kuten Hyvinvointiohjelmaan, Elinvoima- ja vetovoimaohjelmaan sekä Maa- ja asuntopoliittisiin linjauksiin.

Tärkeä kasvikkatoselvityksen viesti on, että kasvikatot toimivat täydentävänä osana kaupungin viheralueiden verkostoa. Selvityksessä korostetaan, että kasvikatot eivät voi korvata maanvaraista luontoa ekosysteemipalvelujen tuottajana.

Vantaalla on käynnissä useita kasvikkatohankkeita. Esimerkiksi syksyllä 2022 valmistunut tapahtumatali Aviapolis X Vantaan Veromiehessä, Tiiranpuistossa hotelli Clarionin vieressä on katettu niittykatolla, ja kasvialustassa on käytetty kierrätysmateriaaleja. Kivistön bussiterminaalin rakentaminen alkaa 2023–2024. Sen suurelle katolle asennetaan niittyjä ja lisäksi kattajia. Backaksen kartanomiljööseen tulevan uuden asuinalueen ja elämyspuiston suunnittelussa tärkeänä on pidetty luonnon monimuotoisuutta, ja tähänkin kohteeseen tulee niittykattoja.

Kivistön keskustan kaavarungon yhtenä periaatteena on 'Jokainen katto on käytössä'. Matalien rakennusten katoille sijoitetaan aktiivisia toimintoja kuten kattopuutarhoja ja korkeiden rakennusten katoille aurinkopaneeleja ja kasvikattoja. Esimerkiksi pysäköintilaitosten kahdeksan hehtaarin kattopinta-ala hyödynnetään oleskeluun ja virkistykseen. Tavoitteena on vehreä, monimuotoista luontoa ja kaupunkielämää ylläpitävä alue.

KÄRKITEEMAT OHJAAVAT MONIPUOLISIIN HYÖTYIHIN JA KONKREETTISIIN TOIMENPITEISIIN

Kasvikattojen moninaiset hyödyt on selvityksessä jaettu nel-

Mikä selvitys?

Vantaan kaupunki tuotti osana Resurssiviisauden tiekartan laatimista laajan kasvikkatoselvityksen. Sen tavoitteena on taata monipuolisten, kestävän kehityksen mukaisten kasvikkattojen edistäminen Vantaan kaupunkisuunnittelussa. Selvitys on saatavilla Vantaan kaupungin sivuilla osoitteessa <https://www.vantaa.fi/sites/default/files/document/Vantaa-kasvikkatoselvitys.pdf>

jään kärkiteemaan: Ilmastokestävä kaupunki, Monimuotoinen luonto, Vehreä Vantaa ja Hyvinvointia kaupunkilaisille. Teemat tukevat myös useita YK:n kestävän kehityksen tavoiteohjelma Agenda 2030:n osa-alueita.

Kasvikattojen potentiaalisia hyötyjä tarkastellaan selvityksessä sekä paikallisella että alueellisella tasolla eri näkökulmista. *Ilmastokestävyys*-teemassa huomioidaan hulevesien hallintakapasiteetti ja viilennysvaikutus sekä myös kasvikkattojen materiaalien ja rakentamisen resurssiviisaus. *Monimuotoisuus*-teema nostaa esiin muun muassa sen, miten Vantaan luonnon erityispiirteet ja paikallinen lajisto voivat toimia lähtökohtana kasvikkattojen rakentamisessa. Näkökulmia eri alueilla ovat esimerkiksi hupenevat elinympäristöt tai maisemalliset ja ekologiset yhteydet ja jatkumot (kuvio 2).

Hyvinvointiteemassa korostuvat vihernäkymien ja luontokontaktin tärkeys erilaisille kaupunkilaisryhmille ja miten niitä



Paikallisen luonnon ominaispiirteitä tuetaan Vantaalla kasvikkattojen avulla.



Taina Suonio

Ruskeasannan sorttiasema

voidaan mahdollistaa kasvikattojen avulla muun muassa kulttuuriin, vapaa-aikaan ja koulutukseen liittyvissä hankkeissa. *Vehreä Vantaa* -teema liittyy kasvikatot laajempaan kaupunkirakenteeseen ja -suunnitteluun, esimerkiksi alueiden omaleimaisuuden ja identiteetin rakentajina ja kaupungin viihtyisyyden lisääjinä.

Kaikissa teemoissa korostetaan yhteistyötä ja yhteissuunnittelua asukkaiden, yritysten ja muiden toimijoiden kanssa. huomioon otetaan myös esimerkiksi Vantaalla matkailijien tarpeet.

Kärkiteemojen tavoitteiden ja niitä tukevan poikkiteettellisen tutkimuskirjallisuuden pohjalta selvitykseen koottiin kattava suositeltujen toimenpiteiden kokonaisuus, joka ohjaa käytännön tasolla monipuolisia hyötyjä tuottavien kasvikattojen suunnittelua ja rakentamista. Oleellinen osa toimenpiteitä on kasvikattojen suunnitteluun ja rakentamiseen liittyvien kaupungin eri tahojen perehdytys ja koulutus kasvikkatoselvityksen sisältöihin sekä yhteistyökumppaneiden tietoisuuden lisääminen Vantaan tahtotilasta.

Kaupunkiympäristölautakunnan alaisten yksiköiden toiminnassa kasvikattoja voidaan edistää esimerkiksi mallikaavamääräysten ja erilaisten tarkistuslistojen kautta. Kaavoittajan ja rakennusvalvonnan tarkistuslistojen avulla varmistetaan, että kasvikattojen moninaiset hyödyt tulevat huomioiduksi kaavoitu-

tuksen ja rakentamisen eri vaiheissa.

Kaupungin oma rakentaminen, pilottiprojektit ja tutkimus- ja kehittämishankkeet antavat laajat mahdollisuudet rohkeisiin avauksiin, joissa huomioidaan eri tavoin eri kärkiteemojen painotukset. Näiden projektien pitkäaikainen seuranta tarjoaa tärkeää tietoa toteutusten toimivuudesta. Rakentamisessa suunnitteluohjeet ovat keskeinen väline kestävän kehityksen mukaisten ja hyötyjä monipuolisesti tuottavien kasvikattojen edistämiseen.

KOTIMAISET JA KANSAINVÄLISET RATKAISUT TIENRAIVAAJINA

Kasvikkatoselvitykseen liitettiin lukuisia kotimaisia ja ulkomaisia esimerkkejä erilaisista kasvikkatoratkaisuista peruskorjauskohteista laajoihin kattoviljelmiin. Näitä ovat muiden muassa seuraavat kohteet:

Tuusulantielle näkyvä *Ruskeasannan sorttiasema* Vantaalla on hyvä esimerkki siitä, miten kasvikkatolla lisätään luonnon monimuotoisuutta ja samalla käsitellään hulevesiä luonnonmukaisesti. Kasvillisuusalueiden vieressä sijaitsevat aurinkopaneelit lisäävät ratkaisun kestävyyttä.

Nykyisin niittykasvillisuuden peittämä sorttiaseman katto on myös näyttänyt miten käy, jos kasvillisuuden tarpeet unoh-





Taina Suonio

Urban Villa

Kaupunkien kasvikatot voidaan valjastaa tukemaan luonnon monimuotoisuutta

Kaupungistuminen on maailmanlaajuinen trendi, joka vaikuttaa eliöstöjen menestymiseen elinympäristöjen muuttuessa. Luontokadon jarruttaminen edellyttää erilaisia toimia myös kaupunkialueilla. Vantaan kasvikkatoselvitys nostaa strategisesti tärkeäksi monimuotoisuutta koskevaksi tavoitteeksi sellaisten elinympäristöjen kokeilun, jotka tukevat uhanlaista tai hupenevaa lajistoa. Yhteistyötä eri eliöryhmien asiantuntijoiden kanssa pidetään selvityksessä tärkeänä.

Kuivilla, paahteisilla ja tuulisilla katoilla menestyvät parhaiten kedoilta, kallioilta ja harjuilta sekä kuivilta kankailla löydetävät lajit, kuten esimerkiksi keto-orvokki (*Viola tricolor*), kissankello (*Campanula rotundifolia*) ja ahomansikka (*Fragaria vesca*). Kasvikatot tarjoavat kasvuympäristön myös harvinaisille ja uhanalaisillekin kasveille, kuten ahokissankäpälä (*Antennaria dioica*), hietaneilikka (*Dianthus arenarius*) ja keltamatar (*Galium verum*). Tärkeää olisi kasvattaa kasvikatolla nimenomaan alkuperäisiä kotimaisia lajeja. Kasvikattojen pienympäristöjen vaihtelulla saavutetaan monimuotoisuutta hyvin tukevia ratkaisuja.



Taina Suonio

Keltamaksaruohoa (*Sedum*) ja orvokkia (*Viola*)

detaan ja kasvikatto yritetään toteuttaa liian ohuella kasvualustalla – seurauksena oli maksaruohokaton kuoleminen. Helsingin yliopiston viides ulottuvuus -tutkimusryhmä kehitti ratkaisun, jonka avulla katolla on nyt luonnon monimuotoisuutta tukeva, iloisesti kukkiva niittykatto keskisyvyydeltään noin 10 cm kasvialustalla. Katolta on löytynyt muun muassa siankärsämöä, keltamaksaruohoa, keltasauramoja, nurmikhokkia ja päivänkakkaraa.

Hollolan Rakennusbetoni ja Elementti Oy:n teollisuusrakennuksen katolla kehitettiin kevytsorabetonimurskepohjainen kierrätyskasvialusta yhtiön ja Viides ulottuvuus -tutkimusryhmän yhteistyönä. Ratkaisu toimii hulevesien hallinnassa hyvin ja se tukee myös kasvillisuuden menestymistä. Kasvialustan alla on Lahden Vesijärven kunnostuksen yhteydessä niitettävä järviruokoa sekä lumppukuidusta tehty huopakerros. Järviruoko korvaa muovikerroksen salaojana ja lisää juurten kasvutilaa. Kasvialustalla ovat pärjänneet muun muassa särmämaksaruoho, tunturinurmikka, lampaannata, keltamaksaruoho, isomaksaruoho, kangasajuruoho ja ketoneilikka.

Hollolassa testattua rakennetta on sovellettu erilaisissa kohteissa, muun muassa Urban villa -talot Kivistön asutomessualueella, Kormuniityn koirapuiston katos Vantaan Hakunilassa, As Oy Lahden Eliel, lintutarhan rakennus Heinolassa ja SYKE:n pyöräkatos Helsingissä. ▼

FM, maisemasuunnittelija Taina Suonio, kasvikkatoselvityksen työryhmän vetäjä

VTM, ympäristösosiologi Marja Mesimäki, kasvikkatoselvityksen vastaava kirjoittaja



Taina Suonio

Kasvikattoa talvella

KYSY ENSIN MEILTÄ

BETONIKIVIÄ



**Kotimaista kiveä
kaikenkokoisiin pihoihin.**

Pihakiveyksen ja laatoituksen asiantuntija

BETONILAATTA OY

➔ www.betonilaatta.fi

BETONIKIVIÄ



BETONIKIVIÄ




Hulevesien hallintaan – Ketokatto

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



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



3D-mallinnus Rapasaarenpuiston edustalta.

Rapasaaren asemaympäristö monimuotoisuuden edistämisen lähtökohtana

Monimuotoisuuden edistäminen ja ennallistaminen kaupunkiympäristössä on ajankohtaista. Tyypillisiä kohteita ovat pinta-alaltaan laajat viheralueet tai käytöstä poistuneet toiminnalliset alueet. Rapasaaren asemapuistossa yhdistyi monimuotoisuuden edistäminen historiallisista lähtökohdista pinta-alaltaan pienessä puistossa. Suunnitelman ja monimuotoisuutta tukevien suunnitteluratkaisujen havainnollistamista tarvitaan mm. asukastilaisuuksiin ja eri päätösten tekovaiheisiin.

teksti ja kuvat: MIRKA PITKÄNEN

Rapasaarenpuiston yleissuunnitelma on toteutettu Hämeen ammattikorkeakoulun opinnäytetyönä, tekijänä **Mirka Pitkänen**. Työn tilaajana oli Lappeenrannan kaupunki. Rapasaarenpuisto sijaitsee rakennetulla kulttuuriympäristöalueel-

la (RKY), ja on osa Lappeenrannan satamaa. Se on myös yhteydessä Lappeenrannan linnoituksen arvokkaaseen luontoympäristöön. Puistoalueella sijaitsee vanha asemarakennus ja sen edustalla ratakiskot. Kaavamääräysten mukaan puisto tulee kunnostaa asemapuistosta säilyneiden tietojen perusteella historialliseen asuunsa.

Suunnittelutyön lopputuloksena syntynyt yleissuunnitelma jakaantui erilaisiin monimuotoisuuden kehittämisen osa-alueisiin, joiden teemana oli monilajisen kasvillisuuden hyödyntäminen puiston istutusalueilla, lahopuun hyödyntäminen, sekä toiminnallisuuden kehittäminen ja kierrätysmateriaalien käyttö. Puiston keskeisin monimuotoisuutta tukeva suunnitteluratkaisu oli kuitenkin puiston edustalla olevien ratakiskojen alueelle suunniteltu ruderaattialue. Tarkoituksena oli antaa radanvarren kasvillisuuden kehittyä itsestään alueen omasta siemenpankista olevaan maaperään.

Lappeenrannan luonnon monimuotoisuusselvitys valmistui huhtikuussa 2021. Rapasaarenpuiston kannalta tärkeitä luonnon monimuotoisuusselvityksessä esille nousseita luontoympäristöjä olivat Saimaa, monipuolinen vesi- ja ranta-luonto, sekä Lappeenrannan linnoitus. Suunnitteluprosessin

aikana konsulttoitiin Lappeenrannan seudun ympäristötoimessa työskentelevää ympäristösuunnittelija ja ekologi **Anna Vuorta** sekä Luonnonsuojeluliiton Etelä-Karjalan piirissä työskentelevää biologi **Kimmo Saarista** siitä, millaisia monimuotoisuuden edistämisen keinoja alueelle on mahdollista toteuttaa.

Suunnitteluprosessi käynnistyi keväällä 2021, kun vierailimme Rapasaarenpuistossa opinnäytetyöohjaajan **Sari Suomalaisen**, sekä Lappeenrannan kaupungin Kadut ja ympäristö- vastuualueella ympäristösuunnittelijana toimivan **Anne Veijovuoren** kanssa. Suunnitteluvaiheessa oltiin tiiviisti yhteistyössä Lappeenrannan kaupunginpuutarhuri **Laura Ratilaisen** kanssa. Opinnäytetyöprosessin aikana suunnitelmaa esiteltiin myös kesällä 2021 olleessa Greenreality- tapahtumassa. Lisäksi puiston suunnittelun yhteydessä on oltu myös yhteydessä Lappeenrannan museoon.

Puiston suunnitteluratkaisuihin kuului keskiosan perinteinen muotopuutarhamainen alue, jossa näkyy alueen asemapuistohistoria perinteisine kasvilajeineen, kuten hopeapajut, syreenit, lehmusrivistöt, sekä kesäkukkaistutukset nykypäivään tuotuna monimuotoisuus huomioiden. Perennayhdyskunnissa oli tarkoitus suosia monivuotisia jalostamattomia tai vähän jalostettuja luonnonkasveja sekä maatiaisperennoja. Myös pensasistutukset suunnitellaan mahdollisimman monilajisiksi ja monikerroksellisiksi.

Perinteisen nurmikon tilalle on suunniteltu kukkiva nurmi, jonka tarkoituksena on houkutella alueelle pölyttäviä hyönteisiä sekä perhosia. Osa alkuperäisen ympäristön ennallistamisesta liittyi ruderaattialueen kasvillisuuteen.

Asemapuistojen tiedetään olevan vehreitä puistoja keskellä kaupunkia, joissa on yhdistynyt luonnonläheisyys ja verrattain keskeinen sijainti. Kasvillisuus on koostunut muotopuutarhoille ominaisista koristeellisista istutuksista. Tyypillisesti asemapuistoalueella saattoi kuitenkin olla myös niittykasvillisuutta ja luonnonheinäalueita. Ennen suunnittelun aloitusta Rapasaarenpuiston kasvillisuus koostui vanhoista hopeapajuista, lehmuksista, syreeneistä, sekä alueelle ajan saatossa itsestään kasvaneista koivuista, vaahteroista ja haavoista.

Osa puistoa eli nimenomaan ratakiskoalue on elinympäristöltään kuiva ja karu elinympäristö. Tämän kaltainen paahdeympäristö on myös monille hyönteis- ja perhoslajeille tyypillinen elinympäristö.

Ruderaattialueilla esiintyy runsaasti lajeja ja myös suojeltuja kasvi- ja hyönteislajeja. Vettä läpäisevä hiekka ja kalliomurske on otollinen kasvupaikka matalakasvuisten paahdelajien leviämiseksi. Rata-alueen kuiva ja karu maaperä mahdollistaa elinympäristöjen synnyn monille paahdepaikan eliölajeille. Vaikka ratakiskojen ruderaattialue sijoittuu melko kapealle alueelle, se on osa niittyverkostoa. Parhaassa tapauksessa ratakiskoalue voi toimia myös korvaavana elinympäristönä paahdeniityille, jolla voi olla arvoa uhanalaistuneiden luontotyyppien eliölajiston säilymisessä. Ratakiskoalue voi toimia näin lajiston turvapaikkana osana ekologista verkostoa edistämällä lajiston säilymistä ja siirtymistä alueelta toiselle.

Ratakiskoalueen maaperän siemenpankki on muodostunut satojen vuosien kuluessa. Alueella oli jo kesän 2021 aikana nähtävissä venäläistulokaskasvilajeja. Näistä yksi oli läpi ke-



Rapasaarenpuiston vanhat ratakiskot ja asemarakennus.

sän kukkiva harmio (*Berteroa incana*), joka on linnoituksen tyyppilaji, sekä venäläistulokas. Kun lajiston annetaan kehittyä itsestään, se on jo sinällään alueen historiaa tukeva elementti. Suunnittelun yhtenä lähtökohtana oli se, että ratakiskoalueen ruderaattialue saadaan muistuttamaan alkuperäisestä tilanteesta.

Suunnittelun tavoitteena oli toteuttaa monimuotoisen kaupunkiluonnon mallipuisto, joka palvelee virkistysalueena lisäten alueen maisemallista arvoa ja tukee alueen omaleimaisuutta.

Suunnitteluratkaisujen myötä paikan historiaa voidaan myös nostaa esiin uudella tapaa.

Asemapuistohistoriaa ja alueen ominaispiirteitä tukevia suunnitteluratkaisuja olivat muurikivipengerrykset, joiden graniittikivet ovat peräisin kaksoisraiteen ratasiltojen kierrätyskivistä. Puistoon on suunniteltu myös ratakiskoalueen yli kulkevat puiset kulkuväylät, sekä oleskeluun ja istuskeluun tarkoitettuja puisia terassialueita, jotka jäljittelevät ennen asemapuistoissa käytettyjä puisia laiturialueita. Rapasaaren asemarakennuksen edustalla on nähtävissä vanha mukulakiveys. Asemapuistoille tyypillinen mukulakivipäällyste otetaan esiin ja kunnostetaan. Puiston sekä ratakiskojen alueelle itsestään ajan myötä kasvanut puusto (koivua, haapaa, ja vaahteraa) poistetaan. Vanhat hopeapajut säilytetään mahdollisuuksien mukaan. Puiston historiaa tukeviin suunnitteluratkaisui-



3D-mallinnus Rapasaarenpuiston keskiosan muotopuutarhamaisesta osiosta.

hin kuului kaavan mukainen puustorivistö lehmuksia puiston länsipuolella. Ratakiskoalueen edustalle suunniteltiin lisäksi asfalttiin toteutettava junasiluettimaalaus.

Lappeenrannan kaupunginpuutarhuri **Laura Ratilaisen** mukaan niin historiallinen linnoituksen alue kuin myös Lappeenrannan satama on monine palveluineen asukkaiden ja matkailijoiden suosiossa erityisesti kesäaikaan. "Rapasaarenpuiston rakentuminen parantaa merkittävästi myös sataman pohjoisosan virkistyskäyttöä. Opinnäytetyönä laaditussa Rapasaarenpuiston yleissuunnittelutyössä koottiin yhdelle kartalle kaikki puistolle asetetut tavoitteet. Suunnitelmassa yhteensovitettiin puiston luontoarvot ja monimuotoisuusteema, historiallinen tausta, puiston tulevan käytön ja asema-kaavan tavoitteet, sekä huomioitiin puistoon liittyvät alueet ja mm. asemarakennukseen ja satama-alueeseen liittyvä käyttö ja tilavaraukset. Haastavan yhteensovitystyön myötä puiston yleissuunnitteluvaiheessa selvitettiin paljon asioita, joista on ollut merkittävää apua puiston jatkosuunnittelun aikana. Nyt käynnissä on puiston rakennussuunnitteluvaihe, jossa tarkennetaan yleissuunnitelman ja puistosuunnitelman ratkaisuja.

Tavoitteena on, että Lappeenrannan kaupunki rakennuttaa Rapasaarenpuiston vuosien 2023–2024 aikana. Puisto tulee toimimaan tärkeänä pilottikohteena, jossa testataan erilaisia luonnon monimuotoisuutta tukevia istutuksia rakennetussa ympäristössä, sekä seurataan ruderaattialueen kehittymistä. Puiston monimuotoisista istutuksista tullaan kertomaan puiston infotaulussa.

Tavoitteena on, että asukkaat löytäisivät puistosta luonnon monimuotoisuutta tukevia kasvillisuusratkaisuja myös omalle pihalleen.

Opinnäytetyö toteutukseen

- Rapasaarenpuiston yleissuunnitelma on talvella 2021 valmistunut Hämeen ammattikorkeakoulun opinnäytetyö, jonka teemana oli monimuotoisuuden lisääminen kaupunkiympäristössä. Opinnäytetyön teki Mirka Pitkänen ja tilaajana oli Lappeenrannan kaupunki.
- Rakennussuunnitelmavaihe on meneillään talvella 2022.
- Rapasaarenpuiston toteutus käynnistetään ensi vuonna.

Rapasaarenpuiston ruderaattialue on jo nyt arvokas osa Lappeenrannan kehittyvää niittyverkostoa, johon kaupunki on panostanut merkittävästi kuluneiden neljän vuoden aikana. Rakennetun puiston yhteydessä säilytettävä ruderaattialue tulee saamaan enemmän huomiota ja sen merkitys luontoarvojen kannalta tulee esiin", Laura Ratilainen kertoo.

Suunnittelun aikana toteutettiin myös havainnekuvia, joiden tarkoituksena on tuoda osalliset lähemmäs suunnitteluratkaisuja ja auttaa innostamaan ja edistämään suunnitteluprojektia käytäntöön ja toteutukseen.

Suunnitteluratkaisujen myötä kaupunkiympäristöön oli mahdollista lisätä ripaus villiä luontoa, jossa kasvit erilaisine prosesseineen ovat osa rakennettua ympäristöä, toimien samalla yhtenä keinona edistää alueen luontoarvoja. Itsestään kehittyvä ja jatkuvassa muutoksessa oleva luonto voidaan näin saattaa osaksi kaupunkisuunnittelua. **V**

Kirjoittaja on hortonomi AMK, joka teki Hämeen ammattikorkeakoulun rakennetun ympäristön opinnäytetyön Lappeenrannan kaupungille ja työskentelee nyt maisemasuunnittelijana Rambollissa.

Rakennetun vihreän tietopaketti
kaikille kaupunkiympäristön ammattilaisille.

Tilaa **Viherympäristö** -lue painettuna, netissä tai mobiilissa

TEE
TILAUS:
viherymparisto.fi



Viherympäristö

Viherympäristö-lehti ilmestyy kuusi kertaa vuodessa. Paperilehden tilaukseen sisältyy digilehden lukuoikeus. Jos et halua paperilehteä, voit tilata edullisemmin pelkän digilehden.

Vihreä Kirja

Kerran vuodessa ilmestyvä palveluhakemisto Vihreä Kirja lähetetään paperilehden tilaajille maksutta ja julkaistaan kaikille avoimena netissä ja mobiilissa.

Maisemat kohtaamispaikkoina

Maisemapoliittinen ohjelma tulevaisuuden maisemien mahdollistajaksi

teksti ja kuva: NINA AHOLA

Euroopan neuvoston maisemayleissopimus edellyttää sopimuksessa mukana olevilta valtioilta maisemapoliittikan toimeenpanoa. Yhtenä maisemapoliittikan keinona sopimuksessa ovat toimivaltaisten viranomaisten laatimat yleiset periaatteet, strategiat ja ohjeet, jotka mahdollistavat erityiset maiseman suojelu-, hoito- ja suunnittelutoimenpiteet. Ympäristöministeriö on linjannut vuonna 2021, että Kulttuuriympäristöstrategian (2014–2020) työtä tulisi jatkaa käynnistämällä valtakunnallisen maisemapoliittisen ohjelman valmistelu.

Maisemapoliittikkaa toteutetaan jo nyt Suomessa monin tavoin. Maankäytön suunnittelu ja maisemasuunnittelu ovat keskeisiä maisemapoliittikan toimeenpanon keinoja. Maisemiin vaikutetaan lainsäädännön lisäksi myös mm. maisemanhoidon, tutkimuksen, tiedonhallinnan ja osin eri alojen strategisten linjausten kautta. Mikä tehtävä maisemapoliittisella ohjelmalla on tässä kokonaisuudessa?

Kysymystä voidaan lähteä purkamaan havainnosta, jonka mukaan maisemat ovat käsitteiden, käytäntöjen, ilmiöiden, ihmisten ja intressien kohtaamispaikkoja. Maisemiin kohdistuu erilaisia jännitteitä, jotka muodostuvat yhteiskunnan, arvostusten, talouden ja ympäristön muutoksista. Luontokadon pysäyttäminen ja ilmastonmuutoksen hillitseminen kuuluvat mitä suurimmassa määrin maisemapoliittikkaan. Jotta maisemia voidaan vaalia ja suunnitella osana niin ihmisten kuin muidenkin

eliöiden hyvinvointia, tarvitaan yhteisiä päämääriä ja yhteistä tahtotilaa.

Maisemayleissopimuksessa maisemat käsitetään kokonaisvaltaisesti niin, että huomioiduksi tulevat niin maaseudun, kaupunkien, taajamien ja niiden reuna-alueidenkin maisemat. Mukana ovat myös kaikki vesialueet, mukaan lukien vedenalaiset maisemat. Tarvitaan sen tunnistamista, miten erityyppisten alueiden ominaispiirteet ja niiden muuttuvat toimintaympäristöt voidaan ottaa huomioon maisemapoliittikassa. Työ edellyttää laajaa vuorovaikutusta ja eri toimijoiden välistä yhteistyötä. Maisemapoliittikka ei ole vain suojelukohteita, vaan se on suurelta osin arjen politiikkaa - niiden maisemien politiikkaa, jotka ovat läsnä ympärillämme joka päivä.

Suomen ympäristökeskuksessa toteutettavassa hankkeessa taustoitetaan ympäristöministeriön tulevaa ohjelmatyötä, jonka on tarkoitus alkaa vuonna 2023. Maisemia koskevia toimia koostava raportti Yhteiset maisemat – kohti maisemapoliittista ohjelmaa on julkaistu marraskuun alussa 2022. Julkaisua syventävä kansalaiskysely sekä organisaatioille ja yhteisölle suunnattu kysely ovat avoinna vuoden 2022 loppuun. Tuona aikana vastamalla kyselyyn on mahdollista vaikuttaa tulevan ohjelmatyön aikana käsiteltäviin teemoihin ja näkökulmiin.. **V**

Kirjoittaja työskentelee tutkijana Suomen ympäristökeskuksessa maisemahankkeissa maankäyttö ja kaupungistuminen -ryhmässä.



Veteraani- ja muinaispuiden hoito vaatii erityisosaamista

Hyvin vanhat puut eli veteraanipuut ovat maisemassamme melko harvinaisia puhumattakaan muinaispuista, joiksi voidaan laskea vain erityisen vanhat puulajinsa edustajat. Vanhat puut kiehtovat ihmisiä ja niille annetaan nimiä. Niitä matkustetaan katsomaan ja niiden alle kokoonnutaan.

Vanhojen puiden hoito vaatii erityistä osaamista sekä asiaan perehtymistä. Koulutusta on saatavilla, mutta ymmärrys veteraanipuiden todellisesta merkityksestä on vielä lapsenkengissä.

teksti ja kuvat: LIISA RANTA



Paavolan tammi Lohjansaaressa on nähtävyys. Tammi on rajattu aidoin laajalta alueelta juuristoalueen ja tyven suojelemiseksi. Joidenkin arvioiden mukaan puu on 300-400 vuotta vanha



Liisa Ranta

Kalmin tammi sijaitsee Turussa Aurajoen rannassa. Perimätiedon mukaan itse **Pehr Kalm** on istuttanut puun 1700-luvun puolivälissä. Tammen ympärys on rajattu köydellä, jonka toivotaan pitävän puunhalaajat loitolla.

Ei ole sattumaa, että jotkut puulajit elävät hyvin vanhoiksi. Näiden lajien edustamien yksilöiden on mitä luultavimmin tarkoitus elää pitkään, jotta ne voisivat kannatella muuta elämää ympärillään. Vanhassa puussa, josta löytyy koloja, onkaloita, repeämiä, kuollutta puuta ja irronnutta kuorta löytyy kosolti turvapaikkoja ja ruokaa muille eliöille. Elämä puussa suojaa myös itse puuta. Esimerkiksi kuorella elävät jäkälet ja sammalet suojaavat puuta lämpötilan vaihteluilta. Vaikka puun ulkomuoto ei enää miellyttäisi ihmisen silmää, on sen tehtävä mitä tärkein ympäristön hyvinvoinnin kannalta. Tarjoamiensa rikkaiden elinympäristöjen lisäksi vanhoilla puilla on usein mittamaton kulttuurinen ja maisemallinen arvo.

EUROOPPALAINEN STANDARDI VETERAANIPUIDEN PUOLESTA

Vuonna 2012 käynnistettiin projekti nimeltä VETree vastamaan tarpeeseen pitää huolta yhä harvinaisemmiksi käyvistä ikivanhoista puista Euroopassa. Projektin tavoitteena on lisätä tietoisuutta vanhojen puiden merkityksestä ja niiden erityisen hoidon tarpeista mahdollisimman laajalle Euroopassa. Sittemmin VETree sai rinnalleen VETcert -projektin, jonka tarkoitus oli luoda yhteiseurooppalainen veteraanipuiden hoitoon ja hallintaan keskittyvä standardi. VETcert-koulutuksia järjestetään ympäri Eurooppaa.

Suomen Puunhoidon Yhdistys SPY ry tilasi alkusyksystä kolmipäiväisen VETree/VETcert -kurssin, joka järjestettiin



Liisa Ranta

Kuuluista piikkiöläisen veteraani Lydykkälän tammi sinnittelee, mutta enää yhden elävän oksan voimin.

Ruissalon kasvitieteellisessä puutarhassa. Kurssin tarkoitus on tarjota vanhojen puiden kanssa toimiville tietoa puiden biologiasta, ekologiasta sekä puiden hoidosta ja hallinnasta. Saadaksean Veteran Tree Specialist -sertifikaatin on kurssin lisäksi osoitettava huomattavaa aiheen hallintaa ja läpäistävä standardin mukainen koe. Sertifikaatti on tarjolla kahdella tasolla – ”practicing” ja ”consulting”. Koetilaisuuksia ei vielä järjestetä Suomessa, mutta keskusteluja kokeen vastaanottamisesta myös Suomessa on käyty.

ASIAANTUNTEMUSTA RUOTSISTA

Ruissalossa järjestetyn VETree/VETcert-kurssin kouluttajina toimivat Skotlannista Ruotsiin muuttanut ekologi **Vikki Bengtsson** sekä tukholmalainen veteraanipuihin erikoistunut arboristi **Daniel Daggfeldt**. Kurssille osallistui 15 arboristia ja 2 arboristiksi opiskelevaa. Luentoja ja vilkkaan keskustelun lisäksi jokaisena päivänä suoritettiin tehtäviä kasvitieteellisen puutarhan puistossa, josta löytyy runsaasti vanhoja tammia ja erittäin monipuolinen eliölajisto.

Arboristit ovat päivittäin tekemisissä monimuotoisuuden kanssa ja monet tekevät töitä arvokkaissa kulttuuriympäristöissä, joissa elää vanhoja puita. Puunhoidon ala on melko kansainvälinen. Tietoa ja laadukkaita koulutuksia on paljon saatavilla. Suomalaisen puunhoidon eli arboristin ammattitutkinnon perusteisiin ei kuitenkaan vielä kuulu opintoja ympäristön monimuotoisuudesta tai vanhojen puiden erityisvaatimuksista.



Liisa Ranta

Ryhmä VETree/VETcert-kurssilaisia esittelemässä harjoitustehtävää kasvitieteellisen puutarhan puistossa.

VETERAANIPUIDEN SUURIMMAT UHAT

Ilman tietoa, taitoa ja tahtoa harvinaisia puuvanhuksiamme uhkaa täydellinen katoaminen. Tavassamme hallinnoida ja alati tiivistää rakennettua ympäristöä, tehostaa maataloutta ja hoitaa metsiä ei ole tarpeeksi sijaa vanhoille puille. Veteraanipuut tarvitsevat valoa, tilaa ja rauhaa. Niiden elinvoima on vähentynyt ja siten erityistarpeet korostuvat. Lisäksi ne tarvitsevat ympärilleen muita vanhoja puuyksilöitä, joihin niitä asuttavat eliöt voivat siirtyä puun kuoltua.

Juuristoalueen tiivistyminen, runkovauriot ja puiden leikkaaminen tai poistaminen turvallisuussyistä muodostavat suurimmat uhat veteraanipuullemme rakennetussa ympäristössä osittain riittämättömän suojelun lisäksi. Tiiviimmillä puistomaisilla alueilla, perinnemaisemissa tai metsissä vanhoja puita taas uhkaa varjostus. Viereisten puiden tai rakennusten aiheuttama varjostus uuvuttaa vanhan puun.

Monet vanhoista kulttuurisesti tai maisemallisesti arvokkaista puista ovat kuitenkin juuri ihmisen toiminnan vuoksi täynnä elämää. Muun muassa puiden lehdestäminen kotieläinten ravinnoksi ja kujannepuiden leikkaaminen tuottavat ajan saatossa hyvin rikkaita elinympäristöjä. Tällaisia puita löytyy yleensä perinnemaisemista, suojelluista kaupunginosista sekä kartanoiden piha-alueilta ja ne keräävät ympärilleen usein runsaasti ihmettelijöitä ja ihastelijoi- ta. Väenpaljous, autoilla ja työkoneilla ajo sekä karjan oie- lu puun juuristoalueella tuottavat ongelmia kaikille puille, mutta erityisesti puuvanhuksille, joiden elinvoima on hei-

kentynyt. Siksi vierailua veteraanipuun juuristoalueella tulee rajoittaa.

KUINKA VANHA ONKAAN VETERAANI?

Suomessa ei vielä ole luotu määritelmää veteraaniksi luokiteltavista puista. Useista Euroopan maista tällaiset määritelmät jo löytyvät. Ilmasto-olot vaikuttavat kuitenkin puiden kokoon ja elinikään huomattavasti, joten suoraan emme voi näitä määritelmiä siirtää Suomen oloihin. Olennaisinta on tunnistaa veteraanipuun piirteet ja puun arvo ympäristölleen sekä kulttuurille. Korkeat puut ovat harvoin kovinkaan vanhoja, sillä vanhetessaan puu muodostaa alemmas uuden latvuksen, jopa useita kertoja. Veteraanipuille yhteistä on usein korkeuteensa nähden erittäin paksu runko sekä monimuotoisuutta tukevat piirteet.

Aktiivista yhteistyötä tarvitaan eri toimijoiden välillä ja monissa yhteiskunnan prosesseissa. Puuston tulee olla runsasta kaikissa ikävaiheissa, jotta uudet veteraanisukupolvet ovat taattuina. Suojelupäätöksiä puiden suhteen tulisi tehdä ja mallia voimme ottaa vaikka Ruotsista, jossa esimerkiksi kaikki vanhat kujannepuut ovat lailla suojeltuja. Suomessa rauhoitusta voidaan hakea kunnalta yksittäisille puille tai puuryhmille, tai suojella puustoa asemakaavan avulla, mutta automaattisesti yksikään veteraanipuu ei ole suojelun piirissä. ▽

Kirjoittaja on puutarhuri ja arboristi, joka työskentelee kiinteistöalalla vi- hertyövastaavana.

Älykäs LED

– monta mahdollisuutta

teksti: Liisa Hyttinen



Monet kaupungit ja kunnat pohtivat katuvalaistuksen sammuttamista yöaikaan energiansäästökohteita etsiessään, kirjottaa valaistuksen asiantuntijayritys Signify tiedotteessaan. Yritys tuo esiin älykkäitä LED-ratkaisuja, joilla sen mukaan voidaan vastata kasvavien energianhintojen tuomiin haasteisiin ja edistää kuntien ja kaupunkien vihreää siirtymää. Signifyn tekemien laskelmien mukaan kaikkien Suomen perinteisten katuvalaisimien korvaaminen LED-ratkaisulla toisi jopa 67 miljoonan euron ja 405 GWh:n säästöt. Viherympäristö-lehti kysyi ulkovalaistuksen asiantuntijoilta, mikä valaistuksessa on olennaista. Myös he näkevät LED-tekniikan ja automatiikan valaistusalan vastauksena energiakriisiin.

Tapio Siikaluoma, kaupungininsinööri, Oulun kaupunki:

"Oulussa kaikki aurauksessa olevat kadut ja pyörätiet ovat valaistuja sekä lisäksi puistot, leikkipuistot, torit, aukiot ja yleiset pysäköintialueet. Oulussa on palveluja ja työpaikkoja, jotka ovat avoimia ympäri vuorokauden. Valaistus on tärkeä turvallisuustekijä.

Lähtökohtaisesti rakennettu valaistus on tarpeellinen. Rakennetuilla alueilla on myös valaistusta, kuten jouluvalot tai rakennusten julkisivujen valaistus, joka ei ole välttämätöntä, mutta jolla on kaupunkikuvaa parantava merkitys.

Valaistusta uusitaan vähän sähköä käyttävään LED-tekniikkaan. Myös Oulussa tätä uudistusta pyritään nopeuttamaan. Yleisten alueiden valaistuksesta 60 % on nyt toteutettu LED-tekniikalla. LED-valaistuksessa on käytössä yohimennys, jolla säästetään sähköä mutta jolla samalla turvataan liikumisen turvallisuus myös yön vähäliikenteisenä aikana. Jatkossa LED-valaistukseen tulee uusia ominaisuuksia. Tulevaisuudessa kausivalaistuksen aikaa, kuten jouluvaloja, mietitään entistä tarkemmin."

Roope Siirinen, suunnittelujohtaja, VALOA design Oy:

"Tarkoitus on auttaa ihmistä näkemään ja hahmottamaan pimeän ajan ympäristöä. Valolla luodaan myös viihtyisyyttä ja tunnelmaa, joka houkuttelee käyttämään tiloja pimeänä vuoden aikana.

Valaistusta on rakennettu monta vuosikymmentä traditionaalisesti. Kun ajatellaan elinympäristöämme kokonaisuutena, voidaan arvioida, että yli 90 prosenttia valaistuksesta on suunnittelematonta. Valaistuksen kokonaisuus muodostuu kuntien ja kaupunkien, yksityisten alueiden ja kaupallisten yritysten valaistuksesta. Jokainen osapuoli on toteuttanut omat valaistuksensa ja yhden väylän varrella saattaa olla monien toimijoiden päällekkäistä valaistusta.

Suurin osa valaistuksesta valikoituu standardien ja viime vuosisadan puolessa välissä kehitettyjen valaistustapojen varaan, joista merkittävien on yleisvalaistus; katu- ja tievalaistus ja sisätilojen yleisvalaistus. Tämä valaistustapa ei useinkaan huomioi paikkojen ja alueiden eroavaisuuksia tai kokonaisuutta. Ulkotiloissa suurin taivaalle lankeavan valosaasteen aiheuttaja on yleisvalaistus, koska se heijastuu maasta ylöspäin hallitsemattomasti. Toinen uusi tekijä on valomainokset, jotka valottavat kokonaisia alueita suunnittelelattomasti.

Valaistus tulisi suunnitella huomioiden kokonaisuudet omistusrajojen yli. Valaistuksesta tulisi tehdä yleissuunnitelma, joka perustuu tilan hahmottamiseen ja nykyteknologiaan. Suunnitelmassa määritetään valaistavat paikat ja kohteet ja se perustuu näkymiin hahmottamisen osalta, toiminnalliseen analyysiin turvallisuuden osalta ja arvioon todellisesta näkemisen tarpeesta paikan identiteetti huomioiden. Keskuspuisto ja hautausmaa ovat eri asioita ja myös valaistus voi olla tunnelmaltaan erilainen - myös eri vuoden- ja vuorokauden aikoina, kun

muunneltavuus on tullut mahdolliseksi nykyteknologian avulla.

Energian säästämiseksi ei ole paljon tehtävissä. Valoja voidaan sammutella, mutta energiansäästövaikutus on vain symbolinen. Tulevaisuuden osalta valaistuskokonaisuuteen tulisi suhtautua nykyistä analyyttisemmin. Valitettavaa on, että nyt viime vuosisadan puolivälissä syntyneitä kerroksellisia valaistuksia, joita ei ole yhtenäisti suunniteltu. Muutetaan vain uuteen tekniikkaan kysymättä, tarvitaanko kyseistä valaistusta lainkaan. Kompetenssi monellakaan rakentamis- tai hankintaketjussa ei riitä tilaamaan riittävän laaja-alaista tarkastelua järkevästä ja tarkoituksenmukaisesta valaistuksesta. Monet hankinnasta vastaavat tahot lukevat valaistuksen olevan vain sähkötekniikkaa, jolloin valaistussuunnittelun laaja-alaista tarkastelua osaavat suunnittelijat eivät pysty osallistumaan tarjouksiin."

Annukka Larsen, valaistussuunnittelija, Design Studion vt. yksikönpäällikkö, WSP Finland Oy:

"Ulkovalaistus on kaupungeissa palvelu, jonka kaupunki tarjoaa asukkaille ja muille kaupungissa liikkuville. Sen tarkoituksena on tehdä kaupungista turvallisen tuntuinen ja käytettävä myös pimeään aikaan. Ihan kaikki valaistus ei ole tarpeellista, mutta vanhat valonlähteet eivät mahdollistaneet valon käyttöä tarpeen mukaan. LED-valojen mukanaan tuoma ohjelmoitavuus esimerkiksi vuorokauden tai liikkeen mukaan vähentää tarpeetonta valaistusta.

"On olemassa valaisinlaitteita, joissa on mahdollisuus eliöiden aktiivikaudella muuttaa valo punertavaksi, jolloin ulkovalaistus ei häiritse yöperhosten, lepakoiden tai lintujen saalistusta, lentoreittejä tai reviiriä."

Tampereella valtuuston päätöksellä päädyttiin sammuttamaan maisemavalaisuskohteita, mutta samaan aikaan järjestetään valotapahtuma Valoviikot. Valojen käyttämä energia on marginaalista suhteutettuna vaikkapa lämmityksen kuluihin, joten valojen sammuttamisessa on enemmän viherpesun tuntumaa kuin oikeaa säästöä. Älykäs valaistuksen ohjaus, liiketunnistuksella toimiva valaistus ja yöajan himmennykset sekä yösammutukset soveltuvien osien ovat keinoja säästää energiaa.

Toivoisin, että tämän energiakriisin myötä paljon valosaastetta ja häiriövaloa tuottavien valaistusten omistajat oppisivat tarkastelemaan omia valaistuksiaan ja budjetoimaan niiden saneerauksia tarvittaessa. Tämä koskee lähinnä teollisuuden pihavalaisuksia sekä yksityisten taloyhtiöiden ja liiketilojen aluevalaisuksia. Ilman häikäisyä ja suuria kontrasteja olevassa tilassa ihminen näkee hyvinkin vähäisessä valaistuksessa. Liikenneturvallisuuteen liittyvät tie-, katu- ja väylävalaistukset

ovat asia erikseen. Toki niissäkin on älykkään valonohjauksen mahdollisuudet jo olemassa ja käytössä paikoitellen. Valaistus voisi siis hyvinkin vähentyä, kunhan se on laadukkaasti suunniteltu ja toteutettu sekä ylläpidetty.

Suunnitteluun panostetaan jatkossa enemmän. Se on ainoa oikea keino järkeistää valon käyttöä ympäristössä. Tuurilla ja ilman ammattitaitoa tehty aluevalaistukset ovat huonoja esimerkkejä ulkovalaistuksesta ja vaikuttavat myös valaistuksen alueen ulkopuolelle häiriövalona. Viheralueille asennetaan tulevaisuudessa yöaktiivisia eliöitä ja niiden elintapoja huomioivia valoja, kuten amber-ledit tai punaisen valon aallonpituuden valoja. On olemassa valaisinlaitteita, joissa on mahdollisuus eliöiden aktiivikaudella muuttaa valo punertavaksi, jolloin ulkovalaistus ei häiritse yöperhosten, lepakoiden tai lintujen saalistusta, lentoreittejä tai reviiriä. Tämäkin valaistus on nyt mahdollista uuden älykkään valon ohjauksen myötä. Jos vielä saataisiin automaattisesti lumikaudella himmentyvät katuvalot niin tämä maailma olisi melkein valmis." ▽



Kiinteistön ja väylän valaistus eri toimijoiden toteuttamana aiheuttaa kaksikertaisen valaistuksen ja sen kulut. Yleissuunnitelman avulla välttyttäisiin moninkertaiselta valaistukselta ja kustannuksilta, sanoo Roope Siirinen.



Tietoa työpaikoista oppimispaikkoina

Viher- ja ympäristörakentajat VYRA ry on koonnut ja jakanut tietoa toisen asteen työssäoppimisen ja AMK harjoittelun mahdollisuuksista yrityksissä. Puutarha-alan perustutkinnon viheralan osaamisen tutkintotavoitteista tehtiin työnantajille yksinkertaistettu esitys, jonka avulla oli helppo tunnistaa yrityksestä löytyvät työtehtävät, ja sitä myötä niitä vastaavat tutkinnon osat.

teksti: TUOMO VAINIKAINEN, kuvat: VYRA

Yritysten antamien tietojen pohjalta luotiin työssäoppimis- ja harjoittelupaikkailmoitukset keskitetysti Tiitus-palveluun. Ilmoituksessa kerrotaan tutkinnonosittain, mihin puutarhurin perustutkinnon osiin yritys tarjoaa työssäoppimista. Opiskelija voi näin valita parhaiten omia valintojaan vastaavan työpaikan tai toisinpäin, ottaa selvää henkilökohdistamisen yhteydessä, mitä työpaikalla tapahtuvan oppimisen tutkinnonosamahdollisuuksia on tarjolla. Ilmoituksessa kerrotaan myös työpaikan vähimmäisvaatimukset työssä oppijalle, kuten ajokortti- tai kielitaitovaateet. Ilmoituksen jakele tehtiin koko maahan tai yrityksen rajaamalle alueelle. Moni viherrakentamisen yritys toimii usealla paikkakunnalla eikä yrityksen sijainti välttämättä kerro, missä työmaat sijaitsevat. Siksi ilmoituksissa on pyritty kuvaamaan myös työssäkäyntialueen rajausta.

TOISTUVUUTTA TOIVOTAAN

Yhdistys toivoo pysyviä koulutuskumppanuuksia yritysten ja koulutuksen järjestäjien välille. Työpaikoille on tärkeää saada toistoja koulutus- ja oppisopimuksiin sekä ammattikorkeakouluharjoitteluihin. Tämä edistää koulutus- ja tutkintojärjestelmien tuntemuksen ja ohjauksen rutiinien syntymistä työelämään. Miten tähän toivotaan päästäisiin, on ratkaisematon kysymys. Oppilaat valitsevat vapaasti työssäoppimis- ja harjoittelupaikkansa. Koulutuksen järjestäjät eivät ohjaa suosimaan vain tiettyjä työpaikkoja. Voimme vain toivoa, että hyvät kokemukset kiirivät uusien opiskelijoiden tietoon. Jotta työssäoppimisen henkilökohtaistamisen suunnittelu helpottuisi toimialalla kokonaisuudessaan, toivotaan kaikkia oppilaitoksia ja työssäoppimispaikkoja mukaan Tiitus-alustalle.

UUSINTA TIETOA JAKOON

Erityisesti lisä- ja täydennyskoulutustarpeisiin sekä ammatti- ja erikoisammattitutkinnon opiskelijoille haluttiin mahdollistaa pääsy uusimman tiedon äärelle. Siksi VYRA kehitti toimintatapaansa niin, että joihinkin koulutuksiin avattiin

mahdollisuus osallistua omakustanteisesti myös muille kuin yhdistyksen jäsenille. Tätä koulutustarjontaa varten tehtiin koulutuskalenteri VYRA:n kotisivuille. Koulutuskalenterin suunnittelu tähtää aiheiden osalta vuositasen suunnitelmaan. Tarkemmat tiedot löytyvät lähempänä toteutusajankohtaa osoitteesta www.vyra.fi/ajankohtaista.

Kehittämistyö vei eteenpäin työelämän ja koulutuksen järjestäjien välistä dialogia ja tietojen vaihtoa. Kehittämisprojekti sai Rikala säätiön avustuksen. VYRA jatkaa työtä koulutuskalenterin kanssa. Suunnittelu vuodelle 2023 on jo pitkällä ja koulutustarjonnasta päästään tiedottamaan yhdistyksen toimintasuunnitelman hyväksymisen jälkeen. Toivomme, että esimerkkinä kannustaa myös muita alan yhdistyksiä sekä oppilaitoksia tarjoamaan alan erikoisosaamista entistä avoimemmin koko toimialan käyttöön. ▽

Kirjoittaja toimii Viher- ja ympäristörakentajat VYRA ry:ssä projektipäällikkönä.



Työssäoppimispaikka valitaan tutkinnon osien mukaan. Eri tutkinnonosia on hyvä yhdistää samaan paikkaan, jotta työympäristöön ehtii perehtyä kunnolla.



Hortonomiopiskelija **Tuulia Kalliokoski** esittelee hulevesikaivon ympärille asennettavaa "kiintoainesiepparin" prototyyppiä.

Uudenlaista oppimista ja osaamista Design Factory:sta

Hämeen ammattikorkeakoulun Rakennettu ympäristö -koulutuksessa olemme kahtena viime lukuvuonna mahdollistaneet uudenlaisen oppimiskokemuksen. Halukkaat opiskelijat ovat voineet perinteisen opiskelun vaihtoehdoksi valita työskentelyn Hämeen ammattikorkeakoulun Design Factory:ssa. Kokemukset ovat olleet hyviä ja opiskelijat innokkaita.

teksti ja kuva: HANNU ÄYSTÖ

Toisen opiskeluvuoden viimeisenä moduulina hortonomit tutustuvat viheralueiden kunnossapitoon. Moduulin tavoitteena on muun muassa antaa valmiudet johtaa ulkoalueiden sekä julkisen sektorin yleisten alueiden kunnossapidon tehtäviä ja organisoida eri vuodenaikojen kunnossapitotöitä. Tämän kunnossapitomoduulin yhteydessä olemme antaneet halukkaille opiskelijoille mahdollisuuden suorittaa moduulin 15 opintopistettä vaihtoehtoisella tavalla: työskentely

HAMK:n Design Factory:ssa. Hämeen ammattikorkeakoulun korkeakoulukeskukseen on perustettu monialainen tuote- ja palvelukehityksen toiminta- ja oppimisympäristö, jossa opiskelijat pääsevät ratkaisemaan yritysten ja yhteisöjen antamia haasteita erilaisissa projekteissa. Design Factory yhdistää projekteissa yritykset ja yhteisöt, opiskelijat, opettajat ja tutkijat työstämään yhteistä ongelmaa. Annetun haasteen ratkaisemiseksi käytetään tuote- ja palvelumuotoilun konseptia.

TYÖELÄMÄLTÄ SAADUT HAASTEET

Hortonomiopiskelijoilla on nyt kahtena perättäisenä vuonna ollut mahdollisuus suorittaa kunnossapitomoduuli Design Factory:ssa. Tähän vaihtoehtoiseen toteutustapaan on molempina siirtynyt vuosina siirtynyt 10–12 opiskelijaa. Näistä opiskelijoista on Design Factory:ssa muodostettu kolme tiimiä ja jokaiselle tiimille on annettu yksi työelämästä annettu haaste. Moduulin opettajat ovat keränneet etukäteen työelämäedustajilta, lähinnä julkisen sektorin toimijoilta, viheralueiden kunnossapitoon liittyviä haasteita. Näitä saatuja haasteita on sopivasti vielä rajattu, jotta ne olisivat opiskelijatiiminä mahdollista ratkoa. Design Factory:ssa on kehitetty esimerkiksi robottileikureiden toimintaedellytyksiä uudessa puistokohteessa, kuntalaisviestintää puiden kaadoista tai monimuotoisemmista viheralueista, oikeaoppista kuntan hoitoa ensimmäisinä kasvuvuosina, uusia materiaaleja hulevesisuodattimissa tai niityn avainlajien tunnistamista sen perustamisvaiheessa.

KEHITYSPROJEKTIN KULKU

Design Factory lähtee käyntiin tiimien muodostamisella sekä saatuun haasteeseen ja palvelu- ja tuotemuotoiluprosessiin tutustumalla. Palvelu- ja tuotemuotoilussa on tietynlainen rakenne ja sitä noudatetaan projektin edetessä. Aikaa Design Factory -työskentelyyn on varattu noin kahdeksan viikkoa. Projekti etenee ohjatusti viikoittaisilla tapaamisilla. Näissä viikoittaisissa ohjauksissa opiskelijatiimit esittelevät senhetken tilanteen ja tuotoksensa sekä saavat eväitä edetä seuraavaan vaiheeseen. Tiimit eivät suinkaan työstä projektia pelkästään ohjaajan kanssa vaan työelämäedustaja, tutkija tai sidosryhmät ovat aktiivisesti mukana alusta loppuun saakka. Palvelu- ja tuotemuotoilun tavoitteena on löytää ratkaisu ongelmaan tai tarvittaessa rakentaa prototyyppi tuotteesta tai palvelusta. Design Factory:n tuotokset kiteytetään viimeisenä kontaktipäivänä, jolloin haasteen antaneet työelämäedustajat ovat mukana ja kuulevat tiimien tulokset ja ratkaisut lyhyinä, niin sanottuina hissipuheina. Tiimit myös luovuttavat työelämäedustajille raportit, joissa prosessi ja siitä syntyneet tulokset ja mahdolliset prototyypit kuvataan tarkemmin.

ERILAISTA OPISKELUA JA NYKYAJAN TYÖELÄMÄVALMIUKSIA

Opiskelu Design Factory:ssa poikkeaa perinteisistä opetusmetodeista. Design Factory:ssa ajatuksena on se, että opiskelijatiimi rakentaa itse oppimispolkunsaa projektin edetessä. Tarvittava tieto kerätään eri lähteistä sekä työelämäedustajalta. Viikoittaiset ohjaukset auttavat prosessia etenemään vaihe

Rakennetun ympäristön koulutus HAMK:ssa

- Hortonomi (AMK) opinnot koostuvat 15 opintopisteen ydinosamisen moduuleista sekä profiloivista moduuleista.
- Pakollisten ydinosamisen moduulio pintojen lisäksi tutkintoon kuuluu 5 x 15 op laajuiset valinnaiset profiloivat opinnot.
- Koulutuksen oman tarjonnan lisäksi opintoja voi valita Puutarhatalouden tai muiden HAMK:n Biotalous koulutusten tarjonnasta.
- Mahdollista on täydentää opintoja myös muiden HAMK:n koulutusten tai muiden ammattikorkeakoulujen opintotarjonnasta.
- Profiloiviin opintoihin voi myös sisällyttää aiemmin suoritettuja korkeakoulu/amk-opintoja.

Lisätietoja: www.hamk.fi

kerrallaan, mutta asiantuntijoina ovat opiskelijat itse ja vain jos tiimi haluaa, niin opettajat auttavat substanssikykyjen osalta. Voitaisiin sanoa, että opiskelijat omistavat oman oppimisensa ja päättävät itse, miten, milloin ja kuinka paljon opiskelivat valitsemaansa aihetta. Design Factory:ssa opiskelijat tuottavat opettajille palautetun tehtävän sijaan työelämäedustajan antamaan haasteeseen ratkaisuja, prototyypin ja mahdollisesti myös uutta ja sellaisenaan sovellettavaa tietoa.

Työelämän antaman ilmiön ratkaiseminen kehittää opiskelijatiimillä epävarmuuden sietoa, sillä kaikkea ei projektin alkuvaiheessa voi vielä tietää. Opiskelijoiden itseohjautuvuus korostuu, sillä vaikka projektin vaiheet ovat ohjattuja, on tiimin otettava vastuu tiedon hausta, yhteydestä työelämäedustajaan, tiedon koostamisesta ja soveltamisesta ongelmaan sekä yleisesti työn etenemisestä sovitussa aikataulussa. Design Factory antaa myös valmiuksia toimia monialaisessa tiimissä alati muuttuvassa ja kompleksisessa työelämässä. Yhteistyötä Design Factory:n kanssa on tarkoitus jatkaa lukuvuoden 2022–2023 aikana kunnossapitomoduulin tai jonkin muun moduulin rinnalla. ▼

Kirjoittaja työskentelee lehtorina Hämeen ammattikorkeakoulussa Rakennettu ympäristö koulutuksessa.



Käsityöntekijän ammattitut-
kinnon opiskelija Katja Salo
ja uppotukkipekin asettelua
oppilaitoksen tiloissa.

OSAAMISEN ILOA YHTEISTYÖLLÄ

teksti: PAULA LAMMINSALO, kuvat: JOENSUUN KAUPUNKI ja RIVERIA

Joensuun kaupungin ja Joensuussa opetettavan kivialan koulutuksen yhteistyön juuret ulottuvat viime vuositu-
hannelle. Alussa kohteet ja työt olivat satunnaisia pro-
jekteja.

”Sain itsekin tehdä muutaman työn kaupungille opiskeluaikana 1990-luvulla”, toteaa kiviseppämestari ja käsi-
työmuotoilun artesaanien kivialan opettajan **Ari Peltola**. ”Te-
kemäni työt ovat edelleen paikoillaan ja tunnen suurta ylpeyt-
tä niistä joka kerta kun kuljen teosten ohi. Nyt haluan mah-
dollistaa omien opiskelijoitteni tuntevan samoin tulevaisuu-
dessa omista julkisista töistään”, hän jatkaa.

Satunnaiset projektit ovat Taitaja-kilpailujen myötä muut-
tuneet yhteistyön jatkumoksi. Yhteistyö Ari Peltolan ja mui-
den Riverian asiantuntijoiden sekä Joensuun kaupungin vi-
herpuolen asiantuntijoiden kesken on tuonut vuosien varrella
useita pysyviä ympäristörakenteita ja artesaanitöitä kaupun-
kiympäristöön.

”Yhteydenpito Joensuun kaupungin puistosuunnittelija
Paula Lamminsalon kanssa on helppoa ja mutkatonta”, Pel-
tola iloitsee.

Yhteistyö on myös tarkoittanut kaupungin työntekijöiden
työpanosta Taitaja-kilpailujen viherrakentamislajin kilpai-
lutehtävien tuomaroinnissa ja oppilaitoksen opiskelijoiden
opintoihin kuuluvien näyttötöiden arvioinnissa.

Joensuulaiset ovat saaneet Taitaja-kilpailutöiden lisäksi
muuna opintoihin liittyvänä työnä vuosien varrella yksittäi-
siä taideartesaanitöitä puistoihin ja viime vuonna opiskelijo-
iden rakentaman ja osin ideoiman kiertoliittymän keskiosan
ympäristörakenteen Riverian kampuksen kulmille. Keskiosan
suunnittelusta vastasi kaupunki, mutta työhön liitettiin ele-
menttejä, jotka opiskelijat saivat suunnitella ja toteuttaa itse.
Työssä yhdistettiin myös opiskelijoiden Taitajavalmennusta ja
ammattiosaamisen näyttöjä.

Opiskelijat toteuttivat keskusaiheen kiveykset ja hitsattuun

teräsverkkoaitaan asetellut liuskekivi- ja betonimurskaraidat.
Ympyrän lisäksi keskusaiheeseen liittyy puukehä, jonka leh-
tikuuselementit opiskelijat toteuttivat osana opintojaan. Tie-
tyn säteen puukehä toteutettiin näistä elementeistä ja täytet-
tiin murskeella. Puukehään lisättiin ruostumattomasta teräk-
sestä laserleikattuja Joensuun kaupungin ja Riverian logo-
ja. Kiertoliittymän keskiosa valmistui viime vuonna, ja tänä
vuonna kaupunki viimeisteli alueelle vielä heinä- ja maksa-
ruohoistutukset.

Oppilaitoksen ja kaupungin välisten projektien tarkoitus
ei ole kilpailla paikallisten yritysten kanssa vaan toteuttaa eri-
koisempia pieniä yksittäisiä kohteita tai detaljeja. Pääsään-
töisesti niissä tähdätään uudensuunniteltuihin ratkaisuihin ja mones-
ti niiden valmistusprosessit ovat paljon aikaa vieviä sekä mo-
nenlaisia teknisiä kokeiluita vaatia kohteita. Näitä kokeilun
tuloksia voidaan hyödyntää tulevaisuuden muissa kohteissa.

Kaupungille toteutettavat työt sisältävät myös osittain ul-
konäöllistä suunnittelua sekä yksityiskohtien ja teknisten rat-
kaisujen pohtimista.

”Tämän kaltaiset työt sopivat hyvin käsityömuotoilun arte-
saanin opintoihin, jotka oman opintopolkunsa mukaan voi-
vat myös toteuttaa isomman mittakaavan ympäristörakenta-
misen töitä”, Peltola kertoo opintojen sisällöstä.

”Kaupungin puolelta projekteille ei ole annettu kireitä aika-
tauluja, vaan olemme pääosin liikkeellä koulun ja opiskelijo-
iden aikataulun mukaan”, kertoo yhteistyössä vuosien varrella
mukana ollut Joensuun kaupungin viherrakennuttaja Hannu
Holopainen.

Opiskelijan opintoihin kuuluu kolmen kovan - kivi, metalli
ja puu - perustuntemus ja työstäminen sekä mahdollinen yh-
distely. Vastaavaa materiaalien yhdistelyn mahdollisuutta ei
löydy muista oppilaitoksista Suomessa. Lisäksi ympäristöra-
kentamisen opintopolun valinneille opetetaan kiviasennusta
ja rakennuskivien työstämistä.



Taitajakilpailijat työn ääressä tekemässä maatrampoliinien asennusta vuonna 2019.

KYSY ENSIN MEILTÄ

Uusin yhteistyökuvio lähti vireille vuoden 2022 keväällä Pielisjoen rantaan sijoittuvan Cederberginauki-on rakentamisesta, jonka yhteydessä joesta nostetaan vanhoja uppotukkeja. Uppotukeista toteutetaan oleskelupenkkiä ja soolopenkkiä kaupungin puistoon. Pitkän uppotukkipenkin sijainniksi on sovittu tänä vuonna remontoitu Honkaniemen uimaranta. Suosittu uimaranta sijaitsee Joensuun keskustan tuntumassa, puulajipuiston sisällä Linnunlahden kaupunginosassa.

”Kunhan uppotukeista valmistuvat penkit saadaan valmiiksi ja arvioitua sekä nostettua malja taas hyvin menneestä yhteistyöstä, onkin seuraavaksi aika katsoa mihin joenkaupungin virtaava yhteistyö meitä kuljettaa”, toteaa Peltola hymyillen.

Penkkiyhteistyötä on jo ainakin sovittu jatkettavan.

TAITAJA-KILPAILU

Taitaja on ammatillisen koulutuksen suur tapahtuma, joka on järjestetty ensimmäisen kerran vuonna 1988. Taitaja-kilpailussa ammattiin opiskelevat nuoret kilpailevat ammattitaidon Suomen mestaruudesta ammatillisiin perustutkintoihin perustuvissa lajeissa. Kilpailun lisäksi tapahtuma toimii kohtaamispaikkana useille ammatillisen koulutuksen parissa työskenteleville asiantuntijoille sekä näyteikkunana ammatillisesta koulutuksesta kiinnostuneelle tai ammatinvalintaa pohtivalle. Kilpailun toteutuksessa on olennaista tiivis yhteistyö elinkeinoelämän kanssa.

Taitaja-tapahtuma on järjestetty Joensuussa kolme kertaa. Riverian viestintä-, markkinointi- ja myyntipäällikkö, Taitaja 2007, 2013 ja 2019 -kilpailujohtaja **Anne Karppinen** kehuu ja kiittää, että jokaisella kerralla yhteistyö kilpailujärjestäjän Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymä Riverian ja Joensuun kaupungin kanssa on ollut erittäin hyvää ja tiivistä.

Taitaja 2007 -kilpailun yhteistyö viherrakentamislajiin liittyen toteutettiin Joensuu areenassa sisätiloissa ja työt purettiin kilpailun jälkeen. Seuraavassa kilpailussa, Taitaja2013 viherrakentamislajin suunnitelmaa lähdettiin toteuttamaan siten, että kilpailutyöt olisivat pysyviä rakenteita. Materiaalit tulivat osin Joensuun kaupungilta, osin muilta yhteistyökumppaneilta. Kaupunki sitoutui tekemään kilpailualueen rakennekerrokset ja viemään suunnitelman oppilaitoksen kanssa yhteistyössä loppuun, mikäli se jäisi kilpailun aikana kesken. Kilpailualueelle, Joensuun jäähallin ja Joensuun Tiedepuiston väliselle puistoalueelle, toteutettiin muureilla ja istutuksilla eroteltuja istuskelulooseja.

Taitaja 2019 -kilpailussa lajin rakennuskohteena oli alueella toteutettava trampoliinipuisto, johon tehtiin kuusi identtistä maatrampoliinialuetta ja istutuksia. Urheilupuiston kilpailualueet suunniteltiin ja hyväksyttiin normaalisti yleisen alueen suunnitelmana. Suunniteluapua kaupungille saatiin Taitaja-organisaatiosta viherrakentamislajin lajivastaavilta. ▼

Kirjoittaja toimii puistosuunnittelijana Joensuun kaupungilla.

KUNTAA



MAANKATTEITA JA VIHERRAKENTAMISTA



MAISEMARAKENTAMISEN ERIKOISTUOTTEITA

- **Barrikade**-kivipinnoitteet
- **Organic-Lock**-stabiloidut kivituhkakulkuväylät
- **Melos**-turva-alustat



Fidecol
pitää pintasi

www.fidecol.fi
Puh: 03 525 9002

Tapiolan Itätuulenkujan kansipihat



Ryhmähankkeena toteutettu pihakansien korjaus tuotti lopputuloksena viihtyisän ja vehreän ympäristön, joka tehtiin asukkaiden kanssa tiiviissä yhteistyössä. Istutukset, pinnoitteet ja rakenteet kunnioittavat Tapiolan puutarhakaupungin perinteitä.

teksti: RIA RUOKONEN, kuvat: MAISEMA-ARKKITEHDIT RUOKONEN OY

Neljän asunto-osakeyhtiön yhteisenä hankkeena toteutettu pihakannan korjaus ja uusiminen oli välttämätön johtuen kannen vesieristeiden ja rakenteiden vuodoista sekä pintarakenteiden vaurioista. Yhtiöiden 11 rakennusta ovat valmistuneet vuosina 1978-1983 ja kortteli on osa Tapiolan Valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä.

Urakan laajuus käsitti yhteensä 7000 neliometriä. Pihat ovat lähes kokonaan autohallin katon päällä. Kannen vedeneristeiden uusimiseksi ja rakenteellisten vaurioiden korjaamiseksi kaikki piharakenteet, varusteet ja kasvillisuus jouduttiin purkamaan.

Näkyvien osien kunnostus käsitti pinnoitteiden ja istutusten

sekä valaistuksen uusimisen, vedenpoiston toimivuuden parantamisen ja pihakansien huollettavuuden helpottamisen. Asukkaiden toiveena oli oleskelualueiden lisääminen ja kulkuväylien esteettömyyden parantaminen. Jyrkkiä luiskia loivennettiin ja porrasaskelmia toteutettiin helppokulkuisina sekä lisättiin puuttuvia kaiteita ja käsijohteita. Autohallin avoportaikkojen päälle rakennettiin katokset, joihin tehtiin viherkatot.

Kunnostuksen lähtökohtana olivat alkuperäiset suunnitelmat ja toteutusperiaatteet. Säilytetyt kantavat rakenteet ja niiden saltilma kuormitus saneli osaltaan suunnittelua. Pihojen jäsentely noudattaa alkuperäistä sommitelmaa ja henkeä sekä Tapiolan tyyliä. Korkeat elementtimuurit, jotka olivat kantavuuden kannalta ongelmallisia, korvattiin matalilla reunamuureilla. Uudet

leikki- ja oleskelupaikat sijoittuvat vanhan suunnitelman mukaisesti pihojen keskialueille. Maantasaasuntojen ikkunoiden eteen lisättiin istutuksia ja käytävät siirrettiin etäämmälle. Vajaalla käytöllä olleet pelikentät muutettiin istutusalueiksi, joiden lomaan toteutettiin loivat, esteettömät luiskat kadulta pihaille. Maanvaraisen alueen liittyminen kansipihan häivytettiin istutuksilla.

Alkuperäiset eri kokoiset pesubetonilaatat olivat oleellinen osa pihan omaleimaisuutta. Ne irrotettiin varoen ja ehjät laatat otettiin talteen, pestiin ja asennettiin uudelleen alkuperäisen ladonnan mukaisesti. Loput pinnoitteet tehtiin sileillä betonilaatoilla. Myös muut materiaalit valittiin Tapiolan henkeä ja korttelin historiaa kunnioittaen. Uudet korkeat muurit tehtiin vanhaan tapaan paikalla valaen lautamuoteilla. Uusissa puu- ja metallirakenteissa säilytettiin alkuperäinen tummanruskea väri, joka toistuu myös rakennusten yksityiskohdissa. Pihan valaiseminen toteutettiin sekä Tapiola-pylväsvalaisimilla, että pollarivalaisimilla, joiden valo ei häikäise asuntoihin.

Pihan pääosassa ovat runsaat ja värikkäänä kukkivat istutukset. Erilaisia kasvilajeja on 50. Mukana on niin puita, pensaita, perennoja kuin sipulikulkiakin. Kasvillisuus on tärkeä

kaikkina vuodenaikoina ja ikivihreitä sekä syysvärikkäitä lajeja on paljon. Korkeat pergolat peittyvät ajan oloon köynnöksillä. Lisäksi on tilaa asukkaiden omille istutuksille.

Itätuulenkujan kortteli edustaa hanketta, jollaisia tulevaisuudessa tullaan näkemään yhä enemmän. Kansirakenteiden elinkaari on verrattain lyhyt verrattuna mm. pinnoitteiden ja kasvillisuuden kestoon. Niiden korjaaminen on haastavaa ja asukkaille aiheutuu haittoja työmaasta. Kulkuyhteydet ovat ajoittain poikki, pihatoiminnot poissa käytöstä ja syntyy pölyä ja melua.

Itätuulenkujalla neljä taloyhtiötä päätyi ryhmärakennuttamiseen. Suunnittelu, rakennuttaminen ja rakentaminen suoritettiin yhtenä kokonaisuutena. Suunnittelun eri vaiheissa järjestettiin kaksi esittelytilaisuutta yhtiöiden asukkaille ja suunnitelmia muokattiin palautteen perusteella mahdollisuuksien mukaan. Projektin läpivientiä seurasivat ja ohjasivat koko hankkeen ajan kunkin taloyhtiön hallituksen nimeämät edustajat. Työmaa aloitettiin yhden yhtiön tontilta ja sieltä saaduilla kokemuksilla ja toteutustavoilla edettiin loppuun. Pintarakenteiden purkamisen yhteydessä saatiin lisää tietoa alapuolisista rakenteista ja suunnitteluratkaisuja hiottiin työmaan kuluessa. Ratkaisulla saatiin merkittävää säästöä, mikä hyödytti lopulta kaikkia yhtiöitä.

Työmaa aloitettiin loppuvuodesta 2020 ja se valmistui kolme kuukautta etuajassa keuhällä 2022. Asukkaille työmaasta aiheutuvia haittoja onnistuttiin vähentämään merkittävästi hyvällä työmaasuunnittelulla ja asiantuntevalla valvonnalla. Lopputuloksen kunniaksi järjestettiin yhteiset pihajuhlat tarjoiluineen ja musiikkiesityksineen. **V**

Kirjoittaja on Maisema-arkkitehdit Ruokonen Oy:n vastaava suunnittelija.



Kohteen omistajat:
As Oy Itätuulenkua 1
As Oy Itätuulenkua 3
As Oy Itätuulenkua 5
As Oy Itätuulenkua 7

Kohteen suunnittelijat:
Maisema-arkkitehdit Ruokonen Oy – maisema-arkkitehtisuunnittelu
Sweco Asiantuntijapalvelut Oy – rakennesuunnittelu, LVI-suunnittelu ja sähkösuunnittelu

Kohteen rakentaja:
Terrawise Oy

Kohteen kunnossapitäjät:
2024 asti Terrawise Oy, sen jälkeen asunto-osakeyhtiöiden vastuulla

Kohteen valmistumisvuosi:
2022

Kohteen sijainti:
Tapiola, Itätuulenkua, 02100 Espoo

Tikkurilankosken puistoalueet

- monimuotoinen jokiluonto kohtaa teollisuushistorian tunnelman



Vernissaranta, Värитеhtaanranta sekä kosken ylittävä Vernissasilta muodostavat vetovoimaisen uuden virkistysalueen Tikkurilan keskustaan. Monimuotoinen virtavesiympäristö ja kulttuurihistorian arvot on mahdollista yhteensovittaa uuden maisema-arkkitehtuurin ja kunnianhimoisen ympäristörakentamisen keinoin.

teksti: MILLA HAKARI ja VEERA TOLVANEN, kuvat: PYY KANTONEN PHOTOGRAPHY

Tikkurilan jokirantapuisto sijaitsee Vantaalla Keravanjoen varrella aivan Tikkurilan keskustassa. Teollistumisen myötä joki tarjosi otollisen sijainnin vettä ja voimaa käyttäville teollisuuslaitoksille. Kaupungin kasvaessa teollinen toiminta siirtyi muualle, ja Tikkurilankosken padon osittainen purkaminen vapautti kosken jälleen virtaamaan luonnollisesti. Uudet ranta-alueet saatiin kaupunkilaisten käyttöön ja taimen pääsee taas nousemaan luontaisesti Tikkurilankoskessa.

Vernissarannan ja Värитеhtaanrannan puistoalueet sekä Vernissasilta ovat osa Tikkurilan jokirannan laajempaa maisemasuunnitelmaa, joka perustuu Loci Maisema-arkkitehtien voittaneeseen ehdotukseen vuonna 2015 järjestetyssä maisema-

ma-arkkitehtuurikilpailussa. Toimisto työsti sen pohjalta vuosina 2017–2018 yleissuunnitelman, jota on siitä lähtien toteutettu vaiheittain. Uusi rantapuisto muodostaa vehreän keitaan vastapariksi tiiviille Tikkurilan keskustalle.

LUONTOA KUNNIOITTAVAA MAISEMA-ARKKITEHTUURIA TEOLLISUUSHISTORIAN HENGESSÄ

Puiston uudet toiminnot on hienovaraisesti sovitettu jokimaisemaan. Virtaavan veden eroosio ja ajoittaiset tulvat on huomioitu rantojen suunnittelussa. Porrastetut istuinportaat ja oleskelutasanteet mahdollistavat pääsyn veden äärelle. Rakenteiden muotokieli on sovitettu teollisuushistorian tunnelmaan. Puretun padon kiviä on käytetty uudelleen puiston ra-

kentamisessa mm. astinkivinä ja istuinmuureina. Padon päätyihin on sijoitettu näköalapaikat ja Vernissan puolella padon ylitse on rakennettu uusi yhteys piknikrannalle. Vernissanrannalla maatiilinen puistokäytävä yhdistää teollisuusrakennuksia, ja tiilistä muuratut pöydät toistavat polttouunin piipun pyöreää muotoa leikkisällä tavalla.

Vernissanrantaa vastapäätä oleva Värtehtaanranta on luonteeltaan luonnonmukaisempi. Alueen suuret puut, jotka varjos-
tavat joenrantoja, on säilytetty. Ranta-alueen luontaista kasvilisuutta on vahvistettu ja monipuolistettu, kun taas kosken kivikkoalueet saavat vapaasti kehittyä luonnonmukaiseksi virtavesiympäristöksi. ”Jokirannan polut” -taidelaatta kuvaa alueen elämistää ja kasvistoa. Maisemalammen kunnostuksen yhteydessä rannalle rakennettiin oleskelutasanne, joka kätkee alleen suuren hulevesiputken pään. Putken päätteeseen tasanteen alle on rakennettu biohiilisuodatin, joka puhdistaa laajalta alueelta valuvia hulevesiä ennen jokeen päätymistä.

Hämärän laskeutuessa vanha piippu, padon näköalatasanteet, puiden lehvästö ja rantareittejä korostava matala valo luovat alueelle rauhallisen tunnelman. Uuden Vernissasillan veistok-selliset cortenteräskateet ja sillan umbrapatinoitivärjäyksellä käsitelty betonipinta erottuvat ympäristöstä lämpimänsävyisenä maamerkinä. Tämä uusi kävely- ja pyöräsilta on jatkossa myös pikapyörätie, osa Helsinkiin johtavaa pyöräilyn laatukäytävää. Silta asettuu osaksi Vernissan ja radan miljöötä päärauta-tien itäpuolelle yhdistäen kaksi uutta puistoaluetta toisiinsa. Jat-kossa joen suuntaisia kulkuyhteyksiä jatketaan Vernissasillan ja ratasillan ali, jolloin jokirantapuiston pääsee kiertämään kaut-taaltaan rantaviivaa seuraillen.

KUNNIANHIMOINEN SUUNNITTELU- JA RAKENTAMISHANKE

Tikkurilan jokirannan projektissa pääideana on säilynyt kirkkaa-na kilpailuehdotuksesta toteutukseen saakka. Hyvä yhteistyö Vantaan kaupungin kanssa on vaikuttanut onnistuneeseen lop-putulokseen. Suunnittelussa on täytynyt huomioida ajoittaiset tulvat ja virtaavan veden eroosio, Vernissarannan pilaantuneet maa-alueet sekä suojellun ympäristön kulttuurihistorialliset rakenteet. Monialainen osajatiimi on mahdollistanut innova-tiivisten ratkaisujen ja ympäristörakentamisen uusimman tie-don käytön hankkeessa. Alueella on toteutettu korkealaatuisia ja uniikkeja rakenteita haastaviin paikkoihin, joissa on täytynyt sovittaa yhteen luonnon- ja kulttuurihistorian arvoja.

Suunnittelun tavoitteena on ollut parantaa kaikkien eliöiden olosuhteita alueella. Taimenien on havaittu kutevan koskialueel-la, ja ihmiset ovat ottaneet ranta-alueet olohuoneekseen. Alue on muuttunut entisestä syrjäisestä katvealueesta miellyttäväksi vetovoimaiseksi keitaaksi, jossa koskivuono ja teollinen historia ovat vahvasti läsnä. ▽

Kirjoittajat työskentelevät Loci maisema-arkkitehdit Oy:ssä maisema-arkki-tehteinä ja ovat toimineet hankkeissa vuodesta 2015 alkaen.



Kohteen omistaja:
Vantaan kaupunki

Kohteen suunnittelijat:
Maisema-arkkitehtisuunnittelu: Loci Maisema-arkkitehdit Oy
Vernissasillan ja puistorakeiden arkkitehtuuri: Loci Maisema-ark-
kitehdit Oy
Vernissasillan ja liittyvien rakenteiden rakennesuunnittelu: Insi-
nööritoimisto Pontek Oy
Puistorakenteiden rakennesuunnittelu: Vahanen Suunnittelupal-
velut Oy
Geosuunnittelu: Sipti Infra Oy
Hulevesisuunnittelu: Sipti Infra Oy ja Watec Oy
Valaistussuunnittelu: Lighting Design Collective Oy
Sähkösuunnittelu: Licon-At Oy
Padon purkamisen suunnittelu: Ramboll Oy

Kohteen rakentajat:
Vernissaranta ja Värtehtaanranta: Tieluiska Oy
Vernissasilta: Kreate Oy
Taidelaatta: Rudus Oy

Kohteen kunnossapito:
Vantaan kaupunki

Kohteen valmistumisvuosi:
2021

Kohteen sijainti:
Tikkurilantie 36

Kohteen verkkosivut:
[https://www.vantaa.fi/fi/hankkeet/hanke/tikkurilan-jokiranta-uu-
distuu](https://www.vantaa.fi/fi/hankkeet/hanke/tikkurilan-jokiranta-uu-distuu)

Kirsikkapuiston peruskorjaus



Peruskorjatussa Kirsikkapuistossa yhdistyy kauneus, toiminnallisuus ja tekniset hulevesiratkaisut. Puiston noin 260 kirsikkapuuta, muut japanilaishenkiset istutukset ja rakenteet sekä hulevesiaihe muodostavat kokonaisuuden, jota tullaan kaukaa kokemaan, erityisesti Hanamin eli kirsikankukinnan aikaan .

teksti: TIINA PERÄLÄ ja SOFIA TIGERSTEDT, kuvat: PYY KANTONEN PHOTOGRAPHY

Kirsikkapuisto perustettiin, kun japanilainen kauppias Norio Tomida teki aloitteen, että Helsingissä asuvat japanilaiset ja täällä toimivat japanilaiset yritykset voisivat lahjoittaa helsinkiläisille kirsikkapuuta Hanami-juhlan pitämistä varten. Hanami on japania ja tarkoittaa kukkien katselemista. Järjestetyssä keräyksessä saatiin kokoon 152 rusokirsikkaa, jotka istutettiin Roihuvuorella, Sahaajankadun ja Abraham Wetterin tien kulmauksessa olevaan puistoon vuosina 2007–2009. Roihuvuori-Seura on täydentänyt kirsikkaistutuksia vuodesta 2012 istuttamalla kirsikoita Vuoden roihuvuorelainen -arvonimen saajille. Ensimmäistä Hanami-juhlaa vietettiin Kirsikkapuistossa vuonna 2008.

Kirsikkapuiston pinta-ala on 5,8 hehtaaria. Puiston peruskorjauksen suunnittelu käynnistyi vuonna 2015. Sen tavoitteena oli kohentaa puiston ulkoasua sekä parantaa puiston toimintaedellytyksiä Hanami-juhlaa sekä myös muita tapahtumia ajatellen. Lisäksi puiston läpi virtaava Porolahdenpuroa ja hulevesiviemärintiä Abraham Wetterin tien alitse oli tarkoitus kehittää siten, etteivät hulevedet tulvi katualueelle. Puisto peruskorjattiin vuosina 2020–21.

Kirsikkapuistoa on kehitetty edustavaksi, japanilaistyylliseksi puistoksi. Uusi pääsisäänkäynti ja sisään-tuloaukio on rakennettu Abraham Wetterin tien ja Sahaajankadun kulmaukseen. Tärkeän näkymälinjan ja luontevan pääsisäänkäynnin paikalla aiemmin ollut koirapuisto siirrettiin vuosina 2017–18 n. 250 m

päähän Porolahdenpuistoon.

Peruskorjauksessa puiston käytävät ja vanha tykkitieosuus on kunnostettu. Puiston halki ja hulevesiuoman reunoille on linjattu uusia käytäviä. Puiston keskellä oleva hiekkakenttä säilytettiin, mutta sen muotoa selkeytettiin ja kenttä varustettiin tapahtumasähköllä puiston tapahtumia, erityisesti Hanamia silmällä pitäen.

Puiston etelään avautuvalla rinteellä kasvaa kaarimuodostelmassa kirsikkapuita. Peruskorjauksessa puistoon istutettiin n. 90 kpl uutta kirsikkapuita, jotka ovat 8 eri lajiketta. Lisäksi puistoon istutettiin japanilaisteemaan sopivia muita puustutuksia, mm. pähkinäpuita. Hulevesiuomaan on istutettu 16 erilaista Iris-lajiketta, yhteensä n. 2800 kpl. Puistoon on istutettu myös noin 70 000 kpl sipulikukkaa.

Puiston japanilaishenkisyyttä on korostettu uusilla puistorakenteilla. Sisääntuloaukiolle rakennettiin porttiaihe sekä vesiaiheen äärelle puusilta, huoltosilta ja oleskelulaituri. Kaikki puiston uudet taitorakenteet on toteutettu kestävästä ja kauniisti harmaantuvasta, sertifioidusta azobesta, mikä vähentää rakenteiden huollon tarvetta. Hulevesiuoman rannoille suunniteltiin jalustat kookkaita koinoboreja eli karppiviirejä kannattelevia trussitolppia varten. 6-8 metrin pituiset viirit on saatu lahjoituksena Japanista. Ne asennetaan liehumaan hulevesiuoman ylle Hanamin ja muiden juhlallisuuksien yhteydessä. Jalustat on upotettu maahan kansien alle. Sisäänkäyntien yhteyteen on tehty japanilaishenkiset infopylväät. Lisäksi puistossa on tyyliin sopivia penkkejä ja pöytiä. Puistossa on myös japanilaistyyllisiä kiveys- ja kiviaiheita.

Puiston läpi virtaava Porolahdenpuro tulvi aiemmin Abraham Wetterin tielle. Hulevesiuomaa, johon johdetaan hulevesiä laajalta alueelta Herttoniemen teollisuusalueelta, on laajennettu ja padottu siten, että puistoon muodostuu pysyvä vesipinta. Abraham Wetterin tien alitse rakennettiin uusi hulevesiviemäri lisäämään tulvatilanteen kapasiteettia. Hulevesiviemärit varustettiin padottavilla sakkapesällisillä kaivoilla. Näiden muutostöiden ansiosta Abraham Wetterin tien tulviminen vältetään ja mereen valuvan veden laatu paranee, kun irtoaines jää viivytysaltaan ja kaivojen pohjalle. Peruskorjauksessa pyrittiin masatasapainoon; hulevesiuoman ja käytävien kaivamisesta syntyneitä maamassoja läjitettiin puistoon loiviksi nurmikumuiksi.

Hanamista on tullut rakastettu tapahtuma, jossa suomalaiset ja täällä asuvat japanilaiset voivat kohdata ja jakaa elämyksen yhdessä, kiitos Norio Tomidan ja aktiivisten roihuvuorelaisten. Kirsikkapuistosta on muodostunut kaupunginosansa nähtävyys ja roihuvuorelaisten ylpeys. Kirsikkapuiston historia on erinomainen esimerkki siitä, kuinka aktiiviset kaupunkilaiset ja kaupunginosayhdistys voivat toiminnallaan yhteistyössä kaupungin kanssa parantaa yksittäisen puiston ja samalla koko kaupunginosansa profilia, minkä Kirsikkapuiston peruskorjaus kruunaa. ▼

Kirjoittajat ovat maisema-arkkitehtejä ja työskentelevät Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy:ssä.



Kohteen omistaja:
Helsingin kaupunki

Tilaajan edustajat:
Jere Saarikko, Raija Holopainen, Jukka Myyryläinen

Kohteen suunnittelijat:
Maisema-arkkitehtisuunnittelu: Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy / Tiina Perälä, Matti Liski, Sofia Tigerstedt, Ana Torres, Pia Kurki
Hulevesi-, kuivatus- ja tasaussuunnittelu:
Sitowise Oy / Perttu Hyöty, Haider Al-Rammahi
Rakennesuunnittelu:
Sitowise Oy / Mirja Toivari-Holm, Mirja Luoma
Geosuunnittelu:
Sitowise Oy / Olli Himanen
Valaistussuunnittelu:
LiCon-AT Oy / Miikka Nevalainen

Kohteen rakentaja:
Helsingin kaupunki, Stara / Mika Huovinen

Kohteen kunnossapitäjä:
Helsingin kaupunki

Kohteen valmistumisvuosi:
2021

Kohteen sijainti:
Jätiläisenpolku 1, 00880 Helsinki

Muu materiaali:
Roihuvuori-seuran ylläpitämät verkkosivut Hanami-juhlasta: <https://www.roihuvuori.fi/hanami/>



Australian naapurustoissa vihertää

Sekä Yhdysvalloista että Australiasta ovat matkailijoille tuttuja laajat pientaloalueet ja niitä halkovat leveät kadut. Kadun ja tontin väliin jää useimmiten kapea maakaistale, jolla voi sijaita myös betonipintainen jalkakäytävä. Tämä kaistale on tavallisesti julkisomisteista maata, jonka hoito on viereisen tontin omistajan vastuulla. Miten kaistale saadaan hyötykäyttöön palvelemaan vihreää infraa?

teksti ja kuva: ANU RIIKONEN

Edellä mainittu maakaistale, jolle ei liene virallista suomenkielistä vastinetta - eräänlainen välikaista - on Länsi-Australiassa sijaitsevan Perthin suurkaupungin pientaloalueiden katukuvassa merkittävä. Tavallisimmin se on nurmipintainen, mutta nurmikon pito Australian kuivassa ja kuumassa ilmastossa on työlästä, kallista ja kuormittaa ympäristöä. Nurmikko ei myöskään ole ekosysteemipalvelujen tuottajana järkevää.

Tiivistysrakentaminen on myös Australiassa vallitseva ratkaisu kestäväan kaupunkikehitykseen, ja viherpinta-alat pienenevät sen seurauksena. Välikaista haluttaisiin nyt tuottaa tehokkaammin ekosysteemipalveluja, kuten helpotusta lämpösaarekeilmiöön, ekologisista käytäviä, paikallista ilmanlaatua ja sosiaalista koherenssia. Tämä edellyttäisi kasvillisuuden kehittämistä monipuolisemmaksi ja kasteluvettä säästäväksi.

MONENLAISIA VÄLIKAISTAN VIHERRYTYSOHJELMIA

Aikaisemmin Perthin paikallishallintoalueet ovat toivoneet, että asukkaat eivät istuta välikaistaan kasvillisuutta, jottei siitä synny kadun päällystevaurioita, näkymäesteitä, tai muuta haittaa liikenteelle. Nyt kelkka on kääntymässä, ja paikallishallinnot tarjoavat asukkaille erilaisia kannustimia välikaistan muuttamiseen ja ylläpitämiseen pienenä, keskimäärin noin 50 neliömetrin puutarhana. Tätä välikaistapuutarhaa koskee kuitenkin yhä joukko rajoituksia ja vaatimuksia, joihin puutarhan perustaja sitoutuu.

Jotkut hallintoalueet lupaavat tehdä asukkaalle kaivutyöt ja tuoda kasvualustan, toiset tarjoavat muutaman sadan euron arvoista rahallista tukea. Jos nurmikosta tulee vettä säästävää "waterwise garden", joka sopii kuivaan ilmastoon eikä vaadi juuri kastelua, myös vesilaitos on kiinnostunut tarjoamaan kannustimia, esimerkiksi puolet perustamiskuluista. Aridiin ilmastoon sopivat niin monet "vesiviisaat" paikalliset kasvit

kuin samantyyppisiltä ilmastoalueilta tuodut kuivakkokasvitkin - vaikkapa amerikkalainen jukkapalmu.

MOTIIVEJA JA KANNUSTIMIA TUTKIMASSA

Paikallinen yliopisto tutki muutama vuosi sitten erään Perthissä välikaistapuutarhojen perustamista tukevan paikallishallintoalueen tilannetta. Ilmakuvista tunnistettiin reilut viisisataa välikaistapuutarhaa. Noin 8 % alueen taloista oli sellaisen perustanut. Puutarhat käytiin arvioimassa paikan päällä: oliko kasvillisuus paikallista luonnonkasvillisuutta, perinteisiä puutarhakasveja, hyötykasveja vai kasteluvettä säästävää kuivakkokasvillisuutta. Samalla asukkaan postilaatikkoon tiputettiin kyselylomake, johon saatiinkin yli 150 vastausta.

Kasvillisuustyypeistä paikallinen luonnonkasvillisuus oli yleisin, puutarhakasvit toiseksi yleisin ja ravintokasvit harvinaisin. Kyselyvastaukset kertoivat, että asukkaiden keskeiset motiivit välikaistapuutarhan perustamiseen olivat lintujen ja muiden villieläinten auttaminen, alueen ja oman talon ulkonäön parantaminen, veden säästö ja muu ympäristötietoisuus, ja nurmikkoa vähäisempi hoitovaade. Myös naapuruussuhteiden lähentyminen ja runsaampi sosiaalinen kanssakäyminen mainittiin usein. Naapuruussuhteet nousivat esiin myös välikaistapuutarhojen sijaintianalyysissä. Se paljasti, että jos yhdellä oli välikaistapuutarha, se kannusti muitakin naapurussossa rakentamaan sellaisen.

TEHOKKAAN VIHERRYTYSOHJELMAN KULMAKIVIÄ

Tutkimuksen perusteella annettiin muutamia suosituksia välikaistojen viherrytysohjelmien onnistumiseksi. Asukkaiden itse raportoimat motiivit ja hyödyt ovat hyvä keino markkinoida välikaistapuutarhoja. Puutarhojen keskittyminen viittaa siihen, että alueilla, jolla ohjelmiin osallistutaan vähän, kannattaisi tarjota korkeampaa kannustinta kadun tai korttelin ensimmäiselle puutarhalle. Niillä näyttää olevan hieman lumipalloeefktiä, jonka avulla moni naapurikin perustaa välikaistapuutarhan. Lisäksi ohjelmia kannattaa selvästi markkinoida erityisesti silloin, kun alueella tehdään muita julkisia töitä, kuten jalkakäytävien korjauksia. Muutostilanteissa ohjelmaan mukaan lähtö on asukkaille helpompaa.

Suomessa ei ole helppo soveltaa näitä oppeja, sillä meillä kunta hoitaa oman tonttinsa, ja kansalainen omansa. Mutta voisiko ensimmäisen puutarhan perustajan hyvää vaikutusta naapureiden mukaan lähtöön jotenkin hyödyntää viheliäisen "nurmikko ja tuija-aita" -pientalopihojen epidemian kukistamiseen? **V**

Tarkasteltu artikkeli: Hunt, S., Maher, J., Swapan, M. S. H., & Zaman, A. (2022). Street Verge in Transition: A Study of Community Drivers and Local Policy Setting for Urban Greening in Perth, Western Australia. Urban Science, 6(1), 15.



KUVA : ITÄTUULENKUJA 7 ESPOO



VERDELUX OY

CITY KUIKKA

Verdelux Oy on kotimainen 2002 perustettu ulkovalaisinvalmistaja. Kaikki valaisimet on valmistettu ja suunniteltu Suomessa. Design arkkitehti Matti Iiramo.

Olemme kehittäneet ratkaisuja häiriövalon hallintaan, valomäärän säätelyyn ja asennuksen helpouteen.

Tuloksena on ajatonta muotoilua edustava
CITY KUIKKA Pollarivalaisin.

Uusimman tekniikan ansiosta valonjakama vastaa pylväsvalaisimen valotehoa vaikka valaisimen korkeus on vain 1.4 m.

Erilaisilla linssiyhdistelmillä voidaan luoda valaistus, joka ei häikäise kulkijaa eikä alakerrosten asukkaita, mutta valaisee tehokkaasti tarvittavat alueet.

Kupu alumiinivalua, peltiosat ruostumatonta terästä, pylväs alumiiniprofiilia.
Hyvä energiatehokkuus, jopa 180 lm/W.
Saatavana myös pistorasialla varustettuna.

Asennuksiin on saatavissa kansijalusta ja upotettava maajalusta.

Uutta on myös tehokas **CITY KUIKKA** Pylväsvalaisin. Neljä metriä korkeilla pylväillä valaisimien väli voi olla jopa 30 m. Myös siinä valojakamaa voi säädellä eri linssikombinaatioilla.

Valaisimet on vandalismisertifioitu IK 8
Kaikissa malleissa Dali- valmius.

Yhteistyökumppanit: Signify ja Ledil

www.verdelux.fi



Näkymä köysiradalta kohti alueen keskiosaa. Kuvan etualalla Hortus Avenue ja taustalla asuinkerrostalo sekä taidemuseo.

Viheralan silmäkarkkia ja kulttuuria kaikille

Kymmenen vuoden välein Alankomaissa järjestettävä Floriade on viheralan kansainvälinen näyttely, joka on avoinna huhtikuun puolivälistä lokakuun puoliväliin. Tapahtuman paikka on uusi jokaisella kerralla.

teksti ja kuvat: KAISA NIILO-RÄMÄ ja KAISA KOSKELIN

Messut koostuvat sekä pysyviksi tarkoitettui-
ta viheralueista ja rakennuksista että alu-
eista, jotka tapahtuman jälkeen muutetaan
toiseen käyttötarkoitukseen, usein asuin-
rakennusten tonteiksi. Tämän vuoden ta-
pahtuma-alueesta tulee messujen jälkeen rakentumaan veh-
reä ja terveellinen tulevaisuuteen kurkottava asuinalue osaksi
Almeren nykyistä kaupunkirakennetta.

Messut kokoavat yhteen etenkin Alankomaiden viheralan
ammattilaisia, mutta myös ympäri maailmaa saapuvia näytteil-
leasettajia. Messuilla esitellään ratkaisuja, jotka vielä tällä het-
kellä ovat osin utopiaa, mutta tulevaisuudessa mahdollisesti ar-
kipäivää. Päämääränä kaikessa messuilla esillä olevassa ovat
kestävät, kauniit ja viihtyisät kaupungit. Tapahtuma-alueella
on viheralan ”silmäkarkin” lisäksi nähtävää ja kuultavaa myös
taiteen ja kulttuurin ystäville muun muassa konserttien, tai-
deteosten sekä teatterin muodossa. Tapahtuma on rakennettu
niin, että se toimii sekä puutarhaharrastajien ideapankkina et-
tä antaa paljon virikkeitä myös alan ammattilaisille. Tapahtu-
man aikana järjestettiin kymmeniä ammattilaisille suunnattuja
luentoja ja webinaareja.

TEEMANA KASVAVAT VIHREÄT KAUPUNGIT

Tämän vuoden tapahtumassa teemana oli *Growing Green Ci-
ties*. Yli 400 näytteilleasettajan valikoimasta löytyy esimerkke-
jä uusimmista alan innovaatioista ja ratkaisuista, jotka vaih-
televat aurinkoenergiakerääjinä toimivista kattotiilistä vihan-
nesten vesiviljelyyn ja luonnonmukaisiin rakennusmateriaa-
leihin. Pääteema on jaettu neljään alateemaan ”Greening the
City”, eli lisää kaupunkivihreää; ”Feeding the City”, eli kehit-
tynyt ruuantuotanto, -jakelu ja omavaraisuus; ”Healthying
the City”, eli ympäristötietoisempi asuminen; sekä ”Energis-
ing the City”, eli kestävämmät energianlähteet. Kasvillisuu-
den monilajisuus ja siten myös monimuotoisuus eräänlaisen
kaupunkiarboretumin muodossa on lähtökohtana kaupunki-
vihreän lisäämisessä. Ruuantuotantoon liittyvän teeman al-
la esitellään sekä kaupunkiviljelyä, keinokekoista ravintoa se-
kä kestävää ja kokeellista maanviljelyä. Nämä pitivät sisällään
kiertoviljelyä sekä dronejen käyttöä viljelyssä.

Ympäristötietoisuuden lisääminen sekä puhtaan ilman, ve-
den ja maaperän vaaliminen luovat edellytykset niin mielen-
kuin kehon terveydelle ja aktiiviselle elämälle. Energiateeman
alla esitellään kestävään energiantuotantoon ja energian varas-
toimiseen liittyviä innovaatioita sekä erilaisia keinoja säästää
energiaa.

VIHREÄÄ JOKA KULMASTA

Tapahtuma-alue on suunniteltu niin, että kaikki lopullisen
uuden asuinalueen *Hortus*, kadut toimivat jo tapahtuman ai-
kaisina kulkuväylinä. Katujen ja rakennusten väliin tulee jää-
mään istutusvyöhyke ja rakennuksiin integroidaan vihreää
muun muassa viherseinien ja -kattojen avulla. Katujen suun-
nittelussa on huomioitu hulevesien hyötykäyttö, niiden reu-
noilla on läpäisevää kiveystä ja nurmikkoa. Alueen kokonais-
kuva tulee olemaan tapahtuman jälkeenkin siis hyvin vihreä.
Mistä tahansa kulmasta aluetta katsoessa ensimmäisenä nä-
kyy vihreää kasvillisuutta. Tästä pitää osaltaan huolen alueel



Alueen halkaiseva Hortus Avenue on yksi tulevan asuinalueen
pääväylistä. Kadun viherkaistat koostuvat erilaisista dynaamisista
perennaistutuksista.



Utopia Island -alueelle oli rakennettu lahopuumuuri puiden run-
koja, betonirenkaita ja tiiliä hyödyntäen. Tapahtuman jälkeen ra-
kennelmasta tulee luonnon valtaama ”ekokatedraali”, joka muut-
taa muotoaan luonnon ehdoilla.



Utopia Island -alueen koulupihojen suunnittelua inspiroivassa osassa oleva kaupungin muuria kuvastava lahoppuseinämä kätkee taakseen spiraalin muotoisen hulevesialtaan. Spiraalimuoto symboloi luonnon täydellisyyttä.



Utopia island -alueella oli paljon pajusta valmistettuja rakenteita ja taideteoksia.



Green Island -alueelle oli rakennettu vesielementtiä runsaasti hyödyntävä keidas, jossa luonnonmateriaalien käyttö oli runsasta.

le istutetut 3 000 puuta, jotka edustavat 400 eri puulajia.

Tapahtuma-alue kostuu viidestä eri osasta. Eteläosa, *Eco district*, joka rajautuu muusta tapahtuma-alueesta moottoritien vuoksi, pitää sisällään messujen ajan alueella sijaitsevan köysiradan toisen pään sekä infopaviljonkeja, niittyjä, pieniä myymälöitä ja kioskeja. Tapahtumapysäköintialueen bussit tuovat vierailijat tälle alueelle. Köysirataa käyttäen messuvieraat pääsivät siirtymään alueen pohjoispäähän, *Utopia Island:lle*, jonne on rakennettu kiehtova opetusmetsä erilaisia kierrätys- ja luonnonmateriaaleja hyödyntäen. Amsterdamin alueella on yli 100 vuoden perinne koulupuutarhoista, joita esitellään tässä osassa Floriaden tapahtuma-aluetta. Alueella on myös lukuisia ympäristötaideteoksia sekä agrometsätalouden hieno esimerkki, malli uudentyypisistä viljelytavasta, jossa jokainen viljelysarka käsittää yhden puu- ja pensaslajin eli pysyvät kasvit. Näiden

väleissä kasvaa omina sarkoinaan kausikasveja kuten sipulia ja perunaa. Puut ja pensaat luovat suotuisan mikroilmaston ja kuohkeuttavat maaperän juurineen, mikä puolestaan varmistaa paremman vedenläpäisyn. Linnut ja muut tuholaisia torjuvat eläimet ja hyönteiset löytävät puista ja pensaista suojaa ja jopa rakentavat pesänsä sinne. Alueella oli myös esittelypiste Oosterwoldista eli maailman suurimmasta kaupunkiviljelyprojektista Almeren alueella. Projektin ideana on pyhittää vähintään 50% pinta-alasta viljelylle, jonka tuloksena alueella on 10% ruuantuotannon omavaraisuus.

Toinen pohjoisosan alueista on nimeltään *Green Island*. Sen alueella on laaja metsäalue sekä näytteilleasettajien puutarhoja. Tällä alueella oli erityisen paljon taidetta, minitaloja sekä kaksi leikkipaikkaa, joista toisessa olevat leikkivälineet olivat saaneet inspiraation muotoiluunsa porkkanoista. Alueelle oli rakennet-



Green Islandin toinen leikkipaikka, jonka välineiden muotoilu oli saanut inspiraationsa porkkanasta.



Green Island -alueella olevan paviljongin tarkoitus oli lisätä tietoisuutta tekstiiliteollisuudessa käytetyistä materiaaleista ja värjäysaineista.

tu vesielementtiä runsaasti hyödyntävä näyttelyalue, jossa kaikki käytetyt materiaalit olivat luonnonmateriaaleja tai kierrätyskelpoisia. Alueelle oli rakennettu muun muassa silta elävistä puista! Groen Collectief Nederlandin esittelypisteellä oli allasmaiseen kasvualustaan tehty ikkunoita, jotta vierailijat pääsivät tarkastelemaan kasvualustan rakennetta ja kasvien juuristoa. *Green Islandin* ehkä muistiinpainuvien kohde oli ekologisesti kasvivärjäystä esittelevä paviljonki, jonka toinen pääjulkisivu oli tehty lasipurkeista, joissa kussakin oli eri kasviväriä ja villaa, jonka värjäysprosessissa auringonvalolla oli tärkeä rooli. Paviljonki oli rakennettu täysin kierrätettävistä materiaaleista ja sen sisäseinät oli vuorattu linnun sulilla ja nahkan paloilla.

Hortus Avenue, on alueen neljäs osa. Sen länsipäähän oli messujen ajaksi rakennettu hehtaarin kokoinen kasvihuone, jossa esiteltiin kestäviä teknologiaan pohjautuvia vihannesten

kasvatusmenetelmiä sekä huonekasveja ja leikkokukkia. Kasvihuonetta vastapäätä sijaitsi hoivakoti, jossa esiteltiin dementikoille erityisesti suunniteltuja koteja. Pääväylän varrelle oli koottu erityisesti marjojen, hedelmien ja ruusujen tuotantoon erikoistuneiden yritysten esittelypisteitä.

Toisen sisäkäynnin yhteydessä, *Hortus Avenuen* länsipäässä on Aeres yliopiston uusi rakennus, joka on rakennettu teemalla *Built to make the city thrive*. Elävä vihreä on ollut rakennuksen suunnittelun kantava teema vastuullisten valintojen ja kierrätettävyyden ohessa. Rakennuksen sisällä on 'vihreät keuhkot', joka tarkoittaa yhteensä 2 400 viherkasvia sijoitettuna viisikerroksisen rakennuksen jokaiseen tilaan. Katolla on suuri luonnon monimuotoisuutta tukeva kattopuutarha, jossa kasvaa kuusi puuta ja noin 2 000 paikallista luonnonkasvia. Katolla varastoidaan 60 000 litraa ja pihalla 28 000 litraa vet



Hortus Avenuen länsipään rakennettu hehtaarin kokoinen kasvihuone käsitti ruuan tuotannon ohella leikkokukkien ja huonekasvien esittelyä.



The Growing Pavilionin julkisivua ympäröi puinen penkki. Julkisivut koostuvat sienirihmastosta ja hampusta.

tä kasvillisuuden kastelua varten. 70% sadevedestä käytetään kasteluun ja 30% viivytetään ja imeytetään maaperään, jolloin 100% sadevedestä saadaan hyödynnettyä paikan päällä. Lisäksi rakennuksen kaksi julkisivua on päällystetty 11 000 kasvilla ja usealla linnunpöntöllä ja hyönteishotelilla. Rakennuksen katolla ja julkisivuilla on yhteensä 700 aurinkokennopaneelia ja rakennukselle onkin myönnetty WELL (International WELL Building Institute) sertifikaatti.

Aeres yliopiston rakennuksen ympärillä on *Urban District* osio, jossa sijaitsevat eri maista tulleiden näytteilleasettajien rakentamat esittelypuutarhat. Ne vaihtelevat kokonsa ja sisälto-nsä puolesta, mutta ne on kaikki suunniteltu messujen pääteemojen mukaisesti kestäväksi ja vastuullisiksi. Ruuan tuottaminen vastuullisesti, taiteen integroiminen rakennettuun ympäristöön, hyvinvointi, yhteisöllisyys ja innovaatiot nousevat vahvasti esille kaikissa *Urban District* alueen näyttelypuutarhoissa. Tällä alueella mielenkiintoisin rakennelma oli The growing Pavilion, joka oli biopohjainen puusta (runko), hampusta



Aeres yliopiston uuden rakennuksen julkisivuista osa oli kukkivaa viherseinää.

(julkisivut), sienirihmastosta (julkisivut), osmankäämistä (lattia) ja puuvillasta (katto) rakennettu paviljonki.

Tapahtuma-alueelle on suunniteltu erilaisia lapsille ja etenkin koululaisryhmille suunnattuja työpajoja, jotka pyörivät läpi Floriaden aukioloajan. Tapahtumassa vieraili sen puolen vuoden aukioloajan aikana lähes 700 000 ihmistä yhteensä 96 eri maasta. Tämä kertoo osaltaan tapahtuman suuruudesta. Kaiken kaikkiaan Floriade oli inspiroiva kokemus, jota voi suositella kenelle tahansa viheralan ammattilaiselle tai harrastajalle. Tällä kertaa mieleen jäivät erityisesti ekologisista rakennusmateriaaleja esitelleet paviljongit, viherseinät, dynaamiset perennaistutukset sekä eri kasvien viljely vierekkäisillä saroilla. ▽

Kirjoittajat ovat Viherympäristöliiton KESY-työryhmän jäseniä. Kaisa Niilo-Rämä on maisema-arkkitehti, joka toimii Kouvolan kaupungilla kaavoitusarkkitehtina. Kaisa Koskelin työskentelee projektipäälliköinä EPLUG hankkeessa AhlmanE-dussa.



Elämä 3.0 ja viheralan tehtävä kaupunkikehityksessä

Aika ajoin on hyvä tarkistaa, millaista isoa kuvaa maailman menosta tiedeyhteisö piirtää. Silloin voi tarkistaa, kuinka oma osaaminen riittää tulevina vuosina ja vuosikymmeninä. Harva meistä pystyy seuraamaan monenkaan tieteenalan kehitystä. Onneksi tiedeyhteisössä on myös niitä, jotka pystyvät ymmärrettävästi kertomaan, millaista maailmaa elämme ja rakennamme.

Ruotsalais-amerikkalainen MIT:n professori Max Tegmark kirjoitti vuonna 2017 ainakin omaa maailmanselitystani järkyttävän kirjan elämän kolmannesta vaiheesta, ihmisenä olemisesta tekoälyn aikakaudella. Elämän kolme vaihetta voidaan Tegmarkin mukaan luonnehtia biologisen evoluution, kulttuurisen evoluution ja teknologisen evoluution kehityskausiksi. Elämä 1.0 ei pysty suunnittelemaan uudelleen laitteistoaan tai ohjelmistoaan omana aikanaan. Eli sen DNA määrittää kummatkin, ja ne muuttuvat evoluution myötä useiden sukupolvien myötä. Elämä 2.0 kykenee suunnittelemaan ohjelmistonsa uudelleen. Kulttuurisessa evoluutiossa ihmiset oppivat uusia taitoja ja kyvykkyyksiä. He voivat päivittää vallitsevaa maailmankuvaansa ja tavoitteitaan. Elämä 3.0, jota maapallolla ei vielä ole, voi suunnitella sekä ohjelmistonsa että laitteistonsa perusteellisesti uudelleen sen sijaan, että joutuisi odottamaan asteittaista kehittymistä sukupolvien mittaan.

Tekoälyn kehitys on valtavan nopeaa, ja se mullistaa ihmisten talouden, teknologian ja ammattien vaatimukset – kaiken. Menemättä syvemmälle meneillään olevaan muutokseen on kuitenkin syytä herätellä myös viheralaa ja sen ymmärrystä ammattikuntansa osaamisvaatimusten muutoksista. Tegmark pohtii kirjassaan, millaisiin ammatteihin ja niiden vaatimuksiin lapsiamme ja nuoriamme tulisi valmistaa. Jotkut ammatit tulevat häviämään, sillä tekoäly korvaa ne halpuudellaan ja tehokkuudellaan. Robotiikasta tiedämme jo nyt, mitä joillekin ammattiteille on tapahtunut. Tulevat muutokset ovat vielä mullistavampia. Onko viherala poikkeus yleiskehityksestä? Mitä viheralan osaamista ei tekoälyllä voi korvata? Tai, miten tekoäly tukee ja monipuolistaa viheralaa?

Toinen tuore kirja, joka uudistaa näkemyksiämme ihmisenä olemisesta on Sami Kedon Enemmän kuin sapiens; Kasvu elonkirjon jäseneksi. Jo useamman vuoden on puhe an-

troposeenista, ihmisen aikakaudesta, muuttanut lähes kaikkien tieteenalojen ymmärrystä ihmisen ja ihmislajin osasta ja vastuusta planeettamme tulevaisuudesta. Edes ihminen ei ole jäänyt vaille uudelleenmäärittelyä. Olemmekin holobiontteja, joiden vuorovaikutus- ja riippuvuussuhteet ympäröivään luontoon ja sen prosesseihin on kehittynyt nykyisen kaltaiseksi yhteisevoluution myötä.

Evoluutio kuulostaa käsitteenä hyvin latautuneelta. Se pitää sisällään ajatuksen, että se, mitä nyt on, muuttuu koko ajan. Edelleen muutoksesta valikoituu joitain nykyiseen hyvin soveltuvia ominaisuuksia, jotka vielä oppimisen ja kehittämisen myötä paranevat. Ja, jos muutos hyväksytään, sitä ryhdytään monistamaan ja vahvistamaan. Professori Jeroen C. J. M. van den Bergh onkin päätenyt johtopäätökseen, että evoluutiolle voidaan muotoilla yleispätevä kaava, algoritmi. Lyhyesti se kirjoitetaan: V-S-I-R tai suomeksi V-V-I-M eli Vaihtelu-Valinta-Innovointi-Monistus. Evoluutio-algoritmi syntetisoi luonnon-, sosiaali- ja kulttuuritieteissä tapahtuneen teoretisoinnin. Tästä on vielä matkaa siihen, kuinka viherala syventää ymmärrystään ammattikäytäntöjensä muutostarpeista. Tekoälysovellusten valtavan nopea kehitys vaikkapa kaupunkien suunnittelussa ja palvelumuotoilussa pakottaa hahmottamaan urbaanien yhdyskuntien infrastruktuurin uudesta näkökulmasta. Harmaan infran lisäksi olemme vähitellen ymmärtäneet, että terveet kaupungit tarvitsevat vihreän infran määrätietoista kehittämistä. Tätä täydentävät sinisen ja ruskean infran roolin ymmärrys urbaanissa metabolismissa, aineenvaihdunnassa. Tekoälyn kehitys antaa puolestaan valtavasti mahdollisuuksia parantaa kaupunkiympäristön palvelukykyä. Smart City, älykäs kaupunki, on vielä ideana hahmottumassa, mutta informaatioteknologiasta tulee välttämätön osa kaupunkien infraa, perusrakennetta. Seuratako sivusta, vai ottaako aloite omiin käsiin? Siinäpä kysymys.

Sauli Rouhinen on YTT, ympäristöneuvos emeritus ja Viherympäristöliiton puheenjohtaja.



Arktinen alue lämpenee nopeammin kuin muu maapallo. Siksi kannattaa vahvistaa ympäristönsuojelua vahvistamalla siteitä ympäristöliikkeessä.

Henkilökohtaiset siteet oleellisia ympäristönsuojelussa

Verkostoituminen on suomeksi kulunut sana, mutta siitä voi riippua ympäristönsuojelussa onnistuminen. Yllättäen erilaisilla tuttavuuksilla on paljon merkitystä tiedon välittämisessä ja vaikuttamisessa.

teksti ja kuvat: EEVA VÄNSKÄ

Sosiologian professori David Tindall British Columbian yliopistosta vieraili Suomessa syksyllä, ja kertoi sosiaalisesta verkostoitumisesta ympäristöliikkeessä Kanadassa.

Ympäristöliike on yksi tärkeimpiä sosiaalisia liikkeitä 2000-luvulla.

– Aiemmin ympäristöliike oli enemmän alueille sidottu ilmiö. Esimerkiksi Albertassa on vastustettu öljytuotantoa. Ja vaikka edelleen on erilaisia ryhmittymiä ympäristöliikkeen sisällä, niin on myös paljon asioita, jotka yhdistävät niitä, ku-

ten identiteettiä sekä ilmastokriisi.

Kanadalla ja Suomella on paljon yhteistä nykymaailmassa: arktinen alue lämpenee muuta maapalloa nopeammin ilmaston muuttuessa.

– Lisäksi sekä meillä että teillä on luonnonsuojeluun ja luonnonvaroihin liittyvää keskustelua ja ristiriitoja.

Kanadassa alkuperäiskansat ovat mukana dialogissa, jossa määritellään toisaalta ympäristönsuojelua ja toisaalta luonnonvarojen käyttöä. Maasta riippumatta on taloudellisia paineita raaka-aineiden hyväksikäytölle.



Professori David Tindall tarkoittaa sosiaalisella verkostolla ihmisten välistä vuorovaikutusverkostoa, joka perustuu erilaisiin siteisiin.

Parhaiten tieto kulkee sosiaalisessa verkostossa, kun siinä on paljon ”heikkoja siteitä”.

YHTEYDET RATKAISEVAT

Tyytymättömyys ympäristön tilaan tai usko ympäristönsuojeluun eivät yksin selitä ihmisten osallistumista ympäristöliikkeen toimintaan, vaikka voivat auttaa löytämään potentiaalisia aktiiveja. Sen sijaan erilaisilla yhteyksillä ympäristöliikkeen jäseniin on suuri vaikutus osallistumiseen.

Tindall puhuu sekä heikoista siteistä sosiaalisessa verkostossa, että vahvoista siteistä. Miten määrittelet nämä käsitteet?

– Ideaalitilanteessa ihmiset saisivat itse kertoa, millä tavoin he tuntevat toisen henkilön. Onko toinen esimerkiksi henkilö, jonka tunnistaa kaupassa, mutta jolle ei ole koskaan puhunut. Vai onko hän ehkä joku, jonka kanssa on käynyt useamman keskustelun.

Kauppanaamatuttu olisi todella heikko heikko side, kun taas keskustelukumppani olisi vahva heikko side, esimerkiksi asteikolla yhdestä kymmeneen.

– Kansallisen tason laajassa tutkimuksessa ei kuitenkaan voitu mennä noin tarkalle tasolle, vaan tarvittiin käytännöllinen määritelmä. Niinpä jaioimme ihmisten yhteydet heikkoihin siteisiin, eli ”tuttaviin” ja vahvoihin siteisiin eli ”läheisiin ihmisiin”.

Osallistuminen ja aktiivisuus liittyy henkilökohtaisiin yhteyksiin ympäristöorganisaatioissa. Eli tavallaan rakentuu ympäristöaktiivisuuden identifikaation positiivisten vaikutusten verkko persoonallisten yhteyksien kautta, organisaatioiden sisällä ja välillä.

VALINTAA JA VAIKUTUSTA

Jatkuva ympäristöliikkeen toimintaan osallistuminen liittyy heikkoihin siteisiin eri ympäristöorganisaatioissa.

– Heikot siteet venyttyvät sosiaaliseen tilaan, sillä tuttavien on enemmän kuin läheisiä ihmissuhteita. Sekä sosiaalinen valinta että sosiaalinen vaikutus ovat tekijöinä aktiivisuudessa. Omat arvot ohjaavat, mutta oman sosiaalisen verkostoni-deihmisen pyytäessä ollaan valmiit tekemään asioita.

– Ympäristön hyväksi tehtävän työn näkökulmasta on kuitenkin tärkeää, että on sekä heikkoja että vahvoja siteitä sosiaalisessa verkostossa, ja vieläpä niin, että ne ovat eri paikoissa. Silloin verkosto ulottuu laajalle.

Tindall muistuttaa, että on hyvä jos jotkin siteistä ovat yhteydessä toisiinsa; silloin verkosto on vahvempi ja sitä kautta saa paremmin tukea.

Yllättäen kaikista vahvin osallistumista ennustava tekijä on aiempi osallistuminen ympäristöliikkeen toimintaan. Tavaltaan tämä on luonnollista, sillä juuri kokemuksen kautta on tutustunut ihmisiin, on eri asteisia tuttavien ja ystävien ympäristöliikkeen sisällä ja jäsenyyksiä eri organisaatioissa.

Ihmiset kehittävät siteitä osallistumisen kautta, ja ovat ennistä todennäköisemmin osallistumassa tulevaisuudessa monipuolisten sosiaalisten siteiden vuoksi.

Luentotilaisuuden järjesti COMPON eli Comparing Climate Change Policy Networks –tutkimusverkosto sekä Demokratian Sosiologikeskus. ▽



Toimimaton lääke ekoahdistukseen

Trauma ja luonto – teoksen tavoitteena on kanavoida ihmisten ilmastomuutoksen ja luontokadon myötä tuntema ekoahdistus toiminnaksi. Kevyt käsittelytapa ammentaa pitkälti terapeutina toimivan kirjoittajan paikoin hyvinkin yksityiskohtaisesti esittelemästä henkilöhistoriasta.

Aiheesta pompitaan pikaisesti toiseen, eivätkä irralliset tietohiipukset kutoudu lukijan mielessä kokonaisuudeksi. Odottamaan jää myös selkeä vastaus kirjan otsikossa esittämään kysymykseen.

Trauma ja luonto
Harri Virtanen
Julkaisija: KSK Kirjat 2022



Metsä mielen tukena

Metsämieli-kirja kannustaa lukijaa hyödyntämään tietoisesti luonnonympäristön mahdollisuuksia hyvinvoinnin edistämiseksi. Konkretiaan päästään vuoden jokaiselle viikolle suunnitelluissa harjoituksissa.

Mielen taitoja, kuten läsnäoloa, vastoinikäymisten sietokykyä sekä itsetuntemusta harjoitellaan luonnossa. Säännöllisen harjoittelun kynnyksiä madaltaa se, ettei kaikkia harjoituksia varten tarvitse edes matkustaa varsinaiseen metsään. Luonnon elvyttävät vaikutukset tuntuvat jo kotipihalla tai puistossa.

Metsämieli. Mielen ja kehon viikkopolut
Sirpa Arvonen
Julkaisija: Karttakeskus 2022



Toivon puheenvuoro

Helsingin yliopistossa ympäristömuutoksen professuuria hoitava **Atte Korhola** onnistuu *Tämä ihmisen luonto* -teoksessaan tuomaan apokalyptisissä näkymissä vellovaan ympäristökeskusteluun asiaperustein rakennettua toivoa. Tämä ei ole vähäinen saavutus.

Yhtenä teoksen monista teemoista käsitellään tuoreeseen tutkimukseen nojaava ilmastomuutoksen paleoklimatologian tarkastelua. Käsittely on silmiä avaava, vaikka ilmastohistoriasta ei kaikkia vastauksia kaikkiin päivän polttaviin ongelmiin löydykään.

Tämä ihmisen luonto
Atte Korhola
Julkaisija: Otava 2022



Viherpesuopas avaa kuluttajan silmiä markkinoinnin pesuohjelmille

Kukapa ei olisi ostanut puhtaampaa omaatuntoa langettuaan markkinointiväittämiin, jotka eivät kestä tarkempaa tarkastelua? Kun ympäristöväittämien todenperäisyyttä on vaikea tarkistaa, kyse on viherpesusta.

Lukijoille jo entuudestaan tuttu väittämien leväperäinen käyttäminen on levinnyt ympäristöasioista käsittelemään monia aihealueita. Markkinoinnissa sorrutaan myös pinkki-, purppura-, sateenkaari-, ruskea-, ja valvutuneisuusohjelmiin.

Kirjan vahvuus on ketään säästämätön sanan säilä joka on kuitenkin toteutettu lämminhenkisesti, sortumatta paasaamaan. Kirjoittajien pitkän linjan asiantuntemus näkyy käsittelyn varmuutena. Löysiin heittoihin ei sorruta, vaan yli kolmesataasivuinen opus on täyttä asiaa.

Pesuohjelmien perusteellinen ruumiinavaus suoritetaan kuin huomaamatta. Käsittelyn myötä aihetta tunte mattomankin lukijan päässä useat irralliset kohut asettuvat paremmin kehyksiinsä. Käsitellyiksi tulevat muun muassa julkisuudesta tutut **Fatim Diarran** sähköpyörä, **Sanna Marinin** nahkareppu sekä **Elizabeth Holmesin** Theraanos-yhtiö.

Erityismainnan ansaitsee kiinoittumisen käsittely. Suomalaisetkin yritykset ovat päässeet kiemurtelemaan mato-na Kiinan kourussa. Esimerkistä käy Marimekon taannoinen tapaus, jossa yhtiö poisti verkkosivuiltaan tekemänsä päätöksen olla hankkimatta Xinjiangin uiguurialueella tuotettua puuvillaa. Kotimainen Finnair puolestaan päätyi poistamaan vuonna 2018 Taipei lentojen yhteydessä käytetyn Taiwanin lipun.

Viherpesuopas - miten merkitys muuttuu markkinoinniksi

Antti Isokangas

Julkaisija: Otava 2022

KYSY
ENSIN
MEILTÄ

MULTAA

Koe kasvun ihme

Tilaa edullista multaa toimitettuna, tai nouda itse.

Metsäpirtin
multa

Tilaa: metsapirtinmulta.fi tai puh. 050 336 5703

Mullan valmistaja ja myyjä: Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY
PL 100, 00066 HSY, Ilmalantori 1, 00240 Helsinki, puh. 09 1561 2011 (asiakaspalvelu)

TAIMITARHATUOTTEITA

PUUT, PENSAAIT, 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

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

TAIMITARHATUOTTEITA

TAHVOSET
Elämää pihaan ja puutarhaan.

myynti@puutarhatahvoiset.fi www.tahvoiset.fi



Metsäwebinaari

15.12.2022 klo 13-15

Webinaarin aiheena on hallittu hoitamattomuus.

Viherpäivät ja -tekniikka 2023

8.-9.2.2023

Viheralan suur tapahtuma Jyväskylässä teemalla: Viisas, älykäs, vihreä -muuttuuko tieto teoiksi?

VYL liittokokous

31.3.2023

Viherympäristöliiton liittokokous Helsingissä.

RAMS ja VKT koulutus

15.3.2023 lähikoulutus Helsingissä

29.3.2023 verkkokoulutus

Viheralueiden kunnossapitoluokitus RAMSin ja viheralueiden kunnossapidon työselostus VKT:n käyttö viheralan töissä.

LHK koulutus

16.3.2023 lähikoulutus Helsingissä

30.3.2023 verkkokoulutus

Viheralueiden luonnonmukaisten hulevesirakenteiden kunnossapito -koulutus.

Tilaukoulutukset

12.1.2023 / 19.1.2023 / muu sovittu aika

Tilaa ryhmällesi oma räätälöity koulutus! Aiheena KESY, RAMS& VKT tai LHK. Lisätietoja ja koulutusvaraukset: info@vyl.fi.

Lisätietoja tapahtumista: vyl.fi/tapahtumat



Viheralan ammattilaistapahtuma PIHA & PUISTO 10.8.2023

Viheralan ammattilaistapahtuma PIHA & PUISTO järjestetään torstaina 10.8.2023 Espoon Marketanpuistossa.

PIHA & PUISTO -tapahtuma on viheralan toimijoille ja tilaajille suunnattu tapahtuma. Vuonna 2023 tapahtuma järjestetään yksipäiväisenä ammattilaisten näyttelypäivänä. Tapahtumassa viheralan tuote- ja tavaramuutokset esittävät tilaajille. Lisäksi ohjelmassa on luentoja ajan-kohtaisista asioista sekä Green Flag Award -palkintojen julkaiseminen. Tapahtuma huipentuu yhteiseen illanviettoon Espoon kesäillalla.

PIHA & PUISTO on ainut viheralan ammattilaisille suunnattu näyttely pääkaupunkiseudulla. Tapahtuma on saanut alkuunsa viheralan yritysten yhteisistä toiveista ja tarpeista kohdata ja verkostoitua muiden alan toimijoiden kanssa.

Tapahtuman järjestävät yhteistyössä Viherympäristöliitto, Marketanpuiston ystävät ry ja Viher- ja Ympäristörakentajat ry.

Lisätietoja näyttelystä tiedotetaan helmikuussa.

Osastomyynti aukeaa 1.3.2023.

Merkitsethän tulevan ammattilaistapahtuman kalenteriisi!

Ennakkotiedustelut: toimisto@vyra.fi, Miisa Uski 044 977 05 21



Viherympäristöliitto ry,
Viljatie 4 C, 00700 HELSINKI
info@vyl.fi, www.vyl.fi
Taavi Forssell, toiminnanjohtaja,
Viherympäristöliiton yleiset asiat,
vihervalvoja-asiat, 040 197 1273,
taavi.forssell@vyl.fi

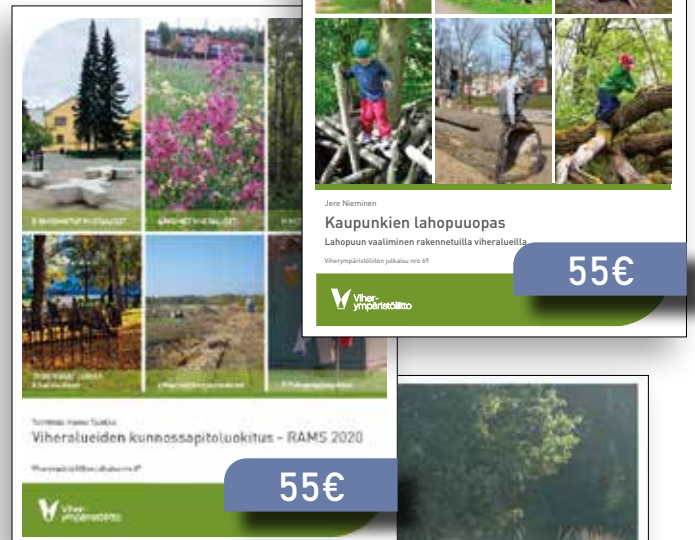
Tiia Naskali, viestintäkoordinaattori,
tiia.naskali@vyl.fi, 050 438 1860.
Heidi Ovaska, tapahtumakoordinaattori,
heidi.ovaska@vyl.fi, 040 592 5810
Jenni Roth, myyntipäällikkö, 0449019153,
jenni.roth@vyl.fi

Viherympäristöliiton kirjakaupasta löydät kirjat viheralan töihin, opiskeluun ja harrastuksiin.

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

Valikoimasta löytyy myös luonnon monimuotoisuutta, kasveja ja puutarhaharrastusta käsitteleviä kirjoja, kuten Suomen puu- ja pensaskasvio, Puiden asukkaat, Elämän verkko, Jos hyönteiset katoavat, Samettinen sammal, Monivuotiset vihannekset ja Yrttiruutujen äärellä.

Uutuutena Ulkoilumetsät – Suunnittelu, hoito ja käyttö. Kirja syventää metsä-, ulkoilu- ja viheralan asiantuntijoiden sekä kaavoituksen parissa työskentelevien asiantuntijamusta ja tarjoaa menetelmiä ja toimintamalleja ulkoilumetsistä huolehtimiseen.



Tutustu valikoimaan
osoitteessa >

Ilmoita Viherympäristö-lehdessä

Tavoita ympäristösuunnittelun,- rakentamisen ja -hoidon ammattilaiset monikanavaisesti



Uusi mobiilisovellus
- tavoita liikkuvat lukijat



Varmista näkyvyys myös
uutiskirjeessä ja netissä



Vihreä Kirja - viheralan
palveluhakemisto 7000 kpl
osoitejakelulla
+ Viherpäivät & -tekniikka
messujakelu

Printtilehti
6 kertaa vuodessa
kohdennetusti
1500 viheralan
ammattilaiselle



Viherpäivät &
tekniikka
MESSUJULKAISU

Vihreä Kirja

RAKENNETAAN KESY KESKIÖSSÄ
Ilmestyy: 1.2.

Viherympäristö 2023

1

VIISAS, ÄLYKÄS VIHREÄ
- MUUTTUUKO TIETO TEOIKSI?
Lehti ilmestyy: 8.3.

3

PERHOSBAARISTA PEURABISTROON
- ELÄIMET KAUPUNKISUUNNITTELUSSA
Lehti ilmestyy: 7.6.

5

KÄYTTÄJÄN KATSE
- MITEN VIHERALUEET KOETAAN?
Lehti ilmestyy: 11.10.

2

OTA VESI HALTUUN!
- TULVAT JA KUIVUUS KOETINKIVINÄ
Lehti ilmestyy: 19.4.

4

KASVI
- OSANA ELÄVÄÄ TEKNOLOGIAA
Lehti ilmestyy: 23.8.

6

KENEN KATU?
- KATUSUUNNITTELUN UUDET PRIORITEETIT
Lehti ilmestyy: 8.12.



SPACE

Ajatonta pohjoismaista muotoilua ja laadukasta valoa

Space on moderni, ympärisäteilevä puistovalaisin kaupunkiympäristöihin. Valaisimen valon laatuun ja häikäisemättömyyteen on kiinnitetty erityistä huomiota. Muotokieli on pohjoismainen ja ajaton, minkä ansiosta Space sopii hyvin sekä nykyaikaiseen että vanhaan arkkitehtuuriin. Space soveltuu 3-6 m korkeisiin pylväisiin. Viiden metrin pylväskorkeudella voidaan saavuttaa jopa 32 m pylväsväli.

Kysy lisää valaistuksesta ja valaistuksen ohjauksesta. Autamme valitsemaan oikeat valaistusratkaisut kaikkiin ympäristöihin.

FOCUS-LIGHTING

Focus-Lighting on vuonna 1975 perustettu tanskalainen valaisinvalmistaja, joka valmistaa erittäin laadukkaita, pitkän elinkaaren valaisimia. Yritys käyttää suunnittelussa tunnettuja teollisia muotoilijoita.

Oy Nylund-Group Ab | Masalantie 375, 02430 Masala | puh. 010 217 0310
asiakaspalvelu@nylund.fi | www.nylund.fi

nylund 

Vähähiiliset CEVO-pihakivet

Päästövähennys 57%



CEVO
the carbon evolution of concrete

CEVO-Piano-kivet



Kankaanpään liikuntakeskuksen piha on päällystetty CEVO-pihakivillä.

CEVO-pihakivien päästövähennys on 57 % verrattuna vuonna 2020 valmistettuihin tuotteisiin.

Erona perinteisiin pihakiviin on pelkästään hyvin pienet CO₂-päästöt: tuote vastaa laatuominaisuuksiltaan täysin tavanomaista betonikiveä.

Saatavilla Orimattilan betonituotetehtaalla valmistettuihin kivimalleihin ja väreihin.

Valmistetaan toistaiseksi tilauksesta.

Harppaus kohti päästöttömiä pihakiviä

Uusien CEVO-pihakivien myötä tehtiin merkittävä harppaus kohti päästöttömiä pihakiviä. Tähän on päästy käyttämällä CEVO-kivissä sementtiä hyvin vähän, juuri sen verran, että niitä voidaan betonikiviksi kutsua. Sementti on korvattu muilla vähäpäästöisillä sideaineilla, joiden ansiosta myös tuotteen lujuus- ja muut ominaisuudet ovat vastaavat kuin tavanomaisilla pihakivillä.

Ensimmäinen CEVO-pihakivillä päällystetty pihakohde on valmistumassa Kankaanpään liikuntakeskukseen. Toistaiseksi CEVO-pihakiviä valmistetaan asiakkaille tilauksesta. Kysynnän kasvaessa CEVO-tuotteita lisätään myös varastovalikoimaan.

Lue lisää vähähiilisistä ratkaisuistamme

Rudus
FORMENTO



rudus.fi/vahahiilisesti

