

# Puuviesti

KAIKKI PUUN PUOLESTA



**KALENERI 2024**

*Nappaa kalenterimme talteen keskiaukeamalta **s.22***

**PUUARKKITEHTUURI**

## HONKATALOT

*Luonto ja yksilöllisyys ovat tärkeitä Honkatalojen hirsi- ja puutalojen arkkitehtuurissa. **s.18***

## MODERNIN PUURAKENTAMISEN MENETELMIÄ UUDELLA TAVALLA

*Vuoden 2023 Puupalkinnon voittaja on Lukio- ja kulttuuritalo Monio. **s. 8***

### UUTISET

Mikko Hämäläinen Iskun toimitusjohtajaksi **.7**

### TAPAHTUMAT

Stockholm Furniture Fair kokoaa alan ammattilaisia ja harrastajia **s.39**

### METSÄ360 PALKINTO

Arbonaut tuottaa laserkeilauksella tietoa laajoista metsäalueista, **s.20**

# Puuviesti

MEDIAKORTTI 2024

**PUUVIESTI** on tilauspohjainen puusepänteollisuuden ammattilehti, joka on ilmestynyt jo yli 30 vuoden ajan. Alan yrittäjien BtoB Lehti ajaa vahvasti puusepänteollisuuden asiaa. Se esittelee alan yrittäjiä, toimijoita, innovaatioita, tutkimuksia ja tuotteita, sekä edistää puualan ja puun tuntemusta. Lehteä julkaisee Pro Puu ry.

## JULKAISUKALENTERI 2024

### nro. 1 – Puuala ja koulutus

Koulutus, pintakäsittely, koneet ja investoinnit.

### nro. 2 – Metsä ja sahaus

Metsä, kotimainen puu, sahat ja terät.

### nro. 3 – Kesänumero

Puunhankinta, automaatio ja puurakentaminen.

### nro. 4 – Kalustevalmistus

Alihankinta, kiintokalusteet ja puutuoteala.

### nro. 5 – Sisustaminen

Habitare, suomalainen huonekalu ja innovaatiot.

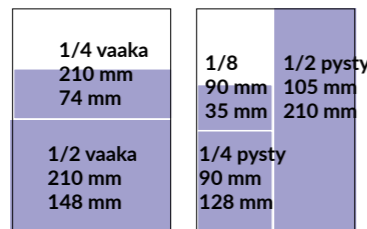
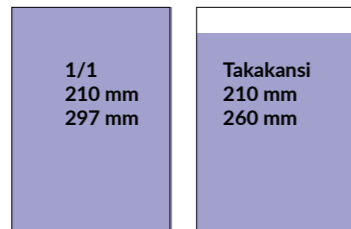
### nro. 6 – vuodenvaihteen numero

Puujalosteet, puumuotoilu ja -arkkitehtuuri.

Nro	Aineiston toimitus viim.	julkaisu
1.	29.1.	vko 7
2.	22.3.	vko 15
3.	20.5.	vko 23
4.	12.8.	vko 35
5.	30.9.	vko 42
6.	18.11.	vko 49

## ILMOITUSKOOT

Huom!: leikkuuvarat uloskaatuviin ilmoituksiin 5 mm.



## ILMOITUSHINNAT (ALV. 0 %)\*

Koko	leveys	korkeus	Hinta
Aukeama	420 mm	297 mm	2500 €
Takakansi	210 mm	260 mm	2000 €
Sisäkannet	210 mm	297 mm	1600 €
1/1	210 mm	297 mm	1500 €
1/2 vaaka	210 mm	148 mm	1000 €
1/2 pysty	90 mm	262 mm	1000 €
1/4 vaaka	185 mm	60 mm	700 €
1/4 pysty	90 mm	128 mm	700 €
1/8	90 mm	35 mm	350 €

\*Valmiina toimitettu aineisto. Ilmoitus voidaan tarvittaessa taittaa Puuviestin toimituksessa. Tiedustele taittohintaa ilmoitusmyynnistä tai [info@puuviesti.fi](mailto:info@puuviesti.fi)

YRITYSNOSTO: 400 €

Sisältää yrityksen esittelynoston Puuviesti.fi etusivulla sekä somenoston Puuviestin sosiaalisen median kanavilla haluttuna ajankohtana. Kertajulkaisu julkaisuvalmiista aineistosta.

Kuva nettisivulle 1280 x 520 px  
Kuva someen 1080 x 1080 px

Teksti max 200 sanaa + lyhyempi versio somea varten.

## YRITYSNOSTON KUVAKOOT

Huom!: eri koossa toimitetut kuvat rajataan toimituksessa.

1:1 1080 px 1080 px	Banneri 1280 px 520 px
---------------------------	------------------------------

### Aineistot

aineistot@puuviesti.fi  
Lehden koko: 210 mm x 297 mm  
Painopinta-alasuositus: 185 mm x 262 mm

### Levikki

Painos 600 kpl  
Messumerot 1000 kpl

### Tilaukset ja jakelu

Puusepänteollisuus, puurakentaminen, ikkuna- ja oviteollisuus, arkkitehdit, sisustusarkkitehdit, muotoilijat, päättäjät, sidosryhmät ja alan koulutuslaitokset.

### Osoitteelliset lisäjaketut teemoittain

- Puuseppämestari ry:n jäsenet
- Puualan oppilaitokset Suomessa
- Kalustevalmistajat
- Rakennuttajat

### Painopaikka

Lehtisepät Oy  
Ilmarisentie 9, PL 80  
15101 Lahti

### Aineistovaatimus

painovalmis pdf, CMYK. Resoluutio 300dpi, leikkuuvara 5mm

### Reklamaatiot

Huomautukset tehtävä 2 viikon kuluessa lehden ilmestymisen jälkeen kirjallisesti.

### Tilauhinnat 2024

Tilaus 41 € / v  
Ulkomaat 53 € / v  
Opiskelijat 22 € / v

### Kustantaja

ProPuu ry  
Satamakatu 2 A,  
15140 LAHTI  
info@puuviesti.fi

### Päätoimittaja

Hanna Gröndahl  
puh. 050 321 2667  
info@puuviesti.fi

### Ilmoitusmyynti

Kaarina Julkunen  
puh: 050 572 5996  
kaarina@markkinointivartti.fi

### Toimittaja

Tuula Uitto  
puh: 050 464 6777  
tuula@puuviesti.fi

### Markkinointi

Terhi Leino  
puh. 050 321 2667  
info@puuviesti.fi

YRITYSHAKEMISTON  
ILMOITTAJA!  
muista hyödyntää -50 %  
alennus yhdestä  
ilmoituksesta vuoden  
aikana!



## Rakas, tärkeä metsämme

TUULA UITTO

Pian Suomen rakkain puu, Joulukuusi muuttaa kotiimme, ainakin suurimmalle osalle meistä. Loput koristavat sen pihalleen. Joulukuusen historia Suomessa ulottuu 1500-luvulle asti, joten kyse ei ole ihan uusimmasta innovaatiosta. Puu, puut ja metsä on ollut aina suomalaisille tärkeä ja sitä se on yhä edelleen.

Olemme pinta-alaamme nähden maailman metsäisimpiä maita. Olemme osanneet hyödyntää metsiämme kestäväällä tavalla, sillä yhä edelleen metsä tuo meille tuloja ja toimeentuloa monin eri tavoin. Metsäteollisuuden tuotannon arvo oli vuonna 2022 noin 20 miljardia euroa. Suomen tavaraviennistä metsäteollisuuden viennin osuus oli noin 18 prosenttia. Metsäteollisuuden taloudellista merkitystä korostaa myös se, että tuotannon tarvitsemat panokset ja palvelut hankitaan valtaosin kotimaasta. Esimerkiksi vuonna 2018 puunkorjuun ja puutavaran kaukokuljetuksen palveluita hankittiin yli 980 miljoonalla eurolla. Metsäteollisuuden ja metsätalouden vuotuinen arvonlisäys on noin 9 miljardia euroa.

Samaan aikaan, kun me saamme tähän maahan tuloja suoraan ja välillisesti, me myös haluamme suojella metsämme. Vuoden 2022 alussa Suomessa oli suojeltuja metsiä yhteensä 2,94 miljoonaa hehtaaria. Ne koostuivat lakisäateisten suojelualueiden metsistä (2,46 miljoonaa hehtaaria) sekä talousmetsien monimuotoisuuden suojelukohteista (0,48 miljoonaa hehtaaria). Valtio tukee metsien suojelemista. Se on ymmärrettävää, sillä suomalainen metsäomistus nojaa pitkälti yksityiseen omistukseen. Metsä on osa metsänomistajan kokonaisvarallisuutta ja taloutta. Metsään sitoutunutta pääomaa voi vapauttaa myymällä puuta ja näin saadun rahan voi sijoittaa uudelleen esimerkiksi metsänhoi-

toon, arvopapereihin tai uusiin metsäkiinteistöihin. Metsä on melko varma sijoituskohte moneen muuhun kohteeseen verrattuna.

Metsä on äkkiä katsottuna ollut ja on edelleen maamme tärkeimpiä, ellei tärkein tulonlähde. Puuta hyödynnetään edelleen monin tavoin rakentamisessa, puusepän- ja pape-riteollisuuden raaka-aineena ja vaikkapa lämmittämiseen. Yksinään puusepänteollisuuden edunvalvoja Puuteollisuus ry edustaa vajaata 300 jäsenyritystä, jotka valmistavat mm. ulko-ovia, ikkunoita, laitureita, huonekaluja sekä keittiöitä noin 1,3 miljardin euron edestä. Jäsenyrityksemme työllistävät noin 7 000 puuteollisuuden ammattilaista. Kyse ei ole ihan pienestä toimialasta, eikä pienistä summista.

Tässä lehdessä on jälleen monipuolisesti puusepänteollisuuden ja metsäteollisuuden uutisia ja artikkeleita.

Puuviesti on ensi vuonna ollut vahva puusepänteollisuuden ja puun jatkojalostuksen kannattaja jo 35 vuotta. Juhlavuonna haluamme olla alan vahvin ja sisältörikkein monitiedotusväline, jossa puhutaan paljon puusta ja sen käytöstä monin tavoin. Suunnitteilla on myös juhlanäyttely ja erilaisia tempauksia. Pysykää mukana!

Vuoden viimeinen lehti hyvän perinteen mukaan joulutervehdysten ja kiitosten aikaa. Vaikka "kissa ei kiitoksella elä", kiittäminen ja muistaminen on hyvä tapa huomioida yhteistyökumppani. Siksi minäkin kiitän kaikkia yksin ja yhteisesti hyvästä yhteistyöstä ja toivotan rauhaa joulua sekä uskoa ja voimia tulevaan vuoteen 2024.

Seuraa Puuviestiä myös verkossa [www.puuviesti.fi](http://www.puuviesti.fi), Instagramissa ja Facebookissa @puuviesti



KUVA: KUVATOIMISTO KUVIO OY

## 8

Vuoden 2023 Puupalkinnon voitti  
Lukio- ja kulttuuritalo Monio.

### 8 TEEMA: PUUARKKITEHTUURI

Vuoden 2023 Puupalkinnon voittaja on Lukio- ja kulttuuritalo Monio.

### 12 TEEMA: PUUMUOTOILU

Valaistuksen edelläkävijä, Aicci kehittää ja valmistaa valaisevia puupintoja ja valopaneeleja.

### 14 TEEMA: PUUARKKITEHTUURI

Minna Parikan uusi uniikki kakkoskoti, Villa Luella, valmistui kesäksi Etelä-Suomen rannikolla sijaitsevaan saareen.

### 17 TEKIJÄ: TAPANI MARJANEN

Varsinainen puuntaitaja aloitti sorvauksen jo vuonna 1972.

### 18 TEEMA: PUUARKKITEHTUURI

Luonto ja yksilöllisyys ovat tärkeitä Honkatalojen hirs- ja puutalojen arkkitehtuurissa.

### 20 PALKINNOT

Vuoden 2023 Metsä360 palkinto Arbonautille.

### 24 ILMIÖ: ORAVA JA METSÄ

Orava viihtyy iäkkäissä metsissä

### 28 HYVÄÄ JOULUA

Ja onnea vuodelle 2024!

### 30 VUODEN 2024 KÄSITYÖTEKNIikka

Valitsemalla vuoden käsityötekniikka halutaan innostaa ihmisiä kokeilemaan uutta.

### 34 MUOTOILU: KOTIMAINEN PUUKKO

Suomessa puukkoseppien itsetakomat terät ovat poikkeuksetta todella hyviä.

### 36 TEKIJÄ: ONNENLINTU

Onnenlintu on tunnettu herkistä tuomaanristeistä ja yhdestä puusta veistetyistä linnuistaan.

### VAKIOT

3 Pääkirjoitus

6 Ajankohtaista

16 Työ ja terveys

26 Puuteollisuus ry

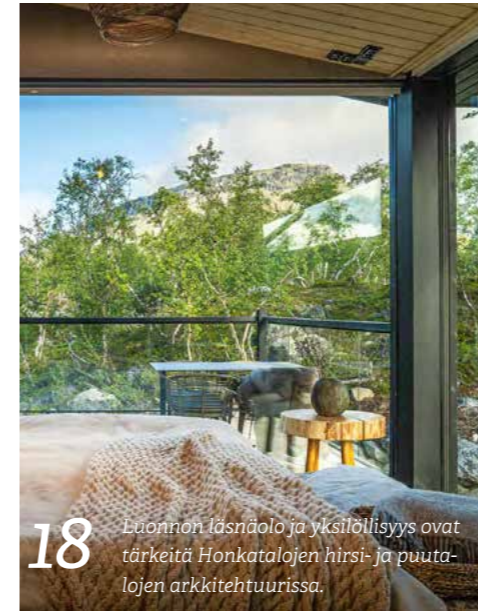
27 Vieraskynä

30 Tekijähaaste

37 Proffalta

38 Lue-Näe-Koe

40 Yrityshakemisto



18

Luonnon läsnäolo ja yksilöllisyys ovat tärkeitä Honkatalojen hirs- ja puutalojen arkkitehtuurissa.



24

Orava tarvitsee vanhoja kuusikoita, jotta sillä olisi hyvät elinolosuhteet.



KUVAT: TOMMI HELIN, ANNA-MAIJA AHOKAS / HONKATALOT

34

Saku Mattilan mielestä retkeilyn maailmanlaajuinen suosio on lisännyt puukkojen kiinnostavuutta.

# Puuviesti

KAIKKI PUUN PUOLESTA

nro. 6 / 2023

nro. 1 / 2024 ilmestyy viikolla 7

34. vuosikerta

ISSN 2342-9437

Päätoimittaja

Hanna Gröndahl

Markkinointiasistentti

Terhi Leino

AD

Katri Virtalaakso

Toimituskunta

Tuula Uitto, Tuulikki Huusko

Markku Tonttila, Janne Liias

Toimituksen sähköposti

info@puuviesti.fi

tuula@puuviesti.fi

Postiosoite

Satamakatu 2 A

15140 Lahti

puuviesti.fi

www.facebook.com/puuviesti

instagram.com/puuviesti

Julkaisija

Pro Puu ry

Satamakatu 2 A,

15140 Lahti

Puuviestin tietosuojaseloste

on luettavissa osoitteessa

puuviesti.fi/tietosuojaseloste

Ilmoitusmyynti

ja markkinointi

Kaarina Julkunen

kaarina@markkinointivartti.fi

050 572 5996

Ilmoitusaineistot

aineistot@puuviesti.fi

mediakortti

puuviesti.fi/mediakortti2024

Painopaikka

Lehtisepät Oy, Lahti

www.lehtisepat.fi

Tilauhinnat 2023, 6 numeroa

Tilaus 41 €

Ulkomaat 53 €

Opiskelijat 22 €

Irtonumero 9 €

Lehti ilmestyy kuusi

kertaa vuodessa.

Yhteistyössä

Puuteollisuus ry

Toimittaminen ja vastuut

Toimituksella on oikeus muokata toimituksellista aineistoa. Artikkelit ovat kirjoittajan omia henkilökohtaisia näkemyksiä, eivätkä ne edusta julkaisijan virallista kantaa. Lehden vastuu ilmoituksen poisjäämisestä tai virheestä rajoittuu maksetun summan palauttamiseen.

 Puuteollisuus ry



PUUVIESTIN PAINOON  
KÄYTETÄÄN PEFC-  
SERTIFIOITUA PAPERIA

### KANNESSA

Lukio- ja kulttuuritalo Moniossa on vahva "paikan henki" voimakkaan puuarkkitehtuurinsa ansioista

KUVA KUVATOIMISTO KUVIO OY





KUVAAANTREI HARTIKAINEN

## Antrei Hartikaisen upeat veistokset

**ANTREI HARTIKAISEN** upeat uudet veistokset nähtiin syksyllä osana *Helsinki Design Week 2023* -ohjelmaa. Näyttely tutki ihmisen muotoista maisemaa, ilmastoa ja luontoa eri etäisyyksiltä. Yksityiskohdat, mittakaava, muodot ja tekstuuri muuttuvat perspektiivin mukaan, ja vuodenaikojen vaihtelut sekä valon ja varjon suhde vaikuttavat merkittävästi ympäristön havaintoon.

Näytteille asetettujen teosten muoto, työstöjäljet ja pintakäsittelyt heijastivat luonnon uusiutuvuutta ja kestävyyttä sekä sen samanaikaista haurautta ja ainutlaatuisuutta.

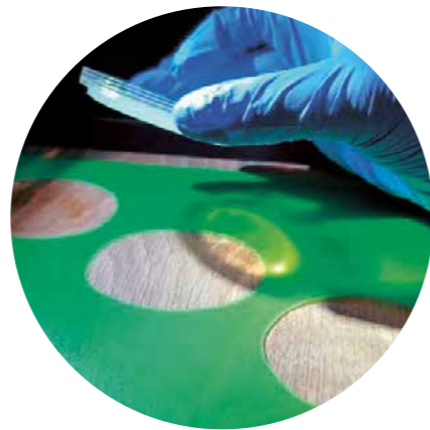
Jo opiskellessaan Pohjois-Karjalan ammattiopistossa puuarteraaninjalalla Antrei pääsi toteuttamaan itseään. Nyt 35-vuotiaana hänen tekemiään tai suunnittelemaansa töitä on ollut näytteillä yli 15 maassa ja myyty vielä useampaan. Tällä hetkellä hän työskentelee samassa paikassa, jossa aikoinaan harjoitteli, Fiskarsin taiteilijakylässä. Siellä toimii hänen yhdessä **Heikki Sakan** kanssa perustama Studio Kohta Oy. Hartikaisen reperuaari on laaja. Hän suunnittelee käytösesineitä sarjatuotantoon, mutta tekee myös uniikkeja puisia veistoksia – ja paljon siltä väliltä. Veistoksistaan huolimatta Antrei ei pidä itseään taiteilijana, vaan enemmänkin puualan moniosaaja, taiteilija ja kuvanveistäjä. Kaikkea sitä. **TU**

## Käsitelty puu ehkäisee bakteereja

**HELSINGIN YLIOPISTON**, Luken ja Itä-Suomen yliopiston tutkijat selvittivät pintakäsittelyn vaikutuksia puun antibakteeriseen aktiivisuuteen. Tutkimuksessa erilaisia pintoja altistettiin arkiympäristössä käsien mukana kulkeutuville bakteereille, jonka jälkeen bakteerimääriä tutkittiin laboratoriossa.

"Sileiden materiaalien pinnoilla havaittiin vähiten bakteerikasvua. Pintakäsittelyttä jätetyillä ja siten huokoisilla puupinnoilla kasvua oli jonkin verran enemmän. Eri puulajien välillä havaittiin kuitenkin vaihtelua: alhaisimmat bakteerien pesäkemäärät kirjattiin valkotamemesta ja mustajalopähkinästä", kertoo apulaisprofessori **Tuula Jyske** Helsingin yliopistosta.

Tutkimuksen tulosten perusteella käsiteltyä puuta kannattaisi käyttää pintamateriaalina jatkossa entistä enemmän, koska bakteerien leviäminen kuivien



KUVA:HELSINGIN YLIOPISTO

käsien kautta oli oletettua vähäisempää. Pintakäsittelyllä ja tiettyjä puulajeja suosimalla voidaan vaikuttaa puupinnan toivottuihin hygieenisiin ominaisuuksiin.

"Erlaisia pandemioita tulee varmasti jatkossakin ja pintojen kautta leviävien tartuntojen ehkäiseminen on tärkeää. Lakattu puu myös edelleen näyttää puulta, minkä vuoksi sen hyvinvointia tukevat vaikutukset ovat tallella", Jyske toteaa.

**HELSINGIN YLIOPISTO / HG**



KUVAAUDIOMEDIA

## Puutuotteille tarina ja brändi

**METSÄ TUOTAA** tulevaisuuden materiaalia, sanoo itävaltalainen liiketoiminnan brändeihin ja trendeihin erikoistunut **Harald Kluh**.

"Kun ihmisten ekologisten arvojen ja tiedon merkitys kasvaa, kuluttajille on tarjottava uusiutuvia ja hyvinvointia lisääviä tuotteita. Uusille puutuotteille on luotava lisäarvoa tuova tarina ja brändi", hän

sanoo. Tämän vuosisadan kestävyttä ja pitkäikäisyyttä korostavat kodit tehdään uusiutuvasta, hiiltä sitovasta puusta, jota voidaan vielä käyttää uudelleen. Tämä on metsäteollisuudelle suuri tulevaisuuden mahdollisuus, mihin pitää tarttua.

Puu sopii materiaalina Kluhin mielestä asuntorakentamisen lisäksi julkiseen rakentamiseen kuten kouluihin ja päiväkoteihin. Se tarjoaa hyvän sisäilman ja tunnelman lisäksi kaunista arkkitehtuuria ja suunnittelua. Kun iso osa hiilipäästöistä tulee betonirakentamisesta, suuri odotusarvo kohdistuu puuarkkitehtuuriin ja sen tarjoamiin puurakentamisen uusiin ratkaisuihin.

Kluh muistuttaa, että puu tarjoaa hyviä tarinoita asumisen lisäksi esimerkiksi pakkauksiin, tekstiileihin ja kosmetiikkaan. Kyse on brändeistä. Kaikki tuntevat isot polttoaineita myyvät globaalit öljy-yhtiöt, mutta harva tuntee puuyhtiöitä. Siksi perinteisten metsäyhtiöiden tulee löytää kuluttajamarkkinat yhteistyöllä brändien omistajien kautta. **AUDIOMEDIA/ TU**



Mikko Ruhbergin 40-vuotiaassa yrityksessä on jo toisen polven Ruhberg töissä, kun tytär Christa työskentelee niin toimistossa kuin tehtaassa puolella.

## Massiivipuun osaamista jo 40 vuotta

Lahdessa Puusepäniike M. Ruhberg juhlisti 40-vuotista taivaltaan työn merkeissä marraskuun 1. päivänä. Kakun ja kahvin äärellä muisteltiin yrityksen historiaa ja tarinoita matkan varrelta koko henkilökunnan voimin.

"Tekeminen ei ole juurikaan muuttunut. Toimitiloja on laajennettu ja konekanta uusittu vuosikymmenten varrella. Kuitenkin yrityksen tärkein voimavara on aina ollut osaava henkilökunta", yrityksen perustaja ja toimitusjohtaja, puuseppä **Mikko Ruhberg** toteaa.

"Ammattitaitoisen henkilökunnan löytäminen korostuu entisestään nykyään osaamisen ollessa kortilla", Ruhberg pohtii. Hänen mielestään alan tulevaisuutta varjostaa puualan koulutuksen alajajo.

Ruhberg painottaa, että perusasioiden pitäisi olla hallussa siirryttäessä koulunpenkiltä työelämään, vaikka nykytyö perustuukin paljolti koneelliseen työskentelyyn. Hän näkee kuitenkin perehdytyksen ja työssä oppimisen tärkeänä osana työelämää, eihän kukaan ole seppä syntyessään.

Puusepäniike M. Ruhberg on erikoistunut valmistamaan massiivipuusta alihankintana design kalusteita, rakennus-

huonekalu- ja laivateollisuudelle.

"Moninainen valmistaminen takaa, että jokin näistä sektoreista vetää silloin, kun taantuma kolkuttelee", Ruhberg sanoo. Tehtaalla tehdään sitä, mihin koneet taipuvat ja vähän enemmänkin. Jos jokin ei tunnu taipuvan koneille, on puusepän taivuttava ja keksittävä uusia ratkaisuja. Ja uusia ratkaisuja on keksitty, onhan Mikko Ruhbergilla rekisteröity muutampia patentteja näistä ratkaisuksista.

Mikko on huolissaan puualan tulevaisuudesta ja moittii yhteiskuntaa alan supistamisesta Suomessa. Hän näkee kilpailun tärkeänä osana markkinaa, mutta sen vaikutuksia pitäisi tarkastella laajemmin.

"Kun työt valuvat ulkomaille muutama tonnin vuoksi, menetetään Suomessa osaaminen ja verot", Mikko pohtii.

Yrityksen toimintaan on vuosien varrella osallistunut koko Ruhbergin perhe. Mikon tyttäret Christa ja Riikka ovat molemmat olleet töissä yrityksessä, ja vanhempi tytär Christa on tällä hetkellä mukana niin toimistossa kuin tehtaassa puolella. Hänellä on artemi (AMK) restauroinnin tutkinto, joten käsillä tekeminen on tuttua koulutuksen puolesta. Ruhberg katsoo toiveikkaana tulevaisuuteen, koska puuseppää aina tarvitaan. **TU**

## Koneita puusta?

LUT-yliopiston protopaja *J. Hyneman Center* täyttää viisi vuotta ja juhlistaa tätä opiskelijahaasteella, jossa LUTin opiskelijat ideoivat ja valmistavat puusta tai puujalosteista koneita. Koneiden pitää olla toimivia, mutta käyttötarkoitus on vapaa.

JHC-rakennushaasteen sponsorina

toimii Puuteollisuus ry. Tuomaristo valitsee kilpailuun viisi ryhmää, jotka saavat materiaalihoidituksen työtään varten. Kilpailun voittaja palkitaan 1 000 eurolla.

"Odotamme innolla opiskelijoiden töitä. Toivomme, että opiskelijat innostuisivat puutoimialasta ja toisivat uutta ajattelua alallemme. Toivottavasti tämä on vain alku ja yhteistyömme LUTin

kanssa jatkuu", sanoo Puuteollisuus ry:n toiminnanjohtaja **Janne Liias**.

Kilpailun tulokset ratkeavat marraskuun lopulla, jolloin opiskelijat esittelevät työnsä tulokset, ja paras palkitaan seminaarissa. **LUT.FI / HG**



KUVASKU INTERIOR

## Iskun toimitusjohtaja vaihtuu

**ISKUN TOIMITUSJOHTAJANA** aloittaa 1.1.2024 **Mikko Hämmäläinen**, kun nykyinen toimitusjohtaja **Arto Tiitinen** jää eläkkeelle kuluvan vuoden lopussa.

"Isku on mielenkiintoisessa vaiheessa ja valmis kasvamaan. Tämä edellyttää jatkuvaa uudistumista asiakkaidemme tarpeiden muuttuessa. Iskulla on erinomainen henkilöstö, vahvat asiakassuhteet sekä laaja tuotevalikoima. Olen erittäin motivoitunut tulevista mahdollisuuksista", toteaa Mikko Hämmäläinen.

"Haluan kiittää Isku-tiimiä erinomaisesta yhteistyöstä kuluneiden 12 vuoden aikana. Olemme rakentaneet vahvan teollisen perustan ja pohjan Iskun tulevalle kasvulle ja kannattavuudelle. Tiedän, että Iskulla on edessä hyvä tulevaisuus", toteaa Arto Tiitinen.

"Haluan kiittää Artoa Iskun eteen tehdystä työstä ja toivottaa Mikon tervetulleeksi Iskun kippariksi", toteaa hallituksen puheenjohtaja **Seppo Vikström**. **HG**





## VUODEN 2023 PUUPALKINNON VOITTAJA ON LUKIO- JA KULTTUURITALO MONIO

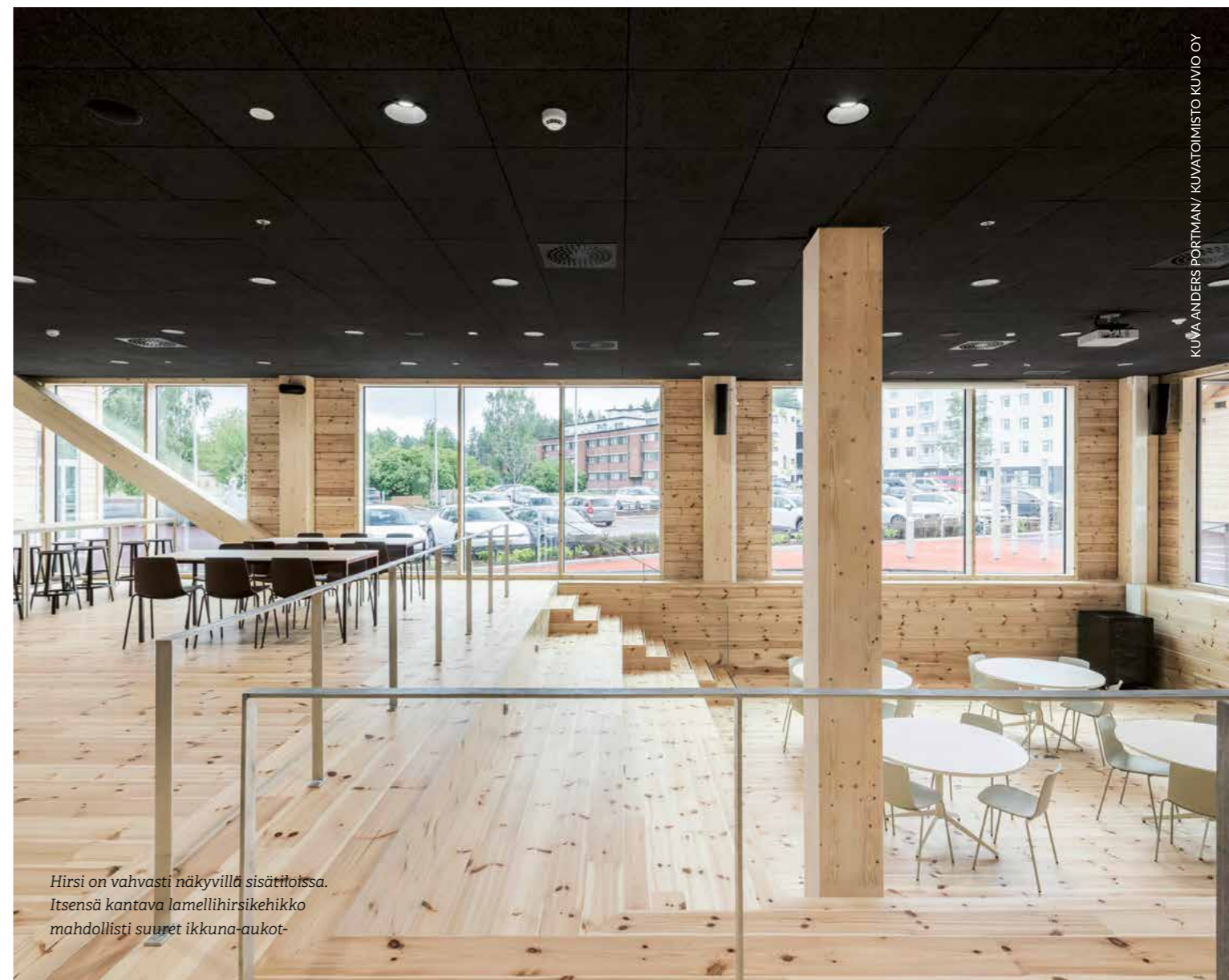
*Nykykaikaisen puurakentamisen eri menetelmiä uudella tavalla yhdistävä Tuusulan lukio- ja kulttuuritalo Monio.*

TEKSTI PUUINFO, STT, HANNA GRÖNDAHL,  
KUVAT ANDERS PORTMAN - KUVATOIMISTO KUVIO OY

Puuinfo Oy jakaa vuosittain Puupalkinnon kannustuksena rakennukselle, sisustukselle tai rakenteelle, joka edustaa korkealaatuista, suomalaista puuarkkitehtuuria tai jossa puuta on käytetty rakennustekniikkaa edistävällä tavalla. Puupalkintoa on jaettu vuodesta 1994 alkaen.

Puupalkintokilpailuun saapui 29 ehdotusta, joista esiraati valitsi 12 kohdetta ehdolle Puupalkinnon saajaksi ja yleisöäänestykseen. Ehdokkaat edustivat erittäin korkealaatuista arkkitehtuuria ja monipuolista puun käyttöä rakentamisessa. Kilpailun tuomaristo piti ehdotusten tasoa erittäin korkeana.

**PUUPALKINTO** jaetaan vuosittain kannustuksena rakennukselle, sisustukselle tai rakenteelle, joka edustaa korkealaatuista, suomalaista puuarkkitehtuuria tai jossa puuta on käytetty rakennustekniikkaa edistävällä tavalla. Puupalkinto on jaettu vuodesta 1994 alkaen. Palkinnon myöntää Puuinfo.



*Hirsi on vahvasti näkyvillä sisätiloissa. Itsensä kantava lamellihiirikehikko mahdollisti suuret ikkuna-aukot*

Puupalkintoa jakaessaan tuomaristo kiinnittää erityistä huomiota kohteen arkkitehtoniseen laatuun, puun käytön innovatiivisuuteen sekä kohteen yleiseen huomioarvoon. Rakennuksessa on vahva "paikan henki" voimakkaan puuarkkitehtuurinsa ansioista.

### **Voittajaksi valittiin monitoimitalo Monio**

Tuusulan lukio ja monitoimitalo Monio edustaa monitoimitalokonseptia, jossa koulurakennuksen yhteyteen on keskitetty erilaisia julkisten toimijoiden tiloja. Tässä tapauksessa rakennuksen tilat ovat Tuusulan lukion lisäksi Tuusulan Opiston, Tuusulan Kuvataidekoulun sekä Keskisen Uudenmaan Musiikkiopiston käytössä.

Monio on ensimmäinen ja yksi suu-

rimmista julkisista hirsirakennuksista Suomessa. Kolmekerroksinen ja edistysellinen puurakennus yhdistää nykyaikaisen puurakentamisen eri menetelmiä uudella tavalla. Hirsirakentamisen lisäksi myös välipohjat, pilarit ja vesikattorakenne on tehty puusta, mikä tekee rakennuksesta hyvin pitkälle puurakenteisen.

Rakennuksen arkkitehtuurissa on huomioitu sitä ympäröivän entisen varuskunta-alueen henkeä ja historiallisten rakennusten ominaispiirteitä mm. massoittelussa ja materiaaleissa. Rakennuksen julkisivut ovat nykyaikaista teollista hirttä ja katto sinkittyä peltiä.

Piha-alueen väylät päällystetään punaisella maatiilellä, mikä kytkee puurakennuksen ympäröivän alueen punatiilisyteen.

Monio koostuu kuudesta harjakattoisesta hirsitalosta, 3-kerroksisista, joilla on hirsiseinät sekä julkisivussa että sisätilassa aulan puolella. Hirsitalojen väliin jää korkea sisäkatutilaa sekä katoksia sisäänkäynneille.

Uudenlaista oppimisympäristöä edustavat oppimisalueet koostuvat kokoavasta oppimisaulasta sekä sitä ympäröivistä erikokoisista oppimistiloista. Rakennuksen kaksi salitilaa, isompi juhla- ja liikuntasali sekä pienempi auditoriosali mahdollistavat erilaisten kulttuuritilaisuuksien järjestämisen salien arkikäytön ohella.

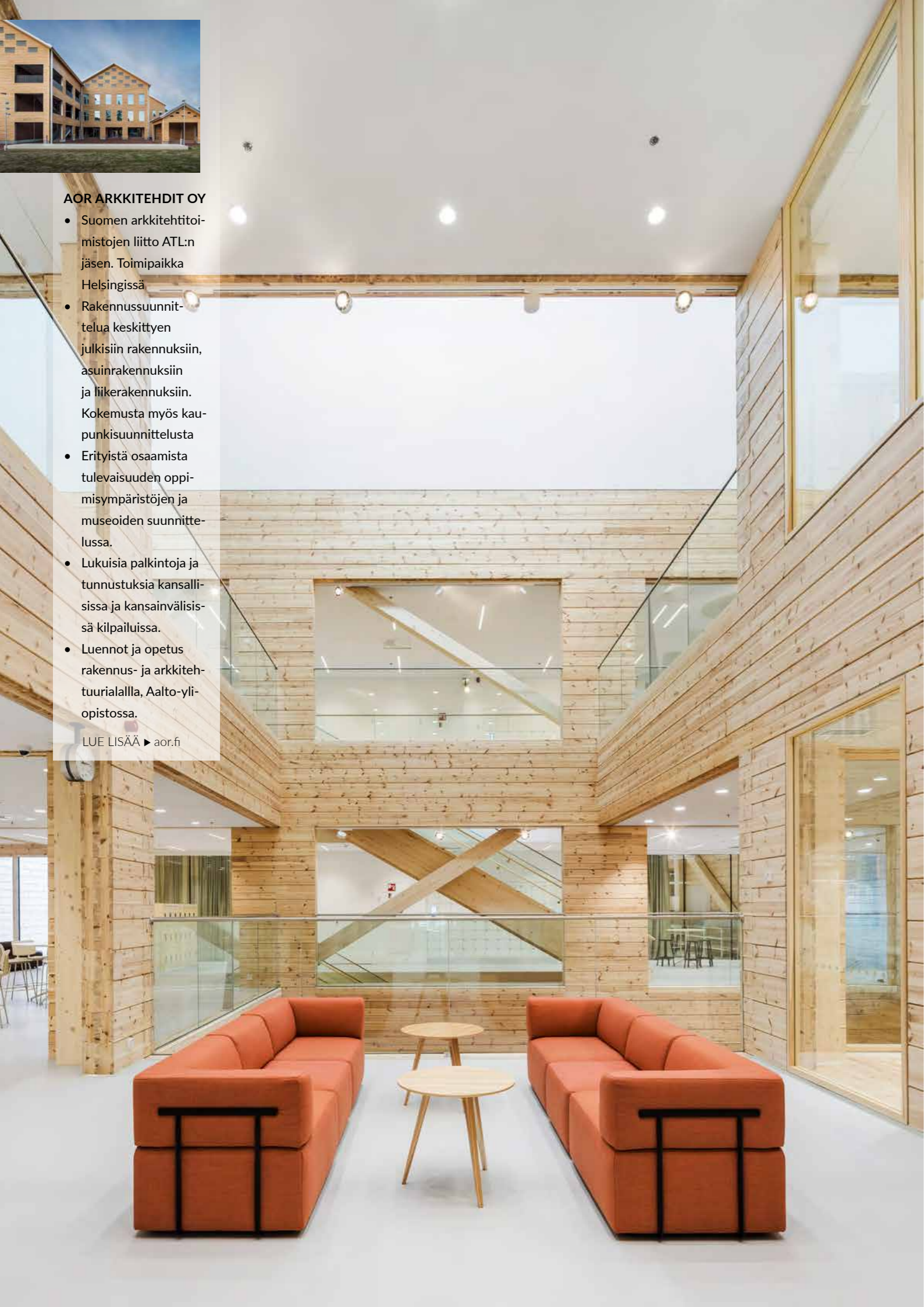
Monion arkkitehtisuunnitelma perustuu yleisen arkkitehtuurikilpailun vuonna 2018 voittaneeseen AOR Arkkitehdit Oy:n ehdotukseen. ▶



#### AOR ARKKITEHDIT OY

- Suomen arkkitehtitoimistojen liitto ATL:n jäsen. Toimipaikka Helsingissä
- Rakennussuunnittelua keskittyen julkisiin rakennuksiin, asuinrakennuksiin ja liikerakennuksiin. Kokemusta myös kaupunkisuunnittelusta
- Erityistä osaamista tulevaisuuden oppimisympäristöjen ja museoiden suunnittelussa.
- Lukuisia palkintoja ja tunnustuksia kansallisissa ja kansainvälisissä kilpailuissa.
- Luennot ja opetus rakennus- ja arkkitehtuurialalla, Aalto-yliopistossa.

LUE LISÄÄ ▶ aor.fi



KUVA: RAKENNUSASIAINTOIMISTO AARRE OY

KUNNIAMAININTA

## Honkasuon Aarreatit

**PUUPALKINTO -KUNNIAMAININNAN** saivat Honkasuon Aarreatit.

Helsingin Honkasuolle rakennetun hirsirivitalohankkeen tavoitteena on alusta saakka ollut hiilnegatiivisuus: hiilikädenjäljen on oltava suurempi kuin sen hiilijalanjälki. Aarreatitojen luonnonmukainen rakennustapa on herättänyt kiinnostusta niin rakennusalan ammattilaisissa, kuluttajissa kuin mediassakin.

Palkittu hirsirivitalo koostuu seitsemästä rakenteellisesti toisistaan erillisestä hirsirungosta. Asuntojen julkisivut ovat asemakaavamääräyksen mukaisesti keskenään eriväriset.

Pintakäsittely on tehty erivärisillä keittomaaleilla. Jokaiseen asuntoon kuuluu oma pihatalo, jonka lisäksi pihatalorivistöä täydentävät yhteinen pihasauna terasseineen ja kierrätyshuone.

Aarreatitoissa haluttiin käyttää materiaaleja ja tekniikoita, jotka ovat heti käytettävissä. Kaikkien ratkaisujen haluttiin olevan yksinkertaisia, materiaalivalikoiman suppea. Kotimainen puu, käsityö ja vähäinen talotekniikka yhdistettynä omaan uusiutuvan energian tuotantoon muodostivat konseptin rungon.

Arkkitehtisuunnittelun on toteuttanut **Minna Aarnio**, Rakennusasiaintoimisto Aarre Oy.

#### KUNNIAMAININNAN PERUSTELUT:

- Kestävän kehityksen arvojen mukainen hanke.
- Vastuullinen, omistautunut ja sitoutunut, jossa periksiantamaton toteutusprosessi.
- Puurakentamisen vahva ja persoonallinen identiteetti ylittää modernin ja perinteisen rakentamisen rajat.
- Hanke on tavoitteiltaan esikuvallinen vastuullisen rakentamisen periaatteissaan ja tekijöiden ajattelussa. Tekijöillä on ollut valtavasti rohkeutta lähteä toteuttamaan omien arvojensa mukainen rakennuskokonaisuus.
- Honkasuon Aarreatit edustavat "kansanarkkitehtonista" tulokulmaa välttämättä tarvetta arkkitehtuurin yksityiskohtien korostamiseen.



## Turun Kauppatorin Toripaviljongit

**TURUN TORIPAVILJONKIE**n kaupunkikuvallinen idea perustuu tavoitteeseen luoda pienempiä ihmisen mittakaavassa olevia tiloja Turun kauppatorille sekä liittää maanalainen pysäköintilaitos yllä olevaan kaupunkitilaan.

Paviljonkirakennukset, joita on kaikkiaan kolme, sijaitsevat kauppatorin reunoilla ja rajaavat torin suurta kaupunkitilaa pienempiin osakokonaisuuksiin.

Paviljonkirakennukset nousevat maasta kuin puut ja liittävät toriparkin yllä olevaan toritilaan. Portaat, hormit, keittiöt ja muut tekniset tilat ovat kätkeytyinä

umpinaisten puurunkojen sisään. Paviljonkien kattojen rakenne sulautuu saumattomasti puurunkoihin, muistuttaen luonnon latvuston tarjoamaa suojaa ja luoden suojaisia ihmisen mittakaavassa olevia tiloja. Kattojen alla avautuu viihtyisiä kohtaamispaikkoja niin sisä- kuin ulkotiloissa.

Toripaviljongeissa yhdistyvät porrashuoneet, tekniset tilat sekä monenlaiset ravintola- ja liiketilat. Arkkitehtisuunnittelun on toteuttanut Schauman & Nordgren Architects ja Arco Architecture Company.

YLEISÖÄÄNESTYKSEN VOITTAJA



KUVA: TUOMAS UUSHEIMO



Valaisevassa AICCI T4 -sivupöydässä on käytetty kotimaista ohutviilukoivuvaneria ja koivua.

Aicci:

## Miellyttävää valoa puupintaisilla sisäverhouksilla ja kalusteilla

Aicci on valaistuksen edelläkävijä, joka kehittää ja valmistaa valaisevia puupintoja ja valopaneeleja sisäverhouksiin ja kalusteisiin. Aicci kehittää ja valmistaa Muuramessa innovatiivisia valaistusratkaisuja arkkitehtuurikohteisiin, sisustuksiin ja valmistavan teollisuuden tarpeisiin hyödyntäen monipuolisesti modernia teknologiaa ja käsityötä.

Aiccin tarina alkoi vuonna 2006, kun Sauli Koukkari oli uuden edessä ja tehokkaat ledit tekivät tuloaan. Ledeille on ominaista pienellä pinta-alalla tuotettu kirkas valo. Valovoimaisuus voi tuntua hyvältä, mutta myös epämiellyttävältä ja häikäisevältä. Tästä syystä Sauli keskittyi optiseen ledivalaistustekniikkaan, mikä mahdollistaa tasaisesti valoa säteilevien pintojen valmistamisen. Optiikalla saadaan aikaiseksi laaja valonjako ja silmälle miellyttävän pehmeä valo.

Uusia tuotteita suunnitellessa Aicci kehitti menetelmän ohuen valaisevan puupintaisen pöydän kannen valmistamiseksi. Osoittautui, että ratkaisu soveltuu erin-

omaisesti myös valaisevien puupintaisten seinien, sisäkattojen ja erilaisten kalusteiden toteuttamiseen, koska yksittäisen elementin koko voi olla jopa 2000x3000mm.

Innovaatio tuo uusia mahdollisuuksia sisustamiseen ja viihtyisän valaistuksen toteuttamiseen. Valo nostaa esiin läpivalaistun puun uniikit syykuviot ja tekee säädettävänä puusta materiaalin, jonka ilmettä voidaan muuttaa halutun tunnelman mukaan ja näin tarjota käyttäjälle täysin uudenlainen hyvinvointia tukeva kokemus.

Ominaisuuksiensa ansiosta valaisevat elementit ovat räätälöitävissä eri puulajeista asiakkaan tarpeiden ja suunnitelmien mukaan. Tähän mennessä Aicci on todennut 12 eri puulajin soveltuvan erinomaisesti valaisevan puupinnan valmistukseen. Ihastusta ovat herättäneet niin kotimaisista puulajeista koivusta, kuusesta, männystä ja haavasta toteutetut pinnat, kuin vähemmän käytetyt loimuvaahtera, oliivisaarni ja Amerikan lehmus. LUE LISÄÄ ► [aicci.fi](http://aicci.fi)

Kuusiviilupintainen AICCI LuminousWood -sisäverhouspaneeleli

KUVAT: AICCI



## Cambio® alkuperäiset varaosat

Maailmankuuluja Cambio-kuorimakoneita on valmistettu Söderhamnissa 1950-luvulta lähtien. Paljon on muuttunut vuosien varrella, mutta jotkin asiat ovat säilyneet: korkea laatu ja henkilökunnan hyvä tuotetuntemus.

Kysy kokeneelta varaosamyymälästä mikä sopii parhaiten juuri teidän koneeseen tuotantonopeudesta, vuodenajasta ja raaka-aineesta riippuen.



## MINNA PARIKAN PIPARKAKKUTALO IHASTUTTAA

TEKSTI **FINNLOG/TUULA UITTO**  
KUVAT **KATRI KAPANEN**

Tyttären mukaan nimetty *Villa Luella* on **Minna Parikan** uusi uniikki kakkoskoti, joka valmistui kesäksi Etelä-Suomen rannikolla sijaitsevaan saareen. Rakennusprojekti on alusta loppuun kokoneen CLT- ja hirsitalorakentaja Finnlogin toteuttama.

Parikalla oli talosta etukäteen selkeä visio. Toiveena oli vaaleanpunainen puutalo, joka kunnioittaisi saaristoympäristöä, mutta joka erottuisi hempeällä värillään ja yksityiskohdillaan. Puurakentaminen kiinnosti Parikkaa erityisesti sen ekologisuuden vuoksi. Hän piirsi itse tarkat luonnokset, jotka toteut-

ti arkkitehti **Mikki Ristola**.

"Kyseinen projekti oli erilainen ja hauska. Suunnittelussa sai olla rohkea. Lopputulos on hyvin persoonallinen, mutta siitä löytyy myös perinteisiä huvilamaisia piirteitä. Kohteesta on pyritty tekemään asiakkaan näköinen ja mielestäni siinä on onnistuttu", Mikki Ristola toteaa.

170-neliöinen kaksikerroksinen ja kaksiosainen huvila on rakennettu pilarien päälle, ikään kuin leijumaan ilmassa. Hennon vaaleanpunaiseksi maalattua julkisivua koristavat piparkakun muotoiset räystäät. Alakerrasta avautuu näkymä vesistöön.

"Minulla oli ajatus talon muodosta ja idea pilarien päällä leijuvasta talomalista. Halusin talosta vaaleanpunaisen, sillä väri on mielestäni voimauttava. Ilokseni Mikki ei lähtenyt muokkaamaan luonnoksiani hillitympään suuntaan

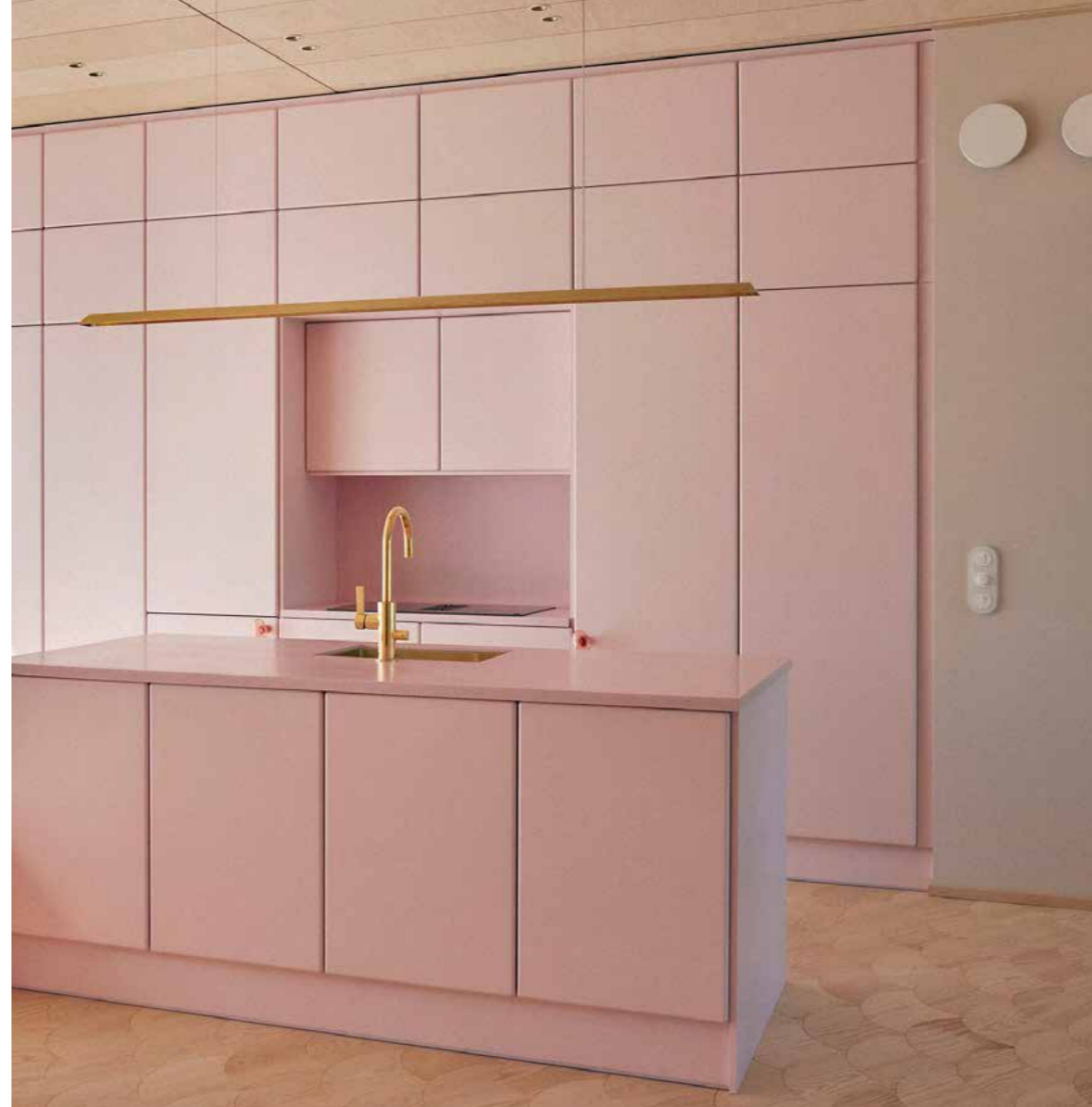
— päinvastoin! Mikki innostui itsekin projektista ja lisäsi taloon persoonallisia yksityiskohtia. Taloon tuli muun muassa piparkakkumaiset koristeelliset räystäät. Sama muoto toistuu myös muualla talossa ja sisustuksessa", Minna Parikka kertoo.

### TYYLII POHJOISMAITA JA JAPANIA

Talo on tehty CLT-elementistä. Väri maailmaa ja materiaalivalintoja hallitsee puu. Sisällä on hyödynnetty runsaasti erilaisia puupintoja, joiden rinnalle on tuotu useita eri vaaleanpunaisen sävyjä. Lattia on merenneitoparkettia, seinät koi-vupuupaneelia. Myös sisätiloissa toistuu piparkakkumuoto.

Väripaletti on Parikan mukaan jätetty niukaksi. Mustaa on hyödynnetty sisustuksessa mahdollisimman vähän.

"Sisustuksessa on yhdistelty japanilaisia vaikutteita pohjoismaisen tyylin sel-



◀ Vaaleanpunainen piparkakkutalo *Villa Luella* on rakennettu pilarien päälle.

◀ Keittiö on hennonvaaleanpunainen.

▲ Vaaleanpunaisella erikoissävyllä värjätyt, puukomposiittista ja hartsista valmistetut *Woodio Flow* -kylpyamme, *Woodio Block* -wc-istuin ja *Woodio Soft60* -pesuallas tehtiin erikoistilauksena *Villa Luella* varten.

keyteen ja funktionalismiin. Avaraa tilaa on säästetty mahdollisimman paljon, ja talo on kalustettu hyvin minimalistisesti", Parikka kertoo. Kiinteiden kalusteiden lisäksi Parikka on tuonut tilaan vain muutamia huonekaluja.

Uniikin kohteen suunnittelulle otettiin runsaasti aikaa. Huvila valmistui reilussa vuodessa.

"Lopputulos on jopa parempi kuin osasin odottaa. Yksityiskohdat ovat niin viimeisen päälle mietittyjä", hän toteaa.

### FINNLOGIN TOIMINTAMALLI TAIPUU VAATIVIINKIN TOIVEISIIN

Finnlogin osaaminen vakuutti aikanaan myös Parikan valitsemaan Finnlogin talotoimittajaksi ja rakentajaksi. Minnan mielestä Finnlogin tekeminen ja toiminta tuntuivat oikeanlaiselta ja referenssit aiemmin rakennetuista kohteista olivat hyvät. Niissä oli tehty huolellista työtä,

mikä vakuutti yksityiskohdista tarkan Minnan.

"Jo talon ulkoverhoilun valmistuttua tiesin, että tästä tulee unelmataloni! Talo sai luonteensa heti, kun jumbokokoiset vaaleanpunaiset piparkakkumuodot ilmestyivät talon helmaan ja koristamaan ikkunoiden yläkarmia. Täällä on hyvä olla, sillä tilan tuntu on miellyttävä ja rakennus kokonaisuutena onnistui jopa paremmin kuin osasin odottaa", Minna kertoo iloisena.

CLT- ja hirsitalorakentaja Finnlogin vahvuus on osaaminen yhdistettynä joustavaan toimintamalliin. Se pystyy toteuttamaan haastavat CLT- ja hirsitalojen rakennusprojektit, joita rakentajien voi olla vaikea toteuttaa valmiiksi muiden talotehtaiden kanssa. CLT-elementit tai painumattomat hirret Finnlogin taloihin tilataan suomalaisilta hyvämaineisilta toimittajilta. ■

*Puu on pääosassa Villa Luellassa.*







#### SANASTOA

- Tapaturmavaara: toiminto, jota tehtäessä tapaturman riski on suuri.
- Työväline: työssä käytettävä kone, väline ja muu tekninen laite.
- Suojus: koneen osaksi suunniteltu suojaustekninen laite, esimerkiksi kotelo ja nielunsuojus.
- Suojalaite: vaaralliset toiminnot pysäyttävä suojatekninen laite, esimerkiksi tuntopysäytin ja rajakytkin.

Lue lisää työturvallisuudesta  
► tyosuojelu.fi

## Työvälineiden ja koneiden turvallisuus

*Työssä saa käyttää vain sellaisia koneita ja työvälineitä, jotka ovat niitä koskevien vaatimusten mukaisia sekä sopivia kyseiseen työhön. Tärkeää on käyttää koneiden ja työvälineitä valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti ja pitää koneet kunnossa koko käyttöajan ajan.*

Valtioneuvoston asetuksessa koneiden turvallisuudesta (koneasetuksessa) on säädetty vaatimukset koneiden rakentamiselle ja suunnittelulle, jotta koneet täyttäisivät terveys- ja turvallisuusvaatimukset.

Työpaikalla käytössä olevien koneiden ja työvälineiden on oltava turvallisuustasoltaan vähintään työturvallisuuslain ja käyttöasetuksen mukaisia riippumatta siitä, minkä ikäisestä työvälineestä on kysymys. Vanhojen koneiden turvallisuustasoa on parannettava tekniikan kehittymisen myötä.

Työnantajan on huolehdittava siitä, että

työvälineet ovat sopivia ja turvallisia kyseiseen työhön ja työolosuhteisiin. Käytössä olevat koneet ja työvälineet on huollettava säännöllisen huollettava ja pidettävä toimintakuntoisina ja turvallisena koko käyttöajan.

#### KONEEN MUKANA TOIMITETTAVA KÄYTTÖOHJEET JA HUOLTO

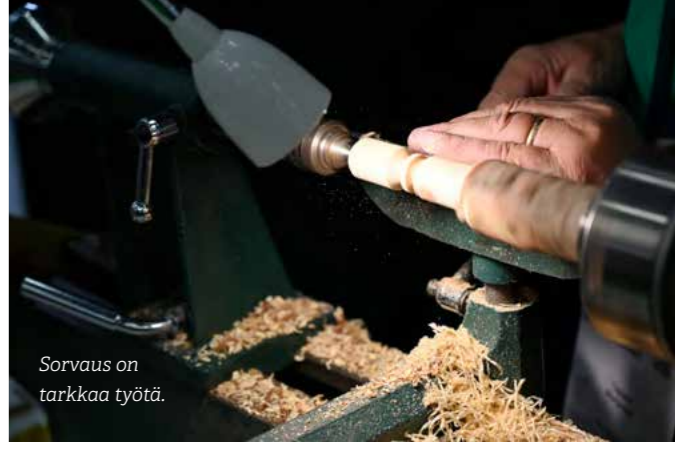
Koneen myyjä on vastuussa siitä, että käyttöohjeet ja muut ohjeet toimitetaan koneen mukana. Myös käytettynä ostetun koneen mukana on toimitettava käyttöohjeet.

Käyttöohjeiden sisältää muun muassa

ohjeet koneen käyttöönotosta ja käytöstä, tarvittavista henkilönsuojaimista. Sekä ohjeet, joita tarvitaan koneen asentamista, kokoonpanoa ja purkamista varten ja tiedot käyttäjän tekemistä kunnossapitotoimista.

#### TYÖVÄLINEEN VAARAT SELVITETTÄVÄ

Työnantajan on arvioitava koneiden turvallisuus tuotannon ja työmenetelmien muutosten yhteydessä. Turvallisuuden arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota töiden ja käyttöolosuhteiden aiheuttamiin vaaroihin, jotka aiheutuvat työvälineestä ja sen liikkuvista osista sekä automaattisista toiminnoista sekä sähköstä. ■



Sorvaus on tarkkaa työtä.



▲ Tapani Marjasen sorvaamia piene-sineitä.

◀ Puuntaitaja Tapani Marjanen esitteli sorvaustaitojaan Puumessuilla syyskuussa.

## Sorvauksen suurlähettiläs opastaa mielellään lajin pariin

TEKSTI JA KUVA: TUULA UITTO

Köyliössä 1946 syntynyt ja nykyään Luviolla asuva **Tapani Marjanen** on varsinainen puuntaitaja. Hän on aloittanut sorvauksen vuonna 1972 eli on tehnyt sitä yli 50 vuotta, opettaen taitojaan myös muille. Hän on pitänyt useita sorvauskursseja esimerkiksi Eurajoen Kristillisellä Opistolla ja sorvausnäytöksiä erilaisissa tapahtumissa.

"Olen järjestänyt ja ensi kesänä tulee kahdeskymmenes kurssi. Sitten minä lopetan, kun olen jo tällainen vanha ukko", Marjanen nauraa. Elämäntyönsä hän on tehnyt käyttöpäällikkönä useilla sahoilla.

"Sahat ovat olleet minun leipätyöni ja nyt tietenkkin olen jo eläkkeellä. Tämä sorvaus on ollut hyvä harrastus", hän sanoo.

"Minä olen sellainen sorvauksen suur-

lähettiläs. Minusta on mukavaa opastaa ja neuvoa muita. En siksi, että osaisin parhaiten, vaan siksi, että voin näyttää, miten minä tekisin", sorvausmestari veistelee.

#### Koko ajan oppii lisää

Oma sorvausharrastus alkoi jo lapsena, kun hän meni naapurin papan luokse pyytämään, että tämä sorvaisi Tapanille kipon.

Pappa antoi Marjaselle taltan käteen ja sanoi, ala itse tekemään. Hänen luonaan nuori Tapani sai harjoitella veistämistä ja sorvaamista.

"Ja harjoittelu jatkuu edelleen", Marjanen nauraa. Ihan harjoittelusta ei voi kuitenkaan Marjasen kohdalla puhua, vaikka tekemällä oppii lisää koko ajan.

Mielenkiintoisin työ oli valmistaa saksofonistille puinen suukappale, sillä tämä halusi sellaisen muovisen tilalle.

"Hän arveli, että soundi olisi puun läpi parempi", Marjanen toteaa ja teki suukappaleita samoin tein kaksi kappaletta.

Marjanen on työstänyt esineiksi noin 132 puulajia eri puolilta maailmaa ja lisäksi hän kerää ja työstää myös pahkoja. Mieluisin raaka-aine on kuitenkin kataja, koska se on sekä sopivan pehmeää ja sitkeää, mutta samalla myös kovaa. Näyttelyitä on ollut useita, viimeisin viime vuonna Sastamalassa, kun hänellä oli 50-vuotis juhlanäyttely pääkirjastolla. Tänä syksynä Jyväskylän Puumessuilla Marjanen esitteli taitojaan messuvieraille kolmen päivän ajan.

Häneltä on ilmestynyt myös kirja: *Syyt ja sorvaukset, iloksi ja opiksi*, jossa opastetaan sorvaamaan runsaan kuvituksen kera. Lisäksi saatavana on muutama dvd-levy, jossa on paljon käytännön ohjeita kuvattuna. ■



Hotelli Kurula's sijaitsee Pyhätunturilla loppilaisen luonnon keskellä.

KUVA: HONKATALOJEN KOISTINEN

Raaka-aineena yritys käyttää lähi-alueen kuusta. Joissakin talomalleissa käytetään myös hybridirakenteita. Esimerkiksi terästä ja puuta yhdistämällä syntyy näyttäviä design-taloja.

Rakentamisen hiipuminen Suomessa ei Katariina Vainionpään mukaan ole juuri heijastunut Honkatalojen toimintaan.

"Tosin ihmiset miettivät nyt päätöksiansään aiempaa pitempään. Meillä viennin osuus liikevaihdosta on kuitenkin merkittävä. Se tasaa kysynnän vaihteluita."

Turismin kasvu ylläpitää Lapissa projektirakentamista. Yrityksellä onkin alueella useita projekteja.

#### Rakan huoneista näkymät Saanalle

Käsivarren Lappiin Kilpisjärven kylään valmistui viime maaliskuussa hotelli Rakka. Honkatalojen arkkitehti SAFA Janne Kantee luonnehtii sen rakennuspaikkaa poikkeukselliseksi. Pystyrunkorakenteisen hotellin tontti on pitkä ja kapea.

Yli 100-metrisessä rakennuksessa on

Inkoonrannan hirsitalojen neljännen kerroksen kerrosala sai olla vain 3/4 peruskerroksen alasta. Tämä vaikutti suunnitteluratkaisuun niin, että ylimpiin asuntoihin tuli terassit, joista on hulpeat merinäkymät. Alueen rakentaminen jatkuu.



KUVA: HONKATALOJEN KOISTINEN

toiminnallisesti kaksi osaa. Ensimmäisessä osassa ovat vastaanotto ja 200-paikkainen ravintola viinikellareineen. Tontin muotoa noudattelevan nivelosan kautta mennään toisessa osassa sijaitseviin 42:een korkeatasoisesti sisustettuun huoneeseen.

"Huoneiden suurista lasipinnoista avautuu komea maisema Saanantunturille ja erämaahan", Kantee kuvaa.

Arkkitehtonisesti hotelli on pelkistetty ja moderni. Ulkoasultaan rakennus on tumma, mutta vastapainona huoneet ovat sisältä valoisa.

#### Hirsihotelli tunturiluonnossa

Pyhätunturille, Pyhjärven rannalle viime helmikuussa valmistunut hirsihotelli Kurula's sijaitsee jyrkällä ja korkealla tontilla. Kurula's muodostuu kolmesta erillisestä rakennuksesta. Monitoimirakennuksessa ovat vastaanotto sekä ravintola- ja kokoontumistilat. Asiakkaita palvelee myös rantasauna.

Majoitusrakennuksen alin kerros on kivirakenteinen, mutta kaksi ylintä kerrosta on tehty painumattomasta lamelli-hirrestä. Väliseinät on toteutettu pystyrunkotekniikalla. Näkyvät sisäpinnat on kuultokäsitelty, joten puun ominaisuudet näkyvät hyvin. Rakennuksessa on 17 huoneistoa.

"Kaikista huoneista on suurten lasien ansiosta uskomattoman hieno näkymä järven yli Soutaja-tunturille", Kantee kertoo.

#### Hirsikerrostaloista merinäkymät

Painumattomien rakenteiden ansiosta hirrestä on tullut OSUMA arkkitehdit

Oy:n Aki Hiltusen (arkkitehti SAFA) mukaan Suomessa jo normaali tapa rakentaa asuinkerrostaloja.

"Rakenteellisesti ja paloteknisesti hirrelle ei ole suuresti rajoitteita. Palokonsulttia on tarpeen arkkitehtisuunnittelussa hyödyntää, varsinkin jos kohde on normaalia korkeampi".

Inkoonrannan valmistui loppuvuonna 2022 kaksi hissillistä nelikerroksista taloa. Arkkitehtisuunnittelusta vastanneen Hiltusen mukaan kerroskorkeus ei juurikaan vaikuttanut suunnitteluun. Toimisto on vastannut koko Inkoonrannan rantakortteleiden aluesuunnitelmasta.

"Lähtökohdat suunnittelulle olivat hyvät, sillä alue, asemakaava ja rakentamisen edellytykset olivat tuttuja", hän kertoo.

Kaava salli tontille suhteellisen suuren asuinkerrostalon rakentamisen. Ulkoarkkitehtuurin pääajatuksena oli jakaa rakennus visuaalisesti kahteen harjakattoiseen massaan. "Näin rakennukselle saatiin kevyt ulkomuoto ja koko alueelle yhtenäinen ilme kattojen kaltevuuden osalta", Hiltunen taustoittaa.

Päädyissä räystäiden alaosien taitokset antavat taloille omaperäisen ilmeen.

"Osaltaan myös näiden yksityiskohdien takia rakennukset erottuvat yksilöllisinä modernin puurakentamisen esimerkkeinä".

Sisätilojen suunnittelun lähtökohtana oli saada merinäkymät mahdollisimman moneen tilaan.

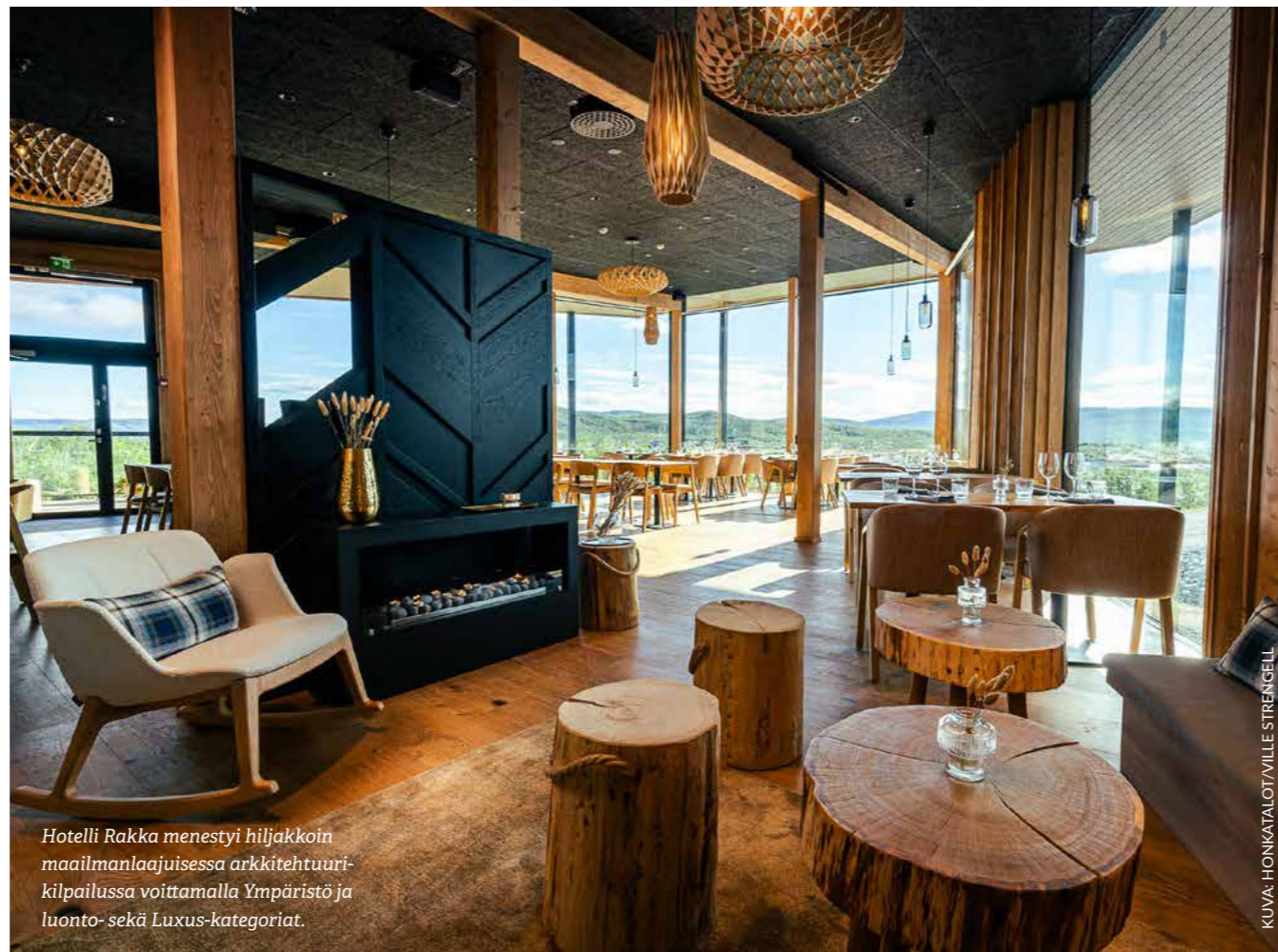
"Avarat, pitkät näkymät asunnoissa laajentavat tilan tuntua ja monet huoneistot avautuvat kolmeen ilmansuuntaan", Hiltunen kertoo. ■

## LUONTOARVOJEN MERKITYS KASVAA RAKENTAMISESSA

"Luonnon huomioiminen vaikuttaa yhä vahvemmin rakentamiseen. Ihmiset haluavat, että rakennukset sulautuvat ympäristöönsä ja puita ja muuta luontoa säilytetään mahdollisimman paljon. Terassitiloja rakennetaan runsaasti", kuvaa Honkatalojen markkinointijohtaja Katariina Vainionpää rakentamisen suuntauksia.

#### TEKSTI TUULIKKI HUUSKO

Luonto ja yksilöllisyys ovat tärkeitä. Työvässä Etelä-Pohjanmaalla toimivan Honkatalojen hirsi- ja puutalojen arkkitehtuurissa. Talojen tyyppisiä piirteitä ovat avarat tilaratkaisut ja rakenteisiin integroidut suuret lasipinnat. Ne lisäävät tilan tuntua tuoden luonnon ja luonnon valon osaksi sisustusta.



Hotelli Rakka menestyi hiljakkoin maailmanlaajuisessa arkkitehtuurikilpailussa voittamalla Ympäristö ja luonto- sekä Luxus-kategoriat.

KUVA: HONKATALOJEN STRENGELL



"Marjatta ja Eino Kollin Säätiön asiamies, talousneuvos Esko Kolli ja Arbonautin toimitusjohtaja Tuomo Kauranne.

## Vuoden 2023 Metsä360 palkinto Arbonautille

METSÄ360 -palkinto kunnioittaa visionäärisen teollisuusneuvos Eino Kollin (1925–2016) perintöä ja elämäntyötä metsien parissa.

Marjatta ja Eino Kollin Säätiö ja LUT-yliopisto käynnistivät vuonna 2019 laajan yhteistyön kasvattaakseen suomalaisen metsän jalostusastetta ja tukeakseen vastuullisen biotalouden kasvua. Osana tätä yhteistyötä Kollin Säätiö ja LUT jakavat vuosittain säätiön rahoittaman, 30.000 euron arvoisen Metsä360-tunnustuspalkinnon, joka myönnetään metsän jalostusarvon nostoon vaikuttavalle innovaatiolle, ratkaisulle tai teolle.

Metsä360 -palkinnon tavoitteena on nostaa esiin uusia metsän käyttöön ja jalostukseen liittyviä ideoita, innovaatioita ja jalostusarvon nostamisen parissa tehtävää kehitystyötä sekä ennen muuta niiden takana olevia kehittäjiä.

"Tällä työllä on valtava kansantaloudellinen merkitys Suomen kaltaiselle metsämaalle, jonka metsäteollisuus elää

voimakasta rakennemuutoksen aikaa. Kun perinteisten tuotteiden kysyntä globaalissa markkinassa hiipuu, joudumme kehittämään uusia tuotteita ja ratkaisuja korvaamaan vanhoja", sanoo talousneuvos **Esko Kolli**.

Metsä360-tunnustuspalkinnon saajaehtokkaita oli kolme

Fiberwood Oy kehittää mekaanisen metsäteollisuuden sivuvirroista ekologisia pakkausmateriaaleja ja eristelevyjä rakennusteollisuudelle. Levytuotteiden raaka-aine tulee mekaanisen metsäteollisuuden sivuvirroista, kuten vaneri- ja puulevytehtailta. Tavoitteena on, että eristämateriaalit ovat yksinomaan valmistettu puusta peräisin olevista raaka-aineista, jolloin ne vastaavat kiertotalouden ja vihreän siirtymän vaatimuksiin.

Käpä Biotech on bioteknologiayritys, joka tutkii ja kehittää sienialan sovel-

luksia eri toimialoilla hyödynnettäväksi. Yritys etsii innovatiivisia tapoja hyödyntää metsää jalostamalla siitä korkean lisäarvon tuotteita. Yritys on luonut pakurin viljelyverkoston ja tavoitteena on viljellä pakurikäypää vähäntuottavissa koivikoissa. Menetelmä perustuu Luken tekemään selvitykseen pakurin viljelyn potentiaalista Suomessa.

Vuoden 2023 Metsä360 palkinnon sai Arbonaut, joka tuottaa laserkeilauksella kattavaa ja luotettavaa tietoa laajoista metsäalueista, tarkempaa kuin mikään muu taho maailmassa. Menetelmiä käytetään kansainvälisestikin mm. metsien inventointiin sekä metsissä tehtävien toimenpiteiden seurantaan, kuten sertifiointivaatimusten ja metsälakien noudattamiseen sen lisäksi menetelmällä voidaan seurata metsien monimuotoisuutta tai hiilensidontaa. **HG**

## PROJECTAN PUUNTYÖSTÖKONEIDEN TUOTEVALIKOIMA KASVOI

### ECOLINE – pintakäsittelykoneet, joiden työnjälki on kuin hienopuusepällä

- Helppokäyttöinen ja tehokas PROFILSAND CNC-viimeistelykeskus tuo viimeistelyyn uuden tason
- Parasta pintaa WINDSAND-hiomakoneella
- Rustiikkia pintaa RUSTIKMAT-pintakäsittelykoneella



Ecoline  
WOOD TECHNOLOGY

KYSY LISÄÄ!

TONI KYTÖVIITA  
+358 20 771 3228  
toni.kytoviita@projecta.fi  
tuotepäällikkö

JUKKA NEVAVUO  
+358 20 771 3308  
jukka.nevavuo@projecta.fi  
tuotepäällikkö

PROJECTA

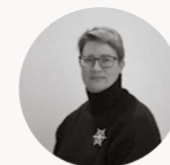
projecta.fi

PRO RATKAISUT  
TEOLLISUUDELLE  
JA TEKIJOILLE

## Puuviestintää tekemässä

Hyvät jutut tarvitsevat hyvän tiimin. Puuviestintätoimituksessa on mukana tekijöitä pitkän linjan puualanjournalistista puun kanssa jatkuvasti työskenteleviin ammattilaisiin – paljon erilaisia näkökulmia ja kuitenkin kaikki saman

asian puolesta. Perusjoukkueen vahvistukseksi kutsumme jokaiseen lehden numeroon myös vierailevia asiantuntijoita ja kirjoittajia kertomaan omia näkemyksiään alan ilmiöistä.



Hanna Gröndahl  
Päätoimittaja



Tuula Uitto  
Toimittaja



Tuulikki Huusko  
Toimittaja



Katri Virtalaakso  
AD



Terhi Leino  
Markkinointiasistentti



Anna-Maija Ahokas  
Toimittaja / valokuvaaja



Kaarina Julkunen  
Ilmoitusmyyjä



Janne Liias  
Asiantuntija / PT ry



Markku Tonttila  
Asiantuntija / Pro Puu ry

## Puuviesti

KAIKKI PUUN PUOLESTA

TILAA PUUVIESTI KOTIISI, TYÖPAIKALLESII  
TAI OPPILAITOKSEESI!

Puuviesti on puusepänteollisuuden ammattilehti, joka esittelee alan toimijoita, innovaatioita, tutkimuksia ja tuotteita, sekä edistää puualan ja puun tuntemusta. Vuoden aikana julkaistaan 6 tuhtia numeroa, joissa puhutaan puusta, puusepänteollisuudesta, opiskelusta - monenlaisia tarinoita suomalaisista puualan osaajista.



### ONKO SINULLA JUTTUVINKKI?

Ota yhteyttä Puuviestin toimitukseen info@puuviesti.fi tai suoraan kentälle toimittajaamme Tuulaan: tuula@puuviesti.fi

### ILMOITUS MIELESSÄ?

Markkinointi- ja ilmoitusasioissa ole yhteydessä ilmoitusmyyjäämme Kaarinaan. Hänet tavoittaa sähköpostitse osoitteessa: kaarina@markkinointivartti.fi.

# Puuviesti 2024

KAIKKI PUUN PUOLESTA

## TAMMIKUU

M	T	K	T	P	L	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

## HELMIKUU

M	T	K	T	P	L	S
5			1	2	3	4
6	5	6	7	8	9	10
7	12	13	14	15	16	17
8	19	20	21	22	23	24
9	26	27	28	29		

## MAALISKUU

M	T	K	T	P	L	S
9				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

## HUHTIKUU

M	T	K	T	P	L	S
14	1	2	3	4	5	6
15	8	9	10	11	12	13
16	15	16	17	18	19	20
17	22	23	24	25	26	27
18	29	30				

## TOUKOKUU

M	T	K	T	P	L	S
18			1	2	3	4
19	6	7	8	9	10	11
20	13	14	15	16	17	18
21	20	21	22	23	24	25
22	27	28	29	30	31	

## KESÄKUU

M	T	K	T	P	L	S
22				1	2	
23	3	4	5	6	7	8
24	10	11	12	13	14	15
25	17	18	19	20	21	22
26	24	25	26	27	28	29

## HEINÄKUU

M	T	K	T	P	L	S
27	1	2	3	4	5	6
28	8	9	10	11	12	13
29	15	16	17	18	19	20
30	22	23	24	25	26	27
31	29	30	31			

## ELOKUU

M	T	K	T	P	L	S
31				1	2	3
32	5	6	7	8	9	10
33	12	13	14	15	16	17
34	19	20	21	22	23	24
35	26	27	28	29	30	31

## SYYSKUU

M	T	K	T	P	L	S
35						1
36	2	3	4	5	6	7
37	9	10	11	12	13	14
38	16	17	18	19	20	21
39	23	24	25	26	27	28
40	30					

## LOKAKUU

M	T	K	T	P	L	S
40			1	2	3	4
41	7	8	9	10	11	12
42	14	15	16	17	18	19
43	21	22	23	24	25	26
44	28	29	30	31		

## MARRASKUU

M	T	K	T	P	L	S
44				1	2	3
45	4	5	6	7	8	9
46	11	12	13	14	15	16
47	18	19	20	21	22	23
48	25	26	27	28	29	30

## JOULUKUU

M	T	K	T	P	L	S
48						1
49	2	3	4	5	6	7
50	9	10	11	12	13	14
51	16	17	18	19	20	21
52	23	24	25	26	27	28
1	30	31				

# ORAVAN TUKALA TILANNE

Filosofian tohtori, ekologi Paavo Hellstedt on kiinnostunut eläinten käyttäytymisestä ja vaikutuksesta eliöyhteisöön. Suomalaisten ekologien vuosia kestäneiden seurantojen tuloksena havaitaan, että vanhoihin metsiin kohdistunut metsätalous on tuhonnut metsälajeja ja vaikuttanut hälyttävästi oravakantojen taantumiseen.

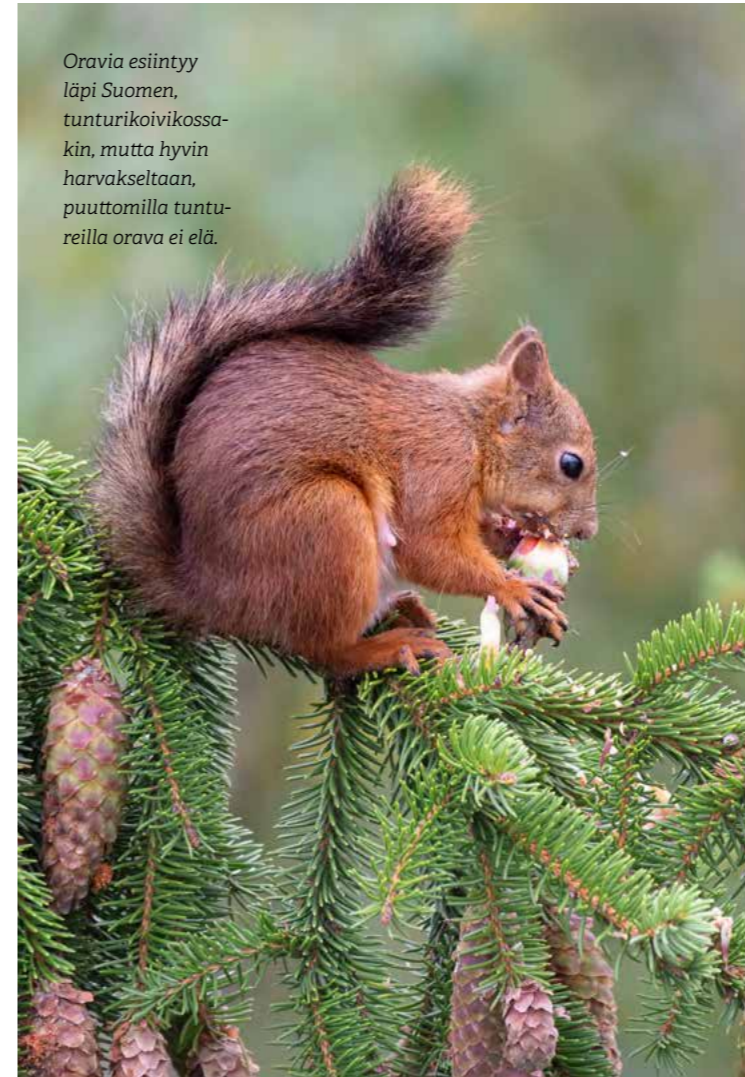
TEKSTI JA KUVAT ANNA-MAIJA AHOKAS

Orava tarvitsee riittävän vanhoja kuusikoita, yli 35-vuotiaita, jotta sillä olisi hyvät elinolosuhteet. Vasta 20–30-vuotiaat kuuset alkavat tuottaa käpyjä. Lisäksi tämän ikäisiin metsiin tehdään ensimmäiset harvennushakkuut, ja toiset hakkuut jo noin 20 vuoden päästä. Jos metsä ei pääse kasvamaan tarpeeksi vanhaksi ja tiheäksi, oravan elinolosuhteet heikkenevät, eikä liian pienet säästöpuuti-hentymät tarjoa sille suojaa, ravintoa ja pesäpaikkoja.

Orava pärjää monenlaisissa metsissä, myös mäntykankailla, mutta ne eivät ole optimaalinen vaihtoehto. Jos vanhat metsät hupenevat tätä tahtia, näemme oravia entistä vähemmän niiden



Filosofian tohtori Paavo Hellstedt on kirjoittanut yhdessä Juha Laaksosen kanssa kiehtovan tietokirjan Orava, Metsien tuttu tuntematon (2022, Tammi.)



Oravia esiintyy läpi Suomen, tunturikoivikossakin, mutta hyvin harvakseltaan, puuttomilla tuntureilla orava ei elä.

alkuperäisessä ympäristössään.

"Nyt kiistellään siitä, kumpi on parempi, jatkuva kasvatus vai avohakkuut. Mutta pitää muistaa, että avohakkuissa oravilta viedään kotipaikat ja poikasilta tuhoaan poikaspesät", Paavo Hellstedt sanoo.

Nyt on meneillään kuudes sukuputtoaalto, ihmisen aiheuttama luontokato, jota ilmastonmuutos kiihdyttää. Kuusi on kriittinen ilmaston suhteen, eivätkä viimeiset vuodet ole olleet sille suotuisia. Tällä hetkellä se kärsii myös tuholaisongelmista, muun muassa kirjanpainajan toukasta. Jos kuusella liian lämpimien säiden takia alkaa mennä huonosti, alkaa oravallakin olla kurjaa. Liettuassa ja Etelä-Ruotsissa oravat asuvat jo nyt pyökkimetsissä.

"Jos pyökki leviää alueille, joilla aikaisemmin on ollut kuusimetsiä, saattaa orava vaihtaa ravintokohteeksi pyökkiä ja tammenkin, mutta siihen menee aikaa ennen kuin nämä metsät ovat oravan käytettävissä", Hellstedt sanoo.

## Säästäkää vanhat metsät

Monimuotoisuuden kannalta kaikkein merkittävimmät luontokohteet on suojeltu metsälailalla tai luonnonsuojelulailalla. Hellstedtin mielestä suojelua kaipaavat vanhat kokonaiset aarinoituvat metsät sekä kunnan tukkipuumetsät. Pienistä sir-

paleisista alueista ei ole hyötyä. Hellstedt sanoo, että viljelystä poistetuille pelloille pitäisi istuttaa perinteistä metsää eikä hehtaarikaupalla koivua, jotta tulevaisuudessakin olisi vanhoja metsiä.

Hän arvelee, ettei Suomessa varmaankaan hakata liikaa metsiä, mutta hakataan vääränlaisia. Ikääntyneissä metsissä on tärkeää lahoppuuta. Se on oleellista metsän monimuotoisuudelle, sillä metsälajeistamme noin 5000 lajia on riippuvaisia lahoppuista.

Oravat vaikuttavat metsien eliöyhteisöön. Tutkimukset osoittavat, että ne ovat tärkeitä kasvien siementen levittäjinä. Kun eliöyhteisöstä otetaan pois yksi laji, niin koko yhteisö kärsii, mikä tuottaa yllättäviä menetyksiä. Jo nyt oravakannan pieneneminen on aiheuttanut sen, että monien kasvien leviäminen on pysähtynyt.

"Puiden pitäisi saada kuolla ja lahota ajan kanssa. Lahoppuusta hyötyvät niin sammalet, sienet, hyönteiset kuin hyönteisiä syövät eläimet, kuten vaikkapa oravat. Eniten puutetta on järeästä lehtilahoppuusta. Haapa tuo paljon diversiteettiä, ja koivun lehtikarikkeen koostumus on parempaa hajoamisen kannalta kuin kuusen ja männyn."

## Tuleeko metsäoravasta urbaaniorava?

Sodan jälkimainingeissa saatettiin metsästä vuosittain jopa

pari miljoonaa oravaa. Nykyään vieläkin vuodessa noin 6000 kurrea pääse hengestään. Joidenkin ihmisten mielestä oravat syövät linnunmunat ja -poikaset, tuhoavat ja sotkevat välikatot ja pihapiirien virkistyspaikat, ja siksi niistä ei pidetä.

Oravapopulaatiot saattavat vuosittain olla hyvin erikokoisia. Poikaskuolleisuus on aina suurta. Niinä vuosina, kun on runsaasti ravitsevaa ruokaa, oravien lisääntyminen on voimakkaampaa, poikasten määrä suurempi ja mahdollisuudet selviytyä paremmat.

Metsäoravan elinpiiri on laaja, jopa 28 hehtaaria, mutta kaupunkiorava saattaa olla yhdessä puistossa koko elämänsä ajan. Puistot voivat olla vain muutaman korttelin suuruisia, ja siksi kokemattomat, nuoret oravat ylittävät teitä ja valtaväyliä etsiessään ravintoa.

"Minusta on omituista, että taajamapuistosta kaadetaan sata vuotta vanha järeä puu, vaikka se vanhetessaan toisi enemmän elämää", Hellstedt pohdiskelee, ja miettii, miksei oravallekin voisi luoda ruokintapaikkoja samoin kuin linnuille.

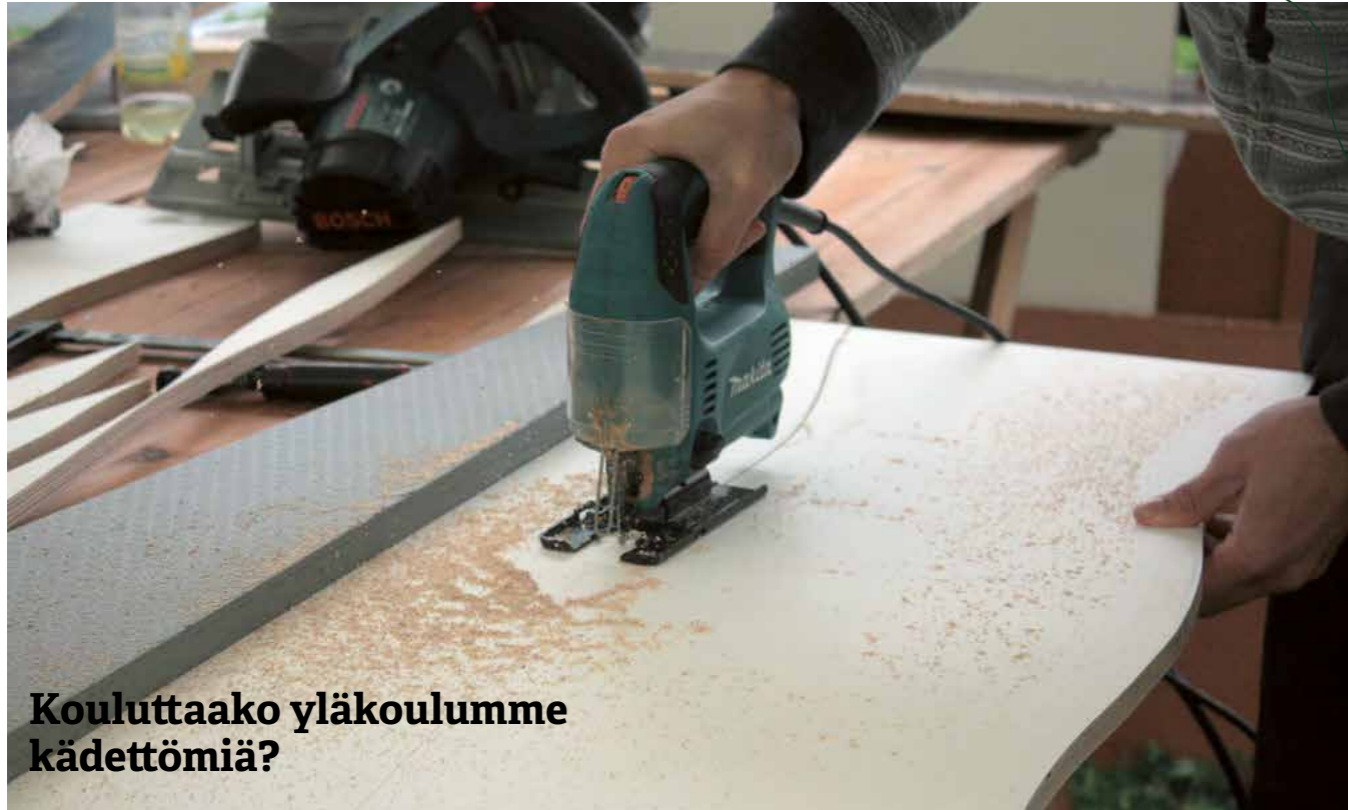
Kun kuusimetsäorava viedään Helsingin Seurasareen, joka on yksi Suomen tunnetuimmista kesyjen oravien alueista, se oppii nopeasti cityoravan tavoille. Taajamissa on turvallista, niissä ei liiku petoeläimiä, koirat pidetään kiinni, pesäpaikoiksi sopivat linnunpöntöt ja ruokaa löytyy lintulaudoilta. Orava on oravaksi viisas. Sen muisti on erinomainen. Se muistaa 98-prosenttisesti, mihin on jemmannot kaikki herkkupalansa.

"Syksyisin orava tykkää syödä sieniä. Se vie ne puuhun oksanhaaraan kuivumaan, sillä maassahan ne mätänisivät. Tätä tapaa ei äitiorava taida opettaa poikasilleen, vaan poikasen pitää oppia se itse", Paavo Hellstedt arvelee. ■



1000-luvulla kymmenellä oravannahalla sai 12 kanaa ja 1700-luvulla yhdellä nahalla kuusi litraa olutta.





## Kouluttaako yläkoulumme kädettömiä?

*Aina joku menee joskus rikki tai vesihanana tiiviste vuotaa tai lattaviemäri on tukossa. Tähän työhön tarvitaan joku, joka osaa. Se saatat olla sinä tai naapurin Kari? Te (he?) osaatte tehdä käsillä ja usein te autatte taidoillanne muitakin. Mutta teidän (heidän?) määrä vähenee koko ajan, sitä mukaa kun avun tarvisijoiden määrä kasvaa.*

**MONIA KESKI-ikäisiä** yhdistää se, että he ovat käyneet peruskoulunsa ennen vuotta 2014, entisen opetussuunnitelman aikana. He eivät ole uusavuttomia, koska heille opetettiin mitä käsillä ja työkaluilla voi tehdä.

Nyt peruskoulussa ei opeteta riittävästi tekniikan perustaitoja ja siksi he tahtomattaan muuttuvat kädettömiksi.

Uuden peruskoulun opetussuunnitelman laatijat sulki korvansa opettajien kritiikiltä ja yhdistivät teknisen työn ja tekstiilityön yhdeksi aineeksi, käsityöksi. Tuntimäärä väheni yläkoulussa rajusti entiseen verrattuna ja samalla osa opetus-tunneista siirrettiin alakouluun.

Uudistus johti yläkoulussa valinnaisaineena opiskeltavan teknisen työn suosion romahdukseen. Helsingin yliopistossa tehdyn selvityksen mukaan käsityön

opiskeleminen valinnaisaineena kahdeksannella ja yhdeksännellä luokalla laski peräti 43 prosenttia vuosina 2017–2019. Tekstiilityölle kävi vielä huonommin.

Kädentaitoja voi ja on hyvä oppia kotona, mutta niihin koulumista ei saa jättää kokonaan kotien tehtäväksi. Ei sitä voi jättää kansalaisopistojenkaan kontolle, vaikka ne ovat hyviä paikkoja kädettömyydestä parantamiseen. Suomalainen teollisuus tarvitsee tekniikan osaajia ja pohjaosaamisen rakennetaan peruskoulussa. Teknisen työn vähentäminen johtaa myös väistämättä arjessa tarvittavien tarpeellisten taitojen rappeutumiseen. Sillä on myös laajempaa vaikutusta yhteiskuntaan.

Aiheen tekee mielenkiintoiseksi se, että kiinalaiset ovat ymmärtäneet miten loistavat teknisen työn opetusmenetelmät meillä on ollut ja ne on nyt kopioitu Kiinaan. Ja siitähän huolimatta me olemme luopuneet niistä!

### Teollisuus tarvitsee osaajia

Puuteollisuus ry, Talotekniikkaliitto, Teollisuusliitto ja Suomen Hitsausteknillisen Yhdistys ovat yhdessä tämän huomioon. Esimerkiksi toisen asteen oppilaitoksista harjoitteluun tulevilla ei ole enää perustaitoja akkuporakoneesta saatikka

ruuvimeisselistä.

Ehdotamme uutta oppiainetta peruskouluun ja lukioihin parantamaan oppilaiden kädentaitoja sekä teoreettista tekniikan alojen tuntemusta. Oppiaineessa yhdistyisivät tekninen työ ja teknologia.

Tämä mahdollistaisi matemaattisten ja luonnontieteiden oppiaineiden soveltamisen käytännön kohteisiin. Uudessa oppiaineessa voitaisiin opiskella ja tutustua tekniikan ja luonnontieteiden yhteyksiä. Tämä on mielestämme yksi ratkaisu nuorten innostamiseen Suomelle tärkeille teknologian ventialoille!

Me tarvitsemme yhteistä rintamaa kädettömyyden ehkäisyyn! Oletko Sinä, tämän lehden lukija, huomannut saman ongelman? Ole rohkeasti yhteydessä paikalliseen poliitikoon ja kerro tästä ongelmasta.

Jos tarvitsette lisämateriaalia, niitä saa ottamalla yhteyttä **Janne Liiakseen**. ■

**Janne Liias**, Toiminnanjohtaja Puuteollisuus ry

*Puuteollisuus ry on hirsitalo-, huonekalu-, rakennuspuusepän- ja puusepänteollisuuden edunvalvoja. Jäsenyritykset tekevät yli 1,3 miljardin euron liikevaihdon.*



## Puun takaa

TAPIO ANTILA

### Meillä suomalaisilla on lukuisia puuhun liittyviä arkikielen sanontoja, tässä muutamia:

*Puulla päähän lyöty, mennä puihin, puusta pudonnut, päästä puusta pitkään, mennä perse edellä puuhun, puhua puuta heinää, haukkua väärää puuta, tulla puun takaa, olla näreissään, puun ja kuoren välissä, puilla paljailta, pystymetsästä, veistetty samasta puusta tai olla puusilmä, puupää tai puiseva.*

**S**anotaan ettei ole puutonta metsää, oksatonta puuta eikä kahta samanlaista puuta. Huonekaluissa haluamme kuitenkin jotain sellaista mitä ei ole - oksatonta puuta, tasaista syykuviota ja saman sävyistä pintaa. Kun tavoittelemme puulle luonnotonta asiaa väkisin, *lyömme päämme Karjalan mäntyyn* niin suunnittelussa, valmistuksessa, myynnissä kuin käytössäkin. Miksi sitten teemme näin ja mitä voisimme tehdä toisin?

Ajatus homogeenisestä raaka-aineesta *menee metsään*. Puulla on oma sielu ja jokainen puu on erilainen: uniikki, tasainen tai epätasainen. Syykuvioinnin sääntönä on säännöllinen epäsäännöllisyys. Meille on kuitenkin opetettu, että puisessa esineessä laatu on sama kuin tasaisuus ja oksattomuus. Nuo määreet sopivat paremmin synteettisille materiaaleille kuin laminaatti tai muovi. Orgaaniselle puulle se on täysin epätyypillinen olomuoto.

En *puhu puuta heinää*, jos sanon, että pystymme kyllä tekemään omassa mallistossani puusta esineitä, jotka ovat täysin tasaisia sekä syykuvioiltaan että sävyiltään ja täysin oksattomia. Mutta olemme tässä *puun ja kuoren välissä*, sillä tähän liittyy tiettyjä vastuullisuus ja hinnoittelu ongelmia. Siksi olemme valinneet toisen tien. Valikoimalla liian tarkkaan puita, hukkaprosentti on suuri ja hinnoittelu *menee ihan puihin*. Puusta alkaa olla pulaa, varsinkin nyt kun maailman tammivarannot alkavat ehtyä. Tällä menolla olemme kohta kirjaimellisesti *puilla paljailta*. Ekologisesta näkökulmasta se on kestäväntöntä ja siksi *päin honkia*. Siitä syystä olemme alkaneet viime aikoina valmistamaan tuotteitamme myös koivusta ja männystä.

Jotta *pääsemme puusta pitkään*, hyväksymme puisiin tuotteisiimme jonkin verran terveitä ja pieniä oksia, pieniä sävyeroja sekä syykuvioiden vaihteluita. Olemme määritelleet valmistajiemme kanssa rajat minkä sisällä liikutaan. Oleellinen osa tämän mallin onnistumisessa on ihminen – ei *puusilmä*-nen sellainen. Vaan puuseppä, jolla on silmää ja kykyä valita materiaalit sekä sommitella ne yksilöllisesti, mutta tasapainoisesti tuotteeseen.

Jottemme *menisi ihan hakoteille*, olemme jatkuvasti vuorovaikutuksessa valmistajiemme kanssa ja haemme yhteistä linjaa toteutuksessa. Katsomme, että tällä tavalla toimien pystymme tarjoamaan vastuullisempia, kohtuuhintaisempia ja yksilöllisempiä tuotteita. Emme siis pidä noita puun luontaisia elementtejä kokonaan virheinä vaan enemmän koristeina, jotka ovat osa kunkin tuotteen designia. Kuten alussa mainitsin, ei ole kahta samanlaista puuta, ei ole myöskään kahta samanlaista puista huonekalua. Kalusteemme ovat laadultaan ja ulkonäöltään samanlaisia, mutta *ei samasta puusta veistettyjä*.

Kesällä puu turpooa ja talvella kutistuu, jolloin talvella siihen saattaa ilmestyä pieniä hiushalkeamia. Tästä ei kannata *olla näreissään*, sillä ne vaan kuuluvat tammen ominaisuuksiin. Helposti *haukumme väärää puuta*, kun kesällä puun turvotessa ne häviävät.

Tämä puuhun liittyvä filosofinen lähestymistapa ei ole tullut meille *puun takaa*, emmekä ole asian kanssa ihan *pystymetsästä*, sillä olemme toimineet näin aina. On ollut hienoa havaita, että aihe ei ole ihan *puusta pudonnut*, vaan asiasta on alettu käymään keskustelua muuallakin. Jopa ikoninen huonekalubrändi Artek on muuttanut toimintatapojaan tähän suuntaan ja ottanut valikoimiinsa tällä tavalla valmistettuja tuotteita. Me suomalaiset voisimme olla edelläkävijöitä tässä uudessa tavassa toimia puun kanssa ja näyttää maailmalla esimerkkiä vastuullisesta ja yksilöllisestä suunnittelusta sekä valmistuksesta. Tuo hieman *puiseva* missio sopisi tälle puiselle kansalle hyvin.

*Kirjoittaja on sisustusarkkitehti ja muotoilija SJO*

# Hyvää Joulua!

**Puusepäntiike M. Ruhberg** kiittää kuluneesta vuodesta ja toivottaa.

*Hyvää Joulua ja Menestystä vuodelle 2024*

**RUHBERG**  
Puusepäntiike M. Ruhberg Oy  
Koksikatu 4, 15170 Lahti  
Puh: 03 - 877 877  
Fax: 03 - 877 8722  
mruhberg@mruhberg.fi  
www.ruhberg.fi

*Hyvää Joulua Onnellista Uutta Vuotta 2024*

**TJ-LISTAT OY**

puh. 0400 644360  
www.tj-koivukoski.fi

**RTV** **RTV-YHTYMÄ OY**  
KONE- JA PINTAKÄSITTELYOSASTO  
Käpälämäenkatu 22, 11710 Riihimäki  
puh. 019-7421  
www.RTV.fi  
info.koneosasto@rtv.fi

**HELA KESKUS**

Hyvää joulunaikaa ja onnellista uutta vuotta 2024!

Kiitämme asiakkaitamme & yhteistyökumppaneitamme kuluneesta vuodesta 2023!

Toivotamme rauhallista joulun aikaa sekä onnea vuodelle 2024!

**R Mokka Hettich**

**R-WOOD**  
Kiitos kuluneesta vuodesta Onnea Vuodelle 2024!  
www.r-wood.net

Kiitos kaikille asiakkaille ja yhteistyökumppaneille kuluneesta vuodesta!

Rauhallista joulun aikaa ja onnea uudelle vuodelle 2024!

NWG NOVWOOD OVI-HOLLOLA salpavaneri EMERI

**HAKALAN PUUTUKKU OY**  
Jalopuiden maahantuonti, varastointi ja myynti  
Mukkulankatu 24, 15240 LAHTI  
puh. 03-730 6511

**OLSA**  
Kiitos asiakkaillemme kuluneesta vuodesta ja Rauhallista Joulua

**HEL ATU KKKU**

Hyvää joulua ja onnellista uutta vuotta 2024!

Kiitos asiakkaille kuluneesta vuodesta.

Hyvää Joulua ja menestystä vuodelle 2024

**FINNBAUM**  
TAILOR-MADE WOODWORKING MACHINES

Hyvästä yhteistyöstä kiittäen toivotamme mukavaa joulunaikaa ja rauhaista uutta vuotta!

**TERÄTOIMITUS**  
- ja terät toimii 2024 -

Hyvää Joulua Ja Menestyksestä Uutta Vuotta 2024

**VKK** VAASAN KULJETUSKANAVAT OY  
VKK POWER OY  
www.vkkgroup.fi

Kaunista Joulua kaikille!

Suomen **Hiontakone**

www.hiontakone.fi

**Teräcenter Oy**  
www.teracenter.fi

Terähuollon asiantuntija.

Maahantuonti ja myynti  
www.kiinnike-heinonen.fi

**KH BeA** **KIINNIKE-HEINONEN OY**  
Kurikantie 287, 61850 KAUAJOKI • 06 232 1043

Kiitos asiakkaille kuluneesta vuodesta Hyvää joulua ja menestystä vuodelle 2024

**Pallas-Wood Oy**  
Vipusenkatu 8 A, 15230 LAHTI  
puh. 03-751 1700 • www.pallas-wood.fi

## MARKO SEPPÄLÄ

Puualan artesaani ja yrittäjä yrityksessä Puusuti Oy

### TEKIJÄHAASTE



Marko haastaa James Kinghornin, joka toimii puuseppänä Särnä Kalusteessa

Tekijähaastepalstalla ammattilaiset vastaavat kysymyksiin ja haastavat mukaan seuraavan puualalla työskentelevän osallistujan.

### MITEN PÄÄDYIT ALALLE?

Alalle päädyin harrastuksen kautta. Olen aina tykännyt käsillä tekemisestä ja teini-iässä aloin tehdä itse vaappuja ja teinkin niitä omaan käyttöön kymmeniä. Puutyöt jäivät hetkeksi, kun tilalle tuli valokuvausharrastus, mutta siihenkin kytkeytyi vahvasti käsityöläisyys, kun kuvasin filmille ja kehitin itse pimiössä mustavalkokuvia. Kun sitten muutimme vaimoni kanssa rintamamiestaloon, jossa oli ulkorakennus ja jonne sain pienen verstaan, niin aloitin puutyöt uudelleen. Muutaman vuoden

päästä töilleni alkoi olla sen verran kysyntää, että päätin perustaa sivutoimisen yrityksen. Päätyö kolmivuorotöissä alkoi käydä kuitenkin raskaaksi, joten lopulta ajauduin hakemaan opintovapaan turvin opiskelemaan puusepäksi Mynämäelle Rasekoon. Jatkoisin valmistumisen jälkeen vielä sivutoimista yrittäjyyttä, kunnes vuoden 2022 alusta ryhdyin päätoimiseksi yrittäjäksi.

### MIKÄ INSPIROI SINUA?

Minua inspiroi puusepän ammatista se, että saan toteuttaa ihmisten

toiveita ja samalla haastaa itseäni ammatillisesti. Ajattelen myös niin, että koska me olemme täällä vain käymässä, niin on hienoa, että jälkeeni jää jotain kätteni töitä.

### MITÄ TEET TYÖPÄIVÄSI AIKANA?

Yksinyrittäjänä päivät ovat vaihtelevia, kun kaikki pitää tehdä itse. Työpäiviin siis mahtuu itse puuntyöstämisen lisäksi mm. tarjouslaskentaa, asiakaskäyntejä, sähköposteihin vastaamista ja tuotesuunnittelua.

► LISÄTIETOJA [www.puusuti.fi](http://www.puusuti.fi)



## MATERIAALIT SISÄILOIHIN MITTATILAUKSENA

Räätälöidyillä viilu-, linoleum- ja laminaattipinnoilla toteutat arkkitehtonisia kokonaisuuksia tilaan kuin tilaan. Toimitamme pelkkiä materiaaleja, tai valmistamme puolivalmisteita mittatilauksena.

**HVL** HOLLOLAN VIILU  
JA LAMINAATTI  
(03) 874 340 - [www.hvloy.fi](http://www.hvloy.fi)

HVL on Suomen suurin viiuarukkien valmistaja, sekä merkittävä viilujen ja laminaattien maahantuojana.

## Vuoden 2024 käsityötekniikka on korin punonta

**TAITOLIITTO VALITSI** Vuoden käsityötekniikan nyt jo kahdeksannen kerran. Valinnalla halutaan innostaa ihmisiä koeksimaan erilaisia korien punontatekniikoita luovasti myös uusilla materiaaleilla sekä nostaa esiin perinteisten punontatekniikoiden säilymisen tärkeys osana aineetonta kulttuuriperintöömme. Hyvälle korille löytyy aina käyttöä!

Korin punonta on vanhimpia käsityötekniikoita. Se on syntynyt tarpeesta säilyttää, kuljettaa ja kantaa tavaroita ja materiaaleja. Korin punonnan taito ja tekniikat ovat maailmanlaajuisesti hyvin saman tyyppisiä, niitä on vain sovellettu aina paikallisiin materiaaleihin ja tarpeisiin. Tänä päivänä mestarillinen korin punonnan taito on osin katoamassa, esimerkiksi Suomessa perinteisiä tuohi- ja pärekorien taitajia ei ole enää kovin montaa. "Meillä on aito huoli usean

perinteisen käsityötaidon katoamisesta. Jos kadotamme jonkin taidon, on osamista hyvin vaikea enää elvyttää", toteaa Taitoliiton toiminnanjohtaja **Minna Hyytiäinen**.

Vanhimmat punotut korit historiassa on voitu ajoittaa 12 000 vuoden päähän Egyptiin. Vanhimpia punottuja koreja ei ole säilynyt kovin paljon kahdesta syystä: korien materiaali on yleensä joku luonnonmateriaali, joka hajoaa aikojen saatossa ja toisaalta korit ovat aina olleet käyttöesineitä, ne on yksinkertaisesti käytetty loppuun.

### Perinteisiä luonnonmateriaaleja tai uusia kierrätysmateriaaleja

Korin punonta avaa mahdollisuuden monien tuttujen ja kotimaisten luonnonmateriaalien hyödyntämiseen aina heinistä pajuun ja oksiin, tuoheen, kaislaan ja pä-

reeseen. Luonnonmateriaalien keruussa on toki tärkeää aina huomioida luonnon arvostus ja keräämiseen tarittava maanomistajan lupa. Punontaan voi käyttää myös kierrätystekstiilejä sillä ommellen punotut korit ovat hyvää jatkokäyttöä vaikkapa loppuun kuluneille farkuille. Punontatekniikoiden yksi kiehtovuus tuleeekin monista materiaalivaihtoehdoista.

"Sukkakori, lelukori, leipäkori, puukori, pyöränkori – korit eivät ole kadonneet mihinkään. Niillä on yhä paikka lähes jokaisen elämässä. Perinteisesti punotut korit ovat valmistettu luonnonmateriaaleista, mutta punonnan perustekniikoita voi hyödyntää monilla materiaaleilla. Odotan innolla, millaisia innovatiivisia sovelluksia korin punonnalla kehitetään ensi vuoden aikana", Minna Hyytiäinen sanoo. **TAITOLIITTO / HG**

## SILENT SYSTEM CONVENIENCE FOR EVERYONE – NOVISYS HINGE

Integrated soft closing convenience for furniture doors has never been as cost efficient. Our new Novisys fast assembly concealed hinge lets you create added value in every furniture segment.



Learn more here.



**R MOKKI OY**  
Heloitustarvikkeiden erikoisliike







KUVA: IRINA IRISER, PEXELS.

### Joulukuusen hoito-ohje

**JOULUKUUSEN HUOLELLINEN** hoito säilyttää puun vihreänä koko joulun ajan. Kuusi kannattaa pakata muoviviiniin, pussiin tai peräkärriin kuumun alle kuljetuksen ajaksi.

Kuuselle hyvä sulatuspaikka on viileä tila, jossa puun annetaan sulaa hitaasti 1–2 vuorokautta. Tyvi pidetään kylmässä vesiämpärissä ja runkoa ja neulastoa suihkutetaan kylmällä vedellä niin, että ne pysyvät kosteina koko sulatuksen ajan.

Kuusi lyhennetään sopivaksi tai sahataan tyvestä pois ainakin muutama sentti, uudeksi imupinaksi. Tyven ja kuoren pitää mahtua kuusenjalkaan ohentamattomana ja tyven leikkauspinnan on oltava vedessä koko ajan. Jos vesi pääsee loppumaan, tyven solukko kuivuu eikä pysty enää imemään vettä, mistä seurauksena neulasten ennenaikainen variseminen. Veden kulutus on suurinta ensimmäisen vuorokauden aikana. Kuusi kannattaa asettaa mahdollisimman etäälle lämpöpattereista, takoista tai muista lämmönlähteistä.

Hyvästä hoidosta huolimatta neulasten karisemisessa on luontaista puukohtaista vaihtelua, jota ei voida välttää. **JOULUPUUSEURA, HG**

### Koirat auttavat ennaltaehkäisemään metsätuhoja

Havupuita lahottavien tuhosienten on arvioitu aiheuttavan metsätaloudelle kymmenien miljoonien eurojen menetykset vuosittain. Luonnonvarakeskuksen (Luke) ja Lapin Ammattikorkeakoulun (Lapin AMK) tutkimus osoitti, että koirat tunnistavat tuhosiäniä hajun perusteella sekä irtonäytteistä että maastokohteissa.

## Ilmastonmuutos, monimuotoisuus ja huoltovarmuus vaativat toimia metsissä

**METSIEN MERKITYS** Suomen ilmastopolitiikassa on keskeinen. Kotimaisen puun saatavuutta on tärkeää vahvistaa, jotta turvataan huoltovarmuus ja omavaraisuus niin teolliseen jalostukseen kuin uusiutuvan energian tuotantoon. Samalla myös luonnon monimuotoisuutta täytyy lisätä talousmetsissä tulevina vuosina.

Alueellisten metsäohjelmien päivityksessä painotetaan näitä asioita, jotka nousevat Kansallisesta metsästrategiasta ja uudesta hallitusohjelmasta.

Ilmastonmuutos ja äärimmäiset sääolosuhteet lisäävät metsätuhojen riskiä. Oikea-aikainen metsänhoito vahvistaa metsien elinvoimaa ja hiilinielun kasvua pitkällä aikavälillä.

Metsäluonnon monimuotoisuutta vah-



KUVA: METSÄKESKUS

vistetaan luonnonhoidolla, arvokkaiden kohteiden suojelulla ja heikentyneiden kohteiden ennallistamisella. Esimerkiksi sekametsien suosiminen lisää monimuotoisuutta ja pienentää tuhoriskejä. Alueelliset metsäohjelmat 2021–2025 on laadittu 14 alueelle. **METSÄKESKUS/TU**

tojen korjaamiseen ja estämiseen.

Puuntuotannon kemera-tukiin budjetoidaan vuosittain noin 35–50 miljoonaa euroa. Puuntuotannon verotukien määrä on arviolta noin 170 miljoonaa euroa vuodessa. Verotuista merkittävimpiä on metsävähennys. Puulle on olemassa toimivat markkinat, ja metsätalous on kannattavaa toimintaa.

Vapaaehtoisuuteen perustuvan Etelä-Suomen metsien suojeluohjelman (METSO) tukiin ja korvauksiin on käytetty vuosittain noin 36–45 miljoonaa euroa. METSO saavuttaa sille asetetun 178 000 hehtaarin pinta-alatavoitteen vuoteen 2025 mennessä. Myös ohjelman laatu on tehtyjen arvioiden mukaan hyvä. **VTV/TU**

kankailla.

Luken ja Lapin AMKin tutkimuksessa selvitettiin koirien hajuaistin käyttömahdollisuuksia juurikäpä- ja tervarosienten aikaisessa havainnoinnissa sekä kehitettiin menetelmiä ja koulutusta koirakoille tuhosienten tunnistamiseksi metsissä. Koirat oppivat tunnistamaan tuhosiäniä sekä näytteistä että metsässä. **LUONNONVARAKESKUS/TU**



KUVA: SUOMEN TUULIVOIMAHDISTYS

## Tuulivoimasta kasvaa Suomen suurin sähköntuotantomuoto 2027 mennessä

**SUOMALAISEN TUULIVOIMAN** kasvu on ollut viime vuodet merkittävä ja tämä näkyy myös alan ykköstapahtuman suosiossa. Suomen Tuulivoimayhdistyksen (STY) järjestämä kansainvälinen *Wind Finland* -seminaari kokoaa tänään saman katon alle ennätyselliset yli 700 osallistujaa yli 250 yrityksestä ja 12 maasta. Suomen tuulivoima-ala siis kiinnostaa, vaikka ilmassa on myös epävarmuutta.

Syyskuun lopussa Suomessa oli 1508 voimalaa, joiden teho on yhteensä 6 351 megawattia (MW), ja loppuvuoden aikana odotetaan vielä valmistuvaksi 151 tuulivoimalaa (943 MW). Viime vuonna tuulivoimalla katettiin 14 prosenttia Suomen sähkönkulutuksesta. Nyt tiedossa olevien investointipäätösten perusteella vuonna 2026 tuulivoimalla tullaan kattamaan kolmannes, ja arvioiden mukaan vuoteen 2030 mennessä jopa yli puolet Suomen sähköntuotannosta. Tämä vaatii kuitenkin, että tuulivoima-alan investointinäkyvät säilyvät hyvinä.

STY:n toimitusjohtaja **Anni Mikkosen**

mukaan suunnitteilla olevan tuulivoiman valtava määrä kertoo vahvasta kiinnostuksesta suomalaista tuulivoimaa kohtaan.

”Vuoden 2023 ensimmäisen vuosipuolikkaan aikana suunnitteilla olevien tuulivoimahankkeiden määrä kasvoi peräti 38 000 megawattia. Merituulivoimahankkeiden kapasiteetti kasvoi 75 prosenttia ja maatuulivoimahankkeiden 25 prosenttia.

”Tuulivoimalla on siis kaikki edellytykset toimia Suomen uuden energiajärjestelmän mahdollistajana, jos toimintaympäristö säilytetään hyvänä. Nyt varjon alan ylle heittävät muun muassa nousseet korko- ja rakentamiskustannukset, mitkä näkyvät kaikessa rakentamisessa tällä hetkellä. Alalla kuitenkin odotetaan uusia investointipäätöksiä, vaikka tahti onkin hieman hidastunut vilkkaimmista vuosista”.

”Vähäpäästöinen teollisuus tarvitsee käyttöönsä merkittävän määrän puhdasta sähköä ja jos sitä ei ole Suomessa saatavilla, valuvat teollisuuden investoinnit ja niiden tuomat hyödyt muihin maihin. Suomen hallituksen kannattaakin tehdä nyt kaikkensa varmistaakseen tuulivoimainvestointien jatkuvuus Suomessa, koska ne mahdollistavat suuret teolliset investoinnit ja tärkeät uudet työpaikat maassamme”, Mikkonen summaa. **STY/TU**

### Suomi on Euroopan metsäisin maa

**SUOMEN MAAPINTA-ALASTA** metsää on 73 prosenttia. Se tekee Suomesta Euroopan metsäisimmän maan pinta-alaan suhteutettuna. Määrässä ei ole tapahtunut suuria muutoksia niiden sadan vuoden aikana, kun Suomen metsien tilaa on

seurattu. Koko maailman metsäpinta-alasta Suomi kattaa kuitenkin vain 0,6 prosenttia.

Meillä metsää on 22,2 miljoonaa hehtaaria, kun ylivoimaisella ykkösellä, Venäjällä, sitä on 810 miljoonaa hehtaaria. Silti se ei peittoa Suomea metsäisyydessä, sillä metsää on Venäjän maapinta-alasta



KUVA: METSÄKESKUS

### Metsäkoneenkuljettajista voitulla pulaa lähivuosina

**METSÄTEOLLISUUS SAA** kotimaisen puuraaka-aineen metsästä noin 6 500 metsäkoneenkuljettajan voimin. Metsäkoneenkuljettajia valmistuu vuosittain noin 400, mutta noin puolet kuljettajista siirtyy muihin tehtäviin muutaman vuoden kuluksa valmistumisesta. Tämän vuoksi kuljettajista voi tulla lähivuosina pulaa.

Luonnon monimuotoisuuteen ja ympäristön hyvinvointiin liittyvät vaatimukset kuljettajille lisääntyvät koko ajan lainsäädännön, metsänhoidon suositusten ja sertifiointin kriteerien kautta.

Metsäkoneenkuljettajiksi aikoville on tulossa soveltuvuuskoee, jota pilotoidaan kuluvan vuoden aikana. Ammattitaitoinen koneenkuljettaja voi tulevaisuudessa vaikuttaa ansioihinsa ja työoloihinsa aiempaa enemmän.

Tulevaisuuskaatsuksen mukaan osaaville koneenkuljettajille, soveltuvalle kalustolle ja suunnittelutaidolle on kysyntää lähivuosina. On arvioitu, että luonnonhoitotöitä tekevien yritysten määrä pitäisi lähivuosina lähes kaksinkertaistaa, jotta tavoitteisiin päästäisiin. **METSÄKESKUS/TU**

# RIPAUS OMINTAKEI- SUUTTA KRUUNAA PUUKON

AUKEAMAN TEKSTIT ANNA-MAIJA AHOKAS

**M**uutama vuosi sitten **Saku Mattila** aloitti puukon teon uutena harrastuksena. Hän on varsinainen käsityöihminen, joka neuloo islantilaiset villapaidat, valmistaa kuksat ja tekee vaaput.

Pikkupojasta lähtien puukot ovat kiinnostaneet Saku Mattilaa ja olleet hänen ihailunsa kohteena. Hänelle puukko merkitsee kauneutta, käytettävyyttä ja perinnettä. Sillä tehdään monenlaiset tarpeelliset työt. Mattilan mielestä puukko kertoo suomalaisuudesta, ja ehkä siksi se on pysynyt lähes samanlaisena vuosisatojen ajan.

Mattila tekee toimivia ja kauniita käyttöesineitä. Hän takoo terät itse. Ne muotoutuvat puukon käyttötarkoituksen mukaan.

”Terät taon korkeahilisestä teräksestä. Käytän paljon kierrätysmateriaalia kuten kuulalaakereiden kehiä ja kierrejosia. Työpuukon kahvan tulee olla kestävä, ja se voi olla hyvinkin yksinkertainen. Kahvoissa käytän suomalaista puuta, kuten visakoivua, sekä koivunpahkaa ja raitavisan juuripahkaa. Koristeena käytän hirven- ja poronsarvea sekä joskus myös koivun tuolta.”

## Tilauspuukot haastavat puukontekijää

Tupen tarkoitus on ennen kaikkea suojata, mutta varsinkin tilauspuukkojen tupet voivat olla hyvinkin koristeellisia ja yksilöllisiä. Perustuppeen Mattila tekee perinteisiä kuvioita ja muotoja, tilauspuukon tuppeen tulee jotakin tilaajalle henkilökohtaista.

”Eräs kalastusopas tilasi puukon, jonka idea on hui-ma. Kahvan päässä pitää olla sarvesta kaiverrettu hauen pää suu auki. Joskus ripaus hulluutta kruunaa paketin ja todellakin haastaa tekijän”, Mattila naurahtaa.

Tänä päivänä puukon käytön tarve on vähentynyt. Ennen joka isännällä ja emännällä roikkui jokin terä-ase vyöllä kotiaskareiden tekemiseen. Silloin puukosta myös osattiin pitää huolta. Mutta nyt Mattilan mielestä retkeilyn maailmanlaajuinen suosio on lisännyt puukkojen kiinnostavuutta. Ulkomaalaiset ovat löytäneet suomalaisen puukon ylivoimaisen käytettävyyden.

”Olin pieni poika, kun isäni osti ensimmäiseksi puukokseni oikean Tommi-puukon. Olin tietenkin ihastunut, ja ymmärsin, kuinka arvokkaan lahjan sain. Samanlainen puukon arvostus on säilynyt näihin päiviin”, Saku Mattila sanoo.



*Saku Mattila on Espoosta Kaajanin Paltaniemelle asettunut luova kansantaiteilija.*

*Yleispuukon terä on laakeriterästä ja kahva koivupahkaa. Kolokuvio toistuu terässä, kahvassa ja tupessa.*

*Vuolupuukkojen terät on taottu kierrejouesta, ja kahvat raidan juuripahkasta. Koristeena tuolta ja hirvensarvea.*



KUVAT: TOMMI HELIN



*Heikki Alakulppi kertoo Kivalon arvojen perustana olevan laadukkaat ja pitkäikäiset tuotteet, käsin tekemisen taito ja uniikki muotoilu.*

*Kuukkeli Puukossa on käteen sopiva muotoilu. Näppärän kokoinen terä takaa hyvän käyttökokemuksen.*

*Hauki Puukossa muotoilu takaa kahvalle sekä veistoksellisen ulkoasuun että hyvän käytettävyyden tuolta ja hirvensarvea.*



KUVAT: ANNA-MAIJA AHOKAS

# RETKIKAVERINA KOTIMAINEN PUUKKO

**K**un vuonna 2020 Rapala VMC-konserniin kuuluvan Marttiini Oy:n toiminta siirtyi Rovaniemeltä Vääksyyn, puukonvalmistaja **Heikki Alakulppi** ei lähtenyt mukaan. Hän perusti Kivalo Designin Viirinkylälle Kivalo-vaarojen kupeeseen. Pajalta valmistuu designpuukkoja sekä keittiö- ja sisustustuotteita arktisilla mausteilla.

Kivalo Designin taustalla on kolme miestä, joilla on yhteensä yli 40 vuotta retkeilykokemusta. He tietävät, millainen on hyvä puukko. Materiaalit ovat klassisia, viimeistely tehdään käsityönä perinteitä noudattaen, mutta muotoilu on modernia.

”Tavassani tehdä puukkoja näkyy Marttiinin jälki, sillä olin yrityksen palveluksessa 12 vuotta. Materiaalin käyttö on samantyyppistä, mutta puukot ovat minun näköisiäni, suunnittelen ja valmistan ne itse”, Heikki Alakulppi kertoo.

## Käteen sopiva muotoilu

Suomessa puukkoseppien itsetakomat terät ovat poikkeuksetta todella hyviä. Kahva saattaa olla peruskahva ja tuppi konstailematon.

”Käyttöpuukossa terä on tärkein. Meille terät tulevat puolivalmiina Kauhavalta, niin kuin suurimmalle osalle puukon tekijöistä. Terät viimeistellään ja kiillotetaan pajassamme. Halutessaan asiakas saa oman yksilöllisen terämerkinnän.”

Kivalo-puukko tunnustetaan ennen kaikkea kahvasta, jossa näkyy puuntyöstö. Mallisto ei ole tiukasti lappilainen, vaikka Lapissa ollaankin. Perusmateriaalina on suomalainen koivu ja yksityiskohtina läpivärjätty koivuviilu. Helat ovat metallia.

”Emme käytä poronsarvea, sillä puukon kahvaan kelpaa vain sarven alkuosan lyhyt pätkä. Hukkapaloja tulisi paljon, ja se on yrittäjälle liian kallista”, Alakulppi sanoo.

Alakulpilla on laaja tietämys materiaaleista ja työtoivoista. Hän saa ideat tuotteisiin luonnosta, siellä liikkuvista eläimistä, luonnonilmiöistä, muodoista ja väreistä.

”Jokaisen tuotteen pitää olla kaunis, laadukkaasti valmistettu ja toimia moitteettomasti käyttötarkoituksessaan, niin puukkojen kuin keittiö- ja sisustustarvikkeiden. Puisille designtuotteillemme ja -puukoillemme on myönnetty Avainlippu sekä Design from Finland –sertifikaatti”, Heikki Alakulppi kertoo. ■



Heikki Niskasen käsissä syntyvät taidokkaita Tuomaan ristejä ja onnenlintuja.

## Onnenlintu syntyy taidokkaissa käsissä

*Siilinjärvellä 20 vuotta sitten syntynyt Onnenlintu on tunnettu herkeistä tuomaanristeistä ja yhdestä puusta veistetyistä onnenlinnuistaan.*

TEKSTI TERHI LEINO

Lintuja jo 50 vuotta ja Tuomaanristejä 25 vuotta tehnyt **Heikki Niskanen** opetteli puukon käyttöä jo pienestä pitäen. Naapurinmies teki kotikylällä lintuja ja hevosia, saattoi yöpyäkin jossakin taloissakin veistomatkallaan. Tästä Heikki sai kimmokkeen veistämiseen. Heinäpellolla töissä ollessaan, väsymyksen iskiessä, isä pyysi Heikkiä välillä pajuskaan vuolemaan heinäseipäiden tappeja, siinä oppi käyttämään puukkoa.

Kun Heikki jäi työttömäksi, hän halusi kokeilla elättäisikö itsensä kätensä töillä. Heikki on täysin itseoppinut ja harjoituskappaleita on syntynyt laatikkokaupalla. Vasta vuosien mittaan syntyy

vuolemiseen tarvittava taito. Puu ja sen esivalmistelu on ratkaiseva tekijä tuotteiden synnyssä. Puun täytyy olla oksatonta ja huolella valittua. Tärkeää on myös sopiva kosteus, puun oikea kohta ja se miten päin puu on. Valitun puun täytyy olla pintapuuta.

Tuomaanristejä voi valmistaa männystä ja haavasta. Heikki valmistaa ristit haavasta sen vaaleuden vuoksi. Linnut syntyvät tiheäisyisestä männystä. Kun kaikki muu on valmiina niin Tuomaanristi syntyy tunnissa, lintuun menee puoli tuntia. itse vuoleminen lähtee niin ytimistä, kun alla on kymmeniä tuhansia harjoituskappaleita, että se voi tapahtua vaikka

pimeässä. Kaikki muu onkin sitten aikaa vievää. Esivalmistelu, markkinointi ja monta muuta asiaa tarvitaan, ennen kuin tuote on asiakkaalla.

Heikki kävi aikoinaan 15 vuotta Senaatintorin Tuomaan markkinoilla myymässä Onnenlinnan tuotteita. Kolmen viikon aikana markkinoilla vieraili 300 000 ihmistä ja pakettiautollinen tavaraa onnistui häviämään kerralla. Kahdeksan kesän ajan Heikkiä työllisti puolestaan Pikku Pietarin Torikuja Kuopiossa. Vieläkin tuotteita syntyy, mitä tilataan, mutta pikkuhiljaa ristit ja linnut alkavat olemaan jäädyttelyhommina eläkepäivien lähestyessä. ■



## RUSKA

Lämpötilan laskiessa ja päivänvalon vähetessä kasvien yhteyttämisen loppuu eli lehtivihreä alkaa hajota ja lehden sisältämät muut väri; punainen, oranssinpunainen ja keltainen pääsevät näkyviin.

Tallettaessaan lehtivihreän runkoon ja juuristoon, puut poistavat kasvukauden aikana kerääntyneet epäpuhtaudet lehtiin. Kylmä ilma ei

edistä ruskaa, mutta se saa lehdet irtotoamaan lehtiruodista helpommin.

Ruska etenee syksyllä Pohjois-Lapista kohti etelää, alkaen syyskuun alkupuolelta pohjoisessa edeten Etelä-Suomeen lokakuuksi.

Eräät Etelä-Suomen jalot lehtipuut, kuten tammet, varistavat ruskistuneet lehrensä vasta pakkasten tultua. **HG**

## VUORIJALAVA

*Ulmus glabra*

**SUOMESSA JALAVAA** kasvaa luonnonvaraisena, joskin harvinaisena, kahta jalava lajia. Vuorijalava (*Ulmus glabra*) on harvinainen puulaji Manner-Suomessa ja kynäjalava (*Ulmus laevis*) kasvaa luonnonvaraisena järvien tulvarannoilla.

Parhaiten vuorijalava viihtyy ravinteikkailta ja kosteilla savipitoisilla lehtomailla. Sen kasvu- paikkoja ovat lämpimät lehtorinteet ja rehevät puronvarret.

Jalava voi kasvaa jopa 25 metriä pitkäksi puuksi, jonka lehvästö kohoaa ylöspäin leveäksi, tuuheaksi ja näyttäväksi latvustoksi. Laajan pintajuuristonsa ja paalujuurensa ansiosta jalava kestää hyvin myrskyjä. Sen runko on usein lyhyt ja oksat haaroittuvat jo 5 metrin korkeudella.

Vuorijalava sietää lievää varjostusta eikä se ole hallanarka mutta se saa kuitenkin helposti pakkashalkeamia.

Vuorijalavan vaalea manto ja rusehtava sydänpuu erottuvat voimakkaasti toisistaan.

Kuivuttuaan jalavan puuaines on kestävä, mutta se tulee kuivattaa hitaasti, jottei se halkeilisi.

Jalavan koristeellinen puuaines on kovaa ja raskasta sekä sitkeää ja hyvin lahonkestävää.

### KÄYTTÖ

Kaunista jalavaa käytetään huonekaluteollisuudessa viiluna ja parketin, portaiden sekä koriste- ja käyttöesineiden materiaalina.

Entisaikojen käyttötarkoituksia ovat pyörien akselit, puolapuut, rattaat ja kölipuut.

Hyvän kosteudensietokykynsä takia siitä on tehty aiemmin pumppuja ja vesijohtoja.

Suomessa vuorijalavan taloudellinen merkitys on hyvin vähäinen lajin harvinaisuuden vuoksi. **HG**

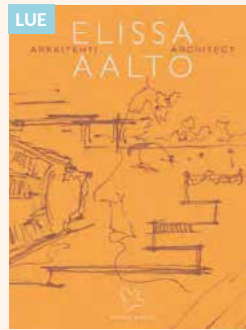


### TAPPILIITOS

Tappiliitos on lujin ratkaisu saada kahden kohtisuoraan toisiaan vasten tulevat kappaleet yhdistetyksi. Liitoksessa lovi ulottuu naaraskappaleen läpi. Tapin pää jää lovikappaleen takapinnalle. Tappikappaleella on otsapinnat, joiden tehtävänä on vähentää tappiin kohdistuvaa vääntörasitusta. Kestävyyssominaisuus paranee entisestään, jos tapin pääty lukitaan kiilalla.

Tapin paksuus on noin kolmasosa puun paksuudesta. Tappi tehdään hieman lyhyemmäksi kuin lovi liimatilan varmistamiseksi. Kiilatappiliitosta on käytetty yleisesti pirttikalusteissa. Liitos ei vaadi liimaa, se on purettavissa tai kiristettävissä irtokiilalla.





## ARKKITEHTI ELISSA AALTO

Mia Hipeli,  
Tommi Lindh,  
Jonas Malmberg,  
Jussi Rautsi,  
Timo Riekko, Aila  
Svenskberg

Ivar Aalto -säätö,  
2022

**ENSIMMÄINEN** kokoava teos arkkitehti Elissa Aallon elämästä ja tuotannosta!

Kirja arkkitehti Elissa Aallon urasta ja elämästä. Julkaisun viidessä eri artikkelissa avataan näkyviä hänen rooliinsa Alvar Aallon puolisona ja kollega-

na. Kirja tuo esiin myös Elissa Aallon vähemmän tunnettua, monipuolista työtä arkkitehtina ja sisustusten suunnittelijana sekä merkittävänä Aallon rakennusperinnön vaalijana.



## METSÄN AIKA -KALENTERI 2024

Anni Puhakka,  
Elina Malmi,  
Pirkko Soininen,  
Milla Säteri.

Graafme Oy

### Kalenteri vie metsään

**METSÄN AIKA** -kalenteri on kätevä, suomalainen metsäaiheinen A5-kokoinen viikkokalenteri vuodelle 2024. Se erottuu edukseen tavanomaisesta pöytäkalenterista. Se mittaa aikaa, mutta myös kestää aikaa.

Kalenteri kokonaisuudessaan on harmonisesti ja huolella taitettu, ja jokaisella viikkoaukeamalla on oma

aforisminsa sekä luontoaiheinen piirroskuvitus.

Metsän aika on levollista ja samalla voimaannuttavaa. Metsäkylpy-termi tunnetaan kaikkialla maailmassa. Parhaimmillaan käynti metsässä virkistää mielen ja ruumiin kuin ylellinen kylpyhetki. Nyt pääset puunrunkojen keskelle kalenteria selaamalla.



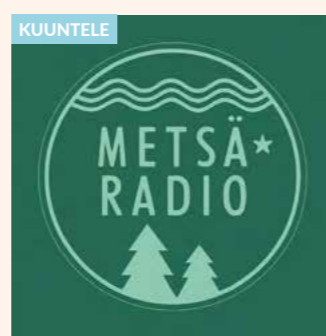
## - Koti kauniiksi luonnonmateriaaleilla

**INSPIROIVA** kädentaito-opas neuvoo, miten lähiluonnon moninaisista aarteista syntyy upeita koriste-esineitä.

Luonnosta käsin -kirjan inspiraation lähteenä on suomalainen luonto ja sen neljä vuodenaikaa. Jokaisella materiaalilla on aikansa. Kevät notkistaa pajut, risut

ja tuohet, kesä saa kukat kukoistamaan, syksy hehkuu väreissä ja talvi tuo kaatoksen karua kauneutta materiaaleihin.

Kirjassa on paljon eri vuodenaikojen kransseja sekä ohjeet mm. metsäneidon tiaraan, pihlajanmarjarepoon, järvililjanaruun, pajulintulautaan, variksenmarjaluutaan ja retkeilijän nuotion sytykkeeseen.



**METSÄRADIO**  
Yle Radio Suomi  
keskiviikko-iltaisin  
klo 20

## Pihkantuoksuisia tunnelmia metsästä

**METSÄRADIOSSA** puhutaan retkeilystä, kalastuksesta ja suomalaisesta luonnosta.

Metsäradio perustettiin jatkosodan jälkeen tukemaan ajankohtaista valtakunnallista tehtävää, hakkuiden vauhdittamista. Sotien jälkeen metsäkomitea pyrki tehostamaan metsien hyötykäyttöä ja houkuttelemalla työväkeä, myös radiopropagandalla, metsätöihin. Tuolloin Metsäradio toi sekä tietoa että viihdykettä tukkikämpille – tunnukseksi oli ”puulla parempiin päiviin”.

Ohjelma on kokenut yhdessä radion kuuntelijoiden kanssa maamme elintason nousun, rakenteiden muutokset ja metsätöiden kehityksen. Tämän päivän Metsäradio puhuu niin nykyhetken metsänhoidosta kuin vaalii edelleen vanhoja perinteitä.



## METSÄN LUMO

Sinikka Piippo,  
Anu-Riikka Lampinen  
Sitruuna  
Kustannus,  
2023

## Hurmaava tietokirja lähimetsien elämästä

**MITÄ PUUT OVAT?** Kuinka vanhoiksi puut elävät? Näkevätkö ja kuulevatko puut? Metsän lumo kertoo monipuolisesti puista, mutta myös muista kasveista ja eläimistä sekä siitä mitä luonnossa eri vuodenaikoina tapahtuu ja mitä siellä voi tehdä. Kirjan upea kuvitus ilahduttaa kaikenikäisiä lukijoita.

Professori Sinikka Piipon lämminhenkinen tietokirja opastaa lukijansa ymmärtämään ja kunnioittamaan puita sekä luomaan oman yhteytensä luontoon ja joskus yllättäviinkin asukkeihin.



## Tapio Wirkkala – Muoto

**MUOTO ON** näyttely Tapio Wirkkalan veistoksista sekä hänen muotokielensä veistossellisuudesta.

Wirkkalan muotokieli vaihteli mittakaavasta, materiaalista ja käyttötarkoituksesta riippuen, mutta sille oli tunnusomaista jatkuva muoto- ja liikeemojen kehittyminen.

Wirkkala oli poikkeuksellisen laaja-alai-

nen taiteilija, jonka työ ulottui graafisesta suunnittelusta esine- ja tuotemuotoiluun, näyttely- ja rakennussuunnitteluun sekä veistoksiin ja ympäristötaiteeseen. Hän oli myös maamme ensimmäisiä täysin abstrakteja veistoksia toteuttaneita taiteilijoita, joka hallitsi materiaalien ominaisuudet ja työstötavat sekä kunnioitti niitä.

Näyttelyn kuraattori Juhani Pallasmaan kuratointi käsittelee veistoksellisuutta yhdeksän näkökulman kautta.

### TAPIO WIRKKALA

6.10.2024 saakka

EMMA – Espoon modernin taiteen museo  
LUE LISÄÄ ► emma.fi



## Stockholm Furniture Fair 2024 ja kohtaamisen voima

**VUOSITTAIN TUKHOLMASSA** järjestettävä Stockholm Furniture Fair on Pohjoismaiden johtava huonekalu- ja valaistussuunnittelun sekä arkkitehtuurin foorumi, joka houkuttelee alan ammattilaisia ja harrastajia ympäri maailman verkostoitumaan ja lanseeraamaan uusia tuotteita. Messut tarjoavat mahdollisuuden uusille ja nouseville suunnittelijoille sekä suunnittelubrändeille esitellä töitään. Ohjelmassa on myös innostavia näyttelyitä, työpajoja sekä laaja seminaariohjelma.

**GREENHOUSE -NÄYTTELY**, messujen suosituin foorumi, esittelee nousevia suunnittelijoita ja suunnittelukouluja ympäri maailmaa, sekä näyttely Young Swedish Design, joka vuonna 2024 kuratoidaan ruotsalaisen suunnittelijan Matti Klenellin toimesta.

**NEW VENTURES** on uusi areena, jossa tapaa uuden sukupolven suunnit-

teliijoita ja valikoituja ensikertalaisia näyttelleasettajia, jotka heijastavat suunnittelualan uusia suuntauksia.

**PROTOTYPA - SCANDINAVIAN INNOVATORS** on uusi näyttelytila, jossa kävijät sekä näyttelleasettajat voivat tutustua pohjoismaisiin innovaattoreihin ja edistää tulevia yhteistyömahdollisuuksia. Prototypa on sekä luotu että kuratoitu Form Us With Loven toimesta.

Stockholm Furniture Fairin kunniamies on italialainen suunnittelustudio Formafantasma, joka tutkii ekologisia, sosiaalisia ja poliittisia voimia, jotka muovaavat nykyaikaisesta suunnittelusta ja tutkii sen muutospotentiaalia. ■

**STOCKHOLM FURNITURE FAIR 2024**  
6.-10.2.2024

Stockholmsmässan, Tukholma  
LUE LISÄÄ ► stockholm-furniturefair.se

## EMERI OY

### 5. Emeri Oy

Jalopuuviilut, jalopuusahatavarat  
liimapuulevyt, venevanerit  
Sementtitehtaankatu 1, 04260 KERAVA  
p. +358 103 374 510  
niklas@emerfi.fi  
jouni@emerfi.fi

## HELAKAUPPA.com

### 6. Helakauppa.com

D line ja Essem Design –tuotteiden sekä  
KulturBeslag –perinnehelojen maahantuojia  
Hämeentie 20, 00530 HELSINKI  
p. +358 9 717 172  
info@hokola.fi  
www.helakauppa.com

## HELATUKKU

### 7. Helatukku Finland Oy

Palvelemme erityisesti keittiö- ja  
kiintokalustevalmistajia, puuseppiä,  
huonekalusteollisuutta sekä rauta- ja sisus-  
tuusliikkeitä.

Yrittäjätie 6, 60100 SEINÄJOKI  
p. +358 29 123 9400  
mail@helatukku.com  
www.helatukku.com

## Hettich

### 8. Hettich Marketing Und Vertriebs Finland Innovaatiot jokaiseen huonekaluympäristöön

Box 139, 15101 LAHTI  
Hiojankatu 4, 15520 LAHTI  
Risto Heino, +358 403 011 300  
Peter Sandfors, +358 403 011 303  
etunimi.sukunimi@hettich.com  
www.hettich.com

## HÄFELE

### 9. Häfele SE & Co

Kattava valikoima huonekalu- ja rakennus-  
heloja sekä LED-valaisimia  
Häfele SE & Co KG, Sivuliike Suomessa  
Tupalankatu 4, 15680 LAHTI  
p. +358 3 877 770  
info@hafele.fi  
www.hafele.fi

## HVL HOLLOLAN VIILU JA LAMINAATTI

### 10. Hollolan Viilu ja laminaatti Oy

Materiaalit ja pinnat sisätiloihin  
mittatilauksena  
Tiiriskankaankuja 4, 15860 HOLLOLA  
p. +358 3 874 340  
info@hvlvloy.com  
www.hvlvloy.com

## innomac

työstökonekumppani

### 11. Innomac Oy

Puuntyöstökoneet, alumiinintyöstökoneet  
sekä laitteet pintakäsittelyyn ja bioenergian  
hyödyntämiseen Innomacilta.  
Linkkikatu 12, 21100 NAANTALI  
p. +358 2 777 650  
info@innomac.fi  
www.innomac.fi

## KH KIINNIKE-HEINONEN OY

### 12. Kiinnike-Heinonen Oy

BeA -kiinnitysokalut ja ratkaisut ammatti-  
käyttöön.  
Kurikantie 287, 61850 KAUAJOKI  
p. +358 6 232 1043  
hannu.heinonen@kiinnike-heinonen.fi  
www.kiinnike-heinonen.fi

## KUJAKON OY

### 13. Kujakon Oy

Laitteet sahatavaran jatkojalostukseen  
Käyntiosoite: Ahjotie 3  
62900 ALAJÄRVI  
Jouni Kujala, +358 400 883 032  
jouni.kujala@kujakon.fi  
www.kujakon.fi

## MARRONWOOD

Finland Oy

### 14. Marron Wood Finland Oy

Jalopuuraaka-aineiden ja  
massiivitasojen maahantuonti  
Laatikkotehtaankatu 3b, 15240 LAHTI  
Toimitusjohtaja:  
Juha Suninen, +358 50 500 2528  
Myynti:  
Jarmo Aalto, +358401375959  
Mikko Avikainen, +358401868586  
etunimi.sukunimi@marronwood.com  
www.marronwood.com

## MetalDet Oy

metal detectors

### 15. Metaldet Oy

MD 500 - kotimaiset metallinilmaisimet  
Siirtoväentie 4, 08700 LOHJA  
p. +358 400 857 134  
jarno.pennanen@metaldet.fi  
www.metaldet.fi

## NOVOWOOD

### 16. Novowood Oy Ltd

Jalopuiden, viilujen ja puupohjaisten levyjen  
sekä liimapuulevyjen maahantuonti, myynti  
sekä aihiointi- ja sahauspalvelu.  
Tiiriskankaantie 3, 15860 HOLLOLA  
Jarkko Puska, +358 207 209 404  
jarkko.puska@novowood.fi  
Antti Järvelä, +358 207 209 402  
antti.jarvela@novowood.fi  
Jyrki Pyysalo, +358 207 209 405  
jyrki.pyysalo@novowood.fi  
info@novowood.fi  
www.novowood.fi

## OLPERIC

### 17. Olperic Oy

Suodatinlaitteistot, keskussiivouslaitteis-  
tot, tarvikkeet, asennukset ja konesiirrot  
Seppäläntie 41  
16630 Tennilä, HOLLOLA  
p. +358 44 977 1810  
olli.rintala@olperic.fi  
www.olperic.fi

## OVI-HOLLOLA

### 18. Ovi-Hollola Oy

Hienosahatut listat, profiililistat,  
kalusteovet, levytuotteiden jatkojalostus  
ja muut puusepäntyöt.  
Televisiontie 5, 15860 HOLLOLA  
myynti@ovihollola.fi  
Mikko Sinivaara, +358 40 620 9805  
Keijo Kytö, +358 45 862 1566  
Heta Nihtilä, +358 40 635 0600  
Jari Hostikka, +358 40 550 3116  
Mervi Aaltonen, +358 40 126 4137  
www.ovihollola.fi

## Pallas-Wood Oy

### 20. Pallas-Wood Oy

Kattava valikoima laadukkaita tuotteita  
puusepänteollisuuden ja kalustealan  
yritysten tarpeisiin.  
Vipusenkatu 8 A, 15230 LAHTI  
p. +358 3 751 1700  
pallas-wood@pallas-wood.fi  
www.pallas-wood.fi

## PASSIMO

### 19. Passimo oy

Puunjalostuslaitteet  
Särkipadontie 5b, 62900 ALAJÄRVI  
p. +358 400 353 167  
Timo Myllyaho, +358 400 565 154  
Jesse Myllyaho, +358 45 111 0726  
etunimi.sukunimi@passimo.com  
www.passimo.com

## PROJECTA

PRO RATKAISUT  
TEOLLISUDELLE  
JA TEKIJÖILLE

### 22. Projecta Oy

75-vuotias Projecta on teollisuuden  
kone- ja komponenttitoimittaja, joka  
tarjoaa alan uusinta teknologiaa  
maailman johtavilta valmistajilta.  
Lukkosepänkatu 14, 20320 TURKU  
p. +358 20 771 30  
info@projecta.fi  
www.projecta.fi

## Puucomp

the wood interior professionals

### 23. Oy Puucomp Ab

Paloturvalliset sisustus- ja  
akustiikkalevyt sekä rimalementit  
Asemakatu 12, 64100 KRISTIINANKAUPUNKI  
p. +358 10 4222 360  
info@puucomp.fi  
www.puucomp.fi

## Puusepäntiike

M. Ruhberg Oy

### 24. Puusepäntehdas Mikko Ruhberg Oy

Yrityksemme uusien tuotantoteknologia  
palvelee joustavuutta ja laatua. Olemme  
erikoistuneet massiivipuutuotteisiin.  
Koksikatu 4, 15170 LAHTI  
p. +358 500 494 622  
mruhberg@mruhberg.fi  
www.ruhberg.fi

## REHAU

### 25. Oy Rehau Ab

Reunanauhaekspertti, laaja valikoima  
reunanauhoja tavallisimpien levy-/laminaat-  
tivalmistajien levyihin/laminaatteihin.  
Teknobulevardi 3-5, 01530 VANTAA  
p. +358 9 8770 99 00  
helsinki@rehau.com  
www.rehau.com/fi-fi

## Riga Wood

### 26. Riga Wood Finland Oy

Koivurunkoisten RIGA vanerien  
Suomen myyntikonttori  
PL 35 Hiidenmäentie 18, 03101 NUMMELA  
Ilkka Heikkilä, +358 50 495 3685  
ilkka.heikkila@rigawood.fi  
www.finieris.com

## RTV-YHTYMÄ OY

www.rtv.fi

### 27. RTV-Yhtymä Oy

Pintakäsittelylaitteet ja -aineet teollisuudel-  
le. Huippulaatua ammattilaisille, joka päivä!  
Käpälämäenkatu 22, 11710 RIIHIMÄKI  
p. +358 19 7421  
Info.koneosasto@rtv.fi  
www.rtv.fi/toimipaikat/rtv-riihimaki-kone-ja-pin-  
takasittelyosasto/

## HELAKESKUS

### 28. Suomen Helakeskus Oy

Helojen ja kalustetarvikkeiden maahan-  
tuontiin, myyntiin ja palveluihin erikoistu-  
nut yritys.  
Porttivahti 3, 60100 SEINÄJOKI  
p. +358 10 4724 720  
Rekkaväylä 7, SEINÄJOKI

Ari Pölkky, +358 40 0875 226  
Marko Ojanemi, +358 40 7086 270  
myynti@helakeskus.fi  
www.helakeskus.fi

## SAWCENTER

### 29. Oy Sawcenter Ab

Pitkänlinjan toimija sahateollisuuden, puun-  
jalostuksen ja bioenergian sektoreilla.  
Billskogintie 23, 02580 SIUNTIO  
p. +358 20 7590 990  
info@sawcenter.fi

joakim.lund@sawcenter.fi  
jani.haapamaki@sawcenter.fi  
pasi.putkonen@sawcenter.fi

### Terähuolto Lappeenranta:

Tukkikatu 5, 53900 LAPPEENRANTA  
Juha Dillström, +358 05 410 0732  
sawmillservice@sawcenter.fi

### Vanerä Oy

Teräkuja 7, 39700 PARKANO  
Kari Nilosaari, +358 400 358 752  
kari.nilosaari@vantera.fi

### Jyväskylän terähuolto oy

Kiilatie 7, 40320 JYVÄSKYLÄ  
Jouni Rummakko, +358 20 7590 994  
jouni.rummakko@sawcenter.fi  
www.sawcenter.fi

## TECA

### 30. Teca Oy

TECA on yksi Suomen johtavista teollisuus-  
tuotteiden, -ratkaisuiden ja -palveluiden  
toimittajista. Palveluihimme kuuluvat myös  
tekniset tukipalvelut ja laajat huoltopalvelut  
asiakkaan tarpeiden mukaisesti.  
Tiilitie 6 A, 01720 VANTAA  
p. +358 29 006 270  
asiakaspalvelu@teca.fi  
www.teca.fi

## TJ-LISTAT OY

### 31. TJ-listat Oy

Sidelistat keittiökaluusteollisuuteen  
50 vuoden kokemuksella.  
Elementtatie 13, 41160 TIKKAKOSKI  
p. +358 400 644 360  
tapio.koivukoski@tj-koivukoski.fi  
www.tj-listat.fi

## TRÄIMPORT

### 32. Oy Skandinaviska Träimport Ab

Puuta ympäri maailmaa  
jo vuosi vuosi.  
Laakerikatu 16, 15700 LAHTI  
p. +358 3 882 510  
Terhi Hietanen, +358 400 498 490  
Patrik Skärström, +358 400 179 670  
Harri Hanski, +358 400 347 271  
Sari Vilen, +358 400 163 533  
etunimi.sukunimi@traimport.fi  
www.traimport.fi

## BUSCH

Vacuum Pumps and Systems

### 1. Busch Vakuumteknik Oy

Busch- tyhjiöpumput  
ja -järjestelmät  
Sinikellontie 4, 01300 VANTAA  
p. +358 9 774 6060  
info@busch.fi  
www.buschvacuum.com/fi

## CARLO CASAGRANDE & CO

### 2. Carlo Casagrande & Co Oy

Huonekalu- ja kalusteteollisuuden  
komponentit ja tarvikkeet  
Opus Business Park/Opus 1  
Hitsaajankatu 24, 00810 HELSINKI  
p. +358 9 755 131  
tilaukset@carlocasagrande.fi  
www.carlocasagrande.fi

## delmac

woodworking technology

### 3. Delmac Oy

Puuntyöstökoneet, pintakäsittely-  
ja purunpoistolaitteet  
Mäntykätkä 4, 15150 LAHTI  
p. +358 500 35 4150  
jukka.pelkonen@delmac.fi  
www.delmac.fi

## Hiipakka

- Since 1951 -

### 4. EJ Hiipakka Oy

• Teollisuus  
Kaluste- ja keittiöteollisuuden raaka-  
aineiden, tarvikkeiden maahantuontiin  
ja tukkumyyniin erikoistunut yritys.  
• Kodinkalusteet  
Teollisuustie 1, 66300 JURVA  
p. +358 20 768 9500  
fax. 080 768 9501  
info@ejh.fi  
www.ejh.fi



### 33. USNR Oy

**Puuntyöstö- ja sahakoneet**  
Mestarintie 3, 01730 VANTAA  
p. +358 10 328 8820  
Jani Myyryläinen, +358 44 5555 072  
jani.myyrylainen@usnr.com  
www.usnr.com



### 34. Vaasan Kuljetuskanavat Oy

**Puru- ja pölynpoistojärjestelmät  
Lämpölaitokset. Materiaalin siirto-  
ja käsittelyjärjestelmät**  
Hallitie 8, 65610 MUSTASAARI  
p. +358 20 7815 300  
info@vkkgroup.fi  
www.vkkgroup.fi



### 35. Vertex Systems Oy

**Suunnitteluohjelmistot keittiö- ja kaluste-  
valmistajille.**  
Vaajakatu 9, 33720 TAMPERE  
P. +358 40 500 5925  
petri.rinta-opas@vertex.fi  
www.vertex.fi



### 36. Puusepäntiike Jarette

**Sidelistat nopeasti suoraan valmistajalta.  
Mainos ja liikelahjat lasermerkattuna.**  
Rannanperäntie 173, 38800 JÄMIJÄRVI  
p. +358 40 042 3805  
jarette@jarette.fi  
www.jarette.fi  
www.kauppa.jarette.fi

## Puuviesti

ILMOITA YRITYKSESI  
MUKAAN  
YRITYSHAKEMISTOON!

Tarjoamme Puuviestin  
yrityshakemiston ilmoittajalle

-50 % alennuksen yhdestä  
lehtilmoituksesta vuoden aikana!

Seuraa meitä myös sosiaalisessa mediassa:  
Puuviesti.fi | ig: @puuviesti | fb: puuviesti

## TUOTEHAKEMISTO

ABS-reunanauhat.....	20	Kalusteiden valmistuksen ohjelmistoratkaisut .....	35
Aihiotuotteet.....	10, 14, 16	Keittiö- ja komerokalusteiden MDF-levyovet ja puupeiliovet.....	2
Alihankintaa huonekaluteollisuudelle.....	2, 10	Keittiö- ja kylpyhuonehelat, mekanismit, tarvikkeet ja laatikot.....	2, 9
Akryyli-mineraalilevyt pöytälevyksi Rauvisio Mineral / Hanex.....	25	Keittiö- ja kylpyhuonealtaat.....	7
Alumiinikehysovet .....	2	Keittiövarusteet, -työtasot, -komerokalusteiden laminaattiovet.....	2, 4, 8
Alumiiniintyöstökoneet.....	11	Keskipakoispuhaltimet.....	34
Antibakteeriset huonekalulevyt ja reunanauhat.....	25	Keskussiivouslaitteistot .....	17
Asennustarvikkeet ja lukitusuotteet.....	28	Kiinnitystekniikka (BeA).....	12
Asennukset.....	11, 17	Kierresaumasiilot.....	34
Altaat .....	28	Kierrätysteollisuuden koneet .....	11
Bioenergia.....	11, 29	Koivuliimalevyt, -sahatavara, -vanerit, -viilut.....	5, 10, 16, 26, 32
CLT -levylinjat.....	13	Kolmikerroslevyt .....	32
CNC-työstöt 5-akseliset.....	18	Kolakuljettimet .....	34
Dimensiolajittelijat .....	21	Komposiittituotteet .....	28
Erikoislistat .....	24	Komponentit .....	4, 16, 22
Erikoispuutavara.....	5, 16	Konesiirrot .....	17
Erikoisvanerit .....	10, 16, 24	Kontinlastauslaitteet .....	21
Flipdoor .....	25	Korkean kaapiston korit ja mekanismit .....	4
Halogeeni- ja LED-valot .....	2	Korkeapainejärjestelmät.....	34
HDF-levyt.....	4, 16, 32	Kostutusjärjestelmät .....	21
Hanat ja liesituulettimet .....	28	Kovalevyt .....	32
Hakeseulat.....	21	Kuorimakoneet .....	33
Helat, helatuotteet ja kaluste ja rakennushelat.....	2, 4, 6, 7, 8, 9, 28	Kursot .....	29
Helat kaluste-, ovi- ja ikkunateollisuudelle.....	4, 6, 7, 8, 9, 28	Kutterit .....	29
Hienosahatut listat .....	18, 24	Laatikkokomponentit ja laatikostot huonekaluihin .....	2, 7, 8, 28
Hihnakuljettimet.....	34	Lakat ja petsit.....	4
Hirrentyöstölaitteet.....	13, 21	Lajittelijat, tukkilajittelijat .....	33
Huolto ja varaosat, tekniset tukipalvelut.....	11, 30	Laminaatit .....	2, 10, 16
Huonekalulevyt mittatilaustyönä .....	25	Lasihelat ja lasinliimaustekniikka .....	9
Hyllyt ja kori, hyllyjärjestelmät.....	28	Lasilaminaatti Crystal .....	25
Höyläämlaitteet ja -linjat .....	13, 21	Lastulevyt .....	4, 10, 16
Jalopuusahatavara, -aihiot, -tuotteet, -vanerit ja viilut.....	5, 10, 14, 16, 32	LED-valaisimet.....	9
Kaiteet.....	24	Levytuotteet.....	10
Kalustelistat.....	31	Liesikuvut ja -tuulettimet .....	2, 4
Kalustepyörät, jalat ja pöydänjalat .....	9, 28	Liikelahjat.....	3, 6
Kalusteovet, tasot ja puulistat.....	2, 18, 19, 28	Liimat .....	2, 4
Kalusteet.....	24	Liimapuulevyt.....	5, 16

Liimapalkkilaitteet.....	13, 21	Rulo-ovet ja rulojärjestelmät .....	2, 25
Liukuovet, -mekanismit ja liukukiskot .....	2, 4, 8, 9, 28	Ruuvikuljettimet .....	29, 34
Lukitusjärjestelmät .....	9	Sahakoneet.....	33
Lukot .....	2, 8, 9	Sahatavaran lajittelu- pakkauslaitteet .....	21, 29
Lämpölaitokset .....	34	Sahatavarakäsittelylaitteet.....	13
Maalit .....	4	Sahauslinjat .....	33
Mainoslahjat.....	36	Sahojen kuljettimet .....	21, 29
Massiivipuiset aihiot, valmisosat, puulevyt.....	14, 16, 24	Saranat.....	2, 4, 6, 8, 9, 28
Materiaalin siirto- ja käsittelyjärjestelmät .....	34	Sidelistat.....	31, 36
MDF-levyt pinnoitetut + pinnoittamattomat.....	4, 10, 16, 32	Siilopurkaimet.....	34
Melamiinikalustelevyt ja -reunanauhat.....	4, 20	Sisustuslevyt .....	10, 7, 28
Metallilaatikat .....	4, 9	Sokkellevyt & seinäliitosprofiilit.....	25
Metallinilmaisimet.....	15, 29	Sormijatkoslaitteet .....	21
Muovintyöstökoneet.....	11	Sormijatkoslinjat.....	13
Myyvälähelat, shopfitting-helat ja apteekkijärjestelmät .....	9	Sulkusyöttimet.....	34
Oksantäytemassa .....	12	Suodatinlaitteistot ja tarvikkeet.....	17
Ovet, oviahiot ja kalusteovet .....	2, 10	Suodatinletkut .....	34
Pakkaustyöt- ja tarvikkeet .....	28	Säilytysratkaisut, kalustemekanismit ja saranat.....	7, 9
Paloturvalliset sisustus- ja akustiikkalevyt .....	23	Taitelaminaattiovet .....	19
Pellavalevyt .....	32	Takotuotteet .....	6
Peilit ja sähkötarvikkeet .....	28	Tasot ja tarvikkeet.....	2, 28
Peililaminaatti Crystal Mirror .....	25	Terveleppäsahatavaraa .....	5, 16
Perinnehelat .....	6	Teollisuustuotteet- palvelut ja ratkaisut.....	30
Pinnoituskalvot .....	2, 10	Timanttiterät, terät, -huolto ja -koneet .....	29, 33
Pintakäsittelyaineet .....	4, 27	Tiskialtaat.....	2, 4
Pintakäsittelylaitteet ja -linjat .....	3, 11, 27	Tukin lajittelulaitteet.....	21, 33
Puuntyöstökoneet .....	3, 11	Toimisto- ja myymälävarusteet .....	9
Puunjätteenpoistopolttimet .....	34	Tyhjiöpumput ja puhaltimet.....	1
Puru- ja pölynpoistojärjestelmät ja pikapantaputkistot .....	3, 30, 34	Tyvisievistäjät.....	29, 33
Putkistojärjestelmät .....	30	Työkaluhiomakoneet .....	29
Puulistat ja -levyt .....	18, 20	Työkalu- ja ruuvaustarvikkeet .....	9
Puu-, pelletti- ja hakelämmitys .....	11	Vaimennetut tuplasivulaatikat .....	4
Puulaatikat .....	9	Valaisimet.....	4, 9, 28
Puunjalostus.....	21, 29	Valaisimet, valonohjaus ja peilit .....	7
Puureunaiset laminaattiovet .....	19	Valumarmorialtaat.....	4
Puureunanauhat .....	20	Vanerit .....	10, 16, 26, 32
Puuntyöstökoneet .....	3	Vannesahalinjat.....	13
Puusepänteollisuus ja kalusteala .....	4, 7, 8, 18	Vannesahaterät ja -huollot.....	29
Pöydänjalustat, sähköiset ja manuaaliset pöytäjärjestelmät .....	9	Venevanerit .....	5, 16, 32
Reuna- ja koristeprofiilit .....	2	Vetimet ja nupit.....	6, 7, 28
Reunalistat, -nauhat ja reunalistanauhat .....	2, 4, 20, 24, 25	Viilut ja viilulevytuotteet .....	5, 10, 16
Rimaelementit .....	23	Viilutetut MDF- ja lastulevyt .....	10, 16, 32

## Puuviesti

KAIKKI PUUN PUOLESTA

**Kiitämme kuluneesta  
vuodesta yhteistyö-  
kumppaneita ja  
asiakkaitamme!**

**Rauhallista joulua  
ja menestystä  
vuodelle 2024!**

**Puuteollisuus ry**

**Tuula Uitto**  
*Tarinoiden takana*  
**KRISTALLIJULKAISUT**

**Tuulikki Huusko**  
**HuZZa**

pro  
puu

**Kaarina Julkunen**



Engineering progress  
Enhancing lives

## Maailman johtava reunanauhojen asiantuntija

REHAU valmistaa ensiluokkaisia eri mittaisia reunanauhoja, jotka toimitetaan suoraan Saksan tehtaalta.

**Rekisteröidy käyttäjäksi nyt ja saat jopa -20 %  
alennuksen verkkokaupassa tehdyistä tilauksista  
31.10.23 – 31.03.24\***

[www.rehau.fi](http://www.rehau.fi)



Rekisteröidy täällä:



\*Säännöt