



Sisustusarkkitehti suunnittelee kodista toimivan

Talokaupoissa riidellään talon piilevistä virheistä

22

Uutta intoa ulkoiluun

26

Kiertotalouden edelläkävijä



Envor,

Luotettava jätehuollon kumppanisi

Meiltä saat

- Jäteastioiden tyhjennykset
- Jätteen kuljetukset
- Vaihtolavapalvelut
- Lokakaivojen tyhjennykset
- Viemärien aukaisut

Tyytyväisten asiakkaidemme joukkoon on helppo tulla. Palvelemme niin yksityisiä, kuin yrityksiäkin. Lue lisää nettisivuiltamme, tai soita!



Voimalankatu 56,
30420 Forssa

puh. (03) 41 241
toimisto@envor.fi
www.envor.fi



Huom!
Kysythän tarjouksen putkistosaneerauksista ja lämmitysjärjestelmien muutoksista.

**Nyt myös
Ilmalämpö-
pumput
asennettuna!**

LVI-Kulmasta saat kaikki...

- LVI-huoltotyöt ja putkistosaneeraukset.
- Ratkaisut lämmitykseen, ilmastointiin ja jätevedenkäsittelyyn.
- Öljypoltin, kattila, pumppu, maalämpö ja kaukolämpöjärjestelmien korjaukset ja huollot sekä ilmalämpöpumput!

**Avoinna
ark. 8-17**

www.lvi-kulma.fi

Forssan

LVI-KULMA
LVI-Kulmasta saat kaikki!



Hämeentie 39 B, 30100 Forssa | Puhelin/vaihe 010 5818 200

ELEKTRIA ON ENEMMÄN KUIN SÄHKÖÄ

Elektria-sähköliikkeistä saat asiantuntevaa palvelua ja sopimuksen mukaista sähköurakointia kautta maan. Teemme työmme aina luotettavasti ja käytämme vain laadukkaimpia sähkötarvikkeita. Elektria-ketjun takana on Suomen suurin sähkötarviketoimittaja SLO Oy.

Elektria
ENEMMÄN KUIN SÄHKÖÄ



LUPAUS #1
SUOMEN
SUOSITELLUIMMAT
SÄHKÖAMMATTILAISET



LUPAUS #2
SOPIMUKSEN
MUKAISET
TOTEUTUKSET



LUPAUS #3
MARKKINOIDEN
LAADUKKAIMMAT
TARVIKKEET

SÄHKÖLIIKE
HANNU RAJALA OY

Turuntie 73 | 32200 LOIMAA | puh. (02) 550 2400 | asiakaspalvelu@sahkoliike.fi
www.sahkoliike.fi

Uudista
kotisi
ilmettä!

MIRRORLINE OY

www.mirrorline.fi



Kotimaista huippulaatua!
MITTAA TILAA
- tilaa komero



OviShop
Avaa ja jaksaa



PRT-Kaihdin

Liukuovet
Komerot
Tilanjakajat



Kartanonkatu 20, Forssa
P. 0400 207 082
www.prt-kaihdin.fi

Tästä se alkoi...



Ja asiakkaat ovat luottaneet...



Luotathan jatkossakin. Kysy tarjous
putkiremontista paikalliselta pitkään
toimineelta LVI-alan erikoisliikkeeltä.



Putkiexpert® LVI-AMMATTILIIKE
Vesinummela Oy

40
LVI-palvelua
1980-2020

www.vesinummela.fi • Puh. 03-4246 6900

Hei lukija

Askarruttaako kodin remontointi?

Jaa remonttikokemuksesi tai
toivo juttuaihetta osoitteessa:

omakotilehdet.fi/palaute



Omakoti

Omakoti

www.omakotilehdet.fi

facebook.com/omakotilehti

Ilmestyminen

Nro 1/2020	vko 7
Nro 2/2020	vko 17
Nro 3/2020	vko 25
Nro 4/2020	vko 36
Nro 5/2020	vko 43
Nro 6/2020	vko 49

Jakelu ja levikki

Jakelulevikki 18 000 kpl
Pientalot Forssan, Humppilan,
Jokioisten, Loimaan, Tammelan ja
Ypäjän taajamissa.

* Jakelulevikit ilmaistaan
vuosittaisen keskiarvon
mukaisesti.

Julkaisija ja kustantaja

Media Potentia Oy
Hämeenkatu 26, 4 krs.
33200 Tampere
p. 0400 772 229
www.mediapotentia.fi

Päätoimittaja

Petri Kaukonen
p. 0400 770 203
petri@mediapotentia.fi

Toimitus

Mari Pihlajaniemi
p. 045 276 5998
toimitus@mediapotentia.fi

Saara Pakaslahti
p. 050 361 0261
saara.pakaslahti@mediapotentia.fi

Mediamyynti

Media Potentian toimisto
p. 0400 772 229
toimisto@mediapotentia.fi

Taitto ja ilmoitusvalmistus

Media Potentia Oy
aineistot@mediapotentia.fi

Paino

PunaMusta Oy

Etukannen kuvat

Petri Limmonen
Dreamstime.com

Lehti noudattaa ilmoitusten julkaisu-
sääntöjä. Reklamaatiot on tehtävä 7
vrk:n aikana ilmoituksen julkaisemisesta
Media Potentia Oy:lle. Suurin mahdolli-
nen vastuu ilmoituksen julkaisemisesta
sattuneesta virheestä tai poisjäämisestä
sekä sen aiheuttamista vahingoista
on ilmoituksen hinta. Mikäli ilmoitusma-
teriaali saapuu aineistopäivän jälkeen
Media Potentia Oy ei ole velvollinen kor-
vaamaan painovirheitä. Ilmoitukses-
ta lähetetään oikovedos sopimuksen
mukaan.Peruutukset viimeistään aineis-
topäivänä. Jos ilmoitus on ehditty val-
mistaa ennen peruutusta, veloitetaan sii-
tä 50 % ilmoituksen hinnasta.

Aistiesteettömät asumisratkaisut -hanke



Koti kaikille aisteille

Tässä lehdessä

- 3 Pääkirjoitus
- 4 Ajankohtaista
- 6 Vanhan talon peruskorjaus
- 9 Arkea pienemmällä hiilijalanjäljellä
- 12 Seniorit talonrakentajina
- 14 Aurinkopaneelit
- 16 Arkkitehti suunnitteluapuna
- 18 Kodin pintojen hoito
- 20 Aisteja hellivä koti
- 22 Kiinteistökaupan virheet
- 24 Pihapuiden riskit
- 26 Liiku ulkona
- 28 Tuoteutiset
- 30 Ajanviete
- 31 Lakipalsta



Petri Kaukonen
Päätoimittaja

Uusi vuosi ja uudet (digitaaliset) kujeet

Silloin tällöin saamme teiltä lukijoilta tiedusteluja siitä, mistä voisi saada käsiinsä jonkin A&K Omakoti -lehden vanhemmista numeroista. Toisi-
naan myös pitkään omakotitalossa asunut lukija on ottanut meihin yh-
teyttä, kertonut muuttavansa kerrostaloon ja toivonut saavansa lehden
vielä uuteenkin osoitteeseensa.

Olemmekin miettineet, miten saisimme tuotua lehden sisältöä entistä
monipuolisemmin teidän lukijoiden saataville. Sen myötä uudistamme
nyt vuonna 2020 lehden digitaalista versiota ja tuomme näköislehden
tarjolle aivan uudella alustalla, joka mahdollistaa myös erilaista sisältöä.
Koska erilaisia sovelluksia löytyy tästä maailmasta jo moneen lähtöön,
näköislehteä voi lukea uudella alustalla suoraan nettiselaimelta.

Linkkiä uuteen digilehteen kannattaa tähyillä A&K Omakodin Face-
book-sivulta tai hyödyntää printtilehdestä myöhemmin löytyvää QR-
koodia. Jatkossa lehden artikkeleihin voikin siis palata aina kätevästi ne-
tissä, vaikka printtilehti ei olisikaan enää käden ulottuvilla.

Ystävällisin terveisin,

Petri Kaukonen

päätoimittaja

LOIMAAN PESULA OY



- Vesipesut
- Kemiallinen pesu
- Emulsiopesu
- Pöytälinavuokraus
- Pyykinpesuaineiden myynti

KYSY KULJETUSPALVELUA

Avoinna ma-pe 6.30-16.30
Muina aikoina puh. 0400 854 058
Puh. (02) 762 1144, Oppipojankatu 5, 32200 LOIMAA

www.loimaanpesula.fi

AA-lux Oy



SÄHKÖISTÄ OSAAMISTA

Sähköasennus ja -suunnittelu
Sähköhuolto ja -kunnossapito
Valaistusratkaisut
Tarvikemyynti



ANTTI AARNIO 050 536 2398
antti@aa-lux.fi

» LYHYESTI

Vioittunut valosarja on turvallisuusriski

Schneider Electric muistutti talvella tiedotteessaan, että suurin osa sähköpaloista syttyy kotona, ja syynä on usein sähkölaitteeseen tai kaapelointiin tullut vika. Kun sähkövirta ei pääse kulkemaan tarkoitukseenmukaisesti liitoksessa tai vioittuneessa kaapelissa, saattaa liitoskohta kuumentua ja pahimmillaan kipinöidä. Esimerkiksi oven väliin puristuksiin jääneeseen jatkojohtoon tai kylmässä ja kosteassa säilytettyyn valosarjaan voi muodostua murtuma, jossa valokaari aiheuttaa kuumenemista.

Talvella ja etenkin joulun alla koteja koristellaan erilaisin valosarjoin, eikä niiden kuntoa aina tarkisteta. Paloturvallisuutta voi parantaa valokaarivikasuojailla, joka auttaa ehkäisemään vikojen aiheuttamia tulipaloja.

– Valokaarivikasuoja voi estää esimerkiksi valosarjasta alkavan tulipalon, sillä se kytkee virran automaattisesti pois ennen kuin valokaari aiheuttaa palovaaran. Kyseessä on kiinteistöjen turvallisuutta huomattavasti parantava laite, kertoo Schneider Electricin tuotepäällikkö **Teemu Hämäläinen**.

– Pelastusopiston tilastojen mukaan sähkölaitteiden aiheuttamat palot ovat kasvussa, kun muista syttymissyistä johtuneet pa-

lot taas ovat vähentyneet.

Pieni hinta paloturvallisuuden lisäämisestä

Suomessa valokaarivikasuoja on ollut tarjolla vuodesta 2018 lähtien.

– Tuote on myynnissä Suomessa, mutta sen käyttö on kohtalaisen vähäistä. Sähköasennusstandardi suosittelee valokaarivikasuojan käyttöä ja sähkökeskuksissa on valmius suojan käyttöön. Koska suoja ei ole pakollinen, jätetään se usein kustannussyistä hankkimatta. Kustannus lisäturvasta on kuitenkin pieni, sillä suoja maksaa noin 100–200 euroa, kertoo Hämäläinen.

– Palon aiheuttajana on usein vikaantunut sähkölaite, huono liitos tai vioittunut kaapeli. Valokaarivikasuoja voidaan estää tämän tyyppiset paloriskit. Valosarjoja pidetään usein päällä myös öisin, jolloin valokaarivikasuojan merkitys kasvaa entisestään. Valokaarivikasuoja on helppo asentaa jälkikäteen tai ottaa huomioon uuden talon sähkösuunnittelussa.

Suojasta on konkreettista hyötyä

Valokaarivikasuojan hyöty on konkreettinen. Sen avulla suojataan ihmishenkiä ja



Schneider Electric

omaisuutta, kun sähköviasta mahdollisesti johtuva palo ei pääse edes alkamaan.

– Suomessa paloturvallisuus otetaan vakavasti ja esimerkiksi palovaroittimet ovat kaikissa kiinteistöissä pakollisia. Niiden tarkoitus on kuitenkin vain varoittaa jo syttyneestä palosta, kun valokaarivikasuoja taas estää palon syttymisen. Vikavirtasuojien kattavan käytön avulla on onnistuttu estämään kotien sähkötapaturmat lähes kokonaan. Samalla tavalla valokaarivikasuojien avulla voitaisiin suojata ihmisten terveyttä

ja omaisuutta ehkäisemällä tulipalojen syntymistä.

Näin hankit valokaarivikasuojan kotiisi:

Ota yhteyttä sähkömieheen, joka voi tarkastaa, onko kotonasi valmius suojan asentamiseen.

Mikäli olet rakentamassa taloa tai uusimassa sähkökeskusta, pyydä sähkösuunnittelijaa huomioimaan valokaarivikasuoja suunnitelmassa.

Lamppujen kierrätys on ekoteko

Tiedätkö, miten vanhat loiste-, halogeeni- ja ledilamput hävitetään oikeaoppisesti? Motiva muistuttaa, että useimmat lamput eivät kuulu sekajätteen joukkoon ja niiden kierrätyksessä onkin parannettavaa.

Kotien valaistukseen käytetään pääosin ledi- ja energiansäästölamppuja, jotka käytöstä poistuttuaan kuuluvat kierrätykseen. Motivan asiantuntijan **Päivi Suur-Uskin** mukaan merkittävää osaa käytöstä poistuneista lampuista ei vielä palauteta kierrätyspisteisiin.

– Osa käytetyistä energiansäästö-, loisteputki- ja ledilampuista päätyy edelleen sekajätteeseen, vaikka oikea osoite niille on sähkö- ja elektroniikkaromun SER-keräyspiste, Suur-Uski kertoo.

Lampuista sekä erilaisista kiinteistä valaistustuotteista saadaan talteen hyödynnettäviä materiaaleja palauttamalla ne SER-pisteisiin. Vain halogeenilamput ja vanhat hehkulamput kuuluvat sekajätteeseen.

– Kuluttajilla on keskeinen rooli kiertotalouden mahdollistamisessa. Jos kuluttajat eivät lajittele ja kierrätä jätteitä, eivät hyödyntämiskelpoiset kierrätysjakeet tule hyötykäyttöön, Päivi Suur-Uski muistuttaa.

Sekajäte vähenee tulevaisuudessa entisestään

Lähimmät SER-vastaanottopisteet voit tarkistaa www.kierratys.info -sivustolta. SER-keräykseen kuuluvat ledien ja energian-

säästölamppujen lisäksi myös käytöstä poistetut jouluvalot, kirkasvalolamput ja muut valaisintuotteet. SER-keräyspisteiden lisäksi lamppuja voi palauttaa suurempiin elektroniikkaliikkeisiin ja päivittäistavarakauppoihin maksutta ja ilman ostovelvoitetta.

– Lamppujen kauppakeräyksen ja kuluttajien tiedon lisääntymisen myötä lamppujen kierrätys on tehostunut, mutta parannettavaa vielä on. Useimmat lamput ja valaistustuotteet kuuluvat kierrätyspisteisiin sekajäteastian sijaan. Olemme matkalla kohti kiertotaloutta ja tulevaisuudessa yhä suurempi osa raaka-aineista kiertää ja sekajätteen osuus jätteistä pienenee entisestään, Suur-Uski toteaa.



Pixabay

Nämä asiat ratkaisevat lumilingon valinnassa

Biltema vinkkaa, että varsinkin isomman myräkän jälkeen lumitöiden tekemistä voi helpottaa ja nopeuttaa lumilingolla perinteisen kolaamisen ja lapioimisen sijaan. Ennen lumilingon hankkimista yritys neuvoomiettimään, millaisella piha-alueella sille olisi käyttöä ja tarvitaanko yksi- vai kaksivaihelinko.

Yksi- ja kaksivaiheisen lumilingon erot

Useimmat lumilingot toimivat yhdellä ja samalla periaatteella, eli pyörivä syöttökierukka kerää lumen ja heittää sen pois. Lumilinkoja on kuitenkin olemassa kahdentyyppisiä: Yksivaiheinen lumilinko kerää lumen ja heittää sen pois samanaikaisesti. Linko ei siis käsittele lunta millään lailla ennen sen ulos heittämistä.

Kaksivaiheisessa lumilingossa on puolestaan syöttökierukan ja puhaltimen yhdistävä järjestelmä. Syöttökierukka syöttää lumen linkoon ja jauhaa sen osiin, minkä jälkeen puhallinpyörä puhalttaa sen ulos. Kaksivaiheisuus takaa sen, että lumen saa lingottua kauemmas, jopa 10–15 metriin, kun taas yksivaiheisen lingon heittoetäisyys on 6–8 metriä.

Yksivaiheiset lumilingot ovat yleensä kak-

sivaiheisia edullisempia. Kaksivaihelinkojen korkeampi hinta selittyy tehokkaammalla moottorilla sekä suuremmalla työlevydellä ja työkorkeudella. Tavallisesti niissä on myös enemmän lisätoimintoja, kuten työvalaisin, sähkökäynnistys, lämmitetyt kahvat ja lumivallin murtaja.

Mitä enemmän tehoa ja mitä suurempi työleveys ja -korkeus lumilingossa on, sitä enemmän se kykenee käsittelemään lunta, ja lumitöiden tekeminen nopeutuu. Yksivaiheisen lumilingon tyypillinen työleveys on 40–50 cm, ja se pystyy käsittelemään 20–30 cm:n syvistä lumikerrosta, kun taas kaksivaiheisen lingon tavallinen työleveys on 50–70 cm, ja sillä voi työskennellä jopa 50 cm syvässä lumessa.

Useimmissa lumilingoissa on renkaat tehojen sijaan. Renkaat tekevät lingosta helposti ja tarkasti ohjattavan, ja se etenee sujuvasti useimmilla alustoilla. Jäisellä säällä renkaisiin voi asentaa lumiketjut, jotka parantavat pitoa.

Mieti, millaiseen käyttöön linko on tulossa

Vaikka kaksivaiheiset lumilingot ovat tehokkaampia, joissain tapauksissa yksivaiheinen linko on täysin riittävä. Jos lingon hankkii

ensisijaisesti vain pienten alueiden lumenluontiin (esimerkiksi pihojen ajoväylät, piha- ja talon edessä oleva jalkakäytävä), voi yksivaiheinen lumilinko olla hyvä valinta.

Yksi vaihtoehto on myös akkukäyttöinen lumilapio, joka on käytännössä pienoiskokoinen lumilinko. Sen työleveys on 30 cm, ja se on Bilteman mukaan käytännöllinen apuväline, kun halutaan kolata lumet sisäänkäyntien edestä ja kapeilta kulkuväyliltä, kuten talon ja autotallin väliltä.

Suurempien alueiden, kuten isojen pihojen tai parkkipaikkojen, lumenluontiin suositellaan kaksivaiheista lumilinkoa, jolla työskentely on tehokkaampaa ja nopeampaa. Mitä suurempi lingon työleveys on, sitä nopeammin lumityöt luonnollisesti sujuvat.

Valintaan vaikuttaa myös se, millaista lunta lingolla on tarkoitus käsitellä. Pääsääntöisesti kuivan ja kevyen lumen luomiseen riittää hyvin yksivaiheinen lumilinko; kaksivaiheinen linko pystyy puolestaan paremmin märepään ja painavampaan lumeen.

Muista pitää lumilinko kunnossa

Jotta lumilinko pysyisi hyvässä kunnossa, sille on hyvä tehdä tietyt huoltotoimenpiteet tasaisin väliajoin. Aina ennen käyttöä

kannattaa tarkistaa moottoriöljyn määrä, rengaspaineet sekä suojusten, turvalaitteiden ja säätimien kunto. Vuosittain pitäisi puolestaan muun muassa tarkistaa ja puhdistaa sytytystulppa (tai vaihtaa se kokonaan), vaihtaa moottoriöljy ja voidella murtosokat sekä säätää jalakset ja terät. Tarvemmin lumilingon huoltamisesta ja kunnossapidosta voi lukea laitteen mukana tulevasta käyttöohjeesta.

Kannattaa huomioida, että lumilingon murtosokat on suunniteltu katkeamaan, jos syöttökierukka tukkeutuu jostain syystä. Tämä estää laitteen vaihdelaatikon vaurioitumisen. Biltema suosittelee siis pitämään kotona varalta ainakin yhtä paria murtosokkia, ja välttämään muunlaisten naulojen tai ruuvien käyttämistä alkuperäisten sokkien tilalla.



Biltema

Jyrsijämyrkyt ovat myrkyllisiä myös muille eläimille

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) toteaa, että viileät kelit saavat hiiret pyrkimään sisälle asuntoihin, jolloin koittaa hiirentorjunnan sesonkiaika. Viime syksyn ikävänä ilmiönä olivat kissojen myrkytykset, jotka on yhdistetty alfakloraloosia sisältäviin, nopeavaikutteisiin hiirenmyrkkyyihin. Tukesin mukaan kissojen oletetaan altistuneen myrkylle joko syömällä itse myrkyssyöttä tai välillisesti syömällä myrkyttäneen hiiren.

Miksi alfakloraloosia ei ole kielletty?

Tukes on viranomainen, joka myöntää luvat jyrsijämyrkyille ja muille biosidivalmisteille Suomessa. Ennen luvan myöntämistä valmisteeseen käyttöön liittyvät riskit arvioidaan Suomessa tai jossakin muussa EU-maassa.

Tukes on saanut paljon kysymyksiä siitä, miten kissoille vaaralliset alfakloraloosivalmisteet voivat olla sallittuja ja kaikkien käytettävissä. Kun alfakloraloosia sisältävät jyrsijämyrkyt hyväksyttiin, ei osattu ennakoida, että kissat voisivat saada myrky-

tyksen myrkyä syöneistä hiiristä. Tällaista mahdollisuutta pidettiin erittäin epätodennäköisenä. Ajateltiin, että muiden eläinten myrkytys voidaan estää käyttämällä syöttilaatikkoo ja rajoittamalla valmisteiden käyttö sisätiloihin.

Tukes on reagoinut alfakloraloosimyrkytyksiin

Tukesissa on aloitettu toimet lemmikkien myrkytysten vähentämiseksi. Vastedes alfakloraloosia sisältävät valmisteet on myytävä esitaytetyissä syöttilaatikoissa ja pakauksissa pitää olla varoitus valmisteiden vaarallisuudesta lemmikkieläimille. Lain-säädäntö ei kuitenkaan mahdollista nopeita muutoksia. Käytännössä uudet varoitukset ja rajoitukset näkyvät kaupan hyllyllä muutamana kuukauden sisällä.

Tukes on pyytänyt kauppiaita tiedottamaan asiakkailleen alfakloraloosin vaaroista. On kuitenkin kauppiaiden oma valinta, tekevätkö he tätä vai eivät.

Vaikka rajoitukset tiukentuvat, on edelleen mahdollista, että kissa saa myrkytyk-



Pixabay

sen syömällä myrkyä syöneitä hiiriä. Alfakloraloosin riskit arvioidaan uudestaan EU-tasolla ensi vuonna. Tällöin Tukes nostaa

esille kissojen myrkytystapaukset. Samalla voidaan keskustella siitä, soveltuvatko valmisteet kuluttajakäyttöön.



Teksti: Mari Pihlajaniemi

Peruskorjaus on myös kustannuskysymys

Vanhan talon peruskorjaukseen ei kannata ryhtyä suin päin, sillä usein korjausten edetessä vastaan tulee muutakin korjattavaa ja kustannukset paisuvat samaa tahtia.

Peruskorjaus pidentää talon elinkaarta ja parantaa sen ominaisuuksia ja asumismukavuutta. Vanhan talon kohdalla on kuitenkin harkittava tarkoin, mitä kannattaa korjata ja miten laajasti, sillä korjaaminen on yleensä kaikkea muuta kuin halpaa. Toisinaan onkin vain hyväksyttävä se, että vanha talo on jo parhaat päivänsä nähnyt, ja tyydyttävä pitämään yllä talon käyttökuntoa.

Talotohtorina tunnettu Panu Kaila on todennut korjausoppaassaan *Talotohto-*

ri: Rakentajan pikkujättiläinen peruskorjauksen lähtökohtana olevan tarve parantaa talon käyttöominaisuuksia. Korjauksen yhteydessä on hyvä mahdollisuus tutkia rakenteet pintaa syvemältä ja uusia ja vahvistaa vaurioituneita tai kuluneita rakennusosia.

Kaila varoittaa kuitenkin peruskorjauksen kustannuksista, ja kehottaa välttämään tarpeetonta ylikorjaamista: jos jokin rakennusosa kestäisi vielä vuosia, sitä ei kannata uusia ”muuten vain”. Korjauk-

silla on hänen mukaansa taipumus laajeta, jolloin niin hinta kuin työmääräkin nousevat ennakoimattomasti.

Myös korjausrakentamisen asiantuntija **Timo Jokela** Peruskorjaamisen ja Rakentamisen Kehittämiskeskus PRKK ry:stä painottaa järjen käyttöä peruskorjaukseen ryhtymisessä:

– Missä vaiheessa kannattaa kaikki reipiä pois ja uusia, se on rahakysymys, hän huomauttaa.

Peruskorjauksessa talon jokin raken-

nusosa korjataan tai uusitaan. Toisin kuin tavallisissa huoltokorjauksissa, kyse on siis mittavammasta ja työläämmästä remontista:

– Se ei ole mitään pintamaalausta, vaan peruskorjaus on perusteellinen korjaus.

Vaivana kosteus ja virheelliset korjaukset

Aika ja luonnonvoimat ovat tehneet tuhojaan monissa vanhoissa taloissa. Joke-

la kertoo, että jos talolle ei tehdä mitään korjauksia, ajan mittaan vesi vaurioittaa ja homehduttaa rakenteet.

– Ja sotien jälkeen rakennetut rintamamiestalot olivat niin sanotusti keräkäyttötaloja. Ne oli ehkä tarkoitettukin kestäämään maksimissaan vain 40 vuotta.

Hän toteaa tuohon aikaan olleen lähtökohtaisesti pulaa rakennusmateriaaleista aina nauloista lähtien. Talot saatettiin rakentaa halvimista mahdollisista materiaaleista ja siitä, mitä ylipäättään saatiin haalittua kasaan.

– Kun talo on sellaisesta tavarasta tehty, eihän se voi olla ihan paras mahdollinen. 1950- ja -60-luvulla on kuitenkin tehty vielä ihan asiallisiakin taloja, mutta se on niin tapauskohtaista.

Jokela toteaa, että jos tuon aikakauden talosta on vain pidetty huolta, se on saattanut säilyä hyvänä. 1970-luvun matalaperustaiset valesokkelitalot saavat häneltä kuitenkin kylmän tuomion:

– Olen nähnyt niitä hyväkuntoisia, mutta se on hyvin harvinaista.

Eräs vanhojen rintamamiestalojen perisyntyistä on takavuosina, etenkin 1970–80-luvulla tehdyt korjaukset, jotka toteutettiin usein virheellisillä tai muuten väärillä korjaustavoilla.

– Vanhat korjaukset, nämä elintaso- siivet ja muut, ovat kaikki heikentäneet sitä taloa vielä lisääkin. Vesikattoja on tehty ilman aluskatteita, ei ole tuuletuksesta tai muusta murehdittu tai piitattu talon rakennusfysikaalisesta toimivuudesta sen enempää.

Kuntotutkimus käynnistää peruskorjauksen

Talotohtori-oppaassa on lueteltu neljä peruskorjauksen vaihetta: vaurioiden kartoitus ja seuranta, vaurioiden syyn selvittäminen, syiden poistaminen ja itse vaurioiden korjaaminen. Timo Jokela kertookin vanhan talon peruskorjauksen lähtevän liikkeelle kuntotutkimuksesta:

– Ensinnäkin pitää selvittää, missä kunnossa se talo on ja sen jälkeen tehdä korjaussuunnitelma.

Jo kuntoarviota tehtäessä kannattaisi hänen mukaansa pohtia, edetäanko korjauksessa enää eteenpäin vai olisi-ko jo aika laittaa puskutraktori asialle.

– Siinä harkitaan sitten, kannattaako enää lähteä tekemään peruskorjausta laajemmalti, vai tehdäänkö sitten vain niin sanotusti käyttökuntoa ylläpitävää tekohengitystä.

Kuntotutkimuksen yhteydessä tehdään muun muassa rakenneavauksia talon rakenteiden kunnon selvittämiseksi. Jos tutkimuksessa ilmenee, että talo on tulossa tiensä päähän, Jokelan mukaan siihen ei ole enää järkeä uhrata rahaa. Hän huomauttaa, että esimerkiksi vanhan rintamamiestalon perusteellinen peruskorjaus maksaa lähestulkoon uuden talon verran. Harvalla on varaa laittaa peruskorjaukseen sellaisia summia.

– Vaihtoehtona on talon pitäminen käyttökunnossa niin pitkään, kuin se on terveydellisesti tai muuten vähänkään mahdollista. Sitten sitä taloa vain eletään niin pitkään, kuin se vain pysyy pystyssä, ja tehdään niitä välttämättömiä korjauksia: vesikattoa korjataan ja

laitetaan paikkaa paikan päälle, kun vuotoja tulee.

Talosta voi jäädä jäljelle vain runko

Vanhan talon peruskorjaukseen kannattaa varata saman verran aikaa kuin uuden omakotitalon rakentamiseen.

– Se on tuplatyö, kun pitää purkaa vanhaa, tutkia ja suunnitella uutta siinä matkan varrella, toteaa Jokela.

Hän mainitsee esimerkkinä Helsingin Tapanilassa sijaitsevan vanhan rintamamiestalon, jonka peruskorjausta oli aikoinaan tekemässä:

– Siihen ei jäänyt kuin runko. Vesikatto jäi, mutta sekin on nyt jo uusittu.

Kyseisen talon julkisivu purettiin pois ja lisälämmöneristettiin, ja taloon vaihdettiin uudet ikkunat ja ovet. Sisältä purettiin pois kaikki pintaverhokset ja asennettiin uudet levytykset.

Joskus vanhassa talossa voikin mennä uusiksi kaikki runkoa lukuun ottamatta – ja runkoakin joudutaan ainakin korjaamaan.

– Kaikki tekniikka – sähköt, lämmitysjärjestelmä – menevät uusiksi, ja ilmanvaihto pitää tehdä, luettelee Jokela.

Hän muistuttaa, että lämmitysjärjestelmän uusiminen on aina iso remontti, ja suosittelee painovoimaisen ilmanvaihdon sijaan hankkimaan taloon koneellisen ilmanvaihdon. Myös vesikatto joudutaan tavallisesti uusimaan:

– Sieltä pääsääntöisesti puuttuvat aluskatteet ja ullakkotilan tuuletus on puutteellinen.

Vaikka talon sokkeli olisikin ehjä, usein kellariin on kertynyt kosteutta, jonka korjaamiseksi on lisättävä lämmöneristystä myös kellarin seinien ulkopuolelle.

– Piha joudutaan sitten kaivamaan auki anturoita myöten ja salaojat uusimaan. Siinä tulee patolevyjä, eristeitä ja uudet maa-ainekset, kuvailee Jokela. Tavallisesti kellarin lattian alla ei ole myöskään eristeitä, joten niiden lisäämiseksi vanha betonilattia joudutaan jopa piikkaamaan auki ja kaivamaan maata sen alta pois työläästi käsipöydällä.

Kulttuurihistoriallinen arvo vai käyttömukavuus?

Panu Kaila toteaa Talotohtori-oppaassaan, että vain vanhoilla rakennusosilla ja materiaaleilla voi olla historiallista arvoa. Hän varoittaa ylikorjaamasta vanhaa taloa ”kuoliaaksi” jos se halutaan säilyttää nimenomaan kulttuurihistoriallisen arvon vuoksi, ja ihmettelee, miksi esimerkiksi vanhat yksilölliset ikkunat vaihdettaisiin uusiin masatuoteikkunoihin.

Timo Jokela on asiassa eri linjoilla, eikä suosi entisöivää korjausta käytännöllisyyden ja asumismukavuuden kustannuksella.

– En itse sitä ymmärrä, että talo pyrittäisiin säilyttämään alkuperäisenä, hän toteaa ja tekee selvän eron museo-kohteiden ja asumiskäyttöön tarkoitettujen talojen välille.

Suojellut kohteet ovat luku sinänsä, mutta muilta osin hänen mielestään »

Forssan rappaus ja lattiapumppaus

Maalaus-, tasoite-, rappaustyöt. Kipsilattiapumppaukset. Huoneistoremontit ja muut rakennustyöt.



0400 475 293
Petsamontie 7, 31640 Humpvila

MATTO JA PARKETTI

Rantanen Oy

- Parketti- ja laminaattiasennukset
- Hionnat & lakkaukset
- Huonetilojen sekä märkätilojen mattoasennukset
- Muovit, vinyylit, linoleumit myös julkisiin tiloihin

Puh. 0400 222 402
mattojaparketti@gmail.com

LVI-URAKOINTIA SUOMEN PUTKIMESTARIT OY

ASKO MATTILA
050 586 0140
PL 75, 30101 FORSSA

KONEVUOKRAAMO

KALEVI KARJALAINEN KY

Puh. 044 762 2240

- Rakennustelineet ja nostimet
- Rakennus- ym. koneet ja työkalut
- Pakettiauto
- Peräkärry kantavuus 1300 kg
- Muuttolaatikat

Suoritamme timanttiporausta ja -sahausta
Kaiverramme postilaatikko-, ovi- ym. kilvet

Juvantie 11 • Loimaa (Vesikoski-talo) • www.kalevikarjalainen.fi



Takkasydän mittatilaustyönä

Teemme myös:

- Savupiippujen kunnostukset
- Hormikuvaukset ja kartoitukset
- Tikkaat ja kourut -Teräspiiput

Katso lisää sivuiltamme.

Ammattitaitoa vuodesta 1989

HORMIC.fi

www.hormic.fi
0400-885055/hormic@hormic.fi

RS Maalaus ja Tapetointi Oy



Ulko- ja sisämaalaukset, tapetointi-, ym sisustustyöt. Uutta rakentava tai vanhaa korjaava, ota yhteyttä!

Rauno Salminen
Ahomäentie 35, FORSSA • puh. 040 581 6488
rauno.salminen@pp.surffi.net

SÄHKÖASENNUS TIMO JAAKKOLA OY

Timo 040 513 1987 | Ep 040 764 6462



Humppilan KIINTEISTÖPALVELU OY

- isännöinti- ja kiinteistöhoitopalvelut
- sähköasennukset

puh. 03 437 7550
Asemantie 3, 31640 Humppila



AVAA PORTTI HYVÄÄN PALVELUUN!

Kaikenlaiset lasit ja lasitustyöt

Varastostamme kaikki tavalliset lasit heti toimitukseen.

MYÖS PÄIVYSTYS LASIRIKOISSA
7/24 puh. 044-7442 310

p. 044 7442 300, av. ark. 8-16
Turuntie 61, 32200 LOIMAA

Pihaportti
LASIPALVELU
www.pihaportti.fi

MYYNNISSÄ UUSIA JA KÄYTETTYJÄ RENKAITA/RENGASTYÖT

ROMUAUTOJEN VIRALLINEN VASTAANOTTOPISTE
ILMAINEN nouto sekä rekisteristä poisto

ELEKTRONIIKKAJÄTTEEN VASTAANOTTO.
Esim. jääkaapit, puhelimet, tietokoneet yms.

AUTOKORJAAMO / AUTOPURKAMO
KYMPPI TIEN VAIHTO-OSA

Tammela, Kaukjärvi Teollisuusalue, Vastustie 136,
p. 0500 438 510, 040 550 4364 Ark. 9-17, la 10-13
www.kympptienvaihto-osa.fi

MYÖS KORJAUKSET JA HUOLLOT!



” Talon pitää olla käytännöllinen ja energiataloudellinen, hän painottaa.

peruskorjauksessa olisi hyvä käyttää nykyaikaisia materiaaleja niin paljon kuin mahdollista.

- Kannattaa harkita ikkunoiden uusia ja sitä, että teetetään vanhan mallin mukaiset uudet ikkunat, jotka ovat energiataloudellisia. Totta kai uusiminen maksaa niin paljon, että energiansäästölläkin niiden takaisinmaksuaika on pitkä, mutta on paljon mukavampaa asua talossa, jossa ei vedä koko ajan.

Jokela huomauttaa, että vanhoja ikkunoita korjautetaan paljon ammattilaisella, jolloin niiden korjaus ja maalaus saattavat maksaa saman verran kuin uudet ikkunat. Hän ei itse pidä tätä järkevänä:

- Talon pitää olla käytännöllinen ja energiataloudellinen, hän painottaa.

Eristevahvuudet usein vanhastaan riittämättömiä

Jokela huomauttaa, että vanhemmissa taloissa seinien ja yläpohjan eristevahvuudet ovat usein liian vähäisiä. Peruskorjauksen yhteydessä kannattaisikin tehdä jo talon energiatehokkuuden parantamiseksi myös muuta perusparannusta, esimerkiksi lisäeristystä. Näin talon käyttökustannukset saataisiin mahdollisimman pieneksi.

Lämmöneristysten lisääminen voi joissain tilanteissa olla kuitenkin hankala toteuttaa. Kattoa saatetaan joutua korottamaan, jotta eristettä voidaan lisätä. Seinien paksuus kasvaa lisäeristysten myötä. Saneerauskohteissa ulkoseiniin riittäisikin Jokelan mukaan viiden sentin kerros lisälämmöneristystä.

- Se on hyötysuhteeltaan paras. Kymmentä senttiä ei kannata laittaa, sillä siitä tulee muuta ongelmia: julkisivu vahvenee niin paljon, että räystäitä joudutaan jatkamaan.

Esimerkiksi vanhoissa rintamamies-taloissa on Jokelan mukaan tavallista, että julkisivu menee verhousta myöten uusiksi ja kaikki vanha puretaan pois. Hän ottaa esiin erään Korpilahdella sijaitsevan 1800-luvulla rakennetun hirsitalon, jonka julkisivu ollaan aikeissa

maalata.

- Mielestäni vaikuttaa kuitenkin siltä, että julkisivu täytyisi purkaa kokonaan pois ja uusia. Siinä päästäisiin helpomalla.

Vanhan julkisivun rappaaminen ja muut pohjatyöt maalausta varten olisivat hänen mukaansa suuri työ, ja samaan syssyyn olisi myös uusittava mätiä autoja. Työhön uppoaisi siis paljon aikaa, joka varsinkin ulkopuolisella teettynä koituisi kalliiksi.

Ammattilainen mukaan ja rahoitus kuntoon

Peruskorjausten osalta on Jokelan mukaan olemassa yhtä monta työtappaa kuin on timplereitakin, ja lopputulos voi olla niillä kaikilla kelvollinen. Hän kuitenkin huomauttaa, että kun kyseessä on vanha rakennus, mukana on usein myös paljon tunteita.

- Ne pitäisi jättää pois ja käyttää enemmän maalaisjärkeä ja kokemusta.

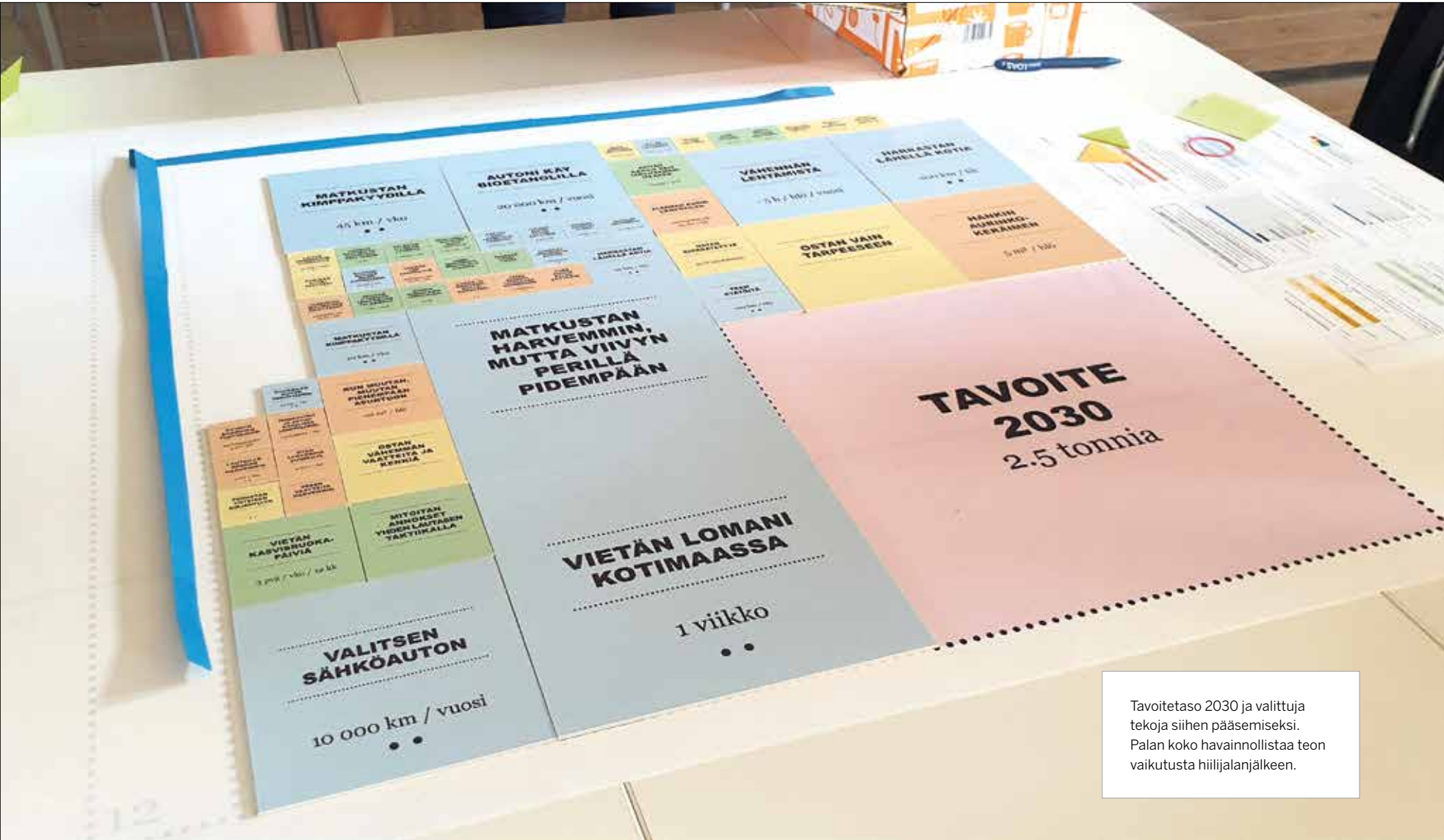
Hän neuvoa ottamaan peruskorjaukseen mukaan rakennusalan ammattilaisen ja teettämään tällä kirjallisen remonttisuunnitelman, jossa käydään läpi kaikki korjauksen osavaiheet.

- Ja kyllähän ensimmäisenä tulee se raha, eli rahoitus pitää olla ensin mietittynä.

Usein peruskorjauksen laajuuden saneleekin se, mihin remontoijalla on ylipäättään varaa. Jokela muistuttaa, että pankit eivät lähde rahoittamaan remonttia, jos ne arvioivat rahan valuvan siinä hukkaan, vaan saattavat vaatia ensin nähtäväkseen ammattilaisen laatiman korjaussuunnitelman ja kustannusarvion. Vakuuksienkin kanssa remonttilainaa voi aluksi herua vain rajallinen määrä.

- Sillä aluksi liikkeelle ja kun talon vakuusarvo kasvaa kun sitä korjataan, sitten aina pikkaiksen lisää ja lisää rahoitusta. ■

Lähteenä on käytetty Panu Kailan teosta Talotohtori: Rakentajan pikkujättiäinen (WS Bookwell Oy, 2007).



Tavoitetaso 2030 ja valittuja tekoja siihen pääsemiseksi. Palan koko havainnollistaa teon vaikutusta hiilijalanjälkeen.

Teksti: Mari Pihlajaniemi

Kotitaloudet tarttuivat toimeen hiilijalanjälkensä pienentämiseksi


Lappeenrannan Greenreality-kodit -hankkeen kokeilujakso osoitti, ettei arki pienemmällä hiilijalanjäljellä vaadi välttämättä mitään suuria mullistuksia.

Ympäristön tila, oma kuluttaminen ja ilmastomuutos mietityttävät jo meitä aivan tavallisiakin talleajia, jotka syövät lihaa, tekevät satunnaisia ulkomaanmatkoja lentäen eivätkä – ainakaan ihan vielä – lajittele muovijätteitään. Mutta miksi vain tuskastua ympärillä vellovaan ilmastokeskusteluun, kun asialle voi tehdä jotain? Melkein jokaisen on mahdollista ottaa arkeensa mukaan edes joitain ratkaisuja ja toimintatapoja, jotka pienentävät omaa hiilijalanjälkeä. Ainakin Lappeenrannassa on ryhdytty

asian suhteen sanoista tekoihin. Kaupungissa on sitouduttu Greenreality-ajattelu- ja toimintamalliin, jolla asiantuntija **Sanna Laukkanen** mukaan tarkoitetaan ennen kaikkea tekoja kestävämmän huomisen puolesta. – Olemme toimineet edelläkävijänä monissa kestävä kehityksen ratkaisuisissa ja tehneet aktiivisesti toimenpiteitä ilmastomuutoksen torjumiseksi. Kaupungin ja yritysten lisäksi myös asukkaat haluttiin haastaa ilmastotalkoisiin, minkä vuoksi ryhdyimme kehittämään Green-

reality-kodit -toimintaa pari vuotta sitten. Toimintaa kehitetään Greenreality-kodit ja -yritykset -hankkeen puitteissa. Hanketta toteuttavat Lappeenrannan kaupunki ja LUT-yliopisto ja sen päärahoitus tulee Euroopan aluekehitysrahastolta. **Kokeilussa mukana kirjava joukko kotitalouksia** Greenreality-toiminnan tavoitteena on kannustaa kotitalouksia pienentämään

hiilijalanjälkeään ja siirtymään kohti kestävämpää elämäntapaa. – Greenreality-kodit toimivat muita kohteja innostavina kestävä elämäntavan edelläkävijäkoteina Lappeenrannassa, kuvailee Sanna Laukkanen. Toiminnan puitteissa liuta tavallisia lappeenrantalaisia kotitalouksia näytti viime syksynä mallia siitä, miten onnistuu arki pienemmällä hiilijalanjäljellä. Syys-lokakuussa järjestetyllä kokeilujaksolla vapaaehtoiset osallistujat pääsivät testaamaan kuukauden ajan kestävää >>



OMA
NUOHOOJA

Nuohouspalvelu
JOONAS ORTIO
044 245 3292

KARPPELIN OY

sähkötyöt Ammattitaidolla



010 567 9710 | antti@karppelin.fi | www.karppelin.fi

TSR TEKNIikka OY

Myynti – Asennus – Huolto – Varaosat
Yli 15 vuoden kokemuksella!

- Mitsubishi ilmalämpöpumput
- Kylmäkoneet

TAPANI SIRÉN
Koskentie 652, 32100 YPÄJÄ
P. 0500 594 468



www.tsr-teknikka.fi

arkea asiantuntijoiden avustuksella.

Kokeiluun lähti mukaan kiitettävät 45 kotitaloutta, joista loppuraportointi saatiin kaikkiaan 28:lta. Laukkanen kertoo mukana olleen kaikkia asumismuotoja kerrostaloasumisesta omakotitalo- ja rivitaloasumiseen. Pientaloja oli kokeilujaksolla kaikkiaan 29.

– Tähän joukkoon mahtui pientaloja 100-vuotiaasta hirsitalosta moderniin kivitaloon.

Niin talojen kuin kotitalouksienkin koot vaihtelivat laidasta laitaan. Mukana oli yhtä lailla yhden henkilön kuin viiden hengen kotitalouksia – ja kaikkea siltä väliltä. Pienin mukana ollut omakotitalo oli kooltaan alle 50 neliometriä, siinä missä suurimmat olivat yli 200-neliöisiä.

Koteja oli mukana keskusta-alueelta, taajamasta ja maaseudun puolelta. Edustettuina olivat niin lapsiperheet kuin yksineläjät, ja työikäisten lisäksi mukana oli myös muutamia eläkeläisiä.

Kestävän arjen tiekartta vuodelle 2030 asti

Monet kotitalouksista halusivat Laukkanen mukaan selvittää asiantuntijoiden tuella, mistä heidän aiheuttamansa ympäristökuorma muodostuu ja miten sitä voisi pienentää.

– Lisäksi osallistujat halusivat faktoihin perustuvaa tietoa, tsemppihenkeä ja yhteisöllisyyttä.

Kokeilujakson toteutukseen oli valittu yhteistyökumppaniksi kestävän kehityksen asiantuntijayritys D-mat Oy. Ennen kokeilujakson aloitustyöpajaa kotitaloudet täyttivät yrityksen toteuttaman kyselylomakkeen, jossa kartoitettiin muun muassa asumista, liikkumista, syömistä, kodin tavaroita, lomaa ja vapaa-aikaa. Tämän perusteella kodeille laskettiin hiilijalanjäljet.

Aloitustyöpajassa kodit laativat kartoituksen pohjalta hiilijalanjälkensä pienentämiseksi tiekartan eli suunnitelman aina vuoteen 2030 asti.

– Lähtökohtana oli kestävä taso vuonna 2030, joka nykytietämyksen mukaan on 2,5 tonnia CO₂e/vuosi. Kullekin kodille muotoutui kuitenkin oma tavoite sekä kokeilujaksolle että vuodelle 2030 vähänsen mukaan, mikä kodin lähtötilanne oli ja mitä tekoja koti valitsi, kertoo Laukkanen.

Kotitalouksille laaditut tiekartat toteutettiin D-matin ”1,5 asteen elämäntapapelin” avulla:

– Pelin nimellä viitataan siihen, miten voimme muuttaa elämäntapamme ja kulutuksemme ilmastotavoitteiden mukaiseksi. Peli havainnollistaa hyvin arjen tekojen vaikutuksen hiilijalanjälkeen.

Lyhyen ja pitkän aikavälin toimenpiteitä

Kokeilujaksolla kodit tekivät itsenäises-

ti valitsemiaan kestävän arjen tekoja ja pitivät kirjaa, millä tasolla suunnitelmat toteutuivat. D-matin laatimassa palapelissä oli valittavana kaikkiaan noin 100 erilaista tekoa. Osallistujat poimivat niistä tekoja, joita halusivat lähteä testaamaan heti kuukauden kokeilujakson aikana sekä tekoja, joita halusivat toteuttaa pidemmällä aikavälillä.

– Suuremmista valinnoista melko korkealle sijoittui esimerkiksi sähköauton valitseminen. Kodit olivat myös valmiita tekemään kestävämpiä valintoja lomamatkailun suhteen, kertoo Laukkanen.

Suosituimmat valitut lyhyen aikavälin toimenpiteet liittyivät kestäväan syömiseen ja tavaramäärän sekä kulutuksen vähentämiseen:

– Kodit halusivat vaihtaa punaisen lihan kalaan tai kanaan, kokeilla kasvisruokapäiviä, suosia lähiruokaa sekä lähellä eräpäivää olevia tuotteita.

Laukkanen mainitsee, että kokeiltavana oli myös kierrätetyn tavarain ostaminen ja lahjojen ostamisen rajoittaminen vain tarpeellisiin tuotteisiin tai palveluihin.

– Kodit testasivat myös ”konmarittamista” eli tavaroiden järjestämistä ja tavaramäärän vähentämistä. Lisäksi moni halusi kiinnittää huomiota vedenkulutukseen ja rajoittaa suihkussa vietettyä aikaa.

Asiantuntijoiden apua kestäväan arkeen

Kotitaloudet testasivat myös oman valintansa mukaan yhteistyökumppaneiden tarjoamia kestäväa arkea tukevia tuotteita ja palveluita. Esimerkiksi Etelä-Karjalan Jätehuolto toimitti kotien pihaille muovipakkausten keräysastioita ja monilokeroastioita ja tarjosi neuvontaa jätteiden lajitteluun liittyen. Osallistujat saivat kokeiltavakseen muun muassa sähköpyöriä sekä sähkö-, hybridi- ja kaasuautoja ja pääsivät tutustumaan myös yhteiskäyttö-sähköautoihin.

– Aloitus- ja päätöstyöpajojen lisäksi kodeille oli tarjolla asiantuntijatukea sähköpostitse ja puhelimitse. Asian ympärille haluttiin rakentaa myös yhteisöllisyyttä ja Facebook-ryhmässä kodit pääsivätkin keskustelemaan niin toistensa kuin myös asiantuntijoiden kanssa. Myös yhteistyökumppanit tarjosivat opastusta ja tilaisuuksia aihepiiriin liittyen, kertoo Laukkanen.

Lappeenrannan Energia opasti kokeilujaksolaisia seuraamaan kotinsa veden- ja energiankulutusta ja lainasi kodeille energiankulutusmittareita. Laukkanen huomauttaa monien kokeilleen huonelämpötilan pienentämistä sekä tarkkaillen kodin laitteiden energiankulutusta.

Sään kääntynyt pakkaselle kotitaloudet lainasivat Etelä-Karjalan Energianeuvonnalta lämpökameroita ja tutkivat talojensa lämpövuotoja. Elektrowayn tarjoamia kartoituskäyntejä liittyen aurinkosähköjärjestelmiin, ilmalämpöpumppeihin ja ilma-vesilämpöpumppeihin hyödynsi usea koti.

– Yksi kodeista asennutti jo kokeilujakson aikana aurinkosähköjärjestelmän. Eräs kodeista oli myös kiinnostunut siirtymään sähkölämmityksestä maalämpöjärjestelmään.

Hiilijalanjälki pieneni keskimäärin 11 prosenttia

Sanna Laukkanen toteaa, että arjen kiireet aiheuttivat joillain kodeilla pientä alkukankeutta kokeilujakson toimenpiteiden käyttöönotossa.

– Mutta kun toimenpiteet saatiin käyntiin, todettiin yleisesti, etteivät ne olekaan niin hankalia toteuttaa arjen keskellä. Kokeilujaksolla saatiin aikaiseksi sellaista yhteisöllistä positiivista tekemisen meininkiä, mitä oli tavoiteltukin.

Kokeilujakson lopuksi kodit raportoivat, millä tasolla olivat toteuttaneet suunnittelemaansa toimenpiteitä. Tämän jälkeen kodeille laskettiin uudet hiilijalanjäljet.

– Päätöstyöpajassa käytiin läpi kokeilujaksojen tuloksia ja kokemuksia sekä ideoitui yhdessä kotitalouksien kestäviin elämäntapojen edistämistä tulevaisuudessa, Laukkanen summaa.

Kotitaloudet onnistuivatkin pienentämään hiilijalanjälkeään kokeilujakson aikana keskimäärin 11 prosentilla. Koko ryhmän hiilijalanjäljen keskiarvo lähtötilanteessa oli 6,33 tonnia CO₂e/vuosi ja kokeilujakson jälkeen 5,62 CO₂e/vuosi.

– Joukossa oli paljon sellaisia koteja, joilla oli jo lähtökohtaisesti todella pieni hiilijalanjälki, mutta myös useampi sellainen, jolla oli selvästi keskiarvoa suurempi hiilijalanjälki, Laukkanen kertoo.

Taloudellista säästöä ei hänen mukaansa varsinaisesti jaksolta mitattu, mutta kodit kommentoivat päätöstyöpajassa, että monet heidän tekemistään toimenpiteistä tuovat suoraan rahallista säästöä. Monilla toimenpiteillä – liittyen esimerkiksi syömiseen ja arkiliikkumiseen – todettiin myös olleen positiivinen vaikutus terveyteen ja elämänlaatuun.

Greenreality-toiminta jatkuu ja laajenee

Laukkanen kertoo, että jos tiekartan toimenpiteet toteutuvat suunnitellusti, on kokeilujaksoon osallistuneiden kotitalouksien hiilijalanjälki vuonna 2030 3,45 CO₂e/vuosi.

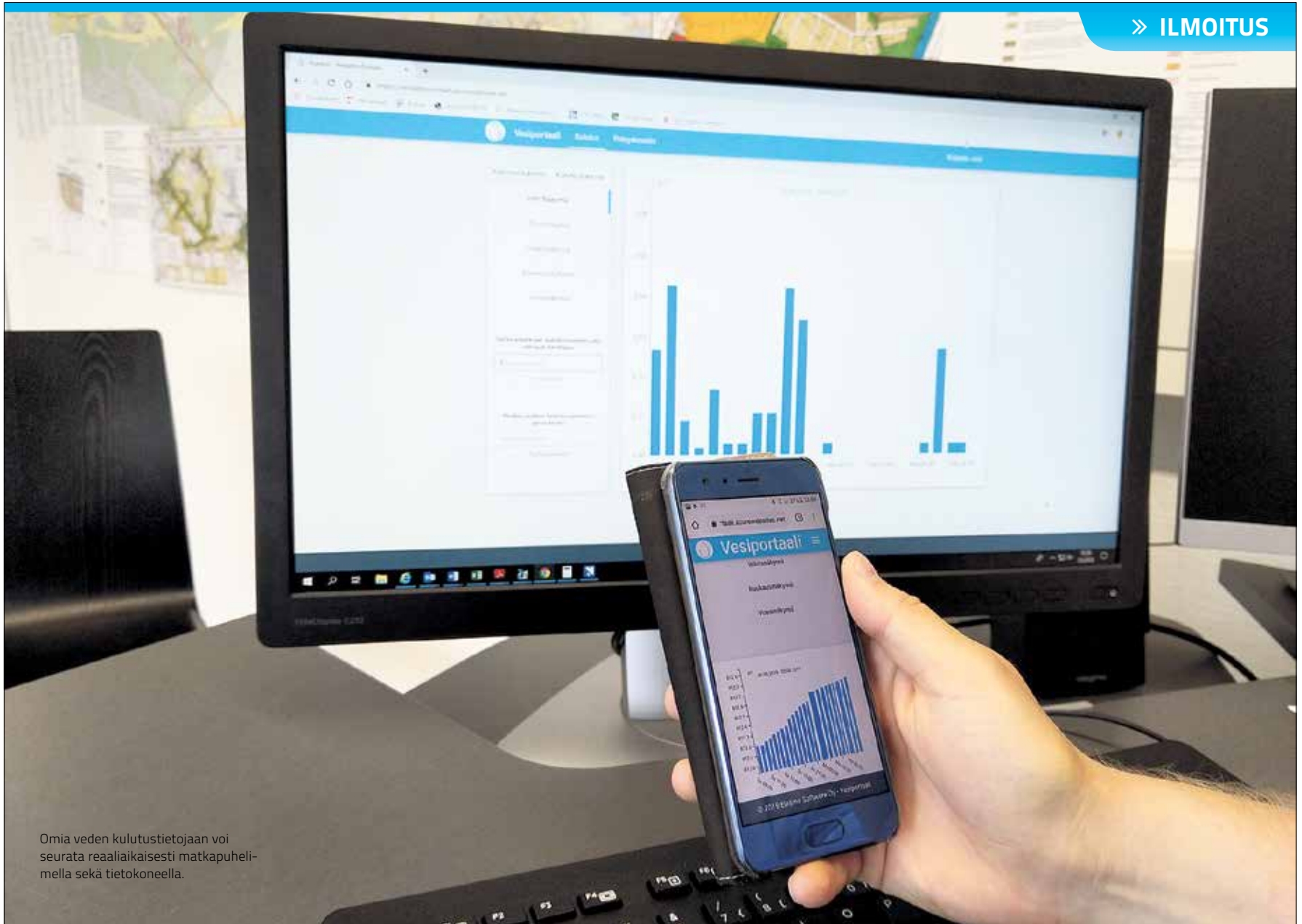
– Kokeilujaksolla mukana olleet kodit toivoivat omalta osaltaan seuranta ja toisaalta myös toiminnan laajentamista.

Lappeenrannassa onkin tarkoitus jatkaa Greenreality-toimintaa ja saada sille pysyvyyttä.

– Sellaisia koteja, jotka eivät halua osallistua kokeilujakson tyypiseen toimintaan, kannustamme tekemään oma-toimisesti hiilijalanjäljen seuranta sekä arjen tekoja hiilijalanjäljen pienentämiseksi, sanoo Laukkanen.

Tähän on hänen mukaansa tarjolla tukea Greenreality.fi-sivustolla, uutiskirjeen kautta sekä Facebook-ryhmässä. Nettisivuille on kerätty muun muassa netistä löytyviä helppokäyttöisiä hiilijalanjälkilaskureita ja valmiita listoja arjen teoista, joista voi valita itselle sopivimmat. Edellä mainituissa kanavissa myös ilmoitellaan tulevista tapahtumista ja mahdollisista tulevista kokeilujaksoista. ■

Kokeilujakson tuloksiin ja koteihin voit tutustua tarkemmin osoitteessa: www.greenreality.fi. Aurinkosähköjärjestelmän hankkineen kotitalouden kokemuksia voit lukea osoitteesta: <https://www.greenreality.fi/kodit/kaupin-perhe>.



Omia veden kulutustietojaan voi seurata reaaliaikaisesti matkapuhelimella sekä tietokoneella.

Portaali on apuna vedenkulutuksen hallinnassa

Forssan vesihuoltoliikelaitos lanseerasi viime toukokuussa uudet kotisivunsa. Sivuilta löytyy nyt myös asiakasportaali, joka helpottaa kotitalouden vedenkulutuksen seuraamista ja hälyttää vesivuodoista.

Tähän saakka vedenkulutuksen seuranta on monessa kotitaloudessa saattanut jäädä perinteisten konstien, lähinnä siis kynän ja ruutupaperin varaan. Vaikka kulutuksessa olisi tapahtunut suuriakin muutoksia, ne ovat voineet tulla ilmi vasta kuukausien päästä, tasauslaskun kolahtaessa postilaatikkoon.

Forssan vesihuoltoliikelaitoksen tilastoista ilmenee, että omakotitaloasukas kuluttaa vettä keskimäärin 135 litraa vuorokaudessa. Kulutus voi kuitenkin vaihdella suurestikin, 60 litrasta aina 270 litraan asti.

Vesihuoltojohtaja **Kimmo Paakkonen** kertoo, että monet olivatkin esittäneet toiveita palvelusta, jossa omakotitalon asukkaat pääsisivät seuraamaan vedenkulutustaan. Toiveisiin vastattiin kehittämällä vesihuoltoliikelaitoksen kotisivuille portaali, joka on ollut oivallinen apuväline kotitalouden vedenkulutuksen seuraamiseen.

Portaali auttaa piilovuotojen jäljille

Portaali tuli mahdolliseksi Forssan vesihuoltoliikelaitoksen päivitettyä asiakkaidensa vesimittarit etäluettaviin. Paakkosen mukaan uudistuksen taustalla oli ensisijaisesti halu saada ajantasaista mittaustietoa. Sen myötä asiakkaiden vesilaskut perustuvat aina heidän todelliseen vedenkulutukseensa.

– Aiemmin, kun mittarit luettiin kerran vuodessa, tuli isoja eroja verrattuna arvioituun kulutukseen,

hän kertoo. Jos jokin vesikaluste olikin huomaamatta vuotanut, vettä oli saattanut kuluva vuodessa satoja kuutioita arvioitua enemmän, ja asiakas sai moninkertaisen laskun edellisvuoteen verrattuna.

Uusi järjestelmä mittareineen ja radioverkkoineen oli kaikkiaan noin 700 000 euron investointi. Kaivattu asiakasportaali voitiin toteuttaa sen oheen pienellä lisäinvestoinnilla.

Portaalista voi seurata kiinteistön vedenkulutushistoriaa päivä-, viikko-, kuukausi- ja vuositasolla. Jos kotona tehdään toimenpiteitä kulutuksen vähentämiseksi, niiden vaikutukset näkyvät siis nopeasti.

– Toinen tärkeä ominaisuus on vuotohälytys, mainitsee Paakkonen.

Portaaliin voi syöttää sähköpostiosoitteita, joihin järjestelmä lähettää vuotohälytyksen, jos vesimittari ei ole vuorokauden aikana pysähtynyt tunniksikaan. Todellista vedenkäyttöä tuskin on ympäri vuorokauden, joten jos vettä kuluu tasaisesti koko ajan, se viittaa piilovuotoon. Paakkonen suosittelee ottamaan portaalin ja sen hälytystoiminnot käyttöön.

– Niiden avulla pääsee aikaisemmin kiinni vuotaviin vesikalusteisiin.

Kulutustiedot ovat helposti saatavilla

Forssan vesihuoltoliikelaitoksen uudet kotisivut ja asiakasportaali on optimoitu mobiilikäyttöön, joten

niitä voi käyttää vaivattomasti niin pöytäkoneella kuin älypuhelimellakin. Portaalien käyttöönotto ei edellytä asiakkaalta suuria toimenpiteitä, ovathan vesimittaritkin jo päivitetty etäluettavaksi.

– Vesilaskulta löytyy perustiedot, mitä kirjautumiseen tarvitaan, kuten kulutuspaikan numero ja mittarin numero, kertoo Paakkonen.

Myös tietoturvallisuudesta on huolehdittu: portaaliin kirjautumiseen käytetään Google Authenticator -sovellusta, jonka voi ladata esimerkiksi älypuhelimelle ilmaiseksi sovelluskaupasta. Kun kiinteistö myydään ja asiakas vaihtuu, portaalin kulutuslukemat nollautuvat eivätkä siirry seuraavan omistajan nähtäville.

Vesihuoltoliikelaitoksen nettisivuille on koottu yksityiskohtaiset ohjeet sekä asiakasportaalien että Authenticatorin käyttöä varten.

– Jos menee sormi suuhun, niin sitten lukee ohjeet uudestaan ja yrittää uudelleen, kannustaa Paakkonen. Hän kehottaa asiakkaita tutustumaan portaaliin rauhassa omin päin: sitä ei ainakaan tarvitse pelätä, että jotain menisi rikki, vaikka sattuisiakin painamaan väärää nappia.

Forssan vesihuoltoliikelaitos

Puh. vaihe (03) 4141 1

vesihuolto@forssa.fi

www.forssanvesihuoltoliikelaitos.fi



Teksti: Saara Pakaslahti

Uusi talo varttuneemmalla iällä?

län karttuessa moni omakotiasuja siirtyy erilaiseen asumismuotoon – tavallisesti joko taloyhtiömuotoiseen asumiseen, tai toimintakyvyn oleellisesti heikentyessä palveluasumiseen. Vaihtoehto varttuneemman iän asumiseen voisi kuitenkin olla myös uusi, asukkaan lähtökohdat ja muuttuvat tilanteet paremmin huomioiva pientalo.

Uuden talon rakentaminen tai rakennuttaminen varttuneemmalla iällä ei ole vallitseva normi, mutta mikään mahdottomuus se ei kuitenkaan ole, jos vain toimintakykyä ja muita resursseja riittää.

– Aika usein ihmiset ostavat tai muutoin järjestävät itselleen niin sanotun eläkeasunnon. Eihän sille ole mitään estettä, että sen eläkeasunnon rakentaisi itselleen uutena talona. Välttämättä ratkaisu ei ole sellainen, mitä tulee heti ensimmäisenä ajatelleeksi, mutta itse henkilökohtaisesti kannustan aina ihmisiä, jotka tekevät jotain epätavallista. Siis sen, että muut eivät tee jotain, ei pitäisi tarkoittaa sitä, etteikö näin voisi itse tehdä, toteaa professori **Laura Arpiainen** Aalto-yliopiston Arkkitehtuurin laitokselta.

Arpiainen johtaa sosiaali- ja terveysalan rakentamisen tutkimusryhmää (Sotera), joka on Aalto-yliopiston Arkkitehtuurin laitoksen yhteydessä toimiva tutkimusyksikkö. Sotera tutkii ja kehittää monialaisissa hankkeissa muun muassa sosiaali- ja terveysalan rakentamista, saavutettavuutta sekä ikääntyvälle väestölle soveltuvaa yhdyskuntarakennetta ja asumista.

Ikäystävällisen asumisen ratkaisuja kehitetään

Uuden omakotitalon rakentaminen tai rakennuttaminen voi olla varteenotettava vaihtoehto vaikkapa kerrostaloon muuttamiselle. Markkinoille onkin tullut uusia pientalorakentamisen

konsepteja, joita on alettu markkinoida muun muassa ikääntyville. Eräs esimerkki tällaisesta ratkaisusta on minitalo, joka voi olla tehtaalla kokonaan valmiiksi rakennettu, ja jopa siirrettävä.

Myös jotkin kunnat ovat kiinnittäneet erityistä huomiota senioriystävällisyyteen sekä ikäystävälliseen asumiseen. Itä-uusimaalainen Lapinjärven kunta on yhdessä Aalto-yliopiston Soteran sekä Arkkitehtuurin laitoksen ja muiden yhteistyökumppaniensa kanssa kehittänyt ikääntyneiden asumiseen jopa oman talotyypin, eli ikäihmisille ja muistiystävälliseksi suunnitellun valmistalon, niin sanotun Lapinjärvitalon.

Suunnittelussa on valmistauduttu siihen, että asukas voi asua samassa talossa elämänsä loppuun asti. Esteettömyyden lisäksi tämä näkyy muun muassa siinä, että taloon on mahdollista asentaa apuvälineitä, ja esimerkiksi keittiön ja kylpyhuoneen kalusteiden korkeutta voi säätää asukkaan tarpeiden mukaiseksi.

– Lapinjärvellä on voimakas, progressiivinen ote ikäystävällisyyden edistämiseen asumisessa. Parhaillaan meillä on kunnan kanssa menossa toinenkin hanke, jossa kehitämme ihmislähtöistä ja resurssiviiviasista ryhmärakentamisen toimintamallia omakotiasumisen muodossa, kertoo Arpiainen.

Yksitasoisuus on pidemmän päälle hyvä konsepti

Jotta omassa talossa asuminen olisi toimintakyvyn muutoksista ja sairauksista huolimatta mahdollista pitkään – vaikka elämän loppuun asti – kannattaa tosiaan jo talon suunnittelussa ottaa huomioon ikääntymisen mukanaan tuomat muutokset.

– Eli esimerkiksi tilat tulee suunnitella ja rakentaa sen verran väljällä mitoituksella, että tiloissa pystyy käyttämään apuvälineitä, ja liikkumaan vaikkapa pyörätuolilla ja rollaattorilla, mikäli sellaisille on tarvetta vastaisuudessa, sanoo Laura Arpiainen.

Esteettömyyden takaamiseksi hän suosittelee myös talon toimintojen sijoittelua vain yhteen kerrokseen kahden tai useamman tason sijaan.

– Yksitasoisuus on hyvä konsepti, sillä portaissa liikkuminen saattaa iän myötä tulla aika vaikeaksi. Tai jos talon rakentaa useampaan kerrokseen, pitäisi tehdä vaaraa jälkikäteen asennettavalle hissille tai nostolaitteelle. Nämä ovat kuitenkin kalliita ratkaisuja, joten mieluummin kannattaa suosia yksitasoisuutta.

Talon kaikkien tilojen saavutettavuus ja esteettömyys eri-ikäisille ja toimintakyvyltään erilaisille ihmisille on yleensä helpointa huomioida uutta rakentaessa. Ympäristöministeriön vuonna 2018 julkaisemassa *Muisti- ja ikäystävällinen asuminen ja asuinympäristö* -oppaassa todetaankin, että asuinympäristöt tulee suunnitella lähtökohtaisesti sellaisiksi, että ne soveltuvat kaikille, jolloin esteettömyysratkaisuja ei tarvitse tehdä jälkikäteen erikseen.

Talosta täytyy päästä myös ulkomaailmaan

Olipa ”vanhoilla päivillä” rakennettava

uusi talo sitten valmistalo tai arkkitehdin kynästä, kannattaa sen suunnittelussa ja käytännön ratkaisuissa ylipäättään satsata toimivuuteen, esteettömyyteen sekä helppoon hahmotettavuuteen.

Näin voi varautua siihen, että omassa talossa voi halutessaan asua mahdollisimman pitkään, mahdollisista tulevista fyysisistä toimintakyvyn rajoitteista tai muistisairauksista huolimatta.

Ikä- ja muistiystävälliseksi suunniteltu koti voi myös parhaimmillaan tuottaa elämänhallinnan sekä onnistumisen kokemuksia ja lisätä hyvinvointia. Taloon voikin halutessaan valita ja suunnitella myös sellaisia tilallisia tai toiminnallisia ratkaisuja, jotka tukevat toimintakyvyn ylläpitämistä. Esimerkiksi taloon rakennetut harraste- ja askartelutilat luovat hyvät puitteet itse tekemiseen ja innostavat hyödyntämään omia taitoja ja taitoja niin omaksi kuin muidenkin iloksi.

Kaikkalainen kotona ja esimerkiksi puutarhassa tapahtuva puuhastelu ja arkiliikunta voi ylläpitää – jopa parantaa – ikääntyvän fyysistä ja psyykkistä toimintakykyä. Toisaalta yhtä lailla tärkeää on myös liikkuminen kodin ulkopuolelle ja kodin ympäristössä tapahtuvaan toimintaan osallistuminen, joten vaikka omasta talostaan rakentaisi hyvinkin ikäystävällisen, ei sinne kuitenkaan kannataisi täysin mökkiä.

Muuntojoustava talo muuntuu asukkaiden mukaan

Uudistalossa kannattaa mahdollisuuksien mukaan huomioida myös tilojen monikäyttöisyys ja rakenteiden muunneltavuus – siis muuntojoustavuus ja eri asukkaiden mahdollisuus muokata talon tiloja sekä toimintoja rakennuksen elinkaaren aikana esimerkiksi asukkaiden lukumäärän, elämäntilanteiden ja tarpeiden mukaan.

Muuntojoustavuus on myös osa kestävää rakentamista. Kun rakennusta voidaan sen elinkaaren aikana muunnella eri käyttötilanteisiin sopivaksi, ei välttämättä ole tarvetta rakentaa uutta, tai tehdä edes isoja rakennusteknisiä korjauksia olemassa olevaan rakennukseen.

– Muuntojoustavuutta voi pientalossa soveltaa esimerkiksi rakentamalla taloon vierashuoneen tyypisen yhden makuuhuoneen ja WC:n kokonaisuuden, jossa on oma sisäänkäyntinsä. Tarvittaessa nämä tilat voidaan sitten erottaa itselliseksi yksiköksi, jossa voi asua vaikkapa kotiapulainen tai joku muu ulkopuolinen auttaja. Ratkaisu on hyvä ja käytännöllinen, mutta se pitää tuki huomioida suunnittelussa etukäteen, Arpiainen kertoo.

Artikkelin lähteenä Ympäristöopas 2018: Muisti- ja ikäystävällinen asuminen ja asuinympäristö, Erja Rappe, Helinä Kotilainen, Jere Rajaniemi ja Päivi Topo, ympäristöministeriö 2018. Lähteenä myös VTT Technology 363 -julkaisu: Monikäyttöisyys ja muunneltavuus kestävässä rakentamisessa, Tarja Häkkinen ja Paula Ala-Kotila, VTT 2019 sekä Lapinjärven kunnan verkkosivut.

SORAT JA MURSKEET

p. 03 435 2642, 0400 690 935

KULJETUS

NUKARI

FORSSO

Maanrakennusta ja koneurakointia

Laurila

0400 854 073

Poittensuontie 209, 31640 Humppila

www.markkulaurila.fi

KONETYÖT SUNDHOLM

Maanrakennus, kunnallistekniikka ja talonpohjatyöt ammattitaidolla ja luotettavasti Forssassa ja lähialueilla!

ILKKA SUNDHOLM TMI 050 324 8284

www.konetyotsundholm.fi | info@konetyotsundholm.fi

Tasainen tonttikin on osa ikäystävällisyyttä

Kasvukeskusalueella sijaitseva vanha, mutta tilava arvotontti, jolla on vielä rakennusoikeutta jäljellä, saattaa motiivoida rakentamaan samalle tontille uuden talon vaikka vanhoilla päivillä.

Täydennysrakentaminen ja olemassa olevan omakotitaloalueen tiivistäminen tällä tavoin on sikälikin järkevää, että alueen infrastruktuuri on jo valmiiksi rakennettu, ja lähipalvelutkin ovat usein toimivat.

Toisaalta myös edullinen ostotontti saattaa olla kimmoke uuden talon rakentamiseen.

– Muuttotappioisilla alueilla tontin voi saada halvalla ihan keskustastakin. Siinä mielessä nyt on kulta-aika, ja uuden talon rakentaja tai rakennuttaja voi periaatteessa valita kerrat päältä, toteaa sosiaali- ja terveysalan rakentamisen tutkimusryhmän (Sotera) johtaja, professori Laura Arpiainen Aalto-yliopiston Arkkitehtuurin laitokselta.

Naapurien läheisyyden ja pienen pihan voi nähdä etuina

Etenkin kasvukeskuksissa varsinkin

uudet tontit voivat kuitenkin olla ah-taita. Tämä tarkoittaa usein sitä, että pihat ovat pieniä, ja naapurit lähellä. Tiheästi asutuilla alueilla naapureiden läheisyys ei silti välttämättä ole miinuspuoli, vaan niin sanottu ”naapurivalvonta” ja sitä kautta eräänlainen sosiaalinen kontrolli voi lisätä ikääntyvän asukkaan turvallisuuden kokemusta.

Pieni tontti saattaa kuitenkin tar-koittaa sitä, että uuden talon neliöt on suunniteltava erityisen tehokkaiksi – eikä pihalle välttämättä siltikään jää suurta tilaa. Pienen pihan voi nähdä hyvänäkin asiana, jos omakotiasujana on jo aiemmin kokenut saaneensa tarpeekseen lumien luonnista tai nurmi-konleikkuusta.

– Kyllä tontin valinnassa täytyy miet-tä realistisesti myös sitä, pystyykö itse tekemään kaikki lumityöt ja muuten-kin hoitamaan pihaa. Jotkin tontit ovat helppohjoitsemia kuin toiset. Ikäys-tävällisyyteen liittyy myös tontin topo-grafinen tasaisuus, joten ihan kalliolle, kukkulalle taloa ei välttämättä kannata rakentaa – liukastumiset ja kaatumiset ovat pahoja vammoja, toteaa Ar-piainen. ■



Teksti: Saara Pakaslahti

Kennot kestävät ja tuottavat Suomenkin oloissa

Uusiutuvan energian, kuten aurinkosähkön käyttö ja jopa tuotanto kiinnostanee jatkossa yhä useampia kotitalouksia. Pitkästä ja pimeästä talvesta huolimatta aurinkosähkö sopiikin Suomen oloihin hyvin.

Asiallisesti asennettu panelisto tuottaa tietokirjailija, energia-asiantuntija **Janne Käpylehdon** mukaan Etelä-Suomessa saman verran kuin Pohjois-Saksassa.

Suomessa on vuositasona kaiken kaikkiaan hyvä potentiaali aurinkosähkön tuotantoon, sillä pitkät kesäpäivät sekä alkuvuoden kylmät, mutta aurinkoiset päivät lisäävät tuotantoa. Ilmastomme viileys onkin etu, sillä aurinkokennon puolijohde tuottaa kylmänä paremmin sähköä kuin lämpimänä.

Maantieteellinen sijainti vaikuttaa toki tuotantoon: Kirjassaan *Auringosta sähköt kotiin, kerrostaloon ja yritykseen* Käpylehto kertoo, että jos sama panelisto asennetaan Helsinkiin tai Rovaniemelle, ero vuosituotannossa on noin 10 prosen-

tin luokkaa. 5 kilowatin aurinkosähköjärjestelmän tuotanto Helsingissä on noin 4 350 kilowattituntia, Jyväskylässä 4 080 kilowattituntia ja Rovaniemellä 3 950 kilowattituntia.

Aurinkosähkö pitää pystyä hyödyntämään itse

Maamme potentiaali aurinkosähkön tuotannolle ei tietenkään tarkoita, että aurinkovoimala sopii automaattisesti joka torppaan.

– Aurinkopaneelihankintaa pohtivilla on aika hyvä ymmärrys siitä, että talviaikaan aurinkopaneliston tuotanto on hyvin vähäistä. Ylipäättään tiedostetaan, että voimala ei sovellu jokaiseen oma-

kotitaloon: sen lisäksi, että katolle pitää paistaa aurinko riittävästi ja ilman varjostuksia, on tärkeää, että kiinteistö voi hyödyntää tuotantoa lämpimän käyttöveden tuotantoon, Janne Käpylehto kertoo.

Aurinkosähkö on kannattavaa silloin, kun tuotannolla voidaan pääosin korvata ostosähköä. Aurinkosähköjärjestelmä kannattaakin mitoittaa siten, että talonmestaja voi valoisimpinakin päivinä käyttää tuottamansa aurinkosähkön pääosin itse.

Näin ostosähkön määrä vähenee, ja samalla välttyy maksamasta ostosähköön sisältyvät sähkön siirtomaksut ja verot. Mahdollisen ylijäämäsähkön myynnistä verkkoon ei saa asiallista korvausta ostosähkön kokonaishintaan verrattuna.

– Nyrkkisääntö numero yksi on, että aurinkovoimala sopii omakotitaloon, jossa peruslämmitysmuoto on suora sähkö tai mikä tahansa lämpöpumppu. Pelletti-, öljy- tai kaukolämpötaloon aurinkosähkö soveltuu huonosti, toteaa Käpylehto.

Kirjassaan Käpylehto kertoo esimerkiksi, että jos kyseessä on kaukolämmöllä lämpiävä energiatehokas talo, 3 kilowatin aurinkosähköjärjestelmän tuotannosta jopa puolet saattaa mennä myyntiin.

Varjostukset vaikuttavat vuosituotantoon

Maantieteellisen sijainnin lisäksi aurinkopaneelien vuosituotantoon vaikuttavat varjostukset, asennuskulmat ja asen-



Paneelit pyritään
lähtökohtaisesti aina
asentamaan siten, ettei
kattoon tarvitse tehdä reikiä.
Poikkeuksia kuitenkin on.

nustapa. Auringon tulisi paistaa panelistoon esteettömästi pitkin päivää, eli esimerkiksi lipputanko tai puut eivät saisi varjostaa paneeleja lainkaan.

Kirjassaan Käpylehto kertoo, että paneelit kannattaa suunnata kohti etelää, ja maantieteellisestä sijainnista riippuen noin 40–50 asteen kallistuskulmaan. Käytännössä paneelit asennetaan siihen kulmaan kuin ne on helppo asentaa – katon suuntaisesti.

Kuten edellä mainittiin, kylmä aurinkopaneeli tuottaa paremmin kuin lämmin. Asennuksessa tämä huomioidaan siten, että mahdollistetaan ilmankierto jättämällä tilaa paneelin ja katon väliin.

Paneelit voidaan asentaa vaaka- tai pystysuuntaan. Käpylehto kertoo kirjassaan, että harjakatoille paneelit asennetaan vakiomenettelynä pystysuuntaisesti, tasakattoasennuksissa tyypillistä on sen sijaan vaakasuuntaan asentaminen.

Paneliston asettelussa täytyy huomioida myös katon läpiviennit ja rakenteet, kuten savuhormit, ilmanvaihtojärjestelmiin liittyvät osat, kulkusillat sekä lumiesteet. Panelistolle ei saisi syntyä varjostuksia katolla olevista rakenteista.

Aurinkopaneelit tulee tietenkin asentaa niin, että ne eivät häiritse lumiesteidен oikeaa toimintaa. Toisaalta lumiesteet eivät saisi estää lumen esteetöntä valumista aurinkopaneelien päältä.

– Harjakatolla tyypillinen sijoittelu jättää paneliston reunoille kulkureitit. Jos lappeet ovat itä-länsi-suunnassa, asennetaan puolet panelistosta molemmin puolin. Asennustapa tuottaa vuosisatasolla vähemmän kuin eteläsuuntainen asennus, mutta taloudellista kannattavuutta parantaa aamun ja illan hieman parempi tuotanto, kertoo Käpylehto.

Helpoin asennus
konesaumatululle peltikatolle

Aurinkopaneelien asennustapa riippuu kattotyyppistä. Paneelien asentamisen ja ylläpidon kannalta eri kattotyypit ovat Janne Käpylehdon mukaan ”helppoja sekä tosi helppoja”.

– Asennusmekaniikka on ylipäätään kehittynyt kattoturvalliseksi ja nopeaksi asentaa. Konesaumattu peltikatto on asennuksen kannalta helpoin – saumaan laitetaan puristuskiinnikkeet, eikä reikiä tarvita.

Paneelit pyritään lähtökohtaisesti aina asentamaan siten, ettei kattoon tarvitse tehdä reikiä. Poikkeuksia kuitenkin on.

– Palatiilikatossa irrotetaan tai siirretään yksittäisiä tiiliä, jotta kiinnikkeet saadaan kattotuoleihin tai ruoteisiin. Huopakatossa tai kuviodussa peltikatossa tarvitaan reikiä kiinnityksiä varten, ja

reiät tuplatiivistetään vuotojen välttämiseksi.

Vaikka läpivientejä tehtäisiin, asiallisesti tehty asennus kestää silti Käpylehdon mukaan vuotamatta voimalan teknisen käyttöiän ajan.

Kattoremontti ennen
aurinkopaneelihankintaa

Ongelmien ehkäisemiseksi panelisto tulee suunnitella ja asentaa katolle tarkasti ja ammattitaitoisesti. Myös Kattoliitto kehottaa huolelliseen suunnitteluun ja toteutukseen, kun katolle asennetaan aurinkopaneeleita tai muita laitteita. Kattoliiton mukaan katon vedenpitävyys voi pahimmillaan vaarantua ja takuu raueta, jos asennuksia ei ole toteutettu ammattitaitoisesti. Kattoliiton suositus onkin, että tilaaja on aina ennen katolle tehtäviä laiteasennuksia yhteydessä takuun myöntäneeseen kattourakoitsijaan.

Aurinkovoimalan asennus kannattaa ylipäätään ajoittaa suhteessa katon elinkaareen.

– Jos kattoremontti on tulossa lähivuosina, kannattaa se tietenkin tehdä ensin, Janne Käpylehto sanoo.

Jos paneelit on asennettu vanhempaan taloon, johon tarvitaan kattoremontti, panelisto täytyy tietenkin poistaa kattoremontin ajaksi. Käpylehdon mukaan tyypillisen omakotitaloasennuksen osalta paneliston purku ja uudelleenasennus maksaa noin 1 000–2 000 euroa.

Katto voi kaivata
lumenpudotusta, paneelit eivät

Kun paneelit on asennettu, katto ei Käpylehdon mukaan juuri kulu paneliston alueelta, eikä panelisto vaikuta merkittävästi katon lumikuormaan. Kirjassaan *Auringosta sähköt kotiin, kerrostaloon ja yritykseen* Käpylehto kertoo, että paneeleista tulee katolle lisäkuormaa noin 10–15 kiloa neliötä kohti.

– Panelistosta aiheutuva lisäkuorma on lumikuormiin nähden niin vähäinen, että rakenteellista tarkastelua ei omakotitalossa tehdä. Tasakattoasennuksissa, isoilla panelistokentillä, joissa huomioitavaksi tulevat muun muassa lisämassat, tilanne on toinen.

Mitä paneelien puhdistukseen ja esimerkiksi lumenpoistoon tulee, sille ei juuri ole tarvetta. Lumi tai jää vähentää kyllä aurinkosähkön tuotantoa reilusti, tai jopa nolaa sen. Käpylehdon mukaan Suomessa ei kuitenkaan juuri poisteta lumia aurinkopaneelien päältä, koska saatu hyöty eli lisätuotanto on vaivaan nähden melko pieni.

– Paneliston vuoksi lumia ei siis tarvitse eikä kannata pudottaa, mutta katon

rakenteellisista syistä toki kannattaa. Lumet poistetaan paneliston alueelta esimerkiksi muovisella lumilapiolla.

Jos lumenpudotuksen tilaa yritykseltä, kannattaa ennakkoon varmistaa, että lumenpudottajat ovat ammattimaisia, ja osaavat puhdistaa hellävaraisesti pait-si katon, myös paneliston aiheuttamatta kennoihin vaurioita esimerkiksi metallilapioilla.

Oikein asennettu
voimala on varmatoiminen

Auringonvalon lisääntyessä lopputalvesta lumi joko sulaa pois paneelien päältä tai irtoaa paloina, kun yksi kulma panelistosta tulee näkyviin. Tasaisen paneliston päältä lumi valuu pois helpommin kuin monilta kenties esimerkiksi karheilta kattomateriaaleilta.

Aurinkopaneelit itsessään kestävät Suomen sääoloja hyvin. Lumi, jää tai tuuli eivät Janne Käpylehdon mukaan ole ongelma paneeleille, jos ne on asennettu asiallisesti.

Kaiken kaikkiaan aurinkosähköjärjestelmät ovat sangen huoltovapaita.

– Oikein asennettu voimala ei tarvitse huoltoa. Invertterin vaihtoon kannat-

taa varautua 15–20 vuoden päästä. Paneliston tuotantotakuu on yleisesti ottaen 25 vuotta, ja tekninen käyttöikä tätä pidempi.

Asennusvaiheessa aurinkopaneelien kaikki liitokset tulee tehdä kosteudelta suojattuna. Tehdasvalmisteisissa aurinkopaneeleissa on käytännössä aina valmiina kaikki johtimet ja kosteussuojatut liittimet, joilla paneelit kytketään toisiinsa.

Jos paneelin kaapelointi on liian lyhyt, kaapelia ei pidä irrottaa paneelin takana olevasta terminaalista. Kaapelin irrottaminen poistaa paneelin takuun, joten paneeliin tulee tehdä jatkokaapeli. Muutoin paneelien asentamisessa ja ylläpidossa on takuuasiodien kannalta niukasti huomioitavaa.

– Paneelien tuotantotakuu on tosiaan yleisesti 25 vuotta ja tuotetakuu 5 vuotta. Asiallisesti asennetuissa aurinkovoimaloissa vikatilanteita on hyvin vähän, Janne Käpylehto kertoo.

Lähteinä Janne Käpylehdon teos Auringosta sähköt kotiin, kerrostaloon ja yritykseen (Into Kustannus Oy, 2016) sekä Kattoliitto.

Sähköä omalta katolta?

• Aurinkosähköä kannattaa tuottaa ensisijaisesti omaan käyttöön, eli oikea-aikaista kulutusta on oltava riittävästi. Lämpimän käyttöveden tuottaminen suoralla sähköllä tai lämpöpumpun kautta on aurinkovoimalan kannalta keskeisin kulutuskohde.

• Paneelien sijoituspaikan on oltava sopiva: varjoton ja mielellään etelän suuntaan.

• Aurinkopaneelit saattavat tarvita toimenpideluvan. Asia kannattaa tarkistaa kunnan rakennusvalvonnasta.

• Tarjouksia aurinkosähköjärjestelmästä kannattaa pyytää mieluiten useammalta, mutta ainakin parilta yritykseltä. Ala kasvaa nyt niin voimakkaasti, että yritysten tarjouksissa saattaa olla suuriakin hintaeroja.

• Paneliston asennukseen kannattaa valita laadukas ja kokenut asennusyritys. Yritykseltä kannattaa kysyä avoimia referenssejä sekä asennushistoriaa, ja tiedustella tekeekö yritys asennukset itse vai alihankkijan kautta.

• Valitun yrityksen kanssa täytyy sopia kirjallisesti, mitkä työvaiheet kuuluvat urakkaan. Myös aikataulusta ja viivästymissanktiosta tulee sopia. Suunnitelmapiiirustukset on huolehdittava sopimuksen liitteeksi.

• Lopuksi kannattaa vaatia järjestelmän käyttöopastus sekä käyttöönottopöytäkirja.

• Aurinkopaneelit voivat vaikuttaa talon vakuutuksiin, joten omasta vakuutusyhtiöstä kannattaa tarkistaa, että panelisto käy osaksi kiinteistön vakuutusta.

Lähteinä Motiva sekä Janne Käpylehto. ■



Teksti: Pia Tervo

Sisustusarkkitehti suunnittelee kodista toimivan

Kotiinsa remonttia suunnitteleva saa taloudellista kokonaishyötyä sisällyttämällä sisustusarkkitehdin kodin muutostöiden budjettiin mukaan jo heti aluksi.

Pientalojen sisustuksia ja kerrostalohuoneistoja suunnitteleva arkkitehti **Mikko Nissilä** tietää, että suomalaiset rakastavat toimivuutta, mutta ovat tarkkoja rahoistaan. Se on juuri se syy, miksi hänen ammattitaitoaan halutaankin hyödyntää.

– Minulla on asiakkaita, joilla on kykyä ymmärtää arkkitehdin tarpeellisuus sisustussuunnittelussa. Mutta keskimäärin harkintaan varmasti vaikuttavat monet tekijät, esimerkiksi onko tuttavapiirissä käytetty arkkitehtia, tuntee joku jonkun, ja miten ammattilaisen arvo nähdään koko remontin budjettia tarkasteltaessa. Jonkin verran maantieteellistäkin eroavuutta on arkkitehtien käytön taustalla.

Valoa kansalle arkkitehdin avulla

Nissilän mielestä arkkitehtejä käyttävät ihmiset ovat

pääosin rohkeita ja kuuntelevat arkkitehdin näkemystä. Projekteissa on usein esimerkiksi purettu väliseiniä.

– Nykyään arvostetaan avonaista tilaa enemmän kuin ennen. Keskustelussa esille nousee usein valo ja erityisesti luonnonvalon määrää halutaan maksimoida rakennuksen sisällä. Niinpä muutostöissä ikkunoita ja aukotuksia tehdään entistä enemmän. Tavoitteena on silloin se, että pienet aukot saadaan johtamaan luonnonvaloa mahdollisimman pitkälle ja laajalle. Tällöin vaaditaan erityistä harkintaa esimerkiksi säilytystilojen sijoittelussa.

Nissilä nostaa mielellään esille rakennuksen kokonaisuutena ennen kuin voidaan miettiä, minkälaisia asioita muutostöissä kannattaa toteuttaa.

– Lopputulokseen haetaan linjakkuutta sitä kautta, että rakennuksen henki nostetaan sen parhaassa valossaan esille. Sisustuksen ja koko rakennuksen arkkiteh-

tuurin tulee kokonaisuutena pysyä tasapainossa, se on tärkeää, hän toteaa.

– On monta vaihtoehtoa saada rakennuksen sisätilat näyttämään valoisina. Jos on mahdollista tehdä tilamuutoksia, esimerkiksi kaataa tai siirtää seiniä, niin silloin niillä keinoilla voidaan avartaa valon kulkureittejä sisätiloissa. Jos tilamuutoksia ei voi tehdä, niin esimerkiksi kiintokalusteiden sijoittamisella voidaan ratkaista pulmia. On mietittävä monia yksittäisiä seikkoja, kuten liukuovia, lasiväliseiniä, värejä, materiaalivalintoja ja sitä miten nämä kaikki valinnat toistavat valoa ja toimivat yhdessä, pohtii Nissilä.

Suunnittelun varhainen tilaaminen säästää rahaa

Arkkitehti tarkastelee asuintilaa ammattitaitonsa ja mo-

nien käytännössä opittujen ratkaisumallien kautta. Kokemuksen tuomaa ratkaisuosaaamista kannattaakin hyödyntää jo ihan alkuvaiheessa.

– Kun arkkitehti tilataan varhain, saadaan suunnittelun kulut laskettua kokonaisbudjettiin. Silloin voidaan vaikuttaa myös muihin kuluihin.

Mitä suunnittelu sitten maksaa ja onko lopputulos hintansa väärti?

– Omasta kokemuksestani voin sanoa, että jokaisesta hankkeesta on löytynyt kohtia, joiden ratkaisemisen myötä arkkitehdin käytöstä on seurannut asiakkaalle taloudellista kokonaisyhyötyä, toteaa Nissilä.

– Asiakas voi säästää muutaman tonnin esimerkiksi niin, että arkkitehti löytää keinon korjata tai korvata jonkin rakennusosan toisella tuotteella tai ratkaisulla.

Arkkitehdin kontakteilla ja suhteilla voidaan myös säästää kuluja, koska suunnittelun ammattilainen on tehnyt yleensä jo pitkään töitä kalustevalmistajien, urakoitsijoiden ja muiden asumiseen liittyvien toimialojen henkilöiden kanssa.

Usein hyödyn arvioimista kuitenkin häiritsee omakotiasujan oma toiminta, jolle tyypillistä on se, että sisustusarkkitehti ei huomioda jo budjetin suunnittelussa, kun hinta-hyöty-suhteen saavuttaminen olisi optimaalisinta.

Asiakkaiden remonttibudjettien suuruus vaikuttaa myös siihen, koetaanko arkkitehti tarpeelliseksi.

– Pienten budjettien kohdalla suunnittelijan ottama korvaus työstä voi tuntua suurelta summalta suhteutettuna koko budjettiin, mutta silloinkaan ei tiedetä suunnittelutyön merkitystä koko hankkeen kannalta, kuvailee Nissilä.

– Viiden prosentin panostuksella budjetista arkkitehdin palkkaukseen on järjestyttävän totaalinen vaikutus hankkeen lopputulokseen. Panostus myös nostaa remonttikohteen arvoa, jolloin käytetty osuus budjetista pienenee entisestään.

Kokonaisuudesta keskustellaan eri näkökulmista

Suunnitellessaan uudiskohteita Nissilä kiinnittää erityistä huomiota integroitujen kiintokalusteiden paikkoihin ja upotuksiin väliseinissä. Hänen mukaansa sisustussuunnittelun mittatilaustöitä tehtäessä on järkevää hyödyntää koko huoneen korkeus.

– Usein vakiomittaiset kaapistot ja säilytystilat ovat tilaan nähden vajaamittaisia, ja silloin ei ole käytetty hyväksi niiden yläpuolista tilaa lainkaan. Integroinnissa voidaan käyttää hyväksi myös huoneen keskelle jäävää aluetta. Jos ulkoseiniin ei saada kalusteita integroitua, niin voi olla mahdollista rakentaa saarekkeita. Ne toimivat hienosti tilanjakajina tai väliseininä.

Viime aikoina on ollut maailmanlaajuisessa keskustelussa ekologisuuden merkitys ja se, miten jokainen voi omassa elämässään asioihin vaikuttaa. Diskurssin myötä monet valinnat asumisratkaisuissa kokevat muutoksia.

– Omakotiasujat saattavat haluta vähentää tavaraa. Joskus säilytettävää ei olekaan niin paljoa, että säilytysratkaisut nousisivat suunnittelun keskiöön. Vanha tapa muokata esimerkiksi kylmistä ullakoista varastotiloja ei tunnu aina tarpeelliselta, vaan vähennetään mieluummin säilytettävän materiaalin määrää.

Nissilä ajattelee, että asiakkaan kanssa käytävät keskustelut ovat jo itsessään tärkeitä asiakkaalle. Se, että ihminen voi kokea tulevansa suunnitteluammattilaisen kuulemaksi, on osa arkkitehdin ammattitaitoa.

– Yhdenlainen psykologi olen jo siinä mielessä, että arjen toiminnot käydään tarkasti läpi lähtökohtakeskustelussa tiettyyn rajaan saakka. Silloin mennään pintaa syvemmälle, eikä heti viedä keskustelua hankittavaan materiaan. Talossa eletävää elämää käsitellään tietyllä asteella ja vasta riittävän dialogin kautta aletaan muotoilla toiveista ja ajatuksista suunnittelussa käytettäviä valintoja, hän kertoo.

Kaiken tarkoitus on saada asiakkaalle koti, jossa arkea on hyvä elää ja jonka estetiikka tuottaa mielihyvää päivittäin.

Arkkitehti Mikko Nissilä toimii yrittäjänä MINIMO Arkkitehdit -osakeyhtiössään Espoossa.



Jos on mahdollista tehdä tilamuutoksia, esimerkiksi kaataa tai siirtää seiniä, niin silloin niillä keinoilla voidaan avartaa valon kulkureittejä sisätiloissa.

Keittiösaarekkeet innoittavat edelleen

Saarekkeet tekivät reippaan sisääntulon suomalaisiin keittiöihin jo kymmenisen vuotta sitten. Mietittäessä saareketta omaan kotiin on otettava huomioon monia asioita. Tilan, ikkunoiden, oviaukkojen ja kulkureittien kartoittamisen lisäksi kannattaa listata ylös kaikki menoerät, kuten suunniteltujen kaapistojen, mahdollisen arkkitehdin käytön, hanojen, kodinkoneiden ja asennustöiden hinnat.

Kaikkea ei välttämättä itse osaa miettiä, mutta usein on niin, että saarekkeen myötä on mahdollista luopua joistakin muista tilaa vieneistä asioista – ja jopa säästää lattianeliöitä. Istumatiila saarekkeen toisella puolella antaa mahdollisuuden unohtaa perinteisen ruokailuryhmän pois keittiöstä. Mikäli saarekkeeseen sijoittaa liedet, uunin ja pesupaikan, voi mukavasti työn lomassa seurustella tason toisella puolella istuskelevien kanssa. Toisaalta taas istumapaikkojen vierekkäisyys voi hieman häiritä vuorovaikutusta.

Lähtökohtana suunnittelussa ovat tilan suomat mahdollisuudet, vanhan keittiön ongelmat ja kaikki ne toiminnot, joita varten keittiötä remontoidaan. Keittiöremontti on yksi kalleimmista kodin remonteista, ja siihen käytettävän rahan on hyvä kohdentua viisaasti ja tuottaa mahdollisimman pitkäkestoista hyötyä asukkaille. Kannattaa ottaa rohkeasti ammattiapua vastaan, jos vähänkään tuntuu siltä.

Mitä ongelmia saareke ratkaisee?

On ymmärrettävä, että keittiö on kokonaisuus, jossa osien tulee toimia hyvin yhdessä. Saarekkeen tarkoitus ei ole pönöttää pelkkänä sisustuselementtinä – eikä sitä kannata edes rakentaa, jos keittiön toiminnallisuus ontuu sen seurauksena.

Hyviä kysymyksiä ovat: mitä hyötyä saarekkeesta saadaan, eli millä tavoin saarekkeen avulla voidaan esimerkiksi korvata tai vähentää muuta säilytys- tai laskutilaa, ja voidaanko saarekkeella tuoda jotain tärkeitä käyttö- tai viihtyvyyssominaisuuksia keittiöön.

Saarekkeen myötä lasku- ja säilytystilat yleensä lisääntyvät, jollei niitä poisteta seinäkaappien yhteydestä. Kokonaisbudjettia ajatellessaan voi pohtia, minkä hintaiset kaapistot ja muut keittiön osat kodinkoneineen antavat mahdollisuuden saarekkeen lisäämiselle, mikäli sen todella haluaa mukaan uuteen keittiöön. Valinnanvaraa on valtavasti sekä hinnoissa että tyyleissä.

On hyvä tietää, että monet varsinaisesti keittiöön kuulumatomat kalusteet voivat sopia hienosti saarekkeiksi. Niinpä pohdinnalle ja avoimelle ajattelulle on hyvä antaa reilusti aikaa.

Saarekkeen voi rakentaa myös liikuteltavaksi, jolloin sen saa tarvittaessa siirrettyä syrjään.

Lähteet: www.wellbornforest.com, www.rakennaoykein.fi ■



Teksti: Pia Tervo

Pesuaine valitaan puhdistettavan lian ja pinnan mukaan

Parhaiten kodin siivoamisessa pärjää se, joka sisäistää kolme pääasiaa: pesuaineen pH:n merkityksen, tarpeeksi tiheän siivousvälin sekä erilaisten pintojen vaatimukset.

Suomalaisten siivoustottumuksia on tutkittu. Tulosten mukaan koteja siivotaan mieluiten lauantaisin ja kaikkien vähiten viikon alkupäivinä. Viikonpäivää enemmän merkitystä on kuitenkin siivousvälillä, sillä puhdistukseen tarvittavat aineet, tahrojen poiston tekniikat ja puuhaan kulutettava aika tulisi kartoittaa juuri puhdistusvälin mukaan.

Kun siivousta tarpeeksi tehokkaasti ensin välttelee, siihen saa lopulta kulutettua suhteellisesti enemmän aikaa, eikä kaikkia pinttyneimpiä kohtia välttämättä saada edes entisen veroisiksi.

– Yleistetysti voidaan sanoa, että vähintään viikoittain siivoava selviää kevyemmillä aineilla ja vähemmällä tuskanhiellä kuin harvemmin siivoava, muistuttaa Jyväskylän palvelualan opiston puhtaus- ja kiinteistöpalvelualan opettaja **Tiina Tikkinen**.

– Ensinnäkin voidaan välttää liiallinen desinfiointia-aineiden käyttö. Klooria sisältävät pesuaineet eivät ole edes tarpeellisia, jos kodin puhtautta ylläpidetään säännöllisesti. Ainoastaan jos jokin epidemia on päässyt iskemään, niin silloin on hyvä desinfioida mikrobit pois pinnoilta, hän neuvoo.

Jos klooripesuainetta kuitenkin tarvitaan, sen kanssa tulisi käyttää viileää vettä, koska kuumaan veteen sekoitettuna ilmaan höyrystyy hengitysteitä ärsyttäviä kemikaaleja.

– Lika, joka ei ole päässyt pinttymään, on helpompaa puhdistaa pois erilaisista pinnoista. Usein siivoava

suojaa siis kotinsa pintoja kuluttavalta hankaamiselta ja vahvoilta pesuaineilta.

pH-arvon avulla löytyy oikea pesuaine

Usein kaupasta tarttuu mukaan yleispesuaine, jonka oletetaan nimensä mukaisesti tehoavan kaikenlaisiin kohteisiin ja tahroihin.

Tikkisen mukaan pesuaineen pH-arvolla on eniten merkitystä siihen, miten aine tehoaa likaan.

Eri tyyppisiä likoja varten tulee siis valita oikea aine ottaen huomioon myös puhdistettavan kohteen ominaisuudet.

Kodin siivoamiseen riittää kolme ainetta: yksi neut-

raali, yksi hapan ja yksi emäksinen.

– pH-arvoltaan neutraalilla yleispuhdistusaineella voidaan siivota turvallisesti kaikkia pintoja. Se ei kuitenkaan toimi kovin hyvin kaikkiin likatyypeihin tai materiaaleihin.

Vaikka pesuainepullon etiketissä sanottaisiin, että tuotteella saa kylpyhuoneen kalkkitahroista puhtaaksi, niin aine ei toimi, jos se on emäksistä.

Osataksaan valita oikean aineen tulee tuntea pH-arvoasteikkoa ja tietää mihin tarkoitukseen pesuainetta tarvitaan. pH-asteikon arvot ovat välillä 0–14, neutraali pH on 6–8, hapan kuudesta alaspäin ja emäksinen enemmän kuin 8.

– Hapan aine poistaa esimerkiksi kalkkisaostumia. Mitä happamampaa on aine, sitä tehokkaampaa se on. Hapanta ainetta käytettäessä pitää suojata myös kädet hyvin, eikä ainetta saa mennä silmiin. Esimerkiksi kalkkisaostumien poistoon tarvitaan vahvasti hapan aine.

Emäksisen aineen arvot ovat välillä 8–14. Mitä korkeampi luku on, sitä vahvemmin emäksistä se myös on.

– Emäksinen aine poistaa tehokkaasti rasvalikaa ja öljyä. Keittiössä esimerkiksi liesituulettimen ritilä tarvitsee vahvasti emäksisen puhdistusaineen. Pesuainepakkauksen etiketistä löytyy yleensä pH-arvo. Joskus myös heikosti emäksinen aine riittää rasvatahrojen poistoon, mutta yleensä silloin puhdistettavan kohteen pintaa tarvitsee liuottaa.

Laatta- ja silikonisaumaukset putsataan varoen

Laattojen saumoihin kertyvään kalkkisaostumaan tarttuu lika helposti. Happamalla aineella saostuman voi saada pois, mutta ongelmana voi olla laattasauman mureneminen, jos käyttää liiallista voimaa hankkaamisessa, sillä hapan puhdistusaine saattaa heikentää saumaa.

– Laattoja puhdistettaessa ensin kastellaan saumat, jonka jälkeen levitetään puhdistusaineliuos. Pesuainetta ei kuitenkaan pidä käyttää sellaisenaan, vaan se pitää ohjeen mukaan laimentaa käyttöliuokseksi. Sitteen sen annetaan jonkin aikaa vaikuttaa ennen kuin likaa aletaan harjata mekaanisesti.

– Jos lika on imeytynyt saumaan syvälle, niin sitä ei yleensä saa kokonaan pois. Lika lähtee kyllä pinnalta, mutta väri lika voi tarttua saumaan ja jäädä kielimään esimerkiksi jonkun perheenjäsenen hiustenvärjäyspaikasta.

Uudet saumausaineet ovat Tikkisen mukaan lähtökohtaisesti parempia, eli lika ei tartu niihin niin helposti. Esimerkiksi pesutilojen silikonisaumaukset kestävät erilaisia puhdistusaineita hyvin, mutta eivät mekaanista hankaamista.

– Silikonisaumojä pestäessä on hyvä käyttää pehmeää pyyhettä tai harjaa. Jos on homepilkkuja, niin silloin klooripesuaineen käyttö on kohdallaan. Silikonisaumaa puhdistetaan tarpeen mukaan noin 5–10 vuotta, jonka jälkeen se tulisi vaihtaa. On tärkeää, että kosteat tilat kuivataan hyvin aina käytön ja pesun jälkeen, koska kosteaan pintaan tarttuvat home ja muut mikrobit.

Varjele marmoria happamilta aineilta

Kauppojen puhdistusainevalikoima on todella kattava ja etikettien suunnittelulla on valtavasti merkitystä myyntilukuihin riippumatta tuotteen tehokkuudesta. Ostajan kannalta tärkeintä on perehtyä tuotteen takaa löytyviin tietoihin, jotta osaa valita oikein.

Tikkisen mukaan viikoittaisessa kosteiden tilojen siivouksessa voidaan käyttää heikosti hapanta ainetta. Vahvasti happamia aineita löytyykin melko vähän kauppojen hyllyiltä lukuun ottamatta etikkaa, joka on hyvä luonnollinen pesuaine. Se soveltuu mainiosti esimerkiksi kalkkitahrojen poistoon.

Kodin erilaisten tasojen puhtaanapidossa on tärkeää olla tarkkana aineiden pH-arvojen kanssa.

– Pitää tietää, mitä materiaalia pinnat ovat ennen kuin niitä puhdistaa siivouspyyhkeen kanssa. Jos tarkkaa tietoa ei ole, turvallisinta on käyttää yleispesuainetta ohjeen mukaan laimennettuna.

Kivitasojakin on erilaisia. Niitä huollettaessa olisi erotettava varsinkin marmori, sillä se voi vaurioitua happamasta pesuaineesta. Lisäksi on olemassa sementti- ja kivilajeja, joita voi pestä ainoastaan neutraalilla tai emäksisellä puhdistusaineella.

– Oikein pinttynyttä kylpyhuonetta voi ensin kokeilla pestä happamalla ja sen jälkeen emäksisellä aineella, jotta saadaan sekä kalkki että rasvalika poistettua. Yhtä aikaa ei kuitenkaan saa käyttää emäksistä ja hapanta ainetta, vaan pinnat pitää huuhdella aineiden välillä.

Kylpyhuoneiden ja muiden kodin tilojen huoltoa varten on kehitetty uudenlaisia pinnoiteaineita, joita aloittelijakin osaa tiettyyn rajaan asti hyödyntää. Itse puhdistuvat ja likaa hylkivät pinnat kuulostavat erityisen hyvältä kiireisen perheen arjessa.

Lähteet: www.suomalainentyo.fi, www.laattapiste.fi

Koti- ja mökkisiivoukset, remonttisiivoukset, ikkunanpesut

Arja 050 447 2997
Mari 050 447 3315

SIIVOUSAPU
ArjaMari





Jokioisten Putkityö Ky
0500 211 741
JOUNI HAAVISTO

- ▶ VESI-, VIEMÄRI- JA LÄMPÖJOHTOASENNUKSET
- ▶ ÖLJYPOLTINASENNUKSET JA -HUOLTO
- ▶ KAIVUUT JA MAANSIIRROT
- ▶ YM. ALAN TYÖT JA TARVIKEMYNTI



Nanopinnoittamisella pidennetään kylpyhuoneen ikää

Innovatiivinen nanoteknologia on tuottanut aineita, joilla lähes kaikenlaisia kodin pintoja voidaan suojata muun muassa naarmuilta, vedeltä ja rasvalta. Erityisesti sellaiset kodin paikat, jotka joutuvat kosteudelle alttiiksi, hyötyvät teknologiasta.

Nanoteknologia iskee suoraan siivousta karsastavan hermosuoneen, sillä kukapa ei tahtoisii helpottaa viikoittaista siivoamistaan ennaltaehkäisemällä bakteerikasvustojen ja likojen imeytymistä.

– Esimerkiksi suihkutilaan voidaan levittää liukas nanopinta. Kun pinnoitettu kylpyhuoneen seinä hylkii vettä, kalkki ei tartu siihen niin helposti, eikä likaa takerru kalkkikertymiin, Tikkinen selittää.

Pintojen suojaaminen pidentää kylpyhuoneen käyttöikää ja helpottaa puhtaanapitoa, vakuuttavat myös nanopinnoitetta markkinoivat yritykset.

Nanopinnoitteessa on erityistä se, että se ei pelkästään asetu suojattavan pinnan päälle, vaan imeytyy ja yhdistyy siihen. Lähes kaikenlaisia materiaaleja voidaan suojata pinnoitteella.

Nanopinnoitetta ei erota paljaalla silmällä, se ei kiiltele tai paljasta muulla tavoin itseään.

Pinnoitteet on otettu ilolla vastaan autokorjaamoissa, joissa niitä käytetään esimerkiksi korin ruostesuojauksessa. Myös talojen ulkoseiniin voidaan pinnoitetta levittää estämään graffitien ja virtsan imeytymistä. Huokoisemmat materiaalit, jotka pinnoittamattomina imaisisivat ei-toivotut aineet sisäänsä, pystytään näin pitämään kunnossa pesemällä.

Mikäli kodissa on oikein isoja ja vaikeasti pestäviä ikkunoita, pinnoitteella voidaan pesuväliä pidentää. Myös pihalla olevia kohteita, esimerkiksi keramiikkapatsaita, voidaan suojata lintujen ulosteita ja muita taharoja vastaan.

Nanopinnoittamisen ammattilaisia löytyy Suomesta jo pitkä rivi. Pinnoitteiden levittäminen pienelle alalle ei vaadi kemistin taitoja, mutta suurempia pintoja varten suositellaan ammattimiestä asialle.

Mikäli nanopinnoitteen soveltuvuus johonkin tiettyyn paikkaan as-karruttaa, asiasta voi kysyä esimerkiksi nettisivusto www.coatings.fi:n kautta. ■

Lähde: www.coatings.fi



Vihersisustaminen on tärkeä osa aistiesteettömyyttä. Kuvassa Talo Haltiattaren keittiön läheisyydessä oleva sadonkorjuuparveke.

Teksti: Saara Pakaslahti

Aisteja hellivä ja arjesta palauttava koti

Aistiemme ja aivojemme kannalta ei ole yhdentekevää, millaisessa kodissa asomme. Aisteja hellivä koti tekee asukkaalleen hyvää kokonaisvaltaisesti, negatiivisilla aistiärsykkeillä kyllästetty koti sen sijaan kuormittaa aivoja lisää.

Modernin elämäntyylin ylenpalttisen aistikuormituksen vastapainoksi aivomme tarvitsevat myös rauhaa ja palautumista.

Koska koti on monille meistä luonteva ympäristö palautumiseen ja rauhoittumiseen, Satakunnan ammattikorkeakoulun Esteettömyyden ja saavutettavuuden tutkimusryhmä halusi selvittää, millaisia ovat aistien näkökulmasta miellyttävät asumisratkaisut.

Tutkimusryhmä toteutti Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARAn tuella vuosina 2018–19 hankkeen, jonka tuloksena syntyi muun muassa julkaisu Aistiesteettömät asumisratkaisut – Koti, jossa on hyvä olla.

Hankkeessa haluttiin esitellä aisties-

teettömyyttä samaan aikaan sekä teoreettisella että käytännönläheisellä otteella. Niinpä tutkimusryhmä selvitti aistien näkökulmasta miellyttäviä, konkreettisia asumisratkaisuja erilaisissa kotiympäristöissä: tavallisen 6-henkisen perheen omakotitalossa, vahvasti aistiherkille asukkaille suunnatussa autististen asukkaiden ryhmäkodissa, muistisairaiden asumispalveluyksikössä sekä muistisairaana ikäihmisen kotia simuloivassa opetustilassa.

– Hankkeella halusimme osoittaa muun muassa sen, että aistiesteettömyys on osalle ihmisistä välttämätöntä, mutta hyödyllistä meille kaikille, kertoo Aistiesteettömät asumisratkaisut -hankkeen

projektipääällikkönä toiminut lehtori **Hanna Hannukainen** Satakunnan ammattikorkeakoulusta.

Aistiesteetön suunnittelu palvelee erilaisia ihmisiä

Vaikka aistiesteettömyydestä puhuttaessa viitataan usein erityisherkkiin tilojen käyttäjiin, aistiesteetön eli aistiystävällinen suunnittelu palvelee hyvin erilaisia ihmisiä.

– Aistiylherkät ihmiset reagoivat voimakkaammin esimerkiksi vääränlaisen akustiikkaan ja vahvoin väreihin. Me muutkin kuormitumme niistä, mutta emme ehkä niin herkästi ja nopeasti –

saatamme vain ihmetellä, miksi olemme väsyneitä ja ärtyisiä, Hanna Hannukainen kuvailee.

Työpaikalla, päiväkodissa tai koulussa vietetty päivä on usein hyvin ärsykerikas ja tarjoaa aisteille paljon työstettävää. Usein itse vielä vapaaehtoisesti lisäämme aistikuormitusta esimerkiksi älylaitteilla.

– Vastapainoksi aivomme kaipaavat kuitenkin myös rauhaa ja palautumista. Tutkimukset ovatkin osoittaneet, että aistien ylikuormittuminen on yhteydessä ei-toivottuun käyttäytymiseen ja kognitiivisten toimintojen heikkenemiseen. Esimerkiksi lapsilla aistikuormitus saattaa purkautua kiukutteluna ja aikuisilla vaikkapa tavallista herkempänä turhautumisena.

Samoin keskittyminen ja muistitoiminnot voivat vaikeutua, kun aivomme saavat liikaa ärsykeitä, Hannukainen kertoo ARAlle hankkeesta kirjoittamassaan artikkelissa.

Aistiesteettömyys trendaa myös yksityiskodeissa

Aistiesteettömän suunnittelun tarkoituksena on luoda tiloja, joissa kuormittavat, negatiiviset aistiärsykkeet on minimoitu ja tilalle on tuotu mielekkäitä, hyvinvointia tukevia ja psyykkistä palautumista edistäviä ratkaisuja.

Aistimme ympäristöämme neljän keskeisen aistin – kuulon, näön sekä tunto- ja hajuaistin – kautta. Jos siis mieltä muokata asumistaan aistiesteettömään suuntaan, kannattaa kotia tarkastella esimerkiksi tilaratkaisujen, rakennus-, sisustus- ja pintamateriaalien, akustiikan sekä valaistuksen osalta.

Hanna Hannukaisen mukaan aistiesteettömyys ja sitä myöten hyvinvointia ja terveyttä edistävien tilojen suunnittelu ovatkin nousussa myös yksityiskodeissa. Valtakunnallista näkyvyyttä teema sai Porin asuntomessuilla 2018, kun alueelle valmistui aistiesteetön omakotikohde, Talo Haltiatar. Talon suunnitteli arkkitehti Marko Raiski ja aistiesteettömistä sisustusratkaisuista vastasi suunnittelutiimi, jossa olivat taloa rakentaneen Rouhikon perheen lisäksi mukana Hanna Hannukainen sekä sisustussuunnittelija Paula Hellberg.

Aistiesteettömyys näkyi kohteen materiaaleissa, sisustuksessa ja värimaailmassa monin tavoin. Talo Haltiattaren sekä muiden aistiesteettömyyden muutostöiden ratkaisuksista kerrotaan tarkemmin Aistiesteettömät asumisratkaisut – Koti, jossa on hyvä olla -julkaisussa.

Aistiesteettömyys on myös toiminnallisuutta

Keskeinen lähtökohta aistiesteettömyydessä on toiminnallisuus – se, että kodin tilaratkaisut ovat toiminnallisesti selkeitä ja johdonmukaisia. Tähän liittyy myös kodin eri toimintojen, esimerkiksi säilytystilojen, järkevä ja ergonominen sijoittelu.

– Aistiesteettömässä kodissa on ylipäättään tärkeää, että tavaroilla on omat paikkansa. Esimerkiksi Talo Haltiattaressa kiinnitettiin huomiota muun muassa vaatesäilytykseen. Neliöiltään melko tiiviisiin lastenhuoneisiin ei haluttu ollenkaan kiinteitä vaatekaappeja tilaa viemään. Sen sijaan alakerran kodinhoitotilojen yhteydestä varattiin tila vaatesäilytykseen, jotta pyykkejä ei tarvitse kuljettaa edestakaisin huoneiden välillä. Näin lastenhuoneiden neliöitä ei myöskään tarvinnut uhrata säilytystilaan, vaan huonetilat voitiin hyödyntää paremmin lasten tarpeita palveleviin toimintoihin, kuten leikkeihin, Hanna Hannukainen kertoo.

Aistiesteettömissä ratkaisuissa korostuikin ihmiskeskeisyys: se, että koti on suunniteltu asukkaan ja aistien kannalta miellyttävän asumisen, ei tavaroiden ja niiden säilytyksen ehdoilla.

Luonnollisuus korostuu aistiesteettömässä sisustuksessa

Aistiesteettömän kodin keskiössä ovat

toimivien tilojen lisäksi myös sisustusratkaisut: luonnonmateriaalien, kuten puun, pellavan, villan ja nahan, sekä maanläheisten värisävyjen käyttö.

Myös säädettävä, epäsuora valaistus sekä miellyttävä akustiikka ovat tärkeitä elementtejä aistiystävällisessä kodissa. Niin on myös vihersisustaminen:

– Tutkimusten mukaan jo pelkän maisemakuvan katseleminen laskee ihmisen sykettä ja stressihormoneja. Näin ollen luontokuvilla, viherkasveilla ja vihersisustamisella on tärkeä rooli aistiesteettömässä kodissa. Vihersisustaminen ja erilaisten luontokuvien hyödyntäminen sisustuksessa on helppo ja edullinen tapa muokata kotia aisteille miellyttävämmäksi, Hannukainen kertoo ARAlle hankkeesta kirjoittamassaan artikkelissa.

Aistiesteettömyydessä vähemmän voi olla enemmän

Aistiesteettömyyttä voi kuitenkin yksinkertaisimmillaan edistää jo pelkästään karsimalla asioita asumisympäristöstä. Kotona voi esimerkiksi kokeilla vähentää erilaisten ääntä, liikkuvaa kuvaa ja sinistä valoa tuottavien älylaitteiden käyttöä sekä tavarapaljoutta.

– Aistiärsykkeiden minimointi on aistiesteettömyyden ydinasioita. Kun ärsykeitä on arki jo valmiiksi tulvillaan, ei mikään nouse esiin rauhoittavana elementtinä kotonakaan, jos sielläkin on runsaasti kaikkea. Siis esimerkiksi jo se, että kotoa vähentää tavaraa, voi rauhoittaa asumisympäristöä, Hanna Hannukainen toteaa.

Kodin omaa, persoonallista ilmettä ei tietenkään tarvitse tai edes kannata häivyttää pois – se kun voi jo itsessään olla yksi rauhoittava, palauttava elementti.

– Itse nautin kerroksellisuudesta ja tarinallisuudesta, ja kodin palauttava vaikutus tulee osaltaan juuri siitä, että kotona on minun ja perheeni tarinaa sekä muistoja.

Asukkaiden toiminta on avain aistiesteettömyyteen

Aistiesteettömyys rakentuu siis muun muassa sisustusratkaisujen pohjalle, mutta Hanna Hannukainen muistuttaa, ettei aistiesteettömyys kuitenkaan ole vain pintojen maalaamista tai kalusteiden uudelleen sijoittelua, vaan toteutukseen onnistuneesti se edellyttää muutakin kuin kodin tilojen muokkaamista.

Kodin aistikuormitus ei nimittäin synny vain tilan fyysisistä ratkaisuista, vaan yhtä lailla tavasta, jolla itse toimimme – tai ohjaamme esimerkiksi lapsia toimimaan – kotona.

– Jos vaikkapa vanhempana näen, että lapseni on päivän jälkeen kuormittunut, voin ymmärtää tämän kuormituksen, ja omalla toiminnallani auttaa lasta laskemaan stressitasoaan kotona, Hannukainen havainnollistaa.

Konkreettinen esimerkki hyvästä toimintatavasta voi olla vaikkapa rentouttava pallohieronta.

– Hieronnan aikana käyn läpi lapsen isot aistiradat, ja tarjoan hänelle 10–15 minuuttia vahvaa läsnäoloa ja aistikuormituksen purkamista. Sen jälkeen alamme yhdessä laittamaan ruokaa, ja ilta sujuu aivan eri merkeissä kuin kenties ilman hierontaa.



etelä
SÄHKÖPALVELU
suomen

Tervetuloa!

VALAISIMET | SÄHKÖTARVIKKEET | ASENNUKSET | AURINKOSÄHKÖ

Etelä-Suomen Sähköpalvelu Oy
Aleksinkatu 6 | Forssa | 03 4355775 | 03 4357024
essp@essp.fi | www.essp.fi | ark. 8–16.30





Luontokuvilla, viherkasveilla ja vihersisustamisella on tärkeä rooli aistiesteettömässä kodissa.

Aistiesteettömän kodin osatekijöitä

• Materiaalivalinnat vaikuttavat jokaiseen aistiimme ja näin ollen tilan kokonaisvaltaiseen kokemiseen. Aistiesteettömässä suunnittelussa suositaan aitoja luonnonmateriaaleja, erityisesti puuta, pellavaa, villaa ja nahkaa.

• Erituntuiset – esimerkiksi pehmeät, sileät, pörröiset ja karheat – materiaalit pintaratkaisuissa ja sisustustekstiileissä lisäävät kodin hyviä aistikokemuksia.

• Viherkasvit ovat tärkeä osa aistiesteetöntä sisustusta. Kasvien ja jopa luontokuvien hyödyntäminen tukee asukkaiden hyvinvointia sekä palautumista.

• Värivalinnoissa hyödynnetään murrettuja ja maanläheisiä sävyjä. Kokovalkoista sisustusta vältetään, sillä valkoinen tila on heikosti hahmotettava ja antaa yksitoikkoisen aistikokemuksen.

• Hyvä valaistus on keskeinen osa aistiesteettömyyttä. Valaistuksen tulisi olla epäsuoraa, häikäisemätöntä ja mielellään myös säädettävää.

• Myös miellyttävä akustiikka on aistiesteettömyyden kannalta merkittävä asia. Akustiikkaa voi parantaa muun muassa ääntä sitovilla tekstiileillä (esimerkiksi paksut matot ja verhot, isot verhoillut kalusteet) sekä visuaalisesti näyttävillä akustiikkalevyillä tai omista kuvista teetetyillä akustoilla tauluilla.

• Aistiesteettömyydessä tärkeitä ovat myös sisäolosuhteisiin liittyvät asiat, eli muun muassa hyvä sisäilma sekä oikein toimiva ilmanvaihto ja lämmitys. Liian kylmä tai kuuma lämpötila voivat nimittäin tuottaa aistiärsytystä, samoin tilan vetoisuus, ilman kuivuus sekä erilaiset hajuhaitat.

Artikkelin lähteet: Aistiesteettömät asumisratkaisut – Koti, jossa on hyvä olla. Kirjoittajat Hanna Hannukainen, Paula Hellberg, Sari Teeri & Riikka Tupala; Satakunnan ammattikorkeakoulu, Pori 2019. ARAn julkaisemat Aistiesteettömät asumisratkaisut -hankkeeseen liittyvät materiaalit. ■



Teksti: Mari Pihlajaniemi

Vältä talokaupan riskit

Moni omakotitalon omistaja pohtii talonsa myyntiä ja uuden, pienemmän tai isomman kodin ostoa. Talokaupan riskit saattavat kuitenkin arveluttaa niin myyjää kuin ostajaakin. Miten siis toimia kiinteistökaupan virhetilanteessa, tai vielä parempaa – välttää ongelmat jo ennalta?

Tavallisesti omakotitaloa ostettaessa toiveena on löytää juuri se omien tarpeiden mukainen koti, jossa voisi asua vuosia. Talokaupoissa onkin usein kyse suurista summista ja vielä suuremmista odo-

Silloin tällöin julkisuuteen asti nousevat taloriidat voivatkin herättää huolta, olipa kyseessä sitten talon myyjä tai osta-

ja. Monissa tapauksissa talosta löytyneen laatuvirheen ja sen selvittelyn hintalap-
pu koituu suureksi kummallekin osapuolelle.

Kiinteistöjuridiikkaan erikoistuneen asianajaja **Mika Backmanin** mukaan kiinteistökauppojen suurimmat riskit liittyvät rakennuksen kuntoon. Usein riittämättömyydet aiheuttavat piilevät virheet, esi-

merkiksi rakenteiden kosteusvauriot, jotka paljastuvat vasta kauppojen jälkeen yllätyksenä niin myyjälle kuin ostajalle.

– Nykyisin omakotitalossa tehdään usein asuntokaupan kuntotarkastus, mutta tarkastus suoritetaan valitettavan usein niin, että siinä ei lähdetä purkamaan tai avaamaan seinä- tai lattiarakenteita, vaan se tehdään vain pintapuolisen

arvion perusteella, hän kertoo.

Kun ostaja sitten muuttaa taloon, tämä saattaa ajan myötä havaita oireilua, jota edelliset asukkaat eivät edes huomanneet – onhan altistumisherkkyys yksilöllistä. Backman kuvailee, että tilannetta ryhdytään sitten tutkimaan tarkemmin; paikalle tuodaan kenties homekoira, joka merkitsee talossa joitain kohtia.

Dreamstime



sopineet.

Backmanin mukaan olennaista jälkiselvittelyjen kannalta onkin se, mitä kauppa-kirjassa ja myynnin yhteydessä on sovit-tu. Jos kaupan kohteena on vanha raken-nus, jota on myös kaupiteltu huonokun-toisena, ostajan on ollut syytäkin varautua kunnostustarpeisiin.

Riitoja voisi usein ennaltaehkäistä teet-tämällä taloon perusteellinen kuntotar-kastus ja perehtymällä tarkastusraporttiin huolella. Niin kuntotarkastuksissa kuin niistä laadituissa raporteissakin on kui-tenkin eroja. Backman toteaa, että olisi tärkeää, että raporttiin kirjoitettaisiin sel-västi, mitä esimerkiksi jollain riskiraken-teella tarkoitetaan.

– Joskus ne jäävät kuntotarkastusrapor-teissa vain vähän sellaiseksi toteamukseksi, ja sitten ostaja ei välttämättä osaa kiin-nittää siihen huomiota varsinkin jos hä-nellä ei ole rakennusalan osaamista tai apuna rakennusalan ammattilaista.

Jos kuntotarkastusraportissa on havait-tu riskirakenteita tai siinä suositellaan tehtäväksi mitään lisätutkimuksia, riito-ten välttämiseksi hän kehottaa myös te-kemään nuo tutkimukset ennen kaupan-tekoa.

– Tai ainakin sopimaan selvästi, kumpi sitten vastaa, jos myöhemmin havaitaan avauksissa, että talossa on jokin vaurio.

Talon virheet kannattaa dokumentoida kirjallisesti

Jos ostajalla ei ole omasta takaa tietoa ja kokemusta varsinkin vanhempiin oma-kotitaloihin liittyvistä riskeistä, Backman neuvoo ottamaan avuksi rakennusalan ammattilaisen. Tärkeää olisi myös vält-tää liiallista ihastumisen tunnetta ja tehdä talon ennakkotarkastus perusteellisesti ja kriittisin silmin.

Myyjälle paras keino ongelmien välttä-miseksi on puolestaan talon kunnosta ja sen perusjärjestelmistä huolehtiminen. Backman kehottaa tekemään esimerkiksi salaojien tarkastukset säännöllisesti ja pi-tämään aktiivisesti yllä talon huoltokirjaa.

– Silloin välttyy isommilta korjaustutki-muksilta ja ylläpitää omaisuuden arvoa-kin. Toinen on, että myyjän pitää avoi-mesti kertoa ostajalle talon virheistä ja huolehtia siitä, että niistä on mustaa val-koisella.

Jos kaikki talon virheet ja puutteet ei-vät ilmene kuntotarkastusraportista, ne olisi Backmanin mukaan hyvä kirjata esi-merkiksi kauppakirjaan. Varsinkin, jos ra-porttia ei ole teetetty lainkaan, hän neu-voo kirjaamaan ostajalle esittelyssä an-netut tiedot myös johonkin kirjalliseen muotoon, esimerkiksi sähköpostiin. Jos virheistä on kerrottu vain suullisesti, on vaikea todistaa jälkikäteen ostajan olleen niistä tietoinen.

– Ja jos myyjä pyrkii tietoisesti peittä-mään talon virheitä, siitä seuraa vahin-gonkorvausvastuu.

Hinnanalennuksen tai pahimmillaan kaupanpurun lisäksi myyjä voi silloin jou-tua maksamaan ostajalle vahingonkorva-usta, jos tämä joutuu esimerkiksi muut-tamaan korjausten ajaksi sijaisasuntoon.

Reklamaatio tehtävä kohtuullisessa ajassa

Kun talossa ilmenee kaupanteon jälkeen virhe, ostajan tulee ensinnäkin reklamoi-

ASUNTOKAUPAN KUNTOTARKASTUKSET
JA RAKENNUSPALVELUT

Juha Rantanen puh. 050 5455 443

da siitä kohtuullisessa ajassa. Kohtuulli-sena aikana pidetään yleensä muutamaa kuukautta siitä, kun maallikonkin olisi pitänyt havaita kyseinen virhe. Sen arviointi on kuitenkin aina tapauskohtaista ja riippuu muun muassa virheen laadusta.

Joskus rakennuksen virheet eivät tule esille parissakaan vuodessa. Pääsääntöi-sesti ostaja ei voi enää vedota virheeseen, jos aikaa on kulunut jo yli viisi vuotta sii-tä, kun hän sai kiinteistön hallintaansa. Backman toteaa, että toisinaan ostaja saattaa kuitenkin reklamoida vasta sitten, kun viiden vuoden vastuu aika on jo mil-tei kulunut umpeen.

– Se totta kai vaikeuttaa todistelua ja asioiden virhevastuun selvittelyä.

Hän neuvookin ostajaa dokumentoi-maan talossa havaitut virheet reklamaa-tiota varten esimerkiksi valokuvin.

– Jos talossa on vaikka kosteusvaurio ja rakenteet ovat märkinä, kannattaa pyytää paikalle asiantuntija, joka tekee riittävän dokumentaation vaurioista ja kirjoittaa niistä raportin.

Asiantuntijalta on hyvä pyytää myös lausuntoa suositeltavista korjaustoimista ja -tavoista sekä arviota virheen korjaus-kustannuksista. Lausunnon avulla osta-ja pystyy perustelemaan myyjää kohtaan esittämiensä vaatimusten perusteet sekä niiden määrän.

Hinnanalennus on virheen yleisin seuraus

Jos reklamaatioprosessia ei halua tai ky-kene hoitamaan itse, kannattaa Backma-nin mukaan palkata avuksi asianajaja, joka on perehtynyt omakotitalo- ja kiin-teistökauppariitoihin. Hän muistuttaa, että kotivakuutuksiin sisältyy lähtökoh-taisesti myös oikeusturvavakuutus, joka kattaa usein valtaosan oikeudenkäynti-kuluista.

– Sitä voi sitten käyttää, jos tulee eri-mielisyyttä siitä, onko talossa virhe, ke-nen vastuulla se on ja kuinka paljon siitä on mahdollisesti maksettava hinnanalennusta – tai puretaanko kauppa ja millä ehdoin.

Reklamaatiossa ostajan on ilmoitetta-va virheestä ja esitettävä alustava vaati-muksensa, esimerkiksi hinnanalennus. Backman kertoo talokaupan virheen yleisimmän seuraamuksen olevankin juuri hinnanalennus, joka määräytyy yleensä virheen korjauskustannusten perusteella.

– Tuossa vaiheessa ei usein vielä tie-detä, miten paljon korjauskustannukset ovat, hän huomauttaa. Reklamaatio vaa-timuksineen voikin tarkentua korjaus-ten edetessä, kun kustannusten määrä-

kin selviää.

Myyjälle on annettava tilaisuus tutus-tua virheeseen ja siitä tehtyyn reklamaa-tioon oman asiantuntijansa kanssa. Hän voi sitten joko myöntää tai kiistää ostajan vaatimuksen tai esittää jo siinä vaiheessa sovintotarjouksen, esimerkiksi osaa osta-jan vaatimasta hinnanalennuksesta.

Backman mainitsee, että kun laatuvi-rheessä on kyse esimerkiksi pesuhuonees-ta, joka joudutaan joka tapauksessa uusi-maan säännöllisin väliajoin, sen raken-nustekninen käyttöikä otetaan huomioon hinnanalennusta määriteltäessä niin sa-nottuna eduntasoituksena. Näin ostaja ei saa perusteetonta etua.

Monet talokauppariidat ratkaistaan sopimalla

Talokauppariitojen oikeuskäsittelyä mutkistaa usein se, että kummallakin osapuolella on tukena rakennusalan asiantuntija, jotka ovat keskenään eri-mielisiä siitä, onko kohteessa ylipäättään virhe vai ei.

– Yhden mielestä jokin on tehty ihan hyvän rakennustavan mukaisesti, ja toi-nen on sitä mieltä, että ei ole, toteaa Backman ja lisää, että jo 'hyvä rakennus-tapa' saattaa olla häilyvä käsite, onhan se vaihdellut vuosien saatossa.

Myös korjauskustannuksista riidel-lään hänen mukaansa usein. Esimerkik-si toisen – yleensä ostajan – asiantuntijan mielestä jokin virhe pitäisi korjata taval-la, joka maksaisi 20 000 euroa, kun taas myyjän asiantuntijan mielestä riittäisi 10 000 euron korjaus.

Backman muistuttaa, että tuomarit ovat käyneet vain juridisen koulutuk-sen. Tuomioistuimet joutuvat siis tukeu-tumaan ratkaisuisaan lähtökohtaisesti rakennusalan asiantuntijoiden mielipi-teisiin.

– Toki tietyissä käräjäoikeuksissa voi erikoistua hoitamaan enemmän asun-tokauppariitoja, jolloin tuomareillekin kertyy erityisosaamista, mutta lähtökoh-taisesti ratkaisut perustuvat pitkälti ra-kennusalan asiantuntijoiden näkemyk-siin asioista.

Tämä aiheuttaa kuitenkin epätietoi-suutta oikeudenkäynnin lopputulokses-ta. Backman kertoo, että talokaupparii-dat ratkotaankin yleensä ennemmin so-pimalla, joten ratkaisuista ei muodostu kovin paljon hovioikeuksien saati kor-keimman oikeuden oikeuskäytäntöä. So-pimalla voidaan kuitenkin myös välttää kummankin osapuolen oikeudenkäyn-tikulujen paisuminen, mikäli käsittely pitkittyisi. ■



Pixabay

Teksti: Mari Pihlajaniemi

Vanhan puun kuntoa kannattaa seurata säännöllisesti

Kiinteistön haltijan on huolehdittava siitä, etteivät hänen pihallaan kasvavat puut aiheuta vaaraa huonon kuntosu. Viime kädessä arboristi voi tutkia puun ja selvittää, voidaanko se vielä säästää vai onko se jo kaatokunnossa.

Suuren, vanhan pihapuun kuntoa ei tarvitse arvailla enää sen jälkeen, kun se on astetta rajumman myrskyn seurauksena jo kaatunut pihavajan tai terassin päälle.

Suuren oksankin rojahtaminen maahan saattaa aiheuttaa pahimmillaan vahinkoja, joita vakuutukseen ei voi korvata. Riskialttiita puita ei siis kannata jättää oman onnensa nojaan, varsinkaan jos ne kasvavat pihalla rakennusten, oleskelualueiden tai kulkureittien välittömässä läheisyydessä.

Suomen Puunhoidon Yhdistyksen puheenjohtaja, arboristi ja tutkija **Eeva-Maria Tuhkanen** toteaa, että etenkin tonttien rajalla kasvavista puista on syntynyt paljon kiistoja. Puu saattaa häiritä naapuria ja hän haluaa, että se jo kaadettaisiin, mutta kiinteistönomistaja puolestaan haluaisikin säilyttää puun.

Tuhkanen muistuttaa, että jos puusta aiheutuu riskiä, se on maanomistajan vastuulla. Kiinteistön haltija vastaa myös

kaatuneen puun muille aiheuttamista vahingoista.

– Kyllä hänen sitten pitää selvittää ja tehdä tarvittavat toimenpiteet, ettei pihalla ole sellaisia selkeitä riskipuita.

Puun kuntoa voi hänen mukaansa olla kuitenkin vaikea arvioida itse esimerkiksi lahon suhteen.

– Monesti puita kaadetaan ehkä liiankin herkästi. Taajama-alueella pitää yleensä hakea puunkaatolupa, joka takaa sen, että puun poistoon on perusteet, mutta haja-asutusalueella saatetaan usein vain arvioida, että puu on iso ja vanha, joten sen täytyy olla vaarallinen, vaikkei se olisi sen vaarallisempi kuin aiemminkaan.

Rakenteelliset heikkoudet puiden yleinen ongelma

Arboristilla on taitoa ja tietoa arvioida puun kuntoa ja siitä mahdollisesti aiheutuvia riskejä. Vaikka puun kunto olisikin

heikentynyt, siitä ei aina välttämättä seuraa kaatotuomiota.

Eeva-Maria Tuhkanen kertoo, että puiden riskitekijöitä ovat usein rakenteelliset heikkoudet.

– Puussa saattaa olla heikkoja haaraliitoksia eli rungon haarautumiskohtia, jotka voivat pettää. Tällaisia pystyy tarkkailemaan itsekin ainakin alempaa rungolta.

Jos rungon haarautumiskohtaan ilmaantuu halkeamaa, joka ehkä hieman vielä levenee, kannattaa hänen mukaansa kutsua ammattilainen eli arboristi tutkimaan tilannetta.

– Tässä tapauksessa voi olla vielä jotain tehtävissä. Joskus haaran repeäminen pystytään estämään esimerkiksi latvustuen avulla.

Usein puun kuntoa heikentää myös se, että maaperä puun ympärillä tiivistyy liikaa, jolloin juuret eivät saa tarpeeksi hapeta toimintoihinsa.

– On yleistä, että maaperä juuriston alu-

eelta tiivistyy, kun siinä ajetaan koneilla. Ruohonleikkurikin tiivistää maata pikku hiljaa. Juuristoalueen ongelmat näkyvät kyllä aika pian lehvästön ja latvuston kunnossa.

Laho ei tarkoita aina kaatotuomiota

Pihapuun kuntoa voi tarkkailla itse esimerkiksi seuraamalla puun latvusta:

– Jos huomaa siinä äkillisiä muutoksia, esimerkiksi lehtiä alkaa yhtäkkiä lakastua osasta puusta, se on huolestuttavaa ja voi olla merkki tuholaisista tai taudeista, kertoo Tuhkanen.

Puussa voi tapahtua hänen mukaansa myös hitaampia muutoksia, jotka kuitenkin pystyy havaitsemaan päälle päin: lehvästö alkaa esimerkiksi harsuuntua, neulasia tai lehtiä on vähemmän ja latvus näyttää selvästi harvemmalta, tai kuolleita oksia on enemmän kuin ennen.

Tuhkanen huomauttaa, että maallikon voi olla kuitenkin vaikeaa päätellä itse, onko puu jo kaatokunnossa.

– Siinä tarvitaan yleensä ammattilaisen silmää ja ehkä ammattilaisen välineitäkin. Se, mitä itse voi tarkkailla, on se, onko puun rungolla tai tyvessä kääpiä tai sieniiä.

Hän kuitenkin lohduttaa, että nekään eivät automaattisesti tarkoita kaatotuo- miota puulle: kääpien aggressiivisuus ja se, mistä kohtaa ne lahottavat puuta, riippuvat sekä kääpälajista että siitä, miten kyseinen puulaji reagoi kääpään.

– Vanhassa puussa saattaa hyvinkin olla kääpiä ja onntoa lahoa rungon kes- kellä, mutta vielä aivan riittävästi tervet- täkin puuta, jolloin rakenne on kestävä vielä vuosikymmeniä.

Mikäli puussa havaitaan kääpiä, arbo- risti voi tutkia tilanteen tekemällä laho- tutkimuksen mikroporalla tai ultraääni- laitteella. Jos esimerkiksi suuren haaran tyvessä kasvaa kääpää ja se todetaan re- peämisalttiiksi, vanhan puun elinkaarta voidaan mahdollisesti pidentää latvus- tuennalla tai lyhentämällä sitä haarasta.

– Puu saadaan sitten taas turvallisem- maksi ihmisille ja ympäristölle. Ja hoito- leikkauksia voi tehdä ja kuolleita oksia poistaa.

Asemakaava-alueella puunkaato on luvanvaraista

Tuhkanen muistuttaa, että ohjeistukset puun kaatamisen suhteen vaihtelevat kunnittain – mikäli kunnalla ylipäättään edes on ohjetta asiaan. Asia kannattaa siis tarvittaessa varmistaa aina kunnan raken- nusvalvonnasta. Jossain kaupungeissa pi- tää myös kuulla ensin naapureita, mikäli aikoo kaataa puun läheltä tonttien rajaa.

Esimerkiksi Tampereen kaupungin ra- kennusvalvonta ohjeistaa nettisivuillaan, että mikäli puun kaadosta syntyy erimie- lisyyttä naapureiden kesken, tulee asias- ta pyytää alueen tarkastusinsinöörin lau- sunto. Lausunnosta ja tarvittavasta kat- selmuksesta peritään taksan mukainen korvaus.

– On aina parasta jutella ensin naapu- reiden kanssa, ennen kuin hakee kaatolu-

pia tai tekee mitään radikaaleja toimenpi- teitä, Tuhkanen painottaa.

Muun muassa Kouvolan rakennusval- vonta on linjannut, että tonttien rajan lä- heisyydessä kasvavien puiden kaatami- selle tulee hankkia jopa naapurin kirjalli- nen suostumus.

Sivuilla kuitenkin myös todetaan, että ympäristölle vaarallisen puun voi kaataa ilman lupaa, kun toimenpide on tarpeen välittömän vaaran poistamiseksi.

Rakennusvalvonta painottaa ohjeistuk- sessaan, että puun vaarallisuus on tarvit- taessa pystyttävä todistamaan myös jäl- keenpäin. Kaatoperusteeksi ei riitä pelkkä uhka siitä, että lumikuormalla puun oksia voisi revetä ja pudota. Rakennusvalvonta voi myös velvoittaa istuttamaan vaaralli- sena kaadetun puun tilalle uuden vastaa- van puun.

Kuntoarvio avuksi kaatoluvan saantiin

Asemakaava-alueella puun kaatamista voi rajoittaa esimerkiksi se, että puu on maisemakuvallisesti merkittävä tai sijait- see ilmajohtojen läheisyydessä. Arboris- tin tekemä kuntoarvio voikin olla joskus tarpeen, kun puulle haetaan kaatolupaa.

– Jos kuntoarviossa todetaan puun ole- van siinä kunnossa, että se on poistetta- va, se painaa luvan saannissa paljon, ker- too Tuhkanen.

Terveelle, keski-ikäiselle puulle riittää kuntotutkimus noin kymmenen vuoden välein. Tavallisesti paras aika kuntotutki- mukselle on hänen mukaansa loppuke- sä, jolloin puun lehdetkin kertovat paljon sen kunnosta. Tuolloin puusta voidaan myös havaita mahdollisten lahottajasie- nien aiheuttamia yksivuotisia kääpiä.

Tuhkanen huomauttaa, että arboristit eivät mielellään kuitenkaan kaada puita alkukesällä lintujen pesintäaikaan, vaika asiasta ei ole vielä Suomessa tiukkaa ohjeistusta. Hän toteaaakin esimerkiksi talven olevan hyvää aikaa puunkaatoon. Kun maa on roudassa ja nurmikko ja is- tutukset talvehtivat lumen suojassa, nii- hin tulee yleensä vähemmän vaurioita.

– Ja puuaines on silloin kuivimmillaan, mikä vaikuttaa sitten pöllien painoonkin.

PUIDEN KAADOT

- kiipeilykaadot • kantojyrsintä
- polttopuiden teko • Avant pienkonekuormaintyöt
- puiden ja oksien poiskuljetukset
- maksuton arviokäynti
- vakuutus • kotitalousvähennys

AMMATTIMETSURI
JUSSI KORSI ☎ 0400 867 685

pihapuupalvelu.fi



KAIKKI KANNOSTA LATVAAN!

Piha- ja ongelmapuiden kaadot

isommatkin puut hoituu vankalla ammattitaidolla

- Polttopuidenteko
- Ympäristöhoitotyöt
- Tonttihakkuut
- Kantojyrsintä
- Myös kiipeilykaadot
- Vakuutukset on



Pyydä ilmainen hinta-arvio!

T:mi Raimo Aate
Jarno 050 343 1603, Raimo 045 321 3021.



KALLIO- JA SORAKIVI- AINEKSIA TOIMITETTUNA:

Tammela, Forssa, Jokioinen, Humppila, Ypäjä, Koijärvi, Urjala.

Myös
• Loka-ajot • Vaihtolavat

Hämeen Kuljetus Oy • Forssa
Puh. 020 161 6270
www.hameenkuljetus.fi



KULJETUKSEN AMMATTILAISET PALVELUKSESSASI

Vältä puun riskit ennakoivalla hoidolla

Jotta puu ei aiheuttaisi päänvaivaa täysikasvuiseksi kas- vettuaan, kannattaa puulaji valita ajatuksella ja miettiä myös taimen istutuspaikka tarkkaan.

Eeva-Maria Tuhkasen mukaan tärkeintä on, että jo puuta istutettaessa mietittäisiin, millainen kasvupaikka on kyseessä ja millainen puu siihen mahtuu kasvamaan – ja että puusta huolehdittaisiin jo ihan taimesta lähtien.

– Etenkin rakennusten ja teiden lähellä kasvavissa puissa olisi tärkeää, että niille tehtäisiin säännöllisesti nuoresta puusta lähtien rakenneleikkauksia, joilla kas- vua pystytään ohjaamaan siihen kasvupaikkaan sopi- vaksi. Jo sillä estetään ongelmia, ja puun kunto tulee sa- malla tarkistettua.

Suurista puista on tärkeää apua esimerkiksi huleve- sien hallinnassa. Tuhkanen huomauttaa pihojen olevan kuitenkin usein suhteellisen pieniä.

– Jos halutaan, että pihalle mahtuisi kasvamaan edes jonkinlaisia puita, säännöllisillä rakenneleikkauksilla pys-

tytään ohjaamaan kasvua niin, että puu voi kasvaa melko lähellä rakennusta.

Hän lisää, että kun rakenneleikkaukset tehdään ajal- laan, puulle ei jouduta myöhemmin tekemään isoja ok- sanpoistoja suoraan rungolta, mikä altistaisi puun lahot- tajasienille.

Varo puun rungon kolhimista

Hyvä ajankohta puiden leikkaamiselle on Tuhkasen mu- kaan alkukeväästä, jolloin puulla on vielä lepokausi, mut- ta kovimmat pakkaset ovat menneet jo ohitse.

– Eli joskus maalis-huhtikuulla, ennen kuin silmujen puhkeaminen alkaa. Sen jälkeen ei kannattaisi enää lei- kata. Toinen hyvä aika on loppukesästä juhannuksen jäl- keen, kunnes tuleentuminen alkaa.

Hän huomauttaa, että puita ei kannata leikata lehti- en putoamisen aikaan, vaan antaa silloin puun kerätä

rauhassa ravinteet lehdistä varastoon runkoon ja juu- ristöön.

Säännöllisen hoidon lisäksi Tuhkanen neuvoo kuiten- kin myös välttämään puun rungon kolhimista ruohon- leikkurilla tai muilla koneilla.

– Monesti ajatellaan, ettei se haittaa, jos kuori saa vä- hän kolhua, mutta kyllä se voi haitata aika tavalla.

Nurmikon sijaan hänen mielestään olisikin parempi istuttaa puun tyvelle esimerkiksi perennoja, pensaita tai niittymäistä kasvillisuutta, jota ei tarvitse ajaa ruohon- leikkurilla kuin parisen kertaa kesän aikana. Näin vältet- täisiin myös juuristoalueen maaperän tiivistyminen, jol- loin puun juuret voisivat paremmin. Puun kasvualustaa voi parantaa vielä silppuamalla syksyn pudonneet lehdet ja jättämällä ne maatumaan, jolloin niiden ravinteet pää- tyvät taas hyötykäyttöön. ■

Lähteet: www.suomi.fi, www.tampere.fi

Teksti: Saara Pakaslahti

Ylös, ulos ja liikkumaan

Vaikka kotisohva vetäisi puoleensa magneetin lailla, parhaan palkinnon saa se, joka ottaa ratkaisevat askeleet ylös, ulos ja liikkumaan.

Vanha mainoslause kuuluu, että lukeminen kannattaa aina. Mutta niin kannattaa myös liikkuminen. Erityisen kannattavaa on liikkua ulkona, suomalaisessa luonnossa.

Metsähallituksen Luontoon.fi-sivuston mukaan luonto kohentaa terveyttä ja hyvinvointia tutkitusti ainakin kolmen väylän kautta. Ensinnäkin luonto elvyttää ja auttaa palautumaan stressistä. Keskittymiskyky paranee, ja syke sekä verenpaine saattavat madaltua.

Luonnossa liikkuminen edistää myös sosiaalista hyvinvointia ja yhteisöllisyyttä. Mieliä kohenee nopeasti, ja lisäksi suhtaudumme muihin ihmisiin myönteisemmin.

Mielenkiintoinen havainto on sekin, että fyysinen aktiivisuus kasvaa luonnossa – liikumme siellä huomattavamme kevyemmin kuin sisätiloissa.

Vaikka luonnossa liikkumisen vaikutukset fyysiseen ja psyykkiseen hyvinvointiin ovat huomattavia, päädymme silti usein liikkumattomuuteen. Passiivisten ajanvietteiden, kuten suoratoistopalveluiden, pelien tai sosiaalisen median käytön sijaan kaikenikäisille tekisikin hyvää lähteä ulos liikkumaan.

Toki myös sisäliikunta lisää hyvinvointia, ja moni käykin esimerkiksi kuntosalilla. Silti esimerkiksi voimaharjoittelua voisi vaihtoehtoisesti tehdä vaikka metsässä.

– Lasten motoristen taitojen oppimisen kannalta metsä on hyvä paikka. Metsä myös rauhoittaa lapsia ja antaa mielikuvitukselle vallan. Lihaskunnon, koordinaation ja kestävyyskunnon kannalta vaihtelevamaastoinen metsä on myös aikuisille tehokkaampi liikuntapaikka kuin vaikkapa tasainen asfaltti, aikuisliikunnan suunnittelija **Hanna Okkonen** Suomen Latu ry:stä kertoo.

Luontoelämyksiä tarjolla kotinurkilla

Luonto ja siellä liikkuminen olivat ennen kiinteämpi osa jopa suomalaisten toimeentuloa ja selviytymistä. Nykyään luonto merkitsee monille vapaa-aikaa ja elämänlaatua.

Voisimme tosin olla vieläkin aktiivisempaa ulkoilukansaa.

– 20–30 vuoden takaisesta sekä lasten, nuorten että aikuisten liikkuminen on vähentynyt. Se näkyy myös luonnon virkistyskäyttöä ja ulkoilua tutkivan Metsän tutkimuslaitoksen tuloksissa. Syyksi tiedetään nykyisen elämäntavan passivoituminen, Hanna Okkonen kertoo.

Suomen Latu on liikuttamiseen ja ulkoilijoiden edunvalvontaan keskittynyt ulkoilujärjestö, joka edistää kaikenikäisten ulkoilua ja liikunnallista elämäntapaa kaikin vuodenaikoina.

– Tavoitteenamme on, että kaikki löytäisivät mielekkään tavan ulkoilla ja nauttia luonnosta, toteaa Okkonen.

Ainakin puitteet tätä varten ovat kunnossa, kiitos metsäisen ja luonnoltaan puhtaan maamme.

– Suomessa on mahtavat mahdollisuudet ulkoilun ja retkeilyn kannalta. Puolet suomalaisista asuu noin 200 metrin päässä lähimetsästä.

Luontoelämyksiä saadakseen ei siis tarvitse lähteä merta edemmäs – välttämättä ei tarvitse ylittää edes kuntarajaa.

Ulkoilu lääkitsee kaamosmasennusta

Moni meistä saattaa talven ajaksi siirtyä erilaisten sisäharrastusten pariin. Mutta jos pitkä ja pimeäkin talvi raskastaa toden teolla ja aiheuttaa erilaisia masennusoireita, asia on paradoksaalisesti niin, että apua voisi löytyä juuri ulkoa. Itsensä kannattaisi siis motivoida ulos liikkumaan, vaikka talvi ei olisikaan kuulakas lumitalvi, vaan lumeton ja kenties märkäkin.

Duodecimin Terveyskirjaston mukaan säännöllinen kuntoliikunta lievittää nimittäin myös kaamosoireita ja lisää niin kutsutun kaamosmasennuksen hoitoon käytetyn kirkasvalohoidon tehoa. Parasta on, jos talvellakin

Suomen Latu / Sampsa Sulonen



on mahdollisuus ulkoilla kirkkaassa auringonvalossa – se näet vähentää kaamosmasennuksen ja -rasituksen oireita.

– Olisi hienoa, jos jatkossa esimerkiksi päivätöitä tekevällä työntekijällä olisi mahdollisuus vaikuttaa siihen, missä hän tekee töitä ja mihin aikaan. Työn tauottaminen ja myös keskellä päivää ulkona liikkumisen mahdollistaminen olisi todella tärkeää, etenkin jos ihminen oireilee pahasti pimeään vuodenaikaan, Hanna Okkonen pohtii.

Siirtymä sisätiloista kannattaa

Jos siis haluaa saada useita hyötyjä samalla kertaa, kannattaa ehdottomasti siirtyä keinovalojen alta ulos liikkumaan. Silläkin uhalla, että olisi jo pimeää, ja kenties kurjempi kelikin. Palkinnoksi saa paremman mielen ja raikasta ilmaa – ehkä jopa punaa poskille ja hikeä pintaan.

– On totta, että talviaikaan ulkona liikkuminen vaatii enemmän suunnitelmallisuutta ja valmistautumista. Käytännössä jo edellisenä päivänä täytyy päättää esimerkiksi, että seuraavana aamuna pyöräilen töihin, tai että työpäivän jälkeen lähden lenkille. Jos päätöksen yrittää tehdä ex tempore, ulos liikkumaan lähteminen ei välttämättä houkuttele – varsinkaan, jos ulkona vielä sataa, toteaa Hanna Okkonen.

Itseään voi kuitenkin pyrkiä motivoimaan muokkaamalla ympäristöään tietoisesti sellaiseksi, että se antaa kimmokkeita liikkumiseen.

– Voi vaikka nostaa lenkkikengät ja sauvakävelysauvat näkösalille eteiseen. Siinä ne ovat sitten valmiina, odottamassa lenkille lähtöä.

Uutta inspiraatiota ulkoiluun?

- Kokeile voimaharjoittelua metsässä, luonnon kuntosalilla. Treenivinkkejä löytyy verkosta ja kirjallisuudesta.
- Kuntosalin lisäksi lähiluonto muuntuu myös vaikkapa perheiden talviolympialaisten areenaksi. Pimeät illat voi nähdä myös mainiona mahdollisuutena seikkailla pimeässä metsässä. Vinkkejä pimeässä järjestettäviin leikkeihin löytyy Suomen Ladun verkkosivuilta.
- Vieläkö muistat, kuinka ihmeen hyvältä ulkona nautitut eväät maistuvat? Pakkaa reppuun lämmintä juomaa ja hyvää syötävää ja suuntaa talviseen lähiluontoon – saat maistuvia ja myöhemminkin mieleen muistuvia elämyksiä.
- Talviuinti tarjoaa sekä turvallista extremeä että rentouttavaa mindfulnessia. Kyseessä on edullinen, sosiaalinen ja luonnonläheinen harrastus, joka saa veren kiertämään ja hormonit liikkeelle – siis terveysliikuntaa parhaimmillaan!
- Ihan pihalla kannattaa olla toki kaikkina muinakin vuoden aikoina: keväällä luontoliikunnan voi yhdistää lintujen bongaukseen, kesällä vaikkapa maastopyöräilyyn tai polkujuoksuun. Syksyn tullen voi sienestää tai marjastaa.

Suomen Latu ry:n Hanna Okkosen lisäksi lähteenä myös Suomen Ladun verkkosivut.

Asianmukaisella varustuksella luontoon

Ulkoilun ei tarvitse olla vaatteista tai välineistä kiinni – luonto ottaa Sinut vastaan sellaisena kuin olet. Asianmukainen varustus saattaa kuitenkin lisätä ulkona liikkumisen houkuttelevuutta ja mielekkyyttä etenkin talvella.

Esimerkiksi kerrospukeutuminen auttaa pysymään lämpimänä ja kuivana pakkasessa, tuulessa ja tuiskussakin. Myös oikeanlaisten sukkien, käsineiden, päähineen sekä kenkien valintaan kannattaa kiinnittää huomiota.

– Kylmässä ilmassa ihminen käyttää energiaa myös lämmön tuottamiseen. Tämä pitää myös ottaa huomioon, sanoo aikuisliikunnan suunnittelija Hanna Okkonen Suomen Latu ry:stä.

Riittävästä energiavarannoista onkin syytä pitää huolta esimerkiksi talvisen retkeilyn parissa. Mitä pitempi retki, sitä paremmin ruokahuolto täytyy suunnitella.

Turvallisuutta talven ulkoaktiviteetteihin

Talviaikaan ulkona liikkuvan kannattaa huomioida myös erilaiset turvallisuusnäkökulmat. Nastakengät ja liukuesteet voivat tulla tarpeeseen, ja sauvakävelysauvoistakin voi olla lisätukea liukkaalla liikkumiseen.

Pimeydessä vaeltavan varustukseen kuuluvat tietenkin erilaiset heijastimet tai valot.

– Heijastinliivi ei ole yhtään nolo, vaan hyvä ja helppo tapa lisätä pimeässä näkyvyyttä. Yksi heijastin ei välttämättä riitä, huomauttaa Okkonen. Talviaktiviteeteissa, kuten retkiluistelussa ja pilkkimisessä, tulee huomioida jäätilanne, ja varoa heikkoja jäitä.

Siellä missä lunta riittää, kannattaa tarkkailla myös lumitilannetta. Merkitsemättömillä reiteillä hiihtäminen ja laskettelu ei välttämättä ole turvallista. ■

Artikkelin lähteenä Suomen Latu ry:n lisäksi Metsähallituksen Luontoon.fi-sivusto sekä Kustannus Oy Duodecimin Terveyskirjasto

» TUOTEUUTISIA

Neljä lattiattyliä vuodelle 2020

Kodin lattian valinta on pitkäikäinen päätös ja siksi tuotteen laadulla ja kestävyydellä on suuri merkitys.

Tarkett on valmistanut lattioita Pohjoismaissa vuodesta 1886 lähtien. Yrityksen design-tiimi kokosi lattiavalinnan helpottamiseksi neljä eri tyyliä vuodelle 2020: tummat puulattiat, vaaleat lattiat, kuviolliset lattiat sekä muovilattia.

Skandinaavisen vaaleat lattiat korostavat tilaa

Vaaleat, skandinaavista muotoilua korostavat lattiat ovat Tarkettin mukaan edelleen vahvasti läsnä vuonna 2020. Lattioiden kaunis sävy sopii täydellisesti yhteen luonnonmateriaaleista tehtyihin huonekaluihin ja sisustustuotteisiin ja heijastaa seinien luonnollista sävyä. Vaalea lattia korostaa huoneen avaruutta ja tilasta tulee ilmava, ajaton ja tyylikäs.

Tummalla lattialla tyyliä ja syvyyttä

Vuodelle 2020 odotamme enemmän tummia lattiasävyjä, entistä tummempien seinien rinnalle. Tummiä seinä, lattiaa ja sisustusta valitsemalla syntyy lämmin ja kodikas tyyli huoneeseen, luoden tilaan samalla syvyyttä. Vastaavasti on mahdollista sisustaa yllättävästi, valitsemalla vaalealle sisustukselle tumma lattia, korostaen vastakohtia.

Kuvioituilla latioilla on helppo korostaa kodin sisustustyyliä

Klassiset lattiat perinteisillä kuvioilla ovat aina ajankohtaisia, ja juuri nyt ne ovat entistä suositumpia. Kuvioitu lattia sopii niin vuosisadan vaihteen asuntoon kuin moderniin, arkkitehdin suunnittelemaan huvilaan. Kuvioitu lattia on helppoa luoda tilaan ainutlaatuinen tyyli.

Vinyylilattia eteiseen ja keittiöön

Keittiön ja eteisen lattioiden materiaalit tulisi valita huolella, sillä näissä tiloissa lattian tulee kestää kovaa kulutusta ja olla helppohoitoinen, ulkonäöstä tinkimättä. Keittiöön ja eteiseen sopivat parhaiten vinyylilattiat, sillä ne ovat käytännöllisiä, kestäviä ja tyylikkäitä. Tarkettin lattiavalikoimassa on useita eri kuoseja ja värejä, joista jokainen löytää omaan tyyliinsä sopivan vaihtoehdon.

www.tarkett.fi



1. Noble Tammi Scandinavian trendikäs ruutukuviainen retrolattia silkinhoitoisella harjatulla pinnalla.

2. Segno Tammi Old Brown on tummanruskealla sävyllä käsiteltyä tammea. Lattialla on helppoa luoda lämmin ja klassinen tunnelma huoneeseen.



3. Noble Tammi Bronx on suosittu Noble-malliston uusi sävy. Tuote tulee myyntiin keväällä 2020.

4. Tarkettin Starfloor Click Ultimate on hiljainen lukkoponttivinyylimallisto, jonka lattioissa on askelääniä vaimentava vaahtopohja. Vinyylilattiat ovat myös lämpimän ja mukavan tuntuista jalan alla.

TRICO Garden valittiin Vuoden Puutarhatuotteeksi 2020

Suomen Puutarhakauppiat ry valitsee vuosittain ajankohtaisen puutarhatuotteen, joka ansaitsee yhdistyksen mielestä kuluttajien huomion. Vuoden Puutarhatuotetta on valittu vuodesta 2009 lähtien. Valintaperusteena on innovatiivinen ja laadukas, suomalaiselle kotipuutarhurille sopiva tuote, jota Suomen Puutarhakauppiat ry suosittelee.

Vuoden Puutarhatuotteeksi 2020 nimehtyn TRICO Gardenin valintaa perusteltiin sillä, että Suomessa valkohäntäpeuran kanta on vahvistunut merkittävästi jo usean vuoden ajan. Valkohäntäpeurat aiheuttavat taloudellista tuhoa kotipuutarhoissa syömällä niihin istutettuja kasveja. Myös punkit leviävät tehokkaammin kotipuutarhoihin valkohäntäpeurojen mukana.

TRICO Garden on Berner Oy:n markkinoinnissa täysin luonnonmukainen tuhoeläin-karkote, jonka käyttötarkoitus on havu- ja lehtipuiden, pensaiden ja koristekasvien suojaaminen hirvieläinten kuten peurojen ja kauriiden tuhoilta. Tuotteen tehoaineena käytetään lampaanrasvaa, jonka haju on hirvieläimille epämiellyttävä, eivätkä käsitellyt taimet maistu niille.

Vuoden Puutarhatuote -valinnan perusteenä on usean vuoden hyvät käyttökokemukset ammattikäytössä, aiheen ajankohtaisuus ja saatavuuden mahdollistaminen myös kuluttajille.

– Olemme valinnasta todella iloisia ja ylpeitä, kertoo Bernerin tuotepäällikkö **Sorja Mattsson**.

– TRICO Garden - karkotteen innostunut vastaanotto kotipuutarhureiden piirissä vastaa näkemystämme tuotteen tarpeellisuudesta, hän lisää.

Suomen Puutarhakauppiat ry haluaa tuoda kuluttajien tietoisuuteen laadukkaan ja luonnonmukaisen karkotteen suojaamaan kotipuutarhoihin istutettuja kasveja.

– Kasvit ruiskutetaan laimennetulla TRICO Garden -valmisteella kuivalla säällä. Pitkän suojavaikutuksen saamiseksi valmisteen on kuivuttava kasvin pinnalle, joten sumutusta ei kannata tehdä sateen uhatessa, opastaa Mattsson.

www.berner.fi



Kylpyhuoneen sisustukseen tulossa avohyllyjä ja kierrätysmateriaaleja

Kylpyhuonetuotteita maahantuova Pisla on uudistanut valikoimaansa. Esimerkiksi pyyhkeiden ripustukseen erilaisen vaihtoehdon tarjoavat pyyhetikkaat. Esbada-pyyhetikkaita on saatavana mattamustana ja kromin värisenä. Ne sopivat yhtä hyvin makuuhuoneeseen tai eteiseen paikkaan, johon käytössä olleet vaatteet voi laskea.

Monet kylpyhuoneeseen alun perin suunnitelluista tuotteista sopivat ulkonäkönsä puolesta kodin muihinkin tiloihin. Esimerkiksi kuutiomaiset Brix-seinähyllyköt kelpaavat vaikka olohuoneeseen tai makuuhuoneeseen. Moderneja metallihyllykoita valmistetaan kahdessa eri koossa, mustana ja valkoisena, ja niitä voi ripustaa useamman kuution ryhmäksi.

– Avohyllyt ovat yleistyneet kylpyhuoneissa Keski-Euroopassa. Moni asuu pienessä asunnossa, ja tavaroiden säilytykseen tarvitaan uusia tapoja. Ratkaisut voivat olla myös visuaalisesti kiinnostavia. Kylpyhuoneeseen suunnitellut tavarat voivat hyvin löytää paikkansa kodin muistakin huoneista, kertoo Pislän tuotepäällikkö **Sari Tarvainen**.

Musta on uusi musta kylpyhuonesisustuksessa

Kylpyhuonetuotteiden värimaailmassa jatkavat muun muassa pastellisävyt sekä suomalaisten suosima valkoinen. Väreistä nosteessa on nyt musta, joka tuo tilaan kontrastia ja ryhtiä. Siksi

useimmista kylpyhuonetuotteista on nyt tarjolla musta väri vaihtoehto.

Vaihtelunhaluiset sisustajat arvostavat Tigerin Urban-sarjan tuotteita: wc-paperitelineissä, wc-harjoissa, koukuissa ja wc-vararullatelineissä tulee mukana eri värisiä vaihdeltavia koristerenkaita ja päätytulppia, joilla tuotteiden ilmettä voi vaihtaa helposti. Valkoisten tuotteiden vaihto-osien sävyt ovat tammi ja vaaleanharmaa, mustien puolestaan kupari ja tummanharmaa. Sisustuksellisiin wc-harjoihin on saatavana harjan vaihtopäitä, jotka pidentävät niiden käyttöikää.

Kylpyhuonetarvikkeiden asennukseen sopii patentoitu TigerFix-asennusmassa. Sillä voi liimata kevyempiä kylpyhuonetarvikkeita koville, sileille alustoille. Näin vältetään reikien poraaminen. Kiinnitys on erittäin vahva, sillä massan kantokyky on jopa 10 kiloa. Esimerkiksi muuton yhteydessä asennusmassan saa poistettua laatasta ilman vauriota. Irrottaminen onnistuu lastalla.

– Monet kylpyhuoneeseen asennettavista tuotteista voi kiinnittää muuten kuin ruuveilla, esimerkiksi wc-paperitelineet ja pyyhekoukut. Asennusmassa on kätevä vaihtoehto liimaamiselle. Sitä uskaltaa käyttää vaikka vuokra-asunnossa, jossa ei halua jättää jälkiä kylpyhuoneen seinään, Tarvainen vinkkaa.

www.pisla.fi



Pisla



Oikotie maalareille: siistit rajaukset ilman teippausta

Ennen maalausta oven- ja ikkunankarmit sekä lattialistat pitää yleensä suojata maalarinteipillä, jotta telan tai siveltimen lipsahdukset eivät sotke paikkoja. Uudella EasyLiner-telarajaimella teippausvaiheen voi ohittaa. Maalaamaan pääsee heti ilman rajakohtien suojaamista.

EasyLiner-telarajaimessa on kiinteä reunasuojaja, jonka voi kääntää kahteen asentoon: päälle ja pois. Säädöt tehdään varressa olevasta renkaasta. Rajauksia maalatessa reunasuojaa käännetään paikalleen telan päätyyn. Näin rajaukset oven- ja ikkunankarmeihin, lattialistoihin sekä katon tai seinän rajaon onnistuvat siististi ilman teippauksia. Seinän keskiosaa maalatessa reunasuojaa pyöritetään telan yläpuolelle odottamaan. Kääntösäde on 90 astetta.

– EasyLiner-telarajain on tarkoitettu avuksi rajaamiseen. Katonrajat, nurkat ja erilaisten listojen reunukset hoituvat sillä näppärästi. Aikaa säästyy, kun maalarinteippien kiinnityksen ja irrottamisen saa jättää väliin, mainitsee Sokevan toimitusjohtaja **Markku Kärppä**.

Reunasuojan saa päälle ja pois

EasyLiner-telarajainta käytetään sisäseinien ja -kattojen rajausten maalaukseen. Sen voi kiinnittää myös jatkovarteen. Telan leveys on 12 sentti-

metriä. Kun tela kostutetaan maaliin, reunasuojaa käännetään telan yläpuolelle pois-asentoon. Näin se pysyy puhtaana.

– Telaa pyöritellään maalauslaatikossa niin, että maali leviää tasaisesti koko telaan. Sen jälkeen sitä rullataan muutaman kerran seinään noin 40 senttimetrin alueella. Tällä varmistetaan tasainen jälki. Vasta sitten reunasuojaa käännetään paikalleen ja ryhdytään rajaamaan, Kärppä neuvo.

Reunasuojan ansiosta telan saa painaa rajattavaan pintaan kiinni. Suoja pysyy vakaasti paikallaan. Se ei liiku, vaikka telaa työntää seinää vasten. Muovisen suojan reunoilla on lyhyet harjakset, jotka varmistavat, ettei suojaa naarmuta pintoja. Harjakset auttavat myös löytämään oikean maalaus- asennon: harjasten tulisi osua koko matkaltaan seinään. Silloin telarajain kulkee suoraan.

– Kannattaa maalata lyhyillä edestakaisilla vedoilla. Telarajaimella voi rauhassa nojata rajattavaan pintaan, kuten oven- tai ikkunankarmiin. Kun reuna on korkeudeltaan vähintään 8 millimetriä, telarajain pysyy vakaana, Kärppä kertoo.

EasyLiner-telarajainta valmistaa italialainen Nespoli ja maahantuo Sokeva, joka valmistaa maalaustyövälineitä.

www.sokeva.fi



Sokeva

» AJANVIETE

Aika vaihtaa kirjahylly suurempaan?

Viime vuosina on raportoitu satunnaisten toistuvasti siitä, miten kirjahyllyt ovat pikku hiljaa kadonneet suomalaisten olohuoneista. Vaikka kodeissa ei enää olisikaan vinoja pinoja kirjoja, lukemisen ei sentään toivoisi loppuvan. Lukukeskus muistuttaa lukutaidon olevan avain sujuvaan arkeen ja kasvattavan empatiakykyä. Suomessa vietetäänkin 20.–26.4.2020 jälleen Lukukeskuksen järjestämää valtakunnallista Lukuviikkoa, jonka teemana on tänä vuonna Luovuutta ilmassa. Tapahtuman aikana kirjastot ja koulut juhlivat lukemista järjestämällä esimerkiksi erilaisilla tempauksia ja kirjailijavierailuja. Lukuviikkoa ennakkoiden voisikin olla aika hankkia käsiinsä muutamia vanhoja tai uudempia kirjallisuuden klassikoita: esimerkiksi Aleksis Kiven Seitsemän veljestä, jonka julkaisemisesta tulee tänä vuonna kuluneeksi 150 vuotta. Teos julkaistiin aikoinaan Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimesta neljänä vihkonä keväällä 1870.

Lähde: www.lukuviikko.fi

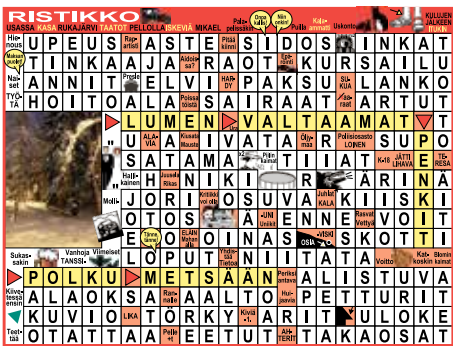


Pixabay


Tykkää FACEBOOKISSA!
meistä

facebook.com/omakotilehti

Ristikon ratkaisu edellisestä lehdestä.



RISTIKKO



+t
KARKKI

"Selkiä"

Syyriassa

Heinä-

kuinen

Yliopis-

toissa


Masqat

Sieni-

verbi

Vähän

Golden Gate



Kortteja

Savuton

Tähti

Öljy-maa

Musiikki-
kaupunki

JUO-
MA

Emis-
sio

MAOLIN
KIRJASSA

KOTI-

RECEIVED

SOLD

MAKEAA

Kon-
versio

Naapu-
rimme

PAI-
SUA

Kuu-
ma

Auh!

Asuntu

JÄR-
KI

PUH-
KE

Lope-
tus

JUO-
DA

Köy-
dessä

Vahva-
kin

Luetut
Jälsi

Rii-
TA

Silli-
mies

-Vice

Ärsyt-
tää

Keitti-
össä

Eriste

LYÖ-
DÄ

LAI-
DAT

-LEI-
PA

ALUS-
TAT

Kapalot
Liikettä

Hätä-
-1.

Naiset
C2H6

Satei-
nen

Sor-
milla

Leilan
pari

ELI-
KOT

Velt-
to

Lentä-
enkin

Uuti-
sissa

» LAKIPALSTA

Topi Heinänen
Varatuomari, OTM
Asianajotoimisto
Lindblad & Co Oy
topi.heinanen@lindblad.fi
puh. 020 749 8176



Sovinto oikeudenkäynnin vaihtoehtona

Oma koti on useimmille suomalaisille se kaikkein arvokkain omaisuus. Kotiin liittyvät riitaisuudet ovat usein mittakaavaltaan merkittäviä. Kyse saattaa olla kiinteistökauppariidasta tai esimerkiksi epäonnistuneeseen peruskorjaukseen liittyvästä riidasta. Kiinteistön tai huoneiston omistajalle saattaa tällaisessa tapauksessa tulla tarve esittää vaatimuksia sopimuksen toiselle osapuolelle.

Tilanne on omistajalle usein vaikea henkisesti, taloudellisesti ja jopa terveydellisesti. Esimerkiksi kaupan jälkeen paljastuneen mikrobivaurion korjaaminen saattaa kustantaa kymmeniä tuhansia euroja. Korjaamattomana vauriot voivat aiheuttaa vaaraa rakennuksen käyttäjille eli usein kiinteistön omistajalle perheineen. Mikäli asiassa edetään tuomioistuimeen ja kiinteistön omistaja esittää myyjälle vaatimuksia kauppaa koskien, omistajalta täytyy löytyä lisäksi rahaa asiantuntijan käyttöön ja asianajajan palveluihin. Oikeudenkäynti- ja asianselvittämiskulut kiinteistökauppariidoissa ovat suuria verrattuna moniin muihin riitoihin ja ne saattavatkin nousta muutama kymmenen tuhanteen euroon. Mikäli kiinteistössä asuminen aiheuttaa terveydelle vaaraa, rahaa täytyy löytyä vielä sijaisasumiskuluihin.

Näyttövelvollisuus virheen olemassa olosta ja korvauksen määrästä tai kaupan purun edellytysten täyttymisestä on omistajalla. Omistajan täytyy kyetä osoittamaan todistellulla tuomioistuimessa, että kaupan kohteessa on tietty virhe ja myyjä on veloitettava tiettyyn suoritukseen. Tämä edellyttää lähes poikkeuksetta rakennustekniikan asiantuntijan käyttöä ja tarvittavien tutkimusten suorittamista rakennuksessa tai huoneistossa.

Omistajan kannattaa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa punnita riitelyn mielekkäys verrattuna korjauskustannuksiin. Mikäli puhutaan muutaman tuhannen euron kuluista, on todennäköisesti kannattavampaa korjata vika itse kuin tuhлата samaa tai korkeampaa summaa asian selvittämiseen ja riitelystä tuomioistuimessa. Omista oikeuksista ei aina kannata pitää sokeasti kiinni, vaan arvioida eri vaihtoehtojen riskit.

Yleensä sovintoa voi pitää parempana vaihtoehtona kuin täysimittaista oikeudenkäyntiä. Sovinnon etuja ovat rahallisen säästön lisäksi häviämisen riskin poistaminen ja nopeus. Sovinto voidaan saada aikaan jopa muutamassa päivässä ja osapuolet voivat keskittää energiansa ja rahansa muihin asioihin. Kumpikaan osapuoli ei toisaalta joudu ottamaan riskiä siitä, että häviää asian tuomioistuimessa ja joutuu maksamaan vastapuolen oikeudenkäyntikuluja. Oikeudenkäynti

kestää pelkästään käräjäoikeudessa yleensä vajaasta vuodesta lähes kahteen vuoteen. Mikäli jompikumpi osapuoli valittaa, asia etenee hovioikeuteen. Virheen havaitsemisesta kestää oikeudenkäyntiä edeltävien tutkimuksineen helposti kolme vuotta lainvoimaisen tuomion saamiseen. Tässä ajassa kiinteistön virheet olisi saatu korjattua moneen kertaan.

Sovinto tuki edellyttää sitä, että molemmat osapuolet joustavat kannassaan. Omistajan täytyy tyytyä siihen, että ei saa kaikkia kustannuksia myyjän maksettavaksi. Toisaalta myyjän on taivuttava suorittamaan rahallinen korvaus omistajalle.

Sovinto on myös myyjäpuolelle yleensä parempi vaihtoehto kuin oikeudenkäynti. Riitelyn lopputulos saattaa olla myyjän kannalta rahallisesti huonompi ja ainakin riitelystä kuluu aikaa ja energiaa. Sovinto kannattaa pitää mielessä alusta saakka ja siihen kannattaa aktiivisesti pyrkiä, koska sovinnon mahdollisuudet yleensä huononevat ajan ja rahan kuluessa. Tämä johtuu yleensä siitä, että omistaja tahtoo sellaisen korvauksen, joka kattaa riitelyn lisäksi varsinaisen virheen korjauskustannuksia. Mitä pidemmälle edetään, sitä korkeammaksi mahdollinen sovintosumma nousee. Toki sovinto on mahdollista vielä hovioikeudessakin.

Mikäli osapuolet eivät pääse keskinäisissä neuvotteluissaan sovintoon on asiaa mahdollista koettaa sovittelua myös tuomioistuimessa. Tuomioistuinsovittelessa sovitteluun koulutettu käräjätuomari pyrkii sovitteluun osapuolten välisen riidan. Tuomioistuinsovittelessa on vapaamuotoisempi menettely kuin oikeudenkäynti. Sen tarkoituksena on pyrkiä löytämään osapuolten välille sovinto. Tuomioistuinsovittelessa voi pyytää käräjäoikeudelta erillisellä hakemuksella, vaikka varsinainen riita-asia ei olisi vielä edes vireillä tuomioistuimessa. Tuomioistuinsovittelessa on mahdollinen myös silloin, kun riita-asia on jo edennyt varsinaiseen tuomioistuinsovitteeseen. Tuomioistuinsovittelessa edellyttää molempien osapuolten suostumusta. Sovittelussa osapuolet määräävät itse, mikä on asian lopputulos. Kummankaan osapuolen ei ole kuitenkaan pakko suostua sovintoon. Mikäli sovintoon ei päästä jatkuu asian käsittely tuomioistuimessa normaalisti, mikäli asia on jo laitettu vireille käräjäoikeuteen. Mikäli asia ei ole vielä laitettu vireille, tulee kantajan laittaa asia vireille käräjäoikeuteen haastehakemuksella, jos hän haluaa vielä viedä asiaa eteenpäin. Epäonnistuneella tuomioistuinsovittelessa ei ole vaikutusta asian lopputulokseen, sillä tuomioistuinsovittelessa kerrottuja asioita ei saa käyttää hyväkseen varsinaisessa oikeudenkäynnissä.

LÄMPÖPÄIVÄT

14.2. klo 9–17

TIESITKÖ, ETTÄ LÄHES KAIKKI KODIT
VOIDAAN LÄMMITTÄÄ THERMIA MAALÄMMÖLLÄ.

**THERMIAN
EDUSTAJA
PAIKALLA!**

**NYT MAALISKUUN
LOPPUUN MENNESSÄ
TILATTUIHIN
MAALÄMPÖ-
JÄRJESTELMIIN
PUSKURIVARAAJA
KAUPAN PÄÄLLE!**



LÄMPÖPUMPUT



**TERVETULOA TÄYDEN PALVELUN
REMONTTIMYYMÄLÄÄN!**

**MEILTÄ SAAT MOLEMPIEN KETJUJEN
TUOTTEET MYÖS ASENNETTUINA!**



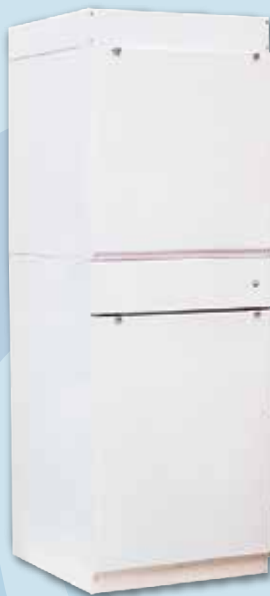
Värisilmä

Hanakat
JOTTA KOTI TOIMISI

LOIMAAN HT-ASENNUS OY

p. 0010 338 3820 | www.hanakatloimaa.fi
Lamminkatu 19, Loimaa, avoinna ark. 9-17, la 10-13
VÄRISILMÄ LOIMAA | www.varisilmaloimaa.fi

Uutuudet Parmair Ilmanvaihdolta!



Ilmalämmityskone LÄMPÖIIWARI II MAC

EC puhaltimet:

- IV-koneessa
- Kiertoilmassa

Korvaa:

- ILA 15
- Parma 10
- Parma energiaprofessori
- ja muut



Molemmissa
kosketus-
näyttöohjain
vakioitoimituksessa



Ilmanvaihtokone MAC 80, 120 ja 150

Suoraan vanhojen liwari-koneiden
tilalle ilman kanavatöitä! Korvaa;

- Parmair EX
- Parmair KX
- Muut ristivirtakennoconeet



PARMAIR

www.parmair.com

Kaukjärventie 284, 30100 FORSSA (044 359 8172)



alpha innotec maalämpöpumput

Saksalaisella tarkkuudella valmistetut invertterimaalämpöpumput suomalaisiin koteihin. Huippuluokan hyötysuhde mahdollistaa energiapihit lämmityskulut. Toimitukset ja asennukset ”avaimet käteen” Scanvarm Oy Ab:n valtuutetuilta jälleenmyyjiltä koko Suomen kattavasti. Lähimmän Sinua palvelevan jälleenmyyjämme löydät osoitteesta:



www.scanvarm.fi

Scanvarm kuuluu kotimaiseen Scanoffice Group yhtiöihin, joiden liikevaihto ylittää 55 miljoonaa euroa.

SCANVARM