

Omakoti



PIRKANMAA » NUMERO 1/2020 » OMAKOTIASUMISEN ERIKOISLEHTI » 12. vuosikerta » www.omakotilehdet.fi

LUE MYÖS
RIKASTETTU
DIGIVERSIO
LEHDESTÄ!



<https://view.creator.taiqa.com/mp/omakoti-pirkanmaa0120>

www.omakotilehdet.fi



LUONNONMUKAISET, NÄYTTÄVÄT *Cameleo*
EFEKTIPINNOITTEET

EKOLOGINEN, SAUMATON, NESTEMÄINEN
KANGASTAPETTI



MIKROSEMENTTI | NESTEMÄINEN KANGASTAPETTI | EFEKTIPINNOITTEET | ROCA & NEWKER DESIGNLAATAT

OLEMME
MUKANA
ASTA-MESSUILLA
osasto nro. **A608**
Tule moikkaamaan!



Parempaa pintaa

MYYMÄLÄ PINNOITEKAUPPA SBL DECOR

TAMPERE Kuokkamaantie 55 | 040 755 9020
KANGASALA Hampuntie 5 A | 040 755 9005

VERKKOKAUPPA

www.pinnoitekauppa.fi



DESIGN FROM FINLAND

Edut voimassa uusiin kuluttajatilauksiin.

Maksa joustavasti jopa 50 kk tasaerässä!

kotimaista kalustemuotia!

Varaa suunnittelu-aika helposti ja nopeasti: topi-keittiot.fi

Nyt kannattaa hyödyntää Topin Talviedut ja laittaa koko koti hyvään kuntoon! *persoonallisia ratkaisuja jo vuodesta 1939*

Topi Tampere: Viinikankatu 47, 33800 Tampere, 0207 435 722, ma-pe 10-17, la 10-14
[keittiö](#) / [kylpyhuone](#) / [kodinhoito](#) / [liukuovet](#) / [säilytys](#)



- TERASSI- JA KAIDELASITUKSET
- RAKENNUS- JA SISUSTUSLASIT
- PUUALUMIINI- IKKUNAT SEKÄ PERINNEIKKUNAT

RITALASI Oy

03-363 3900
www.ritalasi.com
ritalasi@ritalasi.com
 Vehnämyllynkatu 12 B, Tampere

Korjauslasitukset päivystys 24h

Aurinkoisella asenteella.

Muuttopalvelu Rantanen

Muuttoja yli 40 vuoden kokemuksella



Tampere | Seinäjoki
Puh. 044 314 0270



www.muuttopalvelurantanen.fi



Kaikki puu- ja parkettilattioihin liittyvät työt sekä erilaiset sisä- ja märkätilojen remontit.

Ota yhteyttä ja kysy lisää!

VK
 Parketti- ja Saneeraustyö V. Kivistö Oy

044 297 1669
info@parkettijasaneeraus.fi
www.parkettijasaneeraus.fi

AAA
 Korkein luottokutus
 *tammikuu 2019

Luotettava Kumppani

Omakoti

www.omakotilehdet.fi

facebook.com/omakotilehti

Ilmestyminen

Nro 1/2020	vko	5*
Nro 2/2020	vko	16**
Nro 3/2020	vko	23
Nro 4/2020	vko	35
Nro 5/2020	vko	43

Jakelu ja levikki

Jakelulevikki 32 000 kpl
Tampereen Ykkösjakelut Oy
Pientalot Tampereen, Nokian,
Kangasalan, Lempäälän,
Pirkkalan ja Ylöjärven alueilla.

* Lisäjakelu Asta Rakentaja
-messuilla 31.1.-2.2

** Lisäjakelu Piha & Koti
-messuilla 17.-19.4.

* 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

Alma Manu Oy

Etukannen kuva

Ilmoitusten julkaisu-
säntöjä. Reklamaatit 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

33

Koti kaikille aisteille

Tässä lehdessä

- 3 Pääkirjoitus
- 4 Ajankohtaista
- 6 Vanhan talon peruskorjaus
- 10 Seniorit talonrakentajina
- 12 Kolumni: Tuulahduksia Euroopasta
- 14 Arkea pienemmällä hiilijalanjäljellä
- 18 Aurinkopaneelit
- 22 Arkkitehti suunnitteluapuna
- 29 Kodin pintojen hoito
- 33 Aisteja hellivä koti
- 36 Kiinteistökaupan virheet
- 38 Pihapuiden riskit
- 42 Liiku ulkona
- 46 Tuoteuutiset
- 48 Lakipalsta
- 50 Ajanviete



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 löytyvää QR-koodia. Jatkos-
sa lehden artikkeleihin voikin siis palata aina kätevästi netissä, vaikka
printtilehti ei olisikaan enää käden ulottuvilla.

Ystävällisin terveisin,

Petri Kaukonen

päätoimittaja



**Asuntokauppaa vuodesta 1986
Lempäälässä ja ympäristössä.**

SKVL
JÄSEN

KIINTEISTÖ
ESASTO OY

Tampereentie 25, 37500 LEMPÄÄLÄ
03 375 3533 | GSM 0400 630 440
www.vesasto.fi

NAAPURINMIES

Yksilölliset ja tasokkaat
saunat sekä muut
remontti- ja rakennustyöt
tehokkaasti, laadukkaasti ja
alusta loppuun siististi.

INFO@NAAPURINMIES.FI
050-438 1116

@naapurinmies



» 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 valokaarivikasuojalla, 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

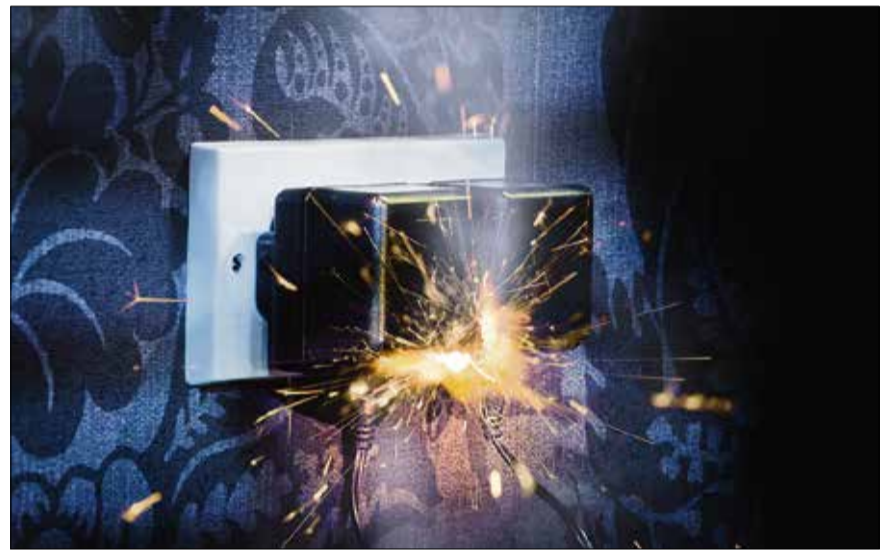
Suomessa valokaarivikasuojia on ollut tarjolla vuodesta 2018 lähtien.

– 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. Valokaarivikasuojalla 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 työleveydellä 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 helpposti 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-

hapolut 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 myrkyille joko syömällä itse myrkyksyöttiä 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 valmisteeseen 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 *Talotohtori: Rakentajan pikkujättiläinen* peruskorjauksen lähtökohtana olevan tarve parantaa talon käyttöominaisuuksia. Korjauksen yhteydessä on hyvä mahdollisuus tutkia rakenteet pintaa syvemmillä 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”. Korjauksilla 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 repiä pois ja uusia, se on rahakysymys, hän huomauttaa.

Peruskorjauksessa talon jokin rakennusosa 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. Jokela kertoo, että jos talolle ei tehdä mitään korjauksia, ajan mittaan vesi vaurioittaa ja homehduttaa rakenteet.

– Ja sotien jälkeen rakennetut rintamamiestalot olivat niin sanotusti kertakäyttötaloja. Ne oli ehkä tarkoitettu-kin kestämaan 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 hyväkuntoisiakin, mutta se on hyvin harvinaista.

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

– Vanhat korjaukset, nämä elintasosiivet ja muut, ovat kaikki heikentäneet sitä taloa vielä lisääkin. Vesikattoja on tehty ilman aluskatteita, ei ole tuuletuksesta tai muusta mu-rehdittu 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 kertoo 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, edetäänkö korjauksessa enää eteenpäin vai olisiko 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 terveystieteellisesti 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 pintaverhoukset ja asennettiin uudet levytykset.

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

– Kaikki tekniikka – sähkö, 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.



Rappaus-, maalaus- ja pinnoitustyöt sekä remontit



Vasamajärventie 281, 33450 Siivikkala
p. 040 503 2878, www.rappauspalvelu.fi
seppo.syrja@rappauspalvelu.fi

Rakennat uutta tai peruskorjaat vanhaa...



...tilaa taloosi Termex-lämmöneriste puhallettuna!

PYYDÄ TARJOUS!

Omakotitalot ja taloyhtiöt – meiltä energiaa säästävä, ekologinen selluvillaeristys.

Lisätietoa selluvillan eduista: www.termex.fi

Eristyspalvelu Kupari Ky

Puh. 040 726 5295
juha@eristystampere.fi
www.puhallusvillatampere.fi

Piketa®

Kodinkoneet - Kylmälaitteet
Kiinteistöpesulakoneet
Valtuutettu takuu-keskushuolto

Miele
PUHTAASTI PAREMPI

smeg

BOSCH

SIEMENS

Whirlpool

GRAM

GAGGENAU

MOCCAMASTER

ESTER®
ENERGIAN SÄÄSTÄJÄ

FRANKE

iRobot
Robots that make a difference



24 h verkkokauppa piketa.com
Kodinkone varaosat- ja tarvikkeet
Lentokentäncatu 9 A-talo 33900 Tampere

MONIPUOLISET SÄHKÖ- JA KYLMÄTYÖT SEKÄ ILMALÄMPÖ-PUMPPUASENNUKSET PIRKANMAALLA



SÄHKÖ- ja KYLMÄPALVELU
HAKALA OY

info@sahkojakylmapalveluhakala.fi
www.sahkojakylmapalveluhakala.fi

Ville Hakala
045 108 5262



**USEITA SATOJA
KYLPUHUONE-
REMONTTEJA
VUODESTA 1992!**

- MYÖS MUITA
SISÄREMONTTEJA

SOITA

Tmi Hartio Markku
p. 0400 621 818

TYÖN KORKEASTA LAADUSTA KERTOO SE, ETTÄ
SAAN YHÄ KUTSUJA KAHVIKUPPOSELLE KOTEIHIN,
JOISSA TEIN REMPPAA JOPA 15 VUOTTA SITTEEN.

PUHALLUSERISTYSTÄ

Lämmöneristykset rakennuksiin
Pirkanmaalla:

- Ylä-/väli-/alapohjat
- Seinäeristykset
- Uudis-/remonttikohteet
- Lisäeristykset

ProVilla Oy
050 556 4108
www.provilla.fi

PISA

KATTOREMONTIT

KATTOREMONTTI

KATTOREMONTIT

VUODESTA 2006

PYYDÄ ILMAINEN KATON KUNTOARVIO!

PUH. 010 470 8999

WWW.PISASANEERAUS.FI



JÄRKIPELTI

Peltituotteet ja asennukset ammattitaidolla

0400 806 275

www.jarkipelti.com

Pirkanmaa **HeatKy**

MIKA NURMIO
p. 0400 704 178
mika.nurmio@gmail.com

• Lämpöpumput • Jäähdytyslaitteet
• Asennus ja Huolto

www.lampopumpputampere.com

Ilmainen arviokäynti!

FUJITSU **MITSUBISHI ELECTRIC**
Changes for the Better

**Laaja valikoima
lasialan palveluita
nopeasti saatavilla**

Korjauslasitukset, eristyslasit, ovi- ja ikkunalasit,
näyteikkunat, laminoidut / karkaistut lasit, kuvio / lankalasit,
palonsuojalasit, peilit, pöytälasit, muovit sekä muut lasialan palvelut

**päivystys
24 h
03 213 3303**

Pispalasi Oy
monipuolinen lasitusliike

Käyräkuja 30,
Vuorentausta, Ylöjärvi
www.pispalasi.fi



Talon pitää olla
käytännöllinen ja
energiataloudellinen,
hän painottaa.

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 maainekset, 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 käsipelillä.

Kulttuurihistoriallinen arvo vai käyttömukavuus?

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

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 museokohteiden ja asumiskäyttöön tarkoitettujen talojen välille.

Suojellut kohteet ovat luku sinänsä, mutta muilta osin hänen mielestään peruskorjauksessa olisi hyvä käyttää nykyaikaisia materiaaleja niin paljon kuin mahdollista.

– Kannattaa harkita ikkunoiden uusimista 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.

Lämmöneristykseen lisääminen voi jois-

sain tilanteissa olla kuitenkin hankala toteuttaa. Kattoa saatetaan joutua korottamaan, jotta eristettä voidaan lisätä. Seinien paksuus kasvaa lisäeristyksen myötä. Saneerauskohteissa ulkoseiniin riittäisi 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 rintamamiestaloissa 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 helpommalla.

Vanhan julkisivun rappaaminen ja muut pohjatytöt maalausta varten olisivat hänen mukaansa suuri työ, ja samaan syssyyn olisi myös uusittava mättä lautoja. Työhön uppoaisi siis paljon aikaa, joka varsinkin ulkopuolisella teetetynä koituisi kalliiksi.

Ammattilainen mukaan ja rahoitus kuntoon

Peruskorjausten osalta on Jokelan mukaan olemassa yhtä monta tapaa kuin on timpureitakin, 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 saatavat 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 pikkaisen lisää ja lisää rahoitusta. ■

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

PIRKANMAAN KATTOHUOLTO



Tiilikaton huoltomaalaus Peltikaton huoltomaalaus

Huollamme myös muut katemateriaalit,
kuten mineriitti- ja
huopakatot



040 964 5888

www.pirkanmaankattohuolto.fi

HÄMEEN ERIKOISTYÖ

Suurtehoimuroinnit ja -puhallukset ja puhallusvillaurakoinnit

**ERISTEIDENPOISTOT
SAVEN JA HIEKAN POISTOT
KELLAREIDEN SYVENNYKSET
SEPELIN JA SORAN PUHALLUKSET**



www.hameenerikoistyo.fi | p.040 566 5450



ASBESTIPURKU

PÖLYTÖN PURKU

TIMANTTITYÖT

ASBESTI- JA HAITTA-AINE-

KARTOITUKSET

SISÄILMATUTKIMUKSET

QUANTIFIT TIIVISTYSTESTAUKSET

**ASBESTITYÖT TURVALLISESTI,
VUOSIEN KOKEMUKSELLA**

Rapinkorventie 6, 37150 Nokia
Toimisto (03) 348 5056 | www.yloasbest.com

Putkiremonttien ammattilainen Pirkanmaalla

Lupaamme sinulle sujuvan remontin
ja laadukkaan lopputuloksen. Toi-
mintamme kivijalka on ammattitai-
toinen ja vastuullinen henkilökunta.
Pidämme aikataulut ja laskutamme
vasta, kun työ on hyväksytty.

**TILAA ILMAINEN
ARVIOKÄYNTI,
SOITA 040 559 6568**

*"Teen aina asiakkaalle
niin kuin itselle tekisin
omassa kodissa."*
LVI-asentaja Harri Isotalo



LVI-KURIKKA OY
Huolto ja asennus

Kivilähteentie 10
33470 Ylöjärvi

Puh. arkisin 8-16
040 559 6568

Päivystys muina aikoina
010 322 5130

www.lvikurikka.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 talotyyppin, 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. Parhailleen meillä on kunnan kanssa menossa toinenkin hanke, jossa kehitämme ihmislähtöistä ja resurssiviiisasta 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 varaus 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 helppointa 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 kädentaitoja 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 kannattaisi täysin mökkiytyä.

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.



JAMAR
Terassit



Viihtyisä lasiterassi juuri sinulle!

Onko mitään parempaa kuin lämmin kesäilta, hyvä seura ja tunnelmallinen lasiterassi? Ei meistäkään!

Ota yhteyttä ja toteuta unelmasi! www.jamar.fi

Seppo Jokitalo 050 397 7331 / Markku Jokitalo 044 015 9887

HYÖDYNNÄ EDULLISET TALVIASENNUSHINNAT!

Maksu halutessasi vasta 6kk päästä (kulut ja korko 0%).

Maksa ensimmäiset erät jo talvella hankituilla säästöillä.

Tyypilliset säästöt vuodessa

(öljy- ja sähkölämmityskohde)

ILMALÄMPÖPUMPPU
300-500€
ILMA-VESILÄMPÖPUMPPU
1000-1500€
MAALÄMPÖPUMPPU
2000-3000€



Lämpöpumpulla lämmität vastuullisesti, koska hankinnalla pienennät merkittävästi hiilijalanjälkeäsi. Yksi lämpöpumppu vähentää hiilidioksidipäästöjä keskimäärin yhtä paljon kuin yksi henkilöauto tuottaa päästöjä vuodessa.



LämpöYkkönen
p. 020 742 4101 | info@lampoykkonen.fi

» KOLUMNI

Tuulahduksia Euroopasta



Sirpa Pietikäinen
Kirjoittaja on Euroopan
parlamentin jäsen
sirpa.pietikainen@europarl.europa.eu

Meillä ei ole varaa antaa pölyttäjien hävitä

Jopa 84 % viljelykasveista ja 78 % luonnonvaraisista kukkalajeista on riippuvaisia pölytyksestä. Pölyttäjiin kuuluu sekä hyönteisiä, kuten mehiläiset, kukkakärpäset, perhoset, yöperhoset, kovakuoriaiset, ampiaiset ja ripsiäiset, että nisäkkäitä, kuten lepakot ja linnut.

Useat pölyttäjälajit ovat kuolleet tai vaarassa kuolla sukupuuttoon Euroopassa. On arvioitu, että pölyttäjähönteisten määrä on vähentynyt rajusti viimeisen 30 vuoden aikana, erityisesti vuoden 2007 jälkeen. Yli 40 % hyönteislajeista on uhatta kuolla sukupuuttoon.

Parlamentti otti joulukuussa kantaa pölyttäjiä koskevaan EU:n aloitteeseen ja korosti tarvetta ottaa luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen ja erityisesti pölyttäjien elinympäristöjen vaaliminen huomioon yhteistä maatalouspolitiikkaa uudistettaessa. Parlamentti vaatii pakollisia torjunta-aineiden vähennystavoitteita sekä uutta toimintaohjelmaa pölyttäjien suojelemiseksi.

Mehiläisten tekemä pölyttäminen on tärkeä ekosysteemipalvelu. Ne ovat siis erittäin tärkeitä meille ihmisille ja luonnon monimuotoisuudelle. Ilman mehiläisiä ruokapöydässämme olisi tarjolla vain viljaa, maissia ja soijaa, tuskin kahvia. Meillä ei olisi useimpia hedelmiä, hunajasta puhumattakaan.

EU:n ja jäsenmaiden tulisi ottaa politiikassaan huomioon toimimattomuuden kustannukset, eli se miten paljon kuluja syntyy, jos mehiläiset katoavat. Ehkäisy tulee varmasti halvemmaksi kuin koko maailman ruokavalion muuttaminen pölyttäjien kadottua.

Valitettavasti mehiläisiä uhkaa moni asia, joihin ihmisten toiminnalla on vaikutusta. Biotooppien häviäminen, ilmastonmuutos ja torjunta-aineet ovat uhkista suurimmat.

Maataloudessa käytettävät torjunta-aineet, huono sää, sairaudet ja loiset tappavat mehiläisiä ja kimalaisia. Erityisesti neonikotinoidit, jotka ovat torjunta-aineissa käytettyjä hermomyrkkäjä, tuhoavat hyödyllisiä pölyttäjiä, sillä ne sekoittavat hyönteisten sisäiset kompassit niin, etteivät ne löydä takaisin pesiinsä. Niin ikään Fipronil, auringonkukan ja maissin siementen tuholaistentorjunta-aine, on vahingollinen mehiläisille. Neonikotinoideilla on peitattu Suomessa rypsin ja rapsin siemeniä ehkäisemään kirppojen aiheuttamia tuhoja. Siitepölyä tutkittaessa huomattiin, että suurin osa kemikaalia sisältäneestä siitepölystä oli peräisin villikukista. Niitä ei käsitellä millään aineilla, vaan kemikaalit voivat levitä ympäristössä todella laajalle alueelle, josta ne päätyvät mehiläisten ruokaan.

Pölyttäjien pelastamiseksi jokainen voi toimia omalla pihallaan. Osan pihasta voi jättää luonnontilaiseksi niityksi, jolloin pihan biodiveriteetti saa mahdollisuuden lisääntyä ja syntyy ekologisia käytäviä. Myös esimerkiksi hyönteishotellin perustaminen edesauttaa hyönteisten säilymistä. Torjunta-aineiden taas ei kannattaisi käyttää edes kotipihalla, jos ei ole ihan pakko.

Muuntojoustavuus on myös osa kestäväää 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 tyyppisen 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 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.

Tasainen tonttikin on osa ikäystävällisyyttä

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

Täydennysrakentaminen ja olemassa olevan omakotitaloalueen tiivistäminen tällä tavoin on sikäläkin 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 kermat päältä, toteaa sosiaali- ja terveystieteiden 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 ahtaita. 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 tarkoittaa 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 nurmikonleikkauksesta.

– Kyllä tontin valinnassa täytyy miettiä realistisesti myös sitä, pystyykö itse tekemään kaikki lumityöt ja muutenkin hoitamaan pihaa. Jotkin tontit ovat helpohoitoisempia kuin toiset. Ikäystävällisyyteen liittyy myös tontin topografinen tasaisuus, joten ihan kalliolle, kukkulalle taloa ei välttämättä kannata rakentaa – liukastumiset ja kaatumiset ovat pahoja vammoja, toteaa Arpiainen. ■

Laura Vanzo, Visit Tampere

» ILMOITUS



Säästä tuhansia euroja – vaihda öljylämmitys maalämpöön

Uusiutuvat energiamuodot säästävät ympäristöä ja kukkaroa

Ekokumppanit Oy:n energia-asiantuntija **Mari Tolppa** näyttää esimerkkilaskelman pientalon lämmityskustannuksista ennen ja jälkeen energiaremontin. Kiinteistönsä remontin toteuttava pientaloasuja pystyy laskemaan lämmityskulujaan jo toteutusvuodesta lähtien.

– Öljyn vaihtaminen maalämpöön laskee vuotuisia lämmityskuluja jopa 75 prosenttia, Tolppa hehkuttaa.

Ekokumppanien toteuttaman Öljystä uusiutuviin -kampanjan taustalla on Tampereen kaupungin toteuttama ja Euroopan aluekehitysrahaston rahoittama AREA 21 -hanke, jossa on kehitetty toimintamalli, joka auttaa kuluttajia valitsemaan korvaavan energiamuodon öljylle. Ekokumppanien lisäksi toimintamallia toteuttamassa ovat Tampereen Sähkölaitos, paikalliset urakoitsijat sekä pankit.

– Pankkien kanssa on neuvoteltu valmiita lainamalleja, joissa uusiutuviin energiamuotoihin vaihtavan talonmistajan kulut pienenevät jo lainanmaksuainkana, kertoo AREA 21 -hankkeen projektipäällikkö **Juho Rinta-Rahko**.

Öljystä uusiutuviin -kampanjalla pyritään sääs-

tämään paitsi pientaloasujien rahoja, myös ympäristöä.

– Maalämpöjärjestelmä tuottaa 85 % vähemmän päästöjä kuin öljylämmitys. Saadut säästöt eivät ole laskennallisia, vaan oikeasti toteutuneita lukuja esimerkkikohteista, joista löytyy lisätietoa kampanjamme nettisivuilta, Tolppa tähdentää.

Esimerkkien lisäksi sivustolta löytyy tietoa eri uusiutuvista energiamuodoista sekä tarkat ohjeet energiaremontin kilpailuttamisesta ja koko vaihtoprosessista. Myös henkilökohtaista neuvontaa on tarjolla.

– Allekirjoittaneeseen voi ottaa rohkeasti yhteyttä, mikäli jotain kysyttävää ilmenee, Tolppa lupaa.

– Lisäksi järjestämme Tampereella maaliskuussa 2020 kolme avointa yleisötilaisuutta, joissa käydään kampanja tarkasti läpi.

Tolppa muistuttaa remonttia harkitsevia myös tarjolla olevista tuista.

– Öljylämmityksen vaihtaminen maalämpöön oikeuttaa useimmiten täyteen 4 500 euron kotilousvähennykseen, minkä lisäksi tarjolla on myös muita tukivaihtoehtoja, kuten Ympäristöministeri-

ön energia-avustus, jota on voinut hakea vuoden 2020 alusta lähtien. Vuonna 2021 haettavaksi tulee myös täysin uusi energiatuki, mutta toistaiseksi näistä uusista avustuksista ei ole vielä olemassa selkeää käytäntöä.

Mari Tolppa
mari.tolppa@tampere.fi
puh. 044 423 5790

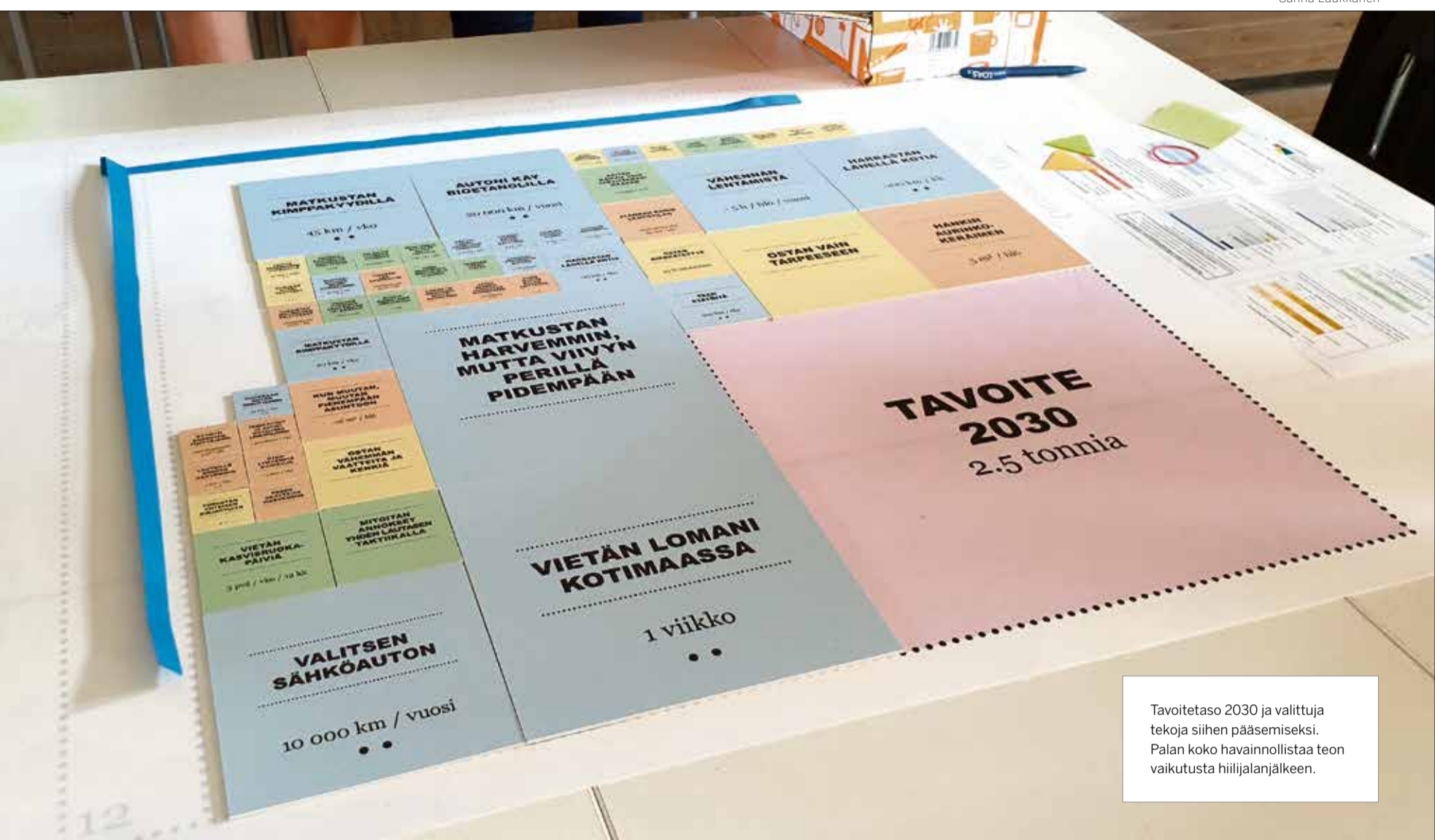
www.öljystä uusiutuviin.fi

Tapahtumat:

To 19.3. klo 18–19 Linnainmaa:
Monitoimitila Kivi, Koilliskeskus, Liikekatu 3

Ti 24.3. klo 18–19 Härmälä:
Kuuselakeskus, Nuolialantie 46

Ke 25.3. klo 18–19 Lielähti: Tuike-Sali,
Lielähtikeskuksen kirjasto, Antti Possin kuja 1



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 mietittyvät jo meitä aivan tavallisiakin tallaaajia, 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.

lijanjälkeä.

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 ratkaisuissa ja tehneet aktiivisesti toimenpiteitä ilmastomuutok-

sen torjumiseksi. Kaupungin ja yritysten lisäksi myös asukkaat haluttiin haastaa ilmastotalkoisiin, minkä vuoksi ryhdyimme kehittämään Greenreality-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 koteja 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 kestävä 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 neliömetriä, 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 Laukkasen 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 kestävä kehityksen asiantuntijayritys D-mat Oy. Ennen kokeilujakson aloitustyöpajaa kotitaloudet täyttivät yrityksen toteuttaman kyselylomakkeen, jossa kartoitettiin muun muassa asumista, liikkumista, syömistä, kodin tavaroita, lomiam 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 vähän sen 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 itsenäisesti valitsemiaan kestävä 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 kestävä arkea tukevia tuotteita ja palveluita. Esimerkiksi Etelä-Karjalan Jätehuolto toimitti kotien pihaille muovipakkausten keräysastioita ja tarjosi neuvontaa jätteen 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 Facebookryhmässä kodit pääsivätkin keskustelemaan niin toistensa kuin myös asiantuntijoiden kanssa. Myös yh-

LASITERASSIT | JULKISIVUT | KAITEET | OVET

Glasluckan - suomalainen lasi- ja alumiinirakentamisen ammattilainen



Nyt on aika tilata ensi kesän terassilasit



- lasikatot
- alumiinirunkoiset lasiterassit
- lasi- ja alumiinikaiteet
- liukulasitukset ja liukulasit
- ravintolaterassit
- alumiinirakenteiset julkisivut ja ikkunat

Suomen Glasluckan Oy

Peuranorokatu 5

37630 Valkeakoski

Puh. 03 588 7385

myynti@suomenglasluckan.fi

www.glasluckan.fi



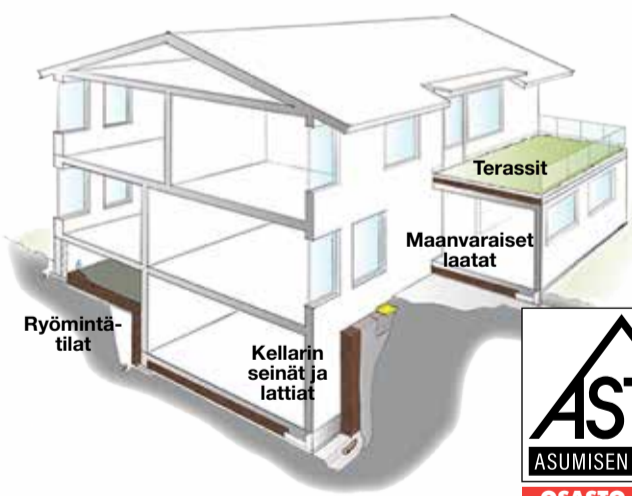
Suomen

GLASLUCKAN

Lasi- ja alumiinirakentamisen ammattilainen.



ISODRÄN®



Ratkaisu kellarin kosteus- ja homeongelmiin!

- Lämmöneristys
- Kosteuseristys
- Pystysalaoja
- Kapillaarikatko

Lisätietoa www.isodran.fi







Niko Korhonen
Asuntomyyjä, osakas

☎ 044 3366 063
@ niko.korhonen@huom.fi
f HuomNikoKorhonen

www.nikokorhonen.com

Asuntosi myy!



Kotisiivousta suurella sydämellä

Pyynikin Kotipalvelu
www.pyynikinkotipalvelu.fi - p. 0400 533 226

Uutta ilmettä kotiisi mittatilauksesta!

- KEITTIÖT • VAATEKOMEROT
- KYLPYHUONEKALUSTEET
- LIUKUOVET

Ota yhteyttä
p. 040 654 5135
suomenkeittiuudistus@gmail.com
www.suomenkeittiuudistus.fi




VUOKRATAAN

- Henkilönostimet
- Pienkuormaajat
- Minikaivuri
- Maantiivistäjät
- Klapi-koneita
- Peräkärriä
- Yms. koneet

☎ 050 358 5169
www.to-rent.fi



**VESIKOURUT, PELTITYÖT
KATTOTURVATUOTTEET, YM.
Edullisesti asennettuna!**

ASENNUSTYÖ KOVELAHTI
SOITA 044 515 3749

Tykkää meistä FACEBOOKISSA!

facebook.com/omakotilehti

teistyökumppanit 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 Energieneuvonnalta lämpökameroita ja tutkivat talojensa lämpövuotoja. Elektrowayn tarjoamia kartoituskäyntejä liittyen aurinkosähköjärjestelmiin, ilmalämpöpumppuihin ja ilma-vesilämpöpumppuihin 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 ideoitiin yhdessä kotitalouksien kestävien 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 keskivertosuomalaisista – 10,3 tonnia CO₂e/vuosi – 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 seurantaa ja toisaalta myös toiminnan laajentamista.

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

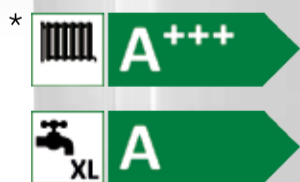
– Sellaisia koteja, jotka eivät halua osallistua kokeilujakson tyypilliseen toimintaan, kannustamme tekemään oma-toimisesti hiilijalanjäljen seurantaa sekä arjen tekoja hiilijalanjäljen pienentämiseksi, sanoo Laukkanen.

Tähän on hänen mukaansa tarjolla tukea Greenreality.fi-sivustolla, uutiskirjeen kautta sekä Facebook-ryhmässä. Nettisivuille on kerätty muun muassa netistä löytyviä helpokäyttöisiä 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 voi tutustua tarkemmin osoitteessa: www.greenreality.fi. Aurinkosähköjärjestelmän hankkineen kotitalouden kokemuksia voi lukea osoitteessa: <https://www.greenreality.fi/kodit/kaupin-perhe>.

CTC lämpöpumppujen aatelia!

Valitse CTC lämpöpumppu.
Ammattimainen asennus
ja korkea laatu takaavat
huolettoman käytön vuosiksi
eteenpäin.



Eniten lämmintä käyttövetä
luokassaan, invertteriohjaus ja
korkein energialuokka tekevät
CTC lämpöpumpusta yhden
markkinoiden parhaista.



*Energia luokka - Lattialämmitys tai patterit, Ohjauksen kanssa.

Tule messuosastollemme ja osallistu arvontaan. Palkintona Suunto älykello!



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 tuotantoon 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 se, 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 valoisimpina päivinä käyttää tuottamansa aurinkosähkön pääosin itse.

Näin ostosähkön määrä vähenee, ja samalla välttyy maksamasta ostosähköön sisältyvät sähkön siirtomaksut ja verot. Mahdollisen ylijäämänsähkön 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 vakioimenettelynä 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 lumiesteiden 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 vuositasolla 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 kattotyyppit 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 kuvioidussa 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 sähköä 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

KAIKKI ISOT JA PIENET SISÄREMONTIT & ASENNUKSET -Helposti, nopeasti ja edullisesti!



Avaimet käteen-periaatteella!

Varaa ilmainen mittaus- ja kartoituskäynti

KAIKKI REMONTTIPALVELUT SAMAN KATON ALTA:

- Huoneistoremontit
- Kylpyhuone- ja saunaremontit
- Keittiöremontit
- Lattian asennukset
- Maalaus ja tapetointi
- Ovien vaihdot, liukuovet
- Vesieristys- ja laattatyöt
- Kosteuskartoitukset
- Asbestikartoitukset ja -purkutyöt
- Ulkoterassit
- Jne...

Katso kuvia valmistuneista kohteistamme



www.suomenmuuttoremontti.fi

www.facebook.com/suomenmuuttoremontti

OTA YHTEYTTÄ:

045 174 9300

tilaukset@suomenmuuttoremontti.fi
www.suomenmuuttoremontti.fi

TAI TULE PAIKAN PÄÄLLE:

Juhansuonkatu 6

37150 Nokia

(Kodin Terran tiloissa Kolmenkulmassa)



Läänin Kuljetus



- ✓ SORAA
- ✓ MURSKETTA
- ✓ MULTAA
- ✓ KAIKENLAISET KULJETUKSET

p. 050 452 0351

www.laaninkuljetus.fi

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 ennakoon varmistaa, että lumenpudottajat ovat ammattimaisia, ja osaavat puhdistaa hellävaraisesti paitsi 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 tarvit-

se huoltoa. Invertterin vaihtoon kannattaa 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 takuuasioiden 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. Suunnitelmapiirustukset 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. ■

ASUMISEN KESTÄVÄT RATKAISUT

Energiatehokas rakentaminen

Lämmitys uusiutuvalla energialla

Puhtaan sähkön tuottaminen

Energiatehokkaiden laitteiden valinta

Puolueetonta ja maksutonta neuvontaa kuluttajille tarjoavat:



Motiva Kuluttajaneuvonta

www.motiva.fi/koti

www.facebook.com/asiaaenergiasta



aurinko
sahkoa
kotiin.fi



energiatehokaskoti.fi



» ILMOITUS



Vaivaton viemärisaneeraus sukittamalla

Sukittamalla viemärisaneeraus hoituu siististi ja nopeasti, vain muutamassa päivässä.

Monen omakotitalon pinnan alla lymyilee hankala ongelma: rapistuneet viemäriputket, jotka ajan mittaan aiheuttavat vesivahinkoja. Rakenteiden avaaminen viemärisaneerausta varten ei kuitenkaan houkuta, joten usein ongelmat vain pitkittyvät.

Taloyhtiöissä viemärisaneerauksia on tehty jo pitkään sukitusmenetelmällä, jossa putkisto uusitaan sisäpuolisesti, rakenteita rikkomatta. Sukituksessa viemäriputkeen puhalletaan epoksilla kyllästetty sukka, joka kovettuessaan muodostaa uuden itsekantavan putken vanhan sisälle. Menetelmän suosio on kasvanut viime vuosina myös pientaloalueella sitä mukaa kun tieto sen vaivattomuudesta on levinnyt.

– Sukittaminen on todella asiakasystävällinen ja miellyttävä tapa remontoida viemäriverkosto, mainitsee KotiSun Viemäripalveluiden toimitusjohtaja **Juha Määttä**. Yrityksen pääasiallista toimintaa ovat viemäriverkostojen saneeraaminen sukittamalla sekä viemärihuollot.

Lähtökohtaisesti viemärisaneeraustarve syntyy, kun se on tulossa jo materiaalsen käyttöikänsä päähän. Määttä mukaan silloin on syytä harkita viemärisaneeraamista tavalla tai toisella.

– Kun saneeraus tehdään ennakoivasti viemärisaneerauksen teknisen käyttöiän perusteella, ei tule yllätyksiä tai korjausvahinkoja ja saneeraus on mahdollista vielä toteuttaa sukittamalla, hän toteaa.

Sukitetulla viemärillä vuosikymmenten elinkaari

Betoniviemäreiden tekniseksi käyttöiäksi on määritelty 30 vuotta, muoviviemäreiden 40 vuotta ja valurautaisen viemäreiden 50 vuotta. Esimerkiksi 1970-luvulla rakennettujen ja sitä vanhempien talojen viemäriputkistot voivat olla siis jo kipeästi saneerauksen tarpeessa.

Juha Määttä kertoo sukittamisen soveltuvan kaikille viemärimateriaaleille, niin muovi-, betoni- kuin valurautaviemäreillekin. Sukituksia voidaan myös tehdä mihin vuodenaikaan tahansa.

– Ainoa rajoite on se, että viemäriputken pitää olla

riittävän hyvässä kunnossa, että siihen pystytään asentamaan sukka.

Jos putkistossa on jo esimerkiksi pahoja painaumia, sukittaminen ei ole välttämättä enää mahdollista. Ennen kuin viemärisaneerauksesta annetaan tarjous, putkiston kunto kartoitetaan aina viemärikameralla.

Määttä mainitsee valtaosan pientalojen viemärisaneerauksista valmistuvan 3–5 päivän aikana.

– Tyypillisesti se on noin viikon homma. Aika monesti asukkaat asuvat talossa remontin ajan, ja heille toimitetaan väliaikainen kuivakäymälä siksi aikaa, kun viemärit ovat käyttökiellossa.

KotiSun Viemäripalvelut käyttää saneerauksissa VTT Expert Servicesin eli nykyisen Eurofins Expert Servicesin sertifiointia sukitusmenetelmää.

– Sertifikaatissa käytetyn materiaalin on testattu kestävän vähintään 40 vuotta, toteaa Määttä.

Kun sukituksen on tehnyt sertifioitu yritys sertifioitulla menetelmällä, tietyt vakuutusyhtiöt rinnastavatkin sukittamisen viemäriputkiston uusimiseksi ikävähennyksiä määrittäessään.

Viemärisaneerauksessa ei kannata oikoa mutkia

Viemärisaneerauksen hintalappu riippuu ennen kaikkea talon koosta ja sen viemäriputkiston mittavuudesta. Määttä korostaa, että hintaan ja lopputuloksen laatuun vaikuttaa myös oleellisesti se, millä menetelmällä saneeraus tehdään ja mitä materiaaleja siinä käytetään – käytetäänkö haaravahvikkeita asianmukaisesti, käsitelläänkö putket oikein ennen sukittamista ja kuvataan ne ennen ja jälkeen työn.

– Siinä on paljon tärkeitä työllistäviä yksityiskohtia. Jos tekijä lähtee oikomaan niistä, tämä pystyy säästämään kustannuksista ja sitä kautta näyttämään pienempää hintaa, hän varoittaa.

KotiSun Viemäripalveluiden ammattilaisten tekemänä viemärisaneerauksen kustannukset asettuvat valtaosin 10 000–20 000 euron välimaastoon. Yrityksen

kautta on mahdollista järjestää remontille myös rahoitus.

– Se on ollut merkittävä etu moniin pienempiin toimijoihin nähden, toteaa Määttä. Hän lisää, että työ tehdään aina hintatakuulla: jos saneerauksen aikana vastaan tulee yllätyksiä, ne eivät jää siis asiakkaan maksettavaksi.

Saneerauksia asiakastyytyväisyys edellä

Toisin kuin monille muille yrityksille, KotiSun Viemäripalveluille asiakaslähtöisyys ei ole pelkkää sanahelinää, vaan yksi toiminnan kantavista periaatteista.

– Se on meille ykkösjuttu. Teemme asioita niin, että asiakkaamme ovat palveluun tyytyväisiä. Se on ainoa tapa tehdä tätä työtä pitkäjänteisesti, toteaa Määttä.

Asiakkaidensa tyytyväisyyttä ja työn laatua seurataan järjestelmällisesti kaikilla osa-alueilla tarjouksen antamisesta aina sukituksen asentamiseen asti. Tästä hyvästä yritykselle on suotu myös ISO 9001-laatusertifikaatti sukituksen tuotesertifikaatin lisäksi.

KotiSun Viemäripalveluiden ammattitaito, tinkimätön työasenne ja tekemisen meininki ovatkin selkeästi vakuuttaneet suomalaiset pientalojen omistajat. Yrityksen juuret ovat Pirkanmaalla, jossa viemäreiden kunnostus sukittamalla aloitettiin jo vuonna 2014. Määttä arvioi yrityksen tehneen pelkästään viime vuoden aikana yhteensä 5 000 viemärisaneerausta ja -huoltoa.

kotisun
Viemäripalvelut

Kotisun Viemäripalvelut Oy
Asiakaspalvelu arkisin klo 09–16
puh. 020 7669 940
kotisun@kotisun.fi
www.kotisun.fi

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 näkemyksiä. 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 valossa esille. Sisustuksen ja koko rakennuksen arkkitehtuurin tulee kokonaisuutena pysyä tasapainossa, se on tärkeää, hän toteaa.

– On monta vaihtoehtoa saada rakennuksen sisätilat näyttäytymään 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 monien käytännössä opittujen ratkaisumallien kautta. Kokemuksen tuomaa ratkaisuosuamista 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 kokonaisyhtöy, 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 sisustusarkkitehtia ei huomioida jo budjetin suunnittelussa, kun hinta-hyöty-suhteen saavuttaminen olisi optimaalisinta.





Tervetuloa!



Persoonalliseen kotiin kauniita vanhoja huonekaluja, valaisimia, Arabiaa, lasia, sisustustavaraa ym.

Automiehenkatu 2, Tampere
ti-pe 10-18, la 10-17, su 10-16

www.harmaasydan.fi

Asianajopalvelua kiinteistöasioissa



Tampere p. 020 749 8190 www.lindblad.fi
Helsinki • Mikkeli • Lappeenranta • Imatra • Joensuu • Tampere



InterSÄHKÖ oy
www.intersahko.fi

- sähköasennukset • sähkösuunnitelmat
- sähkösaneeraukset • antenni- ja telejärjestelmät
- atk-verkot • kuituhitsaukset

Puh. (03) 3750 222 • Teollisuuskyläntie 3 LEMPÄÄLÄ
SAMULI KOSKELA 040 5471 876 • samuli.koskela@intersahko.fi
JUKKA NIEMINEN 0400 190677 • jukka.nieminen@intersahko.fi

Nopeasti, luotettavasti, edullisesti!



LED-
VALOJEN
VERKKOKAUPPA

muudi.fi

Muudi Oy
040 967 2002



Liukuovet ja kaapistot millilleen

Inaria Studio mukana ASTA-messuilla!

Tervetuloa osastolle A 820

Hyödynnä messutarjouksemme!

Ilmainen mittakäynti, suunnittelu ja asennus

Inaria-rahoituksella 3 kk:n koroton ja kuluton maksuaika*

Edut voimassa 7.2. saakka.

Ole yhteydessä tai tule käymään!

INARIA STUDIO TAMPERE

Jaana Mäki-Äijö
puh. 050 4642 510

Juhlatalonkatu 2
33100 Tampere

 VALMISTETTU SUOMESSA
TILLVERKAD I FINLAND

 **INARIA**
RAHOITUS

*Rahoituksen myöntää OP Yrityspankki Oy. Tutustu ehtoihin ja mallilaskelmaan sivuillamme.

www.inaria.fi





Keittiöt • Komerot, liukuovet • Kylpyhuoneet

Kotimainen- Charmia-keittiö

Yksilöllisesti suunniteltu ja toteutettu. Sinulle sopivaan hintaan.

Varaa maksuton suunnittelu aika: www.kalustetukku.fi

 **DESIGN FROM FINLAND**

Tampere (Lielähti)
Sellukatu 20 | 050 373 0052
Ma-to 9-18, pe 9-17, la 10-14



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 ulko-seiniin ei saada kalusteita integroitua, niin voi olla mahdollista rakentaa saarekkeita. Ne toimivat hienosti tilanjakajina tai väliseinäinä.

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



Petri Limmonen



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

materian määrää.

Nissilä ajattelee, että asiakkaan kanssa käytävät keskustelut ovat jo itsessään tärkeitä asiakkaalle. Se, että ihminen voi kokea tulevana 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.



Kotipalvelun kautta onnistuu lähes mikä vain!

Huolehdimme halutessasi viikkosiivouksesta, suursiivouksesta, ikkunanpesuista ja huollammme pyykkinne, vaihdamme lakanat, käymme kaupassa, laitamme ruokaa, autamme myös lemmikkien hoidossa, ym..

Kotipalvelu Anni ja Onni
Tarja Mustonen 045-605 88 77
www.annijaonni.com



LÄMPÖPUMPUT



Kun teho ratkaisee!



R32
A+++

KAZAN

KYLMÄ- JA KUUMAHUOLTO MATIKKA OY
Myllyvainiontie 33, Lempäälä
vmatikka@kolumbus.fi, www.vmatikka.fi
PUH. 0400 628 870 MYÖS KODINKONEHUOLTO



HAAVEILETKO UUDESTA KEITTIÖSTÄ?

Uusi keittiösi kaikki pinnat tai vaihda vain ovet!

Kaikki työt suunnittelusta viimeistelyyn.
Varaa maksuton suunnittelukäynti!

Vilho-keittiöt

Katja Kalliomäki | Ville Kalliomäki
040 752 99 23 | 040 910 06 17

vilhonverstas@hotmail.com
www.vilhonverstas.fi



Vilhon Verstas

Keittiösaarekkeet innoittavat edelleen

Saarekkeet tekivät reippaan sisääntulon suomalaisiin keittiöihin jo kymmenisen vuotta sitten. Mietittäessä saarekettä 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 vievästä asioista – ja jopa säästää lattianeliöitä. Istumala 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 tyyliissä.

On hyvä tietää, että monet varsinaisesti keittiöön kuulumattomat 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.raken-naoikein.fi ■



Petri Limmonen

Puusepäntyöt ja kalusteiden maalaukset

Suoritamme kaikkia haastavia puusepäntöitä ja kalustemaalauksia. Erityisosaamisalueemme on käytännöllisyyden ja tilankäytön yhdistäminen esteettisyyttä unohtamatta. Luomme uutta, korjaamme vanhaa.

Tutustu palveluihimme. TAMPERE, PIRKANMAA, HELSINKI.



www.puutiainen.com
tapio@puutianen.com

TOTEUTA ASUMISEN UNELMASI



Toteutamme vuosittain satoja erilaisia asumisen ja elämisen unelmia. Kun olet ostamassa, myymässä tai rakennuttamassa, olemme mukanas aloittamassa uutta tarinaa. Meiltä saat asiantuntevaa palvelua raikkaalla asenteella, tyylillä, luotettavuudella ja suurella sydämellä.

Mikäli asunnonvaihto on ajankohtaista, ota meihin yhteyttä!

*Tilaa maksuton arviokäynti
040 808 6045 tai tampere@bo.fi*

Kun täysremppa ei kiinnosta, mutta jotain pitäisi tehdä, Vevox on se jotain

Pirkanmaalla, Uudellamaalla ja Varsinais-Suomessa toimiva Vevox Oy on erikoistunut laatoitettujen tilojen huolto- ja pinnoitustöihin.

Kylpyhuoneiden pinnat alkavat kulumaan heti käyttöönoton jälkeen. Mitä suurempi käyttöaste, sitä kovempi kulutus. Eniten laattasaumat, laatat, silikonisaumat ja kiinnityslaastit ovat käytön kulutuksen kohteena. Kun pinnat keräävät likaa, alkaa yleisilme kylpyhuoneessa huonontumaan.

Vesi kuluttaa myös saumalaastia aina kun suihkussa käydään. Kuluneet ja halkeilleet laattasaumat keräävät enemmän likaa ja lisäävät laattojen ja vesieristeen välissä vesirasitusta, joka voi pitkällä aikavälillä aiheuttaa pohjastaan irtavia laattoja, niin kuin huonokuntoiset silikonisaumatkin.

Pitkään märkänä pysyvät pinnat antavat myös mikrobikasvustolle hyvän kasvualustan, joka ilmenee ikävän näköisinä mustina pisteinä saumauksissa. Hyvin huollettu ja suojapinnoitettu kylpyhuone pitää tilan viihtyisenä ja vähentää materiaalien vesirasitusta.

Ilmainen kartoituskäynti

Kartoitus on välttämätön tarkan hinnan laskemiseksi. Käyntimme on vaivaton, ja saat nopeasti tietoa pesutilan kunnosta ja huoltotarpeista.

Kartoituksessa tehdään mittaukset sekä katsotaan ja keskustellaan tilan tarpeet ja asiakkaiden toiveet, jotta saadaan mahdollisimman toimiva ja kustannustehokas ratkaisu asiakkaalle. Kartoituskäynnin jälkeen tarjous lähetetään sähköpostitse. Kartoituskäynti ei velvoita mihinkään ja on ilmainen.

Vastuullinen kunnossapito

Märkätilat tulisi tarkastaa noin viiden vuoden välein. Riippuen kulutuksesta tilat tulee myös huoltaa. Mitä nopeammin ongelmiin puututaan, sitä helpommalla ja halvemmalla päästään. Uudehkoissa yhtiöissä ensimmäinen tarkastus olisi hyvä tehdä ennen kuin rakentajan kymmenen vuoden vastuu-aika päättyy. Taloyhtiö säilyttää arvonsa, kun tarkastukset ja huollot tehdään järjestelmällisesti ja määräajoin.

Ratkaisu yleisimpiin laatoitettujen tilojen ongelmiin

Kuluneet pinnat saadaan siistiksi ja kestäväksi

huoltamalla. Mahdolliset kopolaatat voidaan kiinnittää injektoimalla, ja mikrobikasvustoiset tai muuten kuluneet laattasaumat voidaan vaihtaa ongelma-alueelta uusiin. Silikonisaumojen vaihdot, tehokkaat puhdistukset ja suojapinnoitus tehdään myös useimmissa huoltotöissä.

Asiakkaan tilan tarpeet ja omistajien toiveet määrittävät hyvän huoltopaketin sisällön. Voimme tehdä suppeampia ja laajempia huoltoja. Asiakastytyväisyys on meille käyntikortti myös uusiin ja kestäviin asiakassuhteisiin, joten hoidamme jokaisen projektin kunnialla.

Nanopinnoite suojaa ja nopeuttaa siivousta

Nanoteknologiaan perustuva pintakäsittelymme on tarkoitettu ehjille ja puhtaille pinnoille. Käsittely takaa voimakkaan hylkimispinnan, kuitenkin säilyttäen materiaalin hengittävyuden. Nanopinnoite ei vaikuta pinnan ulkonäköön tai väriin, ja raaka-aineena käytettävä piidioksidi on luonnollinen ja ympäristöystävällinen. Pinnoite voidaan tehdä uudiskohteisiin tai Vevoxin huoltamiin pintoihin.



Vevox Oy
Toni Kuismin
050 576 5539 | toni@vevox.fi
info@vevox.fi | www.vevox.fi
Y-tunnus 2700259-1



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 kaikkein 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 voidaankin sanoa, että vähintään viikoittain siivoava selviää kevyemmällä aineilla ja vähemmällä tuskanhiellä kuin harvemmin siivoava, muistuttaa Jyväskylän palvelualan opiston puhtaus- ja kiinteistöpalvelualan opettaja **Tiina Tikkinen**.

– Ensinnäkin voidaan välttää liiallinen desinfiointiaineiden 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- ➤

SOODA-PUHALLUS-PALVELUT

Suomen Soodapuhallus Oy
www.soodapuhallus.fi
myynti@soodapuhallus.fi
0400 524 436
Melonäyräantie 24 Nokia

- RAKENNUSTEN PUHDISTUS JA MAALINPOISTO
- VENEIDEN MYRKKY-MAALIEN POISTO
- AJONEUVOJEN JA NIIDEN OSIEN MAALINPOISTO

SSP
SOODAPUHALLUS

raali, yksi hapan ja yksi emäksinen.

- pH-arvoltaan neutraalilla yleispuhdistusaineella voidaan siivota turvallisesti kaikkia pintoja. Se ei kuitenkaan toimi kovin hyvin kaikkiin likatyyppeihin 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 hankkimisessa, 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. Sitä 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 värilika 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.

- Silikonisaumoja 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 kosteeseen 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 löy-

tyykin 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.suomalaintyoy.fi, www.laattapiste.fi

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 tahtois 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 kiillele 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 imaisivat 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 tahroja 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 askarruttaa, asiasta voi kysyä esimerkiksi nettisivusto www.coatings.fi:n kautta.

Lähde: www.coatings.fi ■



Enemmän iloa lasiterassilla.

Lasitettu terassi tai parveke on kotisi uusi ulottuvuus. Lasitettu terassi jatkaa olohuonetta kiehtovaksi uudeksi oleskelutilaksi, joka avautuu kauniilla säällä ulkotilaksi, ja sulkeutuu suojaisaksi tilaksi sateella tai tuulella. Lasitettu terassi laajentaa sisustusmahdollisuudet uusiin ulottuvuuksiin ja tuo iloa kaikkina vuoden aikoina.

Terassilasit | Parvekelasit | Kaiteet
Auringonsuojaverhot | Huolto

Soita ja tilaa ilmainen suunnittelu-
ja kustannusarviokäynti!

020 7403 200

Puh. hinta 8,28 snt + 7 snt/min (lankapuh)
tai + 17 snt/min (matkapuh)



Parempia koteja
www.lumon.fi



Panosta omaan kotiisi!

Nyt Tampereella,
kannattaa poiketa Antsun juttusilla!

Takahuhtintie 56

SOITA 040 576 8380

Avoinna ark. 12-18, la 10-14
muulloin sopimuksen mukaan

tupakeittio@gmail.com
antsuntupakeittiot.net

Antsun 
TUPAKEITTIÖT



aninkainen
KIINTEISTÖNVÄLITYS

TUTUSTU MEIHIN

osoitteessa www.aninkainen.fi

**Elämäsi tärkeimmät kaupungit
voivat olla huolettomat**

TAMPERE | KESKUSTA

Mustanlahdenkatu 18
050 569 9663



MIKA VOLANEN
LKV, LVV
040 546 2718



ERKKI VEHMASAHO
LKV, LVV, KiAT
0400 632 244



HENNI PITKÄNEN
Asuntomyyjä
050 516 3211



EEVA PUNTALA
Asuntomyyjä, ATA
040 136 6687



DANIELE ROGAZIONE
Asuntomyyjä, ATA
040 350 3360

TAMPERE | HAKAMETSÄ

Uudenkylänkuja 3
050 550 2913



RAIJA HEINONEN
LKV, LVV
040 300 4348



RAINE HEINONEN
Myyntijohtaja
040 300 4335



JUHA AUVINEN
LKV, LVV
040 300 4328



PASI POHJOLAINEN
Asuntomyyjä
040 300 4325



SIRPA ELOMAA
Asuntomyyjä
044 705 1440



MATTI HEIKKINEN
LKV
040 300 4344



KARI RAUHALA
LKV, LVV, VT
0500 731 626



T2H

Ihania koteja

Rakennamme
Ihania koteja
Pirkanmaalla ja
pääkaupunki-
seudulla

Kysy lisää:
Simo Nuolemo | 040 624 8440
simo.nuolemo@t2h.fi

www.t2h.fi @ t2h.fi_ihaniakoteja [f /t2h.fi](https://www.facebook.com/t2h.fi)



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

Teksti: Saara Pakaslahti
Kuvat: Pia Taimi, Paula Hellberg ja Hanna Hannukainen

Aisteja hellivä ja arjesta palauttava koti

Aistiemme ja aivojemme kannalta ei ole yhdentekevää, millaisessa kodissa asumme. 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 aistiesteettömyyttä samaan aikaan sekä teoret-

tisella että käytännönläheisellä otteella. Niinpä tutkimusryhmä selvitti aistien näkökulmasta miellyttäviä, konkreettisia asumisratkaisuja erilaisissa kotiympäristöissä: tavallisen 6-henkisen perheen omakotitalossa, vahvasti aistiherkille asukkailla 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 projektipäällikkönä toiminut lehtori **Hanna Hannukainen** Satakunnan am-

mattikorkeakoulusta.

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 kirjoittamas-



saan 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, akustikan 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 sisustus-suunnittelija Paula Hellberg.

Aistiesteettömyys näkyi kohteen materiaaleissa, sisustuksessa ja värimaailmassa monin tavoin. Talo Haltiattaren sekä muiden aistiesteettömyyden muutostokohneiden ratkaisuista 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 ylipäätään 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 sisustus-

ratkaisut: 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.



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 akustoivilla 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. ■

Aistiesteettömät asumisratkaisut -hanke





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-
tuksista.

Silloin tällöin julkisuuteen asti nousevat taloriidat voivatkin herättää huolta, olipa kyseessä sitten talon myyjä tai ostaja. 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 riitailanteita aiheuttavat piilevät virheet, esimerkiksi 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 mer-

kitsee talossa joitain kohtia.

– Ne avataan ja havaitaan mikrobeja, ja asiat lähtevät vyörymään siitä eteenpäin.

Korjauskustannukset myyjän vai ostajan vastuulla?

Talosta jälkikäteen paljastuvat virheet saattavat olla hyvinkin vaikeita ja kallista korjata. Riitoja syntyy usein siitä, kuuluvatko noiden niin sanottujen salaisten virheiden korjauskustannukset myyjän vai ostajan maksettaviksi.

– Laki sanoo, että ostaja ei voi vedota virheenä sellaiseen seikkaan, minkä hän on tiennyt tai hänen olisi pitänyt tietää tai havaita kaupan kohteeseen tutustuaan, kertoo Backman.

Ostaja voi siis esittää vaatimuksia myyjää kohtaan vain silloin, kun kysymyksessä on maakaaren mukainen laatuvirhe, eli kiinteistö ei vastaa myyjän antamia tietoja tai sitä, mitä osapuolet ovat keskenään sopineet.

Backmanin mukaan olennaista jälkiselvittelyjen kannalta onkin se, mitä kauppakirjassa ja myynnin yhteydessä on sovittu. Jos kaupan kohteena on vanha rakennus, jota on myös kaupiteltu huonokuntoisena, ostajan on ollut syytäkin varautua kunnostustarpeisiin.

Riitoja voisi usein ennaltaehkäistä teettämällä taloon perusteellinen kuntotarkastus ja perehtymällä tarkastusraporttiin huolella. Niin kuntotarkastuksissa

kuin niistä laadituissa raporteissakin on kuitenkin eroja. Backman toteaa, että olisi tärkeää, että raporttiin kirjoitettaisiin selvästi, mitä esimerkiksi jollain riskirakenteella tarkoitetaan.

– Joskus ne jäävät kuntotarkastusraporteissa vain vähän sellaiseksi toteamukseksi, ja sitten ostaja ei välttämättä osaa kiinnittää siihen huomiota varsinkin jos hänellä ei ole rakennusalan osaamista tai apuna rakennusalan ammattilaista.

Jos kuntotarkastusraportissa on havaittu riskirakenteita tai siinä suositellaan tehtäväksi mitään lisätutkimuksia, riitojen välttämiseksi hän kehottaa myös tekemään 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 omakotitaloihin liittyvistä riskeistä, Backman neuvoo ottamaan avuksi rakennusalan ammattilaisen. Tärkeää olisi myös välttää liiallista ihastumisen tunnetta ja tehdä talon ennakkotarkastus perusteellisesti ja kriittisin silmin.

Myyjälle paras keino ongelmien välttämiseksi on puolestaan talon kunnosta ja sen perusjärjestelmistä huolehtiminen.

Backman kehottaa tekemään esimerkiksi salaojien tarkastukset säännöllisesti ja pitämään aktiivisesti yllä talon huoltokirjaa.

– Silloin välttyy isommilta korjaustutkimuksilta ja ylläpitää omaisuuden arvoa. Toinen on, että myyjän pitää avoimesti kertoa ostajalle talon virheistä ja huolehtia siitä, että niistä on mustaa valkoisella.

Jos kaikki talon virheet ja puutteet eivät ilmene kuntotarkastusraportista, ne olisi Backmanin mukaan hyvä kirjata esimerkiksi kauppakirjaan. Varsinkin, jos raporttia ei ole teetetty lainkaan, hän neuvoo kirjaamaan ostajalle esittelyssä annetut 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 peittämään talon virheitä, siitä seuraa vahingonkorvausvastuu.

Hinnanalennuksen tai pahimmillaan kaupanpurun lisäksi myyjä voi silloin joutua maksamaan ostajalle vahingonkorvausta, jos tämä joutuu esimerkiksi muuttamaan korjausten ajaksi sijaisasuntoon.

Reklamaatio tehtävä kohtuullisessa ajassa

Kun talossa ilmenee kaupanteon jäl-

”

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

keen virhe, ostajan tulee ensinnäkin reklamoida siitä kohtuullisessa ajassa. Kohtuullisena aikana pidetään yleensä muutamaa kuukautta siitä, kun maalikonkin 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. Pääsääntöisesti ostaja ei voi enää vedota virheeseen, jos aikaa on kulunut jo yli viisi vuotta siitä, kun hän sai kiinteistön hallintaansa. Backman toteaa, että toisinaan ostaja saattaa kuitenkin reklamoida vasta sitten, kun viiden vuoden vastuu-aika on jo miltei kulunut umpeen.

– Se totta kai vaikeuttaa todistelua ja asioiden virhevastuun selvittelyä.

Hän neuvookin ostajaa dokumentoimaan talossa havaitut virheet reklamatiota 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 korjauskustannuksista. Lausunnon avulla ostaja pystyy perustelemaan myyjää kohtaan esittämiensä vaatimusten perusteet sekä niiden määrän.

Hinnanalennus on virheen yleisin seuraus

Jos reklamaatioprosessia ei halua tai kykene hoitamaan itse, kannattaa Backmanin mukaan palkata avuksi asianajaja, joka on perehtynyt omakotitalo- ja kiinteistökauppariitoihin. Hän muistuttaa, että kotivakuutuksiin sisältyy lähtökohtaisesti myös oikeusturvavakuutus, joka kattaa usein valtaosan oikeudenkäyntikuluista.

– Sitä voi sitten käyttää, jos tulee erimielisyyttä siitä, onko talossa virhe, kenen vastuulla se on ja kuinka paljon siitä on mahdollisesti maksettava hinnanalennusta – tai puretako kauppa ja millä ehdoin.

Reklamaatiossa ostajan on ilmoitettava virheestä ja esitettävä alustava vaatimuksensa, esimerkiksi hinnanalennus. Backman kertoo talokaupan virheen yleisimmän seuraamuksen olevankin juuri hinnanalennus, joka määräytyy yleensä virheen korjauskustannusten perusteella.

– Tuossa vaiheessa ei usein vielä tiedetä, miten paljon korjauskustannukset ovat, hän huomauttaa. Reklamaatio vaatimuksineen voikin tarentua korja-

usten edetessä, kun kustannusten määräkin selviää.

Myyjälle on annettava tilaisuus tutustua virheeseen ja siitä tehtyyn reklamatioon oman asiantuntijansa kanssa. Hän voi sitten joko myöntää tai kiistää ostajan vaatimuksen tai esittää jo siinä vaiheessa sovintotarjouksen, esimerkiksi osaa ostajan vaatimasta hinnanalennuksesta.

Backman mainitsee, että kun laatu-virheessä on kyse esimerkiksi pesuhuoneesta, joka joudutaan joka tapauksessa uusimaan säännöllisin väliajoin, sen rakennustekninen käyttöikä otetaan huomioon hinnanalennusta määriteltäessä niin sanottuna eduntasoituksena. Näin ostaja ei saa perusteetonta etua.

Monet talokauppariidat ratkaistaan sopimalla

Talokauppariitojen oikeuskäsittelyä mutkistaa usein se, että kummallakin osapuolella on tukenaan rakennusalan asiantuntija, jotka ovat keskenään erimielisiä siitä, onko kohteessa ylipäättään virhe vai ei.

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

Myös korjauskustannuksista riidellään hänen mukaansa usein. Esimerkiksi toisen – yleensä ostajan – asiantuntijan mielestä jokin virhe pitäisi korjata tavalla, joka maksaisi 20 000 euroa, kun taas myyjän asiantuntijan mielestä riittäisi 10 000 euron korjaus.

Backman muistuttaa, että tuomarit ovat käyneet vain juridisen koulutuksen. Tuomioistuimet joutuvat siis tukeutumaan ratkaisuihinsa lähtökohtaisesti rakennusalan asiantuntijoiden mielipiteisiin.

– Toki tietyissä kärkeäoikeuksissa voi erikoistua hoitamaan enemmän asuntokauppariitoja, jolloin tuomareillekin kertyy erityisosaamista, mutta lähtökohtaisesti ratkaisut perustuvat pitkälti rakennusalan asiantuntijoiden näkemyksiin asioista.

Tämä aiheuttaa kuitenkin epä tietoisuutta oikeudenkäynnin lopputuloksesta. Backman kertoo, että talokauppariidat ratkotaankin yleensä ennemmin sopimalla, joten ratkaisusta ei muodostu kovin paljon hovioikeuksien saati korkeimman oikeuden oikeuskäytäntöä. Sopimalla voidaan kuitenkin myös välttää kummankin osapuolen oikeudenkäyntikulujen paisuminen, mikäli käsittely pitkittyisi. ■

EVERSHEDS
SUTHERLAND

Vahvasti paikallinen,
aidosti kansainvälinen

Eversheds Asianajotoimisto Oy
Kauppakatu 7, 33200 Tampere
Puh. 010 684 1500 | eversheds.fi

TM Isännöinti ja Saneeraus Oy

Tarjoamme ammattitaitoista ja luotettavaa isännöintiä myös pienille taloyhtiöille.

Tarja Mustonen IAT, 045 605 8877
Juuso Koivisto, 045 605 88 77

www.tmisoy.com

Sisä- ja ulkoremontit,
kylpyhuoneremontit
ja uudisrakentaminen

Ilmainen
arviointi
paikan päällä.



Mika Ytterström, 040 588 4757
mika.ytterstrom@gmail.com
Mia Ytterström, 050 379 8042
mia.niinenen@gmail.com

MY2 Rakennuspalvelu, Nuijasuontie 9, 33480 Ylöjärvi



”Jätä lakikiemurat meidän huoleksemme”

Soita ja kysy lisää.

Asianajaja Maria Rintala 050 575 5528
Asianajaja Päivi Heinonen 050 341 5860

Pirkanmaalla Otavalankatu 3 E 33, Tampere

 Helsinki • Tampere • Jyväskylä
Mikkeli • Järvenpää • Salo

www.fennolaw.fi



Teksti: Mari Pihlajaniemi

Vanhan puun kuntoa kannattaa seurata säännöllisesti

**Kiinteistön haltijan on huolehdittava siitä, etteivät hänen pihallaan kasvavat puut aiheuta vaaraa huonon kuntosu-
vuoksi. 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 maa-
han saattaa aiheuttaa pahimmillaan vahinkoja, joita vakuutukseen ei voi korvata. Riskialttiita puita ei siis kannata jättää oman onnensa nojaan, varsinkaan jos ne kasvavat pihalla rakennusten, oleskelu-
alueiden tai kulkureittien välittömässä läheisyydessä.

Suomen Puunhoidon Yhdistyksen pu-
heenjohtaja, arboristi ja tutkija **Eeva-Maria Tuhkanen** toteaa, että etenkin tont-

tien 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 puunkaatoilupa, 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 tut-

kimaan 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 happea toimintoihinsa.

– On yleistä, että maaperä juuriston alueelta tiivistyy, kun siinä ajetaan koneilla. Ruohonleikkurikin tiivistää maata pikku hiljaa. Juuristoalueen ongelmat näkyvät kyllä aikapian 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 yhtaäkkiä 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 sieniä.

Hän kuitenkin lohduttaa, että nekään eivät automaattisesti tarkoita kaatotuomiota 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 onttoa lahoa rungon keskellä, mutta vielä aivan riittävästi tervettäkin puuta, jolloin rakenne on kestävä vielä vuosikymmeniä.

Mikäli puussa havaitaan kääpiä, arboristi voi tutkia tilanteen tekemällä lahotutkimuksen mikroporal-la tai ultraäänilaitteella. Jos esimerkiksi suuren haaran tyvessä kasvaa kääpää ja se todetaan repeämisalttiiksi, vanhan puun elinkaarta voidaan mahdollisesti pidentää latvustuennalla tai lyhentämällä sitä haara-
rasta.

– Puu saadaan sitten taas turvallisemmaksi ihmisille ja ympäristölle. Ja hoitoleikkauksia voi tehdä ja kuolleita oksia poistaa.

Asemakaava-alueella puunkaato on luvanvaraista

Tuhkanen muistuttaa, että ohjeistukset puun kaatamisen suhteen vaihtelevat kunnittain – mikäli kun-

nalla ylipäättään edes on ohjetta asiaan. Asia kannattaa siis tarvittaessa varmistaa aina kunnan rakennusvalvonnasta. Jossain kaupungeissa pitää myös kuulla ensin naapureita, mikäli aikoo kaataa puun läheltä tonttien rajaa.

Esimerkiksi Tampereen kaupungin rakennusvalvonta ohjeistaa nettisivuillaan, että mikäli puun kaadosta syntyy erimielisyyttä naapureiden kesken, tulee asiasta pyytää alueen tarkastusinsinöörin lausunto. Lausunnosta ja tarvittavasta katselmuksesta peritään taksan mukainen korvaus.

– On aina parasta jutella ensin naapureiden kanssa, ennen kuin hakee kaatolupia tai tekee mitään radikaaleja toimenpiteitä, Tuhkanen painottaa.

Muun muassa Kouvolan rakennusvalvonta on linjannut, että tonttien rajan läheisyydessä kasvavien puiden kaatamiselle tulee hankkia jopa naapurin kirjallinen suostumus.

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

Rakennusvalvonta painottaa ohjeistuksessaan, että puun vaarallisuus on tarvittaessa pystyttävä todistamaan myös jälkeenpäin. Kaatope-rusteeksi ei riitä pelkkä uhka siitä, että lumikuormalla puun oksia voisi revetä ja pudota. Rakennusvalvonta voi myös velvoittaa istuttamaan vaarallisen kaadetun puun tilalle uuden vastaavan puun.

Kuntoarvio avuksi kaatoluvan saantiin

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

– Jos kuntoarviossa todetaan puun olevan siinä kunnossa, että se on poistettava, se painaa luvan saannissa paljon, kertoo Tuhkanen.

Terveelle, keski-ikäiselle puulle riittää kuntotutkimus noin kymmenen vuoden välein. Tavallisesti paras aika kuntotutkimukselle on hänen mukaansa loppukesä, jolloin puun lehdetkin kertovat paljon sen kunnosta. Tuolloin puusta voidaan myös havaita mahdollisten lahottajasienien aiheuttamia yksivuotisia kääpiä.

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

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





Arboristi Tom Nylund

PIHAPUIDEN KAATO JA KANTOJEN JYRSINTÄ

- myös erittäin vaativat kaadot
- puiden hoitoleikkaukset
- latvatuennat • lahon etsintäporaus
- kokonaispalvelu klapeiksi saakka

050 560 8318

www.puunkaato.fi - tom.nylund@puunkaato.fi



Piha- ja kantojyrsinpalvelu

SAARINEN

Kaikki puihin liittyvät työt kokonaispalveluna

Puiden istutus ja juuristoalueenhoito
Hoito- ja rakenneleikkaukset
Latvustuennat
Puiden kuntotutkimukset
Puunkaadot kiipeillen, korista tai sahakouralla
Kantojyrsintä

040 762 2857 • pihapalvelu.saarinen@gmail.com
www.pihajakantopalvelusaarinen.fi

Risuista ja puutarhajätteistä helposti eroon:

P. Kirstua Ky

Kuljetamme pois kaadetut pensaat ja erilaiset puutarhajätekatat, jotka nostamme kouralla kyytiin.



Palvelumme sinulle:

- Tuomme multaa tai kiviaineksia
- HUOM! Kuormanpurku mahdollinen kauhalla esim. aidan yli
- vaihtolavakuljetukset
- nostotyöt
- puunkaato henkilönosturin avulla

Ota yhteyttä ja kysy lisää!
Kysy kotitalousvähennyksestä.

P. Kirstua Ky • Pertti Kirstua • 0400 734 549
pertti.kirstua@pkirstuaky.fi • www.kuljetuskirstua.com

MONIPUOLISET VIHERALAN PALVELUT

- pihasuunnittelu
- viherrakentaminen
- kivityöt
- hoitotyöt

Luotettavaa viher- ja kivialan rakentamista
www.ihanpihalla.fi
045 12 33 100
myynti@ah-toimi.com



VIHERPALVELU LUMOAA

PIHAPUIDEN KAADOT

- MYÖS KIIPEILYTEKNIIKALLA
- RISUJEN VIENNI
- KANTOJEN JYRSINTÄ

050 533 5540

www.puuapulahtinen.com



Kurun Kivi Oy

Raaka- ja ympäristökivet

Petri Peltola
Toimitusjohtaja
0400 769 795
kurunkivi@kurunkivi.fi

Kapeentie 1245
34260 Terälahi



- puun kaadot
- arboristityöt
- poiskuljetus
- talonmiehentyöt
- pienet remonttityöt
- pienet maansiirtotyöt

Puh. 044 270 2727
esa.p.hirvonen@gmail.com

HIRVONEN
metsuri- ja talkkaripalvelut



Maanrakennus

ARSKA & POIKA

KAIKKI MAANRAKENNUSALAN TYÖT.
Puh. 0500 511 499 | www.arskajapoika.fi

Pirkanmaan Kierrätyksen myymälät

NEKALA - Vihiojantie 26
LIELAHTI - Harjuntausta 3
JANKA - Alasniitynkatu 28

Kaikkeä kotiin pikkurahalla!

Tilaa nouto tavaroillesi numerosta 045 882 4066
Myös edullinen kaatopaikkapalvelu!

WWW.PIRKANMAANKIERRATYS.FI

Ma - Pe 9 - 18
La 10 - 16
Su Lielahdi 12 - 17

MÖKKITALKKARIPALVELUT

Kihnion kunnan alueella

MEILTÄ MYÖS LAADUKKAAT POLTTOPUUT!

KIINTEISTÖPALVELU KÄRKI

Tomi Kärki 040 580 7375
Kirsi Kärki 0400 883 963



” Maallikon voi olla kuitenkin vaikeaa päätellä itse, onko puu jo kaatokunnossa.

Vältä puun riskit ennakoivalla hoidolla

Jotta puu ei aiheuttaisi päänvaivaa täysikasvaiseksi kasveuttuaan, 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 kasvua pystytään ohjaamaan siihen kasvupaikkaan sopivaksi. Jo sillä estetään ongelmia, ja puun kunto tulee samalla tarkistettua.

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

– Jos halutaan, että pihalle mahtuisi kasvamaan edes jonkinlaisia puita, säännöllisillä rakenneleikkauksilla pystytään ohjaamaan kasvua niin, että puu voi kasvaa melko lähellä rakennusta.

Hän lisää, että kun rakenneleikkaukset tehdään ajallaan, puulle ei jouduta myöhemmin tekemään isoja oksanpoistoja suoraan rungolta, mikä altistaisi puun lahottajaisienle.

Varo puun rungon kolhimista

Hyvä ajankohta puiden leikkaamiselle on Tuhkanen mukaan alkukeväästä, jolloin puulla on vielä lepokausi, mutta kovimmat pakkaset ovat menneet jo ohitse.

– Eli joskus maaliskuun alkuun, ennen kuin silmujen puhkeaminen alkaa. Sen jälkeen ei kannattaisi enää leikata. Toinen hyvä aika on loppukesästä juhannuksen jälkeen, kunnes tuleentuminen alkaa.

Hän huomauttaa, että puita ei kannata leikata lehtien putoamisen aikaan, vaan antaa silloin puun kerätä rauhassa ravinteet lehdistä varastoon runkoon ja juuristoon.

Säännöllisen hoidon lisäksi Tuhkanen neuvoo kuitenkin myös välttämään puun rungon kolhimista ruohonleikkurilla tai muilla koneilla.

– Monesti ajatellaan, ettei se haittaa, jos kuori saa vähän 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 ruohonleikkurilla kuin parisen kertaa kesän aikana. Näin vältettäisiin myös juuristoalueen maaperän tiivistyminen, jolloin puun juuret voisivat paremmin. Puun kasvualustaa voi parantaa vielä silppuamalla syksyn pudonneet lehdet ja jättämällä ne maatumaan, jolloin niiden ravinteet päätyvät taas hyötykäyttöön.

Lähteet: www.suomi.fi, www.tampere.fi ■



Rakenna kotisi tukevalle perustalle.

Maarakennus T. Haavisto Oy on luotettava kumppanisi miten tahansa maata rakennatkin. Teemme omakotitalojen maarakennusurakat, salaojaremontit, taloyhtiöiden piharemontit sekä purku- ja saneeraustyöt laatu- ja aikataulutakuulla.

Toimita meille vain asemapiirroksesi tarjouspyynnnot@thaavisto.fi
Laskemme sinulle nopeasti hyvän tarjouksen.

MAARAKENNUS
T. HAAVISTO OY

1969-2019
50
maata
muokaten



Tapaa meidät
ASTA RAKENTAJA-
messuilla
31.1.-2.2.2020
osastolla A1069

Putkimiehentie 5, 36100 KANGASALA
Puhelin 010 3233 390

www.thaavisto.fi

METSÄTARVIKKEET

METSÄSTYS

PUUTARHA

KONEYRITTÄJÄT

TEOLLISUUSTUOTTEET

Palveleva pienkoneliike Nekalassa!

Olemme muuttaneet, uusi osoite on
Ahlmanintie 72, tervetuloa!



www.facebook.com/uittokalusto



www.instagram.com/uittokalusto



www.youtube.com/uittokalusto



Uittokalusto

Verkkokauppa: www.uittokalusto.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. Mieliala 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 käy 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. Lihaskunnan, koordinaation ja kestävyyskunnan 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 elämäntapaa.

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 passiivituminen, 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 met-

säisen 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.

Ulkouilu 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 talvellaikin 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 tauottami-

Suomen Latu / Sampsa Sulonen



nen 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 pinnaan.

– 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 muokkamalla ympäristöään tietoisesti sellaiseksi, että se antaa kimmokkeita liikkumiseen.

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



Kotona riittää aina puuhaa

Anna meidän auttaa ja keskity itse siihen mitä rakastat. Hoidamme siivoukset, ikkunanpesut, kaupassa käynnit, lapset, mummut ja vaarit ja leikkaamme myös kesällä nurmikkosi.

YRITTÄJÄ!
Me lempetiläiset hoidamme myös yritysten viikkosiivoukset, suursiivoukset, muuttosiivoukset ja monet muut jo 20 vuoden kokemuksella.

Soita ja kysy lisää! p. 050 443 2484

Lempesti
Apua arkeen - Laatua elämään

Apua arkeen, laatua elämään jo kahdenkymmenen vuoden ajan!
Tilaukset ja tiedustelut arkisin klo 9–15
Himminpolku 1 C, 37500 Lempäälä
lempesti@lempesti.fi | www.lempesti.fi

kasvisravintola
gopal

Herkullista & ravitsevaa
kasvisruokaa yli 20 vuotta
Tampereella

Ilmarinkatu 16
Kuninkaankatu 15
TAMPERE





TERVETULOA
NAUTTIMAAN KAFFET
PERINTEISTEN
LAIVONNAISTEN KERA.



OLETKO HAAVEILLUT KOTISI
KUNNOSTAMISESTA?

VARAA ILMAINEN
KUSTANNUSARVIO!





tarjoukset@kodikasremontit.fi | 020 730 6960
www.kodikasremontit.fi

Asianmukaisella varustuksella luontoon

Ulkoiluun 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, tuulella ja tuiskussakin. Myös oikeanlaisten sukkiensa, 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 jäätötilanne, 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

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 vuodenaikoina: 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.

Niskavuoren
HETA
HELLA WUOLIJOKI



tampereenteatteri.fi



**TAMPEREEN
TEATTERI**

KEVÄT
2020

Disney

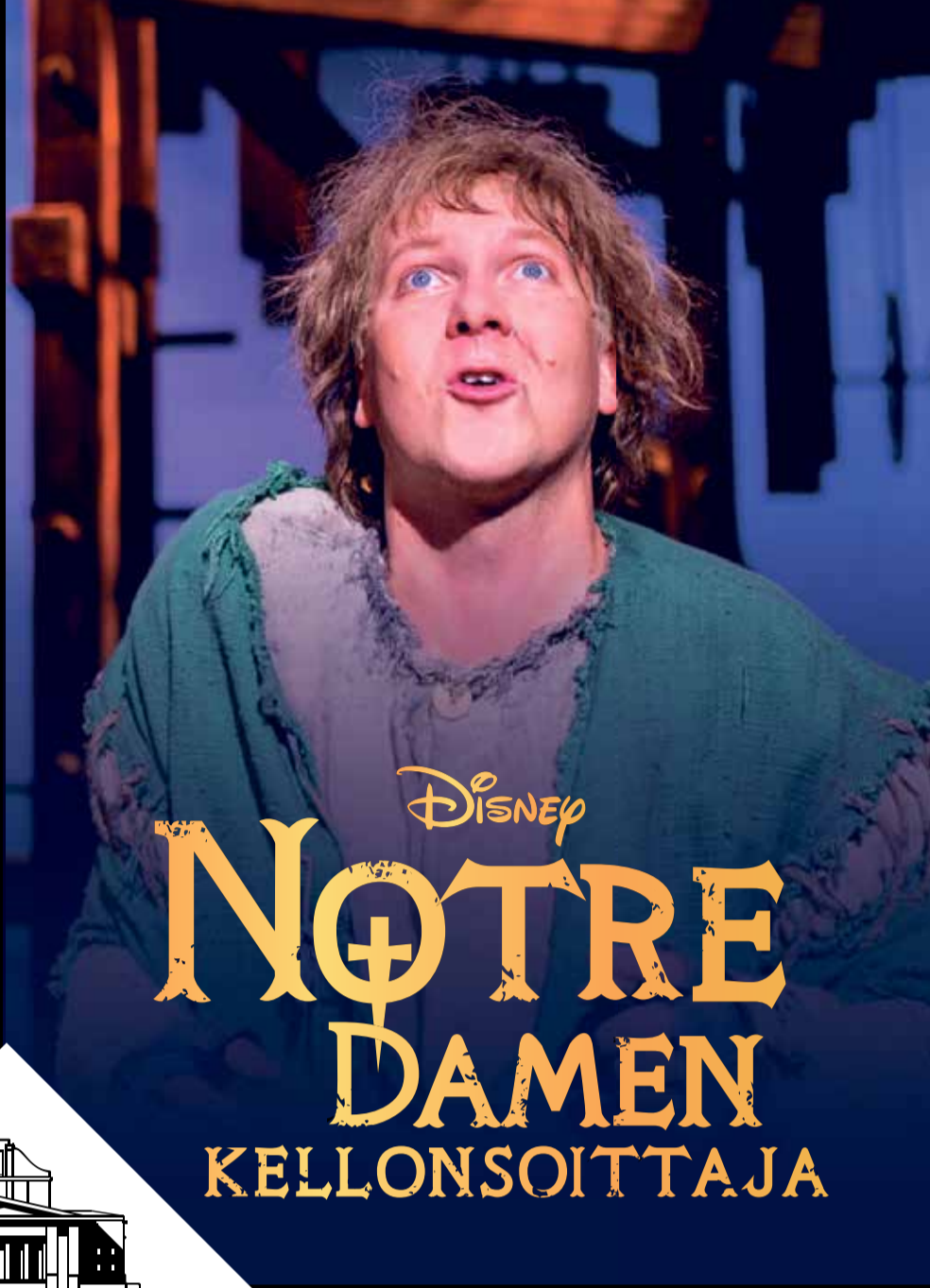
**NOTRE
DAMEN**
KELLONSOITTAJA

APLODI
KULTTUURIMYYMÄLÄ

lippu.fi ✦



Stephen Kingin hyytävä trilleri



» 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, lattioita 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 lattiolla 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 latioissa on askelääniä vaimentava vaahtopohja. Vinyylilattiat ovat myös lämpimän ja mukavan tuntuista jalan alla.

Tarkett Oy

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 tuhoeläimänsä, jonka käyttötarkoituksena 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 perusteena 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



Berner Oy



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



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. Säädot tehdään varressa olevasta renkaasta. Rajauksia maalatessa reunasuojaja käännetään paikalleen telan päätyyn. Näin rajaukset oven- ja ikkunankarmeihin, lattialistoihin sekä katon tai seinän rajaan onnistuvat siististi ilman teippauksia. Seinän keskiosaa maalatessa reunasuojaja 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, reunasuojaja 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 reunasuojaja 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 suoja 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



» 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 kauppa 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 muutamaa kymmeneen 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 todistetulla tuomioistuimessa, että kaupan kohteessa on tietty virhe ja myyjä on velvoitettava tiettyyn suoritukseen. Tämä edellyttää lähes poikkeuksetta rakennustekniikan asiantuntijan käyttöä ja tarvittavien tutkimusten suorittamista rakennuksessa tai huoneistossa.

Omistajan kannattaa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa punnita riitelyn mielekkyys verrattuna korjauskustannuksiin. Mikäli puhutaan muutaman tuhannen euron kuluista, on todennäköisesti kannattavampaa korjata vika itse kuin tuhлата samaa tai korkeampaa summaa asian selvittämiseen ja riitelyyn 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 edeltävine tutkimuksineen helposti kolme vuotta lainvoimaisen tuomion saamiseen. Tässä ajassa kiinteistön virheet olisi saatu korjattua moneen kertaan.

Sovinto toki 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 riitelyyn 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 sovittaa myös tuomioistuimessa. Tuomioistuinsovittelussa sovitteluun koulutettu käräjätuomari pyrkii sovittelemaan osapuolten välisen riidan. Tuomioistuinsovittelu on vapaamuotoisempi menettely kuin oikeudenkäynti. Sen tarkoituksena on pyrkiä löytämään osapuolten välille sovinto. Tuomioistuinsovittelua voi pyytää käräjäoikeudelta erillisellä hakemuksella, vaikka varsinainen riita-asia ei olisi vielä edes vireillä tuomioistuimessa. Tuomioistuinsovittelu on mahdollinen myös silloin, kun riita-asia on jo edennyt varsinaiseen tuomioistuinkestittelyyn. Tuomioistuinsovittelu 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 tuomioistuinsovitte- lulla ei ole vaikutusta asian lopputulokseen, sillä tuomioistuinsovitte- lussa kerrottuja asioita ei saa käyttää hyväkseen varsinaisessa oikeudenkäynnissä.



Kokenut kotimainen
kotien lämmittäjä

Säästäminen lämmittää

Jäspi Tehowatti Air

Ilma-vesilämpöpumppu
uusiin ja vanhoihin
omakoti- ja rivitaloihin.



Tiesitkö, että energiaremontin voi tehdä myös vähitellen?

Iso osa ilma-vesilämpöpumpuista
asennetaan vanhan öljykattilan
rinnalle ja säästöä syntyy jopa
1 000 euroa vuodessa.

Kotimaiset **Jäspi-tuotteet** suunnittelee ja valmistaa Raisiossa toimiva Kaukora Oy. **Jälleenmyyjät** löydät osoitteesta www.jaspi.fi.

» 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

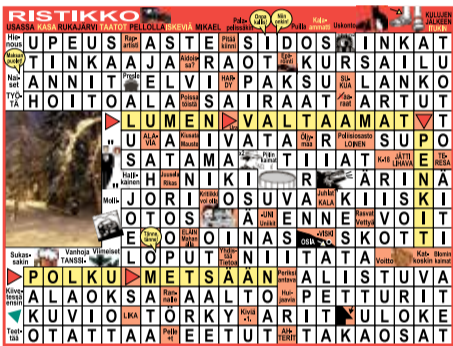


Pixabay


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

JÄRKI PUHKE

Lope-tus

Musiikki-kaupunki

Kaup.

JUO-MA

JUO-DA

Emis-sio

Köy-dessä

MAOLIN KIRJASSA KOTI

RECEIVED

SOLD

MAKES

Vahva-kin

Luetut Jälsi

Kon-versio

Naapu-rimme

PAI-SUA

Ärsyt-tää

-Vice

Keitti-össä

Eriste

LYÖ-DÄ

LAI-DAT

-LEI-PA

ALUS-TAT

Kapalot Liikettä

Hätä -1. Naiset C2H6

Satei-nen

Sor-milla

RII-TA

Leilan pari

ELI-KOT

Velt-to

Lentä-enkin

Uuti-ssissa

APUJANI

TEIDÄNKIN
ALUEEN
PUUNKAATAJA

Kysy lisää
045 675 1786

Kymmenen vuoden
kokemuksella kaikenlaiset
pihapuiden kaatourakat.



www.apujani.fi

Pellavatehdas Toijalassa

Muotia Italiasta!
Suomen suurin valikoima
pellavavaatteita. Myös
puuvillaa, viskoosia ja silkkiä.
Upeita värejä ja kokoja
kaikille! Korut, huivit,
laukut ja muut asusteet.
Vaatteet hintaluokassa
39-99€/kpl.

Rentoudu uudessa
kahvilassamme -
makeaa ja suolaista
purtavaa, jäätelöä ja
juomia.



Pellavatehtaan
KAHVILA
MA-SU 10-18



Seuraa meitä:
facebook.com/
pellavatehdas

Pellavatehdas, Sirkesalontie 1, 37800 Akaa
(Tre-Hki moottoritien varrella, Toijalan ABC:n naapurissa).
Avoinna joka päivä klo 10-18. www.pellavatehdas.fi

Älä etsi enempää
Ajantasaiset saldot ja pituudet löydät
lauta.fi >



 **LAUTA OY**

YIT



YIT ASUNTOMYYNTI

Hatanpään valtatie 11, 1. krs
33100 Tampere
Palvelemme arkisin klo 9–16
p. 020 433 4635**
asuntomyynti.tampere@yit.fi

facebook.com/YitKotiTampere
instagram.com/yitkoti

**Puhelun hinta 0,088 eur/min kotimaan
puheluista



yit.fi/asunnot



Seniorikoteja Niemenrantaan

Rakennamme lisää suosittuja koteja +55 -vuotiaille. Korkealaatuisissa seniorikodeissa on huomioitu esteettömyys ja asumisturvallisuus. Asukkaiden käytössä on monitoimipihan lisäksi viereisen Nestorin Aarteen monipuoliset hyvinvointipalvelut, kuntosali sekä uima-allas.



Tampereen Nestorin Elli

Kerrostalo I Federleykatu 8

Arv. valm. 5/2020. Lunastettava vuokratontti. C₂₀₁₃

Esim.	m²	krs	mh.	vh.
1 h+kt+alk	35,0	1/6	40 560	135 200
*Vuokratontin arvioitu lunastusosuus				8 225
2 h+kk	43,0	3/6	52 890	176 300
*Vuokratontin arvioitu lunastusosuus				10 105
3 h+kt+s	63,0	p/6	65 970	219 900
*Vuokratontin arvioitu lunastusosuus				14 805



*Valinnainen, osakkeenomistajalla on mahdollisuus lunastaa huoneistokohtainen osuutensa tontin määrä-osasta.



Asta 2020 -teemoina on remontointi, arjen luksus ja tulevaisuuden asuminen

Laaja ohjelmatarjonta niin kotoilijoille kuin alan ammattilaisille

Tarjolla on tietoa, palveluita ja tuotteita rakentamiseen sekä remontointiin

Uudistunut E-halli keskittyy kodin sisustukseen ja arjen luksukseen