

Omakoti



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

**LUE MYÖS
RIKASTETTU
DIGIVERSIO
LEHDESTÄ!**



<https://view.creator.taiqa.com/mp/omakoti-turku0120>

www.omakotilehdet.fi

**TURKU
ENERGIA**

**Edullista
elämää**

Turku Energian asiakkuus on paljon enemmän kuin sähköä. Kanta-asiakkaamme säästät satoja euroja vuodessa.

Tutustu tarjoustuotteisiin ja lue lisää kanta-asiakasohjelma Etupiiristä:
www.turkuenergia.fi/omakotilehti



Olemme mukana Rakenna & Sisusta -messuilla.
Tule tutustumaan edullisiin messutarjouksiin osastolle C6!

UUSIUTUVAA LÄHIENERGIAA

TARJOUS
VOIMASSA
17.2. ASTI.

Perusmaksu
vain 1,90 €/kk

alk. **544** snt/kWh

AURINKOPANEELIPAKETIT

alk. **5425 €**

SÄHKÖAUTON LATAUSPISTE

alk. **1600 €**

TUTUSTU TARJOSTUOTTEISIIN:
www.turkuenergia.fi/omakotilehti

ETUPIIRI ON TURKU ENERGIAN KANTA-ASIAKASOHJELMA, JOSSA ON MUKANA KYMMENIÄ YRITYKSIÄ: Antin Pyörä • Aura Golf • Aurinko Golf • Autokeskus • Avantgarde Hair Fashion • Brahen Kellari • Cafe Brahe • Casagrande • Cramo • E. Ekblom • FCTPS • Göran • Hanhivaaran liikuntakeskus • HCTPS • Kauniit ja Ruskeat • Keskusautohalli • K-Rauta Kuninkoja • Kukka Fiori • Liedon Säästöpankki • Maskun Kalustetalo • Mum's • Naantalin Aurinkoinen • Naantalin Kylpylä • Nextory • Panini • Ravintola Kastu • Ravintola Salon Seurahuone • Ruissalon Kylpylä • Ruohonjuuri • Saana ja Olli • Samsung • SKV Turku • Smör • SP-koti • Tallink Silja • Tiirikkala • Turun Kaupunginteatteri • Varsinais-Suomen Auto-Center • Vepsäläinen • Wihanto • Viking Line • Åbo Svenska Teatern • Åbo Underrättelser

etupiiri

Esittelyssä:
Retrokeittiöt

Olemme mukana Rakenna & Sisusta messuilla
7–9.2. Turun messukeskuksessa.
Tule tutustumaan retromallistoon!

*Mavi-Kalusteen retrokeittiöissä paluu menneisiin
tyyleihin näkyy. Varustetasosta ei silti
tarvitse tinkiä, vaan voit nauttia
nostalgisesta tunnelmasta
modernilla twistillä.*

TÄYDEN PALVELUN KEITTIÖMYYMÄLÄ
www.mavi-kaluste.fi

**MAVI
KALUSTE**

**OLETKO MYYMÄSSÄ
ASUNTOASI?**

PEKKA TÄHTINEN (tj, kiinteistönvälittäjä, LKV)
p. 0400 782 581, talokulma@talokulma.fi

Haluatko tietää asuntosi arvon?
► Sovi **ILMAINEN** arviokäynti
ja saat tuotelahjan!

(Välityspalkkio alk. 2 400 €, sis. alv.)

Turun Talokulma Oy on välittänyt koteja jo yli
30 vuoden ajan. Vahva osaaminen ja kokemus
alalta takaavat sinulle turvallisen ja luotettavan
palvelun. Kysy lisää!

TALOKULMA

Turun Talokulma Oy • Köydenpunojankatu 14, Turku (Logomo Byrå) • Talokulma.fi

@turuntalokulmaoy ETUOVI.com OIKOTIE LOGOMO

OLEMME TÄÄLLÄ KUN TARVITSET MEITÄ!

**Eläinsairaala
Vettori päivystää 24/7**

Tarjoamme pieneläinpäivystyksen myös
vuonna 2020 Turussa ja muualla
Varsinais-Suomessa.

Eläinsairaala Vettori on hyvin varusteltu
täyden palvelun kokonaisuus Raision
keskustan tuntumassa. Kokeneet
eläinlääkärimme ja hoitajamme huolehtivat
lemmikkisi hyvinvoinnista ympäri
vuorokauden, vuoden jokaisena päivänä.
Tervetuloa hyvään hoitoon Vettoriin!

Päivystys 24h p. 0600 124 44 (0,50€/min + ppm)

ELÄINSAIRAALA VETTORI
Purokatu 3, Raisio
Ajanvaraus p. 0201 800 770
tai evidensia.fi

**ELÄINSAIRAALA
VETTORI**

24h+

Soitto 020-alkuiseen numeroon maksaa kiinteän verkon liittymästä 8,35 snt/puhelu + 7,02 snt/min ja matkapuhelinliittymästä 8,35 snt/puhelu + 17,17 snt/min

Omakoti

www.omakotilehdet.fi
facebook.com/omakotilehti

Ilmestyminen

Nro 1/2020	vko	6*
Nro 2/2020	vko	13**
Nro 3/2020	vko	22
Nro 4/2020	vko	41
Nro 5/2020	vko	49

Jakelu ja levikki
Jakelulevikki 20 000 kpl
Pientalot taajamassa.

* Lisäjakelu Rakenna & Sisusta -messuilla 7.-9.2.

* Lisäjakelu Piha & Puutarha -messuilla 27.-29.3.

* 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
Puna Musta Oy

Etukannen kuva
Dreamstime.com

Lehti noudattaa ilmoitusten julkaisusääntöjä. Reklamaatit on tehtävä 7 vrk:n aikana ilmoituksen julkaisemisesta Media Potentia Oy:lle. Suurin mahdollinen vastuu ilmoituksen julkaisemisesta sattuneesta virheestä tai poisjäämisestä sekä sen aiheuttamista vahingoista on ilmoituksen hinta. Mikäli ilmoitusmateriaali saapuu aineistopäivän jälkeen Media Potentia Oy ei ole velvollinen korvaamaan painovirheitä. Ilmoituksista lähetetään oikovedos sopimuksen mukaan. Peruutukset viimeistään aineistopäivänä. Jos ilmoitus on ehditty valmistaa ennen peruutusta, veloitetaan siitä 50 % ilmoituksen hinnasta.



Tässä lehdessä

- 3 Pääkirjoitus
- 4 Ajankohtaista
- 6 Vanhan talon peruskorjaus
- 10 Seniorit talonrakentajina
- 14 Arkea pienemmällä hiilijalanjäljellä
- 18 Aurinkopaneelit
- 22 Arkkitehti suunnitteluapuna
- 27 Tulisijan jälkiasennus
- 30 Kodin pintojen hoito
- 33 Aisteja hellivä koti
- 36 Kiinteistökaupan virheet
- 38 Pihapuiden riskit
- 40 Liiku ulkona
- 44 Tuoteuutiset
- 46 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. Toisinaan myös pitkään omakotitalossa asunut lukija on ottanut meihin yhteyttä, 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 Facebook-sivulta tai hyödyntää printtilehdestä löytyvää QR-koodia. Jatkossa lehden artikkeleihin voikin siis palata aina kätevästi netissä, vaikka printtilehti ei olisikaan enää käden ulottuvilla.

Ystävällisin terveisin,

Petri Kaukonen
päätoimittaja

Koti kuntoon kerralla ja kunnolla!

Katto-, ikkuna-, ovi-, ja ulkoverhousremontit
Avaimet käteen -asennettuna ja joustavasti rahoitettuna.

Parhaat asennusajat varataan nopeasti!
Tilaa Ilmainen kuntokartoituskäynti:

SOITA (02) 435 8006



KYMPPI-KATTO



KYMPPI-IKKUNA



» 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 neuvoo miettimään, 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 linkottua kauemmas, jopa 10–15 metriin, kun taas yksivaiheisen lingon heittoetäisyys on 6–8 metriä.

Yksivaiheiset lumilingot ovat yleensä kak-

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

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

Useimmissa lumilingoissa on renkaat tehojen sijaan. Renkaat tekevät lingosta 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- 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 hiirenmyrkkyyhin. Tukesin mukaan kissojen oletetaan altistuneen myrkyille joko syömällä itse myrkyttöä hiirtä tai välillisesti syömällä myrkyttyneen hiiren.

Miksi alfakloraloosia ei ole kielletty?

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

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

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

Tukes on reagoinut alfakloraloosimyrkytyksiin

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

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

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



Pixabay

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

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



Teksti: Mari Pihlajaniemi

Peruskorjaus on myös kustannuskysymys

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

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

Talotohtorina tunnettu Panu Kaila on todennut korjausoppaassaan *Talotohtori: Rakentajan pikkujättiläinen* peruskorjauksen lähtökohtana olevan tarve parantaa talon käyttöominaisuuksia. Korjauksen yhteydessä on hyvä mahdollisuus tutkia rakenteet pintaa syvemmältä 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 mataperustaiset 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 tehdyt 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 – sähköt, lämmitysjärjestelmä – menevät uusiksi, ja ilmanvaihto pitää tehdä, luettelee Jokela.

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

– Sieltä pääsääntöisesti puuttuvat aluskatteet ja ullakkotilan tuuletus on puutteellinen.



Maskun Talotekniikkatiimi

TOIMIVAA TALOTEKNIIKKAA

LVV-urakointi

Huolto

Suunnittelu



p. 02 4349 500
talotekniikkatiimi.fi

ASBESTIKARTOITUKSET
ASBESTI JÄLKIMITTAUKSET
ASBESTIPURKUTYÖT



TURUN
ASBESTITEKNIikka OY

Soita ja
kysy lisää!

040 528 1253
turunasbestiteknikka@gmail.com

Lämpö Nurmi Oy

Lämpöpalvelut kotisi parhaaksi

Pihlajanrinne 9, Littoinen
Mikko Nurmi 044 519 1452
Reijo Savolainen 0400 475 717
www.lamponurmi.fi

Uudet
INVERTER
maalämpö-
pumput

Vuosihyötysuhde,
SCOP 5,4



Kattila pihalle,
MAALÄMPÖ ja MAAKYLMÄ tilalle!

SÄHKÖASENNUKSET

SÄHKÖASENNUS S. LINDHOLM OY

- Asennukset
- Tarvikkeet
- Suunnittelu
- ATK-verkot
- Käyttöönottotarkastukset

040 828 8364
Kollintie 101 TURKU
sami.lindholm@pp.inet.fi
www.sahkoasennuslindholm.fi

JM ASENNUSPALVELU

**OSAAVA SÄHKÖMIES
PALVELUKSESSASI
AINA KUN TARVITAAN**

Ongelman edessä soita numeroon:
050 917 5764
www.sahkoasennus-turku.fi

**24H
VIKAPÄIVYSTYS
050 917 5764**

Länsi-Suomen Pesu- ja imutyö Oy
www.pesujaimu.com | myynti@pesujaimu.com | jorma.rantala@pesujaimu.com

- ÖLJY- YM. SÄILIÖIDEN PUHDISTUKSET
- TARKASTUKSET
- Lika-, hiekka, ym kaivojen tyhjennykset
- Suurtehoimuroinnit
- Vaihtolava-autoilua
- Korkeapainepesut 0-2500 bariin
- Viemärien aukaisut ja huuhtelut
- Putkistojen kuvaukset

(02) 435 4700
ÄLÄ AIKAILE - SOITA HETI!

Rauman Tankkihuolto
(02) 8232 711, 044 7002971, 044 700 2970

SÄHKÖ TAMMISTO

Petri: 0400 829 249
Miiikka: 0400 447 541
www.sahkotammisto.fi

**JOHDONMUKAISTA PALVELUA
KOTEIHIN JA TEOLLISUUTEEN!**

Sähkösuunnittelua ja sähköasennuksia
uudis- ja remonttikohteissa.

elfin

ASBESTINÄYTTEET
Turussa tutkii akkreditoitu laboratorio
www.topanalytica.com
044 787 4845

ASBESTI
SISÄLTÄÄ ASBESTIA
PÖLYN HENGITTÄMINEN VAARALLISTA

ASBESTI
INNEHÄLLER ASBEST
DAMMET FARLIGT ATT INANDAS

TOP ANALYTICA

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 uusiin. Siinä tulee patolevyjä, eristeitä ja uudet maa-ainekset, kuvailee Jokela. Tavallisesti kellarin lattian alla ei ole myöskään eristeitä, joten niiden lisäämiseksi vanha betonilattia joudutaan jopa piikkaamaan auki ja kaivamaan maata sen alta pois työläästi käsipelillä.

Kulttuurihistoriallinen arvo vai käyttömukavuus?

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

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

– En itse sitä ymmärrä, että talo pyritäisiin säilyttämään alkuperäisenä, hän toteaa ja tekee selvän eron museokohdeiden 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 malin mukaiset uudet ikkunat, jotka ovat energiataloudellisia. Totta kai uusiminen maksaa niin paljon, että energiansäästölläkin niiden takaisinmaksuaika on pitkä, mutta on paljon mukavampaa asua talossa, jossa ei vedä koko ajan.

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

– Talon pitää olla käytännöllinen ja energiataloudellinen, hän painottaa.

Eristevahvuudet usein vanhastaan riittämättömiä

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

Lämmöneristysten lisääminen voi

joissain tilanteissa olla kuitenkin hankala toteuttaa. Kattoa saatetaan joutua korottamaan, jotta eristettä voidaan lisätä. Seinien paksuus kasvaa lisäeristyksen myötä. Saneerauskohteissa ulkoiseiniin 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 rintamamies-taloissa on Jokelan mukaan tavallista, että julkisivu menee verhousta myöten uusiksi ja kaikki vanha puretaan pois. Hän ottaa esiin erään Korpilahdella sijaitsevan 1800-luvulla rakennetun hirsitalon, jonka julkisivu ollaan aikeissa maalata.

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

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

Ammattilainen mukaan ja rahoitus kuntoon

Peruskorjausten osalta on Jokelan mukaan olemassa yhtä monta työtappaa 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 peruskorjauksen 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 saaneekin se, mihin remontoijalla on yli päätään varaa. Jokela muistuttaa, että pankit eivät lähde rahoittamaan remonttia, jos ne arvioivat rahan valuvan siinä hukkaan, vaan saattavat vaatia ensinnähtäväkseen 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 pikkujättäilänen (WS Bookwell Oy, 2007).



Verhoomopalvelut:

Nykyhuonekalut, venepatjat
ja pressujen korjaukset,
asuntoautojen/-vaunujen patjastot

Olemme Rymättylässä toimiva
täydenpalvelun pienvenetalo

- Perämoottorihuollot kaikki merkit
(Honda/Mercury takuut)
- Talvisäilytystä kylmässä
kameravalvotussa tilassa
- ABS-soutu/pulpettiveneiden
korjaukset/huollot/tuunaukset



Käy tutustumassa:
www.onnelapalvelut.fi



Olemme Turun
Rakenna & Sisusta
-messuilla 7.-9.2.
osastolla A8,
tervetuloa!

EWARCO ON SUOMALAINEN INNOVAATIO

*Ewarco yhdistää maalämmön,
lämmön talteenoton, aurinkoenergian
ja ilmastoinnin hyödyt yhdessä
ainoassa asennusvalmiissa
järjestelmässä. Tämä teknologia
mahdollistaa jopa maalämpöä
paremman hyötysuhteen.*

EWARCO.fi | 0400 528 564
Ewarco Oy | Leo Penttilä
Metsämaantie 45, 21420 Lieto
+358400 525 020 | www.ewarco.fi

brändö

BAR IS • BARA DIS • PARADIS!

Olemme mukana Turun
Rakenna & Sisusta-messuilla
7-9.2.2020 – osasto 67 B

**Muuta Ahvenanmaalle ja
anna lapsellesi kielikylpy!**

VAPAITA TONTTEJA MEREN HELMASSA

2 tuntia Turkuun

4 tuntia Helsinkiin

3,5 tuntia Maarianhaminaan

Tervetuloa saaristoon

www.brando.ax



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 senioriyöstävällisyyteen 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 muistiyöstävälliseksi suunnitellun valmistalon, niin sanotun Lapinjärvitalon.

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

- Lapinjärvellä on voimakas, progressiivinen ote ikäystävällisyyden edistämiseen asumisessa. Parhaillaan meillä on kunnan kanssa menossa toinenkin hanke, jossa kehitämme ihmislähtöistä ja resurssiviiasta 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 muistiyöstävälliseksi suunniteltu koti voi myös parhaimmillaan tuottaa elämäntilanteen 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 muiden 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.



Uudisrakentaminen • Saneeraus • Märkätilat
• Laatoitukset • Sähköasennukset • Sähkösuunnittelut
• ”Avaimet käteen”-talot

Vi betjänar även på svenska!

Nalle 040 7390528 | Hasse 045 1266162
www.nallehasse.com



HUONEISTO- JA KIINTEISTÖREMONTIT



Meiltä asuntosi tai kiinteistösi **korjaukset** ja **saneeraukset** vuosien kokemuksella. Laadukas työnjälki ja tarkkuus ovat kunnia-asiamme. **OTA YHTEYTTÄ!**



RakennusSaundiaOy

Timo Turunen **040 574 6589**
info@rakennussaundia.fi | RAKENNUSSAUNDIA.FI



Joni Brander

Asianajotoimisto
Advokatbyrå

Rikosasiat • Avioeroasiat
Asunto- ja kiinteistökauppariidat

p. 040 527 8655, p. 020 735 4040, fax. 020 735 4041
Yliopistonkatu 31 3. krs, 20100 Turku
joni.brander@jonibrander.fi, www.jonibrander.fi

OSTETAAN

Paavo Tynell'in
suunnittelemaa
Taito- ja Idman
valaisimia

festart

Uudenmaankatu 13, Turku
02 533 2975, 040 731 0975
info@festartdesign.fi
www.festartdesign.fi



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 muu ulkopuolinen auttaja. Ratkaisu on hyvä ja käytännöllinen, mutta se pitää tuki huomioida suunnittelussa etukäteen, Arpiainen kertoo.

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

Tasainen tonttikin on osa ikäystävällisyyttä

Kasvukeskusalueella sijaitseva vanha, mutta tilava arvotontti, 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 kimmoike uuden talon rakentamiseen.

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

Naapurien läheisyyden ja pienen pihan voi nähdä etuina

Etenkin kasvukeskuksissa varsinkin uudet tontit voivat kuitenkin olla 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. ■



Eerikinkatu 38, Turku
p. 044 016 1170
www.johannakaihdi.fi
myynti@johannakaihdi.fi

Avoimma
ma-pe 9-17



H&H KAIVINKONEYHTYMÄ HOKKANEN & H

- Yleiset maanrakennus- ja kaivuutyöt 3,5t–25t koneilla, pienimmät kumiteloilla
- Salaoja- ja hulevesijärjestelmät, viemärointi- ja vesijohtotyöt
- Talonpohjat ja louhinnat
- Kivetykset sekä piharakennustyöt
- Nurmikot ja puutarhatyöt
- Pienet putkikuvaukset

olli@kaivuuhokkanen.fi

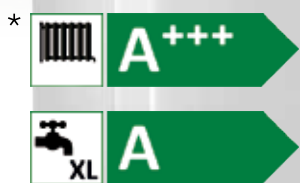
☎ 0400 824 284

www.kaivuuhokkanen.fi



CTC lämpöpumppujen aatelia!

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

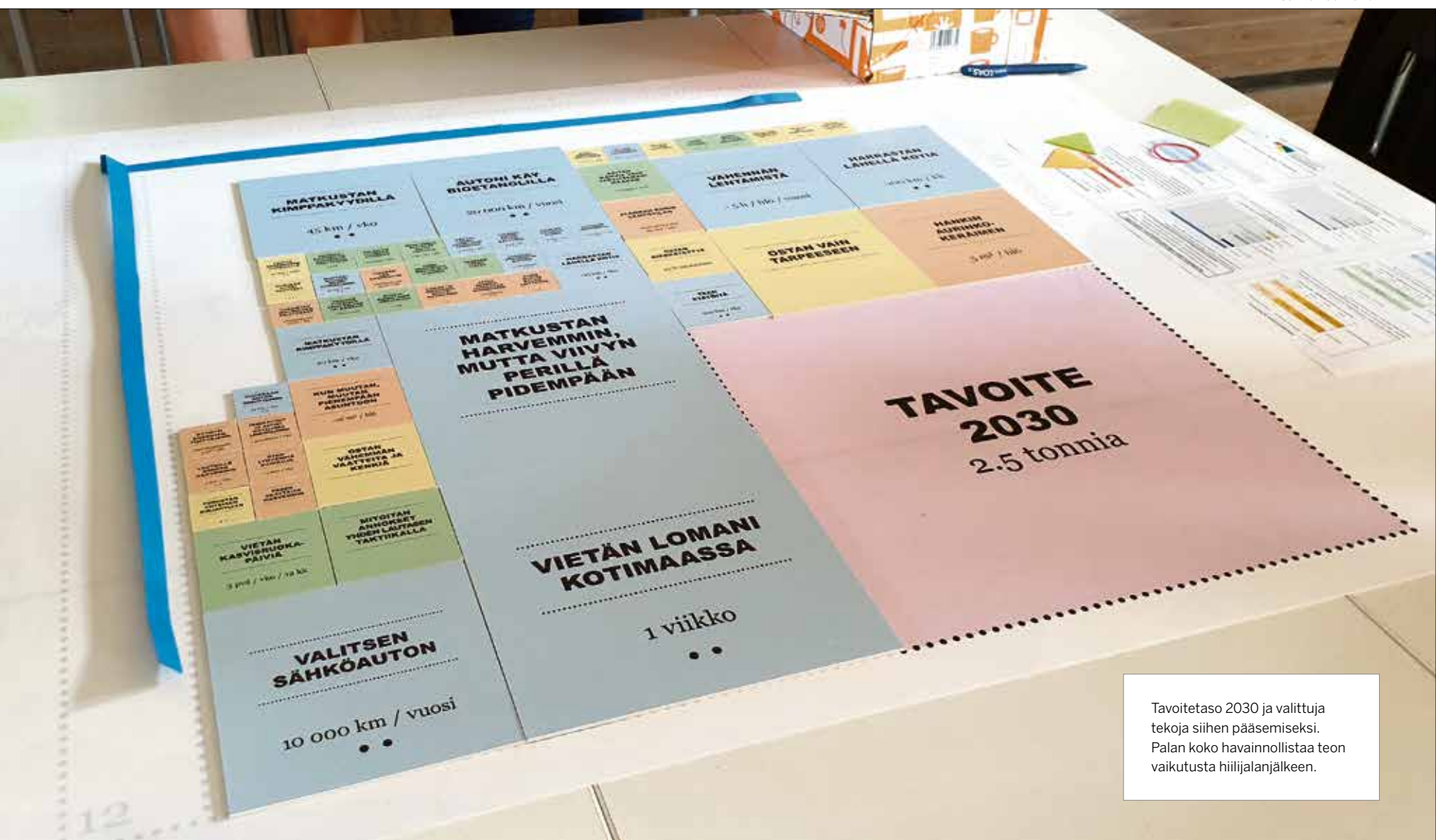


Eniten lämmintä käyttövettä
luokassaan, invertteriohjaus ja
korkein energialuokka tekevät
CTC lämpöpumpusta yhden
markkinoiden parhaista.



Tule messuosastollemme ja osallistu arvontaan. Palkintona Suunto älykello!

*Energia luokka - Lattialämmitys tai patterit, Ohjauksen kanssa.



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.

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

**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
kestävään 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 monilokeroastioita ja tarjosi neuvontaa jätteen lajitteluun liittyen. Osallistujat saivat kokeiltavakseen muun muassa sähköpyöriä sekä sähkö-, hybridi- ja kaasuautoja ja pääsivät tutustumaan myös yhteiskäyttöautoihin.

– 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-

SÄHKÖ- JA ÖLJYPOLTINHUOLTO
P. TURUNEN OY
• MYYNTI • ASENNUS • HUOLTO
 
Puh. 0400 785 360
Fax 435 5225
www.poltinhuolto.com

Aurinkotie 271
21100 NAANTALI

**Tykkää
meistä
FACEBOOKISSA!**
facebook.com/omakotilehti

RUSKO

**Tutustu Ruskon
TONTTITARJONTAAN**



**Löydät uudet tontit
Ruskon verkkosivuilta**



Ruskon kunta, Vanhatie 5 p. 02 4393 511 rusko.fi

**SÄHKÖTIIMI ILOy**

**MEILTÄ KAIKKI SÄHKÖTYÖT,
AURINKO-SÄHKÖJÄRJESTELMÄT
MYÖS ILMALÄMPÖ-PUMPUT
JA NIIDEN ASENNUKSET**

• Asennuspalvelu • Tarvikemyynti • Urakointi
• Suunnittelu • S1 oikeudet

Autokatu 8, 20380 Turku • Toimisto 020 7188 300
toimisto@sahkotiimi.com www.sahkotiimi.com 

MAA-, ILMAVESI- JA ILMALÄMPÖPUMPUT

**- Kaikkien lämpöpumppujen
myynti, asennus ja huolto
- Viilennys
- Lattialämmitys**

**Lämpöpumput myy Turun
talousalueella Lämpö & Kylmä.
Koko lämmitysjärjestelmä meiltä.**

Varsinais-Suomen Lämpö & Kylmä Oy
Turun seutu - Petri Rantala
Puh. 044 7608768
petri@lampokylma.fi
Naantali - Vesa Salonen
Puh. 0500 536 444
www.lampokylma.fi



Hei lukija

Askarruttaako kodin remontointi?

**Jaa remonttikokemuksesi tai
toivo juttuaihetta osoitteessa:**

omakotilehdet.fi/palaute

Omakoti

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 käännyttyä pakkaselle kotitaloudet lainasivat Etelä-Karjalan Energianeuvonnalta 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 suunnittelemaan 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 tyypiseen 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>.



alpha innotec maalämpöpumput

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



www.scanvarm.fi

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

SCANVARM

TURUN
MESSUKESKUS



N. 250
NÄYTEILLE-
ASETTAJAA!

RAKENNA & SISUSTA -MESSUT

TURUSSA 7.–9.2.2020

Remontoi kotia, rakenna elämää

Länsi-Suomen suurin rakentamisen ja sisustamisen tapahtuma kokoaa saman katon alle parhaimmat tarjoukset, kiinnostavimmat asiantuntijat ja uusimmat trendit. Lähde hakemaan inspiraatiota niin isoon kuin pieneen projektiin helmikuussa 2020!

fieltriskija



Uutta!

EKOLOGINEN
MESSUTALO TÄYNNÄ
POHJOISMAALAISTA
DESIGNIA JA ROUHEITA
VALINTOJA.

uusia ideoita

Ohjelmassa mm.

- Sisustamisen trendit 2020, Seija Strand
- Sisustuksen pikakonsultaatioita, Seija Strand
- Remonttikoulu
- Rakentajakoulu – talopakettien valinta

SISUSTUS-
SUUNNITTELIJA
SEIJA STRAND





Teksti: Saara Pakaslahti

Kennot kestävät ja tuottavat Suomenkin oloissa

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

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

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

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

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

Aurinkosähkö pitää pystyä hyödyntämään itse

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

– Aurinkopaneelihanke on pohtivila 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 valoisimpinakin päivinä käyttää tuottamansa aurinkosähkön pääosin itse.

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

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

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

Varjostukset vaikuttavat vuosituotantoon

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



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

nustapa.

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

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

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

Paneelit voidaan asentaa vaaka- tai pystysuuntaan. Käpylehto kertoo kirjassaan, että harjakatoille paneelit asennetaan 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 sähköt kotiin, kerrostaloon ja yritykseen* Käpylehto kertoo, että paneeleista tulee katolle lisäkuormaa noin 10–15 kiloa neliötä kohti.

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

Mitä paneelien puhdistukseen ja esimerkiksi lumenpoistoon tulee, sille ei juuri ole tarvetta. Lumi tai jää vähentää kyllä aurinkosähkön tuotantoa reilusti, tai jopa nolaa sen. Käpylehdon mukaan Suomessa ei kuitenkaan juuri



**Aurinkopaneelit verkkoon
kytkettävään järjestelmään,
mökille, asuntoautoon ja veneeseen!**

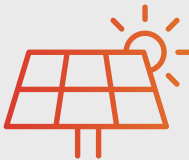
Huippuvalikoima parhaita erikokoisia
aurinkopaneeleita yksi- sekä monikiteisiä malleja.

Pyydä tarjous!



IT-CONSULTING
&
SOLARPOWER

AL-Tec
044 552 2240
www.al-tec.fi



**Älykkäät aurinkovoimalat
asuintaloon, maatilalle ja yritykselle.**

**2020 on auringon vuosi! Aurinkovoimaloiden hinnat eivät enää
juurikaan laske, joten nyt ei kannata odottaa.**

Sons of solar Oy on **turkulainen perheyritys**, joka toimittaa laadukkaita aurinkovoimaloita **järkevään hintaan ja vankalla ammattitaidolla**. Omat koulutetut suunnittelijat, myyjät ja asentajat takaavat rautaisen toteutuksen, joka kestää katolla ainakin 30 vuotta. Panostamme henkilökohtaiseen palveluun ja jokainen kohteemme on tarkasti asiakkaan tarpeiden mukaan räätälöity.

Niin kuin asiantuntijat sanovat, aurinkovoimasta on tullut kannattavaa myös Suomessa. Onkin vaikea löytää toista sijoituskohdetta, joka tuo lähes riskitöntä tuottoa, suojaa kasvavilta sähkön hinnoilta ja edistää suomalaista cleantech-liiketoimintaa, sekä auttaa lisäksi ympäristöä!

Nyt on toiminnan aika, olemme takamatkalla.

– Sauli Niinistö

”Sujuvaa, asiantuntevaa palvelua! Hinta-laatusuhde on kohdallaan. Suosittelen!”

sons of
solar

**Lämpimästi tervetuloa Turun rakennusmessuille 7.–9.2.
A-halliin paikalle 27 juttelemaan lisää!**

✉ info@sonsofsolar.fi ☎ 040 754 3497
sonsofsolar.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 rakennusvalvonasta.
- 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



Omakotiasuja, näin lajittelet!



Tuo jätteesi Lounais-Suomen Jätehuollon (LSJH) lajitteluasemille tai kiertäviin keräyksiin! Tarkistathan lajitteluohjeet kotisivuiltamme jätteiden ABC:sta.

Kotitaloudet voivat tuoda LSJH:n lajitteluasemille maksutta useita eri jätelajeja, mm. vaarallisia jätteitä (max. 50 kg tai litraa), rikkinäisiä sähkölaitteita, kestopuuta (alle 1 m³), metalliromua, vanteettomia renkaita sekä risuja ja oksia. Muistathan, että haravointijätettä otetaan nykyään maksutta vastaan vuoden ympäri.

Vuoden 2020 alusta alkaen myös vieraslajijätteiden, kuten kurtturuisen, jättipalsamin ja japanintatarin pienerät otetaan vastaan maksutta. Pakkaa vieraslajit huolellisesti kaksinkertaiseen jätessäkkiin.

Asemilla otetaan hinnaston mukaan vastaan kaikenlaista suurikokoista jätettä, kuten rikkinäisiä huonekaluja ja sekä rakennus- ja siivousjätettä.

Voit tuoda kotitalouksien jätteitä myös LSJH:n kiertäviin keräyksiin: Siiraan, Pop up -lajitteluasemalle ja kesällä saariston romunkeräykseen. Tarkemmat tiedot ja aikataulut löydät kotisivuiltamme, LSJH:n kalenterista 2020 sekä Huomiselle-asukalehdestä. Asiakaspalvelumme auttaa mielellään kysymyksissä.

Pakkausjätteet kierrätyspisteisiin

Kodin pakkausjätteet voit viedä LSJH:n kierrätyspisteelle tai Suomen Pakkauskierätys RINKI Oy:n Rinki-ekopisteelle. Ringin pisteillä

kerätään lasipakkauksia, kartonkipakkauksia, metallia ja paperia sekä joissain pisteissä myös muovipakkauksia.

LSJH täydentää pakkausjätteiden keräystä haja-asutusalueilla ja saaristossa. LSJH:n noin 100 pisteellä kerätään lasia, metallia ja paperia. Lisäksi LSJH ylläpitää noin 30 kierrätyspistettä sellaisilla saarilla, joille ei ole tieyhteyttä. Pisteet toimivat avovesikaudella.

Kaikki Rinki-ekopisteet ja kierrätyspisteet löydät kätevästi kartalta osoitteesta www.kierratys.info.

Tilaa noutopalvelu, talkoolava tai remppaperäkärri

Jos et pysty kuljettamaan jätteitä lajitteluasemalle itse, voit tilata niille noudon LSJH:n asiakaspalvelusta. Maksullinen noutopalvelu soveltuu kodin isojen jätteiden kuten rikkinäisten huonekalujen, kodin elektronikan tai jätessäkkeihin pakatun jätteen kuljettamiseen. Jätteet noudetaan suoraan asiakkaan luota.

Pihatalkoita tai remonttia puuhautavat voivat vuokrata asemilta myös talkoolavan tai remppakärryn. Lisätietoa palveluista löydät LSJH:n kotisivuilta.

Jäteneuvojalta vinkit kodin jätehuoltoon

LSJH auttaa sinua kaikissa jätehuoltoon

liittyvissä kysymyksissä! LSJH:n Jätteiden ABC:sta osoitteesta www.lsjh.fi/abc löydät lajitteluohjeet. Tilaamo-palvelusta voit tilata muun muassa lajittelutauluja, -oppaita sekä jätetietotarroja kotiin postitettuna.

LSJH:n jäteneuvojan voi tilata maksutta erilaisiin tilaisuuksiin, vaikka pa omakotiyhdistyksen kokoukseen tai kesätapahtumaan.

LSJH huolehtii 17 kunnan jätehuollosta. Jäteyhtiö hyödyntää kaikki kotitalouksista kerätyt jätteet joko materiaalina tai energiantuotannossa.

Lounais-Suomen Jätehuolto (LSJH)

Turun toimisto:

Kuormakatu 17, 20380 Turku

Salon toimisto:

Helsingintie 541, 24100 Salo

Asiakaspalvelu

0200 47470, ma-pe 9-15
asiakaspalvelu@lsjh.fi



[lounaissuomenjatehuolto](http://lounaissuomenjatehuolto.fi)



LOUNAIS-SUOMEN JÄTEHUOLTO
www.lsjh.fi • 0200 47470

12 LAJITTELUASEMAA UTÖSTÄ YLÄNEELLE

Yhteystiedot ja aukioloajat löydät osoitteesta:

LSJH.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 näkemystä. Projekteissa on usein esimerkiksi purettu väliseiniä.

- Nykyään arvostetaan avonaista tilaa enemmän kuin ennen. Keskustelussa esille nousee usein valo ja erityisesti luonnonvalon määrää halutaan maksimoida rakennuksen sisällä. Niinpä muutostöissä ikkunoita ja aukotuksia tehdään entistä enemmän. Tavoitteena on silloin se, että pienet aukot saadaan johtamaan luonnonvaloa mahdollisimman pitkälle ja laajalle. Tällöin vaaditaan erityistä harkintaa esimerkiksi säilytystilojen sijoittelussa.
- Nissilä nostaa mielellään esille rakennuksen kokonaisuutena ennen kuin voidaan miettiä, minkälaisia asioita muutostöissä kannattaa toteuttaa.
- Lopputulokseen haetaan linjakkuutta sitä kautta, että rakennuksen henki nostetaan sen parhaassa valossa esille. Sisustuksen ja koko rakennuksen arkkitehtuurin tulee kokonaisuutena pysyä tasapainossa, se on tärkeää, hän toteaa.
- On monta vaihtoehtoa saada rakennuksen sisätilat näyttämään valoisina. Jos on mahdollista tehdä tilamuutoksia, esimerkiksi kaataa tai siirtää seiniä, niin silloin niillä keinoilla voidaan avartaa valon kulkureittejä sisätiloissa. Jos tilamuutoksia ei voi tehdä, niin esimerkiksi kiintokalusteiden sijoittamisella voidaan ratkaista pulmia. On mietittävä monia yksittäisiä seikkoja, kuten liukuovia, lasiväliseiniä, värejä, materiaalivalintoja ja sitä miten nämä kaikki valinnat toistavat valoa ja toimivat yhdessä, pohtii Nissilä.

Suunnittelun varhainen tilaaminen säästää rahaa

Arkkitehti tarkastelee asuintilaa ammattitaitonsa ja monien käytännössä opittujen ratkaisumallien kautta. Kokemuksen tuomaa ratkaisuosaaamista kannattaakin hyödyntää jo ihan alkuvaiheessa.

- Kun arkkitehti tilataan varhain, saadaan suunnittelun kulut laskettua kokonaisbudjettiin. Silloin voidaan vaikuttaa myös muihin kuluihin.
- Mitä suunnittelu sitten maksaa ja onko lopputulos hintansa väärti?
- Omasta kokemuksestani voin sanoa, että jokaisesta hankkeesta on löytynyt kohtia, joiden ratkaisemisen myötä arkkitehdin käytöstä on seurannut asiakkaalle taloudellista kokonaisuhyötyä, 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.



KUKAT JA SISUSTUS



FLÖR

KUKKA & PUUTARHA

PELTOLA - SKANSSI - MYLLY - FLÖR.FI

Hyvä valikoima käsityölankoja ja -tarvikkeita

Käsillä tekemisen iloa!

KäsityöKaisa

Hämeenkatu 3a, Turku
Avoimna ma-pe 9-17
Puh. 233 3937





Lvi Luojoja Oy

www.putkiasennusluojola.fi 0500805302



SESILONKI

VERHOILUA

ELINA HILAKARI

” Monipuolista verhoilua, vanhojen huonekalujen kunnioitusta, käsityötaitoa, kauniita kangasvaihtoehtoja jo vuodesta 1994 lähtien

0400 877 622 | www.seslonki.fi | seslonki@postipoika.com

Tori-suutari KauppaTori

KORJAUKSET

Jalkineet
Nahkavaatteet
Laukut

TEROITUKSET

Sakset
Veitset
Luistimet

AVAJEN

VALMISTUS



Puh. 050 552 3488
Eerikinkatu 16 KAUPPAHALLI, 20100 Turku

Tykkää meistä

FACEBOOKISSA!

facebook.com/omakotilehti

Varaa keyään puutarhatyöt ajoissa!

*Ammattitaidolla kaikki puutarha-
alan työt toiveidenne mukaisesti*

Puistopuutarhuri, arboristi
Mervi Lehtonen
044-537 8338
21330 Paattinen
www.kukkeapiha.fi

Kukkea Piha

P A R K E T T I
SNÄLLSTRÖM

045 675 7871 | www.parkettityot.fi
parketti.snallstrom@gmail.com

**LATTIATYÖT
PARKETIN HIONTA
MASSIIVIPARKETTI
PARKETTITYÖT**

Vesivisa Oy

0400 995 550

- LVI-ASENNUKSET
- KATTILANVAIHDOT
- ILMALÄMPÖPUMPUT
- ÖLJYPOLTINASENNUKSET
- SÄHKÖURAKOINTI 0400 419 341

Vintalantie 74, Lieto www.vesivisa.fi

 **TERVETULOA**

täyden palvelun
kotimaiselle
katsastusasemalle

**Kaikkien ajoneuvojen
katsastukset, rekisteröinnit
ja vakuutukset meiltä
vaivattomasti.
Myös venerekisteröinnit.**

WP-Katsastus Oy
Tuulissuontie 34, Lieto
Puh. (02) 436 4300
www.wp-katsastus.fi





Palvelemme ma-pe klo 8-17



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 ulkoiseiniin ei saada kalusteita integroitua, niin voi olla mahdollista rakentaa saarekkeita. Ne toimivat hienosti tilanjakajina tai väliseininä.

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





MÄÄRÄAIKAIS-KATSASTUSPAKETTI

54€

Voimassa huhtikuun 2020 loppuun asti.
Tarjous koskee henkilö- ja pakettiautoja.



Satakunnantie 191, Turku
puh. 02 648 0282
Avoinna ma-pe 9-17

www.lansikatsastus.fi



OTA YHTEYTTÄ & TILAA ILMAINEN ARVIOKÄYNTI

PUUPORTAAT JA KAITEET MITTATILAUSTYÖNÄ

Rauman Erikoispuutyö 040 5240 823 www.raumanerikoispuutyo.fi



TURUN LUKKO

Rykmentintie 2, 20810 TURKU
Puh. 020 7000 200
www.turunlukko.fi

An ASSA ABLOY Group brand ASSA ABLOY

ABLOY®

ABLOY® PULSE



abloy.fi/pulse

NIKA LIUKULASITUS



TERASSILASITUS

LASITETTU TERASSI LUO SUOJAA JA VIIHTYVYYTTÄ!
Tutustu kevät- ja messutarjouksiimme Länsi 1 liikekeskuksessa!

NLL Naantalın Liukulasitus
liukulasitnll@gmail.com

NIKA-lasit
www.naantalinliukulasit.fi

Keittiösaarekkeet innoittavat edelleen

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

Kaikkea ei välttämättä itse osaa miettiä, mutta usein on niin, että saarekkeen myötä on mahdollista luopua joistakin muista tilaa 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 asukkaalle. 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



Nyt on aika suunnitella unelmien lasiterassi kevääksi.

Hyödynnä messuedut ja aloita kanssamme matka kohti parempia koteja! Olemme mukana Rakenna ja sisusta- messuilla Turun messukeskuksessa 7.2-9.2.2020. Pidämme myös kattavan terassilasiesittelyn Raision toimipaikassamme 12.2. klo 14-18 osoitteessa Kaislatie 4, Raisio.

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

Terassilasit | Parvekelasit | Kaiteet
Auringonsuojaverhot | Huolto





Teksti: Saara Pakaslahti

Tulisijasta turvallinen ja kestävä kodin sydän

Tulisijan jälkiasennus voi hyvinkin olla mahdollista, mutta tulisijan sekä savuhormin valinta vaatii ammattitaitoista suunnittelua ja niiden asentaminen suurta huolellisuutta.

Tulisija tuo kotiin sekä huoltovarmuutta sekä asumismukavuutta. Vanhempi opettaja **Jani Jämsä** Pelastusopiston onnettomuuksien ehkäisytiimistä kannustaakin hankkimaan puulla lämmitettävän tulisijan myös taloon, jossa sitä ei entuudestaan ole.

– On kehitetty hyviä ja paloturvallisia elementtipiippuja, eikä tulisijan ja savuhormin tekeminen jälkikäteen ole niin hankalaa kuin voisi kuvitella. Suunnittelu ja asennus pitää kuitenkin hoitaa erittäin huolellisesti. Tärkeintä on varmistaa tulisijan ja savuhormin yhteensopivuus sekä savuhormin asennus asennusohjeiden mukaisesti.

Ensimmäiseksi Jämsä suosittelee selvittämään jälkiasentamisen edellytyksiä nuohoojalta tai paikalliselta pelastuslaitokselta.

– Nuohooja on tulisijojen ja savuhormien ammattilainen, joka osaa helpoiten ottaa kantaa niihin liittyviin asioihin.

Jos ja kun nuohooja näyttää hankkeelle vihreää valoa, voi siirtyä varsinaiseen suunnitteluun ja toteutukseen.

– Kun tulisijan ja savuhormin suunnitteluun varaa riittävästi aikaa ja ammattitaitoa, niiden soveltuvuuden ja hyväksyttävyyden varmistaa rakennustarkastajalta, antaa asennuksen ammattimiehen tehtäväksi, valvonnan vastuullisen ja osaavan vastaavan työnjohtajan hoidettavaksi ja kysyy tarvittaessa neuvoja pelastusviranomaiselta, välttyä ikäviltä yllätyksiltä ja kodin sydäimestä tulee myös turvallinen ja kestävä, tiivistää Jämsä.

Rakennusvalvonnan pakeille heti ensimetreillä

Ympäristöministeriön julkaiseman Savupiippujen rakenteet ja paloturvallisuus-oppaan mukaan tulisijan ja savupiipun rakentaminen edellyttää yleensä rakennusvalvontaviranomaisen lupaa, oli kyse

sitten uudesta rakennuksesta tai olemassa olevassa rakennuksessa jo olevasta tulisijasta ja savuhormista, niiden korjaamisesta tai lisäämisestä tai niihin vaikuttavasta muutostyöstä.

– Korjausrakentamisessa yleinen käytäntö on, että jos rakennetaan kokonaan uusi savuhormi, se tarvitsee vähintään toimenpideluvan, ja silloin tarvittavat selvitykset – esimerkiksi hormin sijoituspiirrokset, yksityiskohtakuvat sekä suunnitelmat läpivienneistä – ovat samat kuin uudisrakentamisessa. Yleensä nämä toimenpiteet vaativat myös rakennusvalvonnan hyväksymän vastaavan työnjohtajan, kertoo Jämsä.

Lupakäytännöissä on kuitenkin vaihtelua eri kuntien välillä, ja luvanvaraisuuden tulkinta kuuluu rakennusvalvontaviranomaisen tehtäviin. Paikallinen rakennusvalvonta onkin usein ensimmäisiä tahoja, johon tulee olla yhteydessä tulisijatoiveen osalta.

Erityistä tarkkuutta vanhojen hormien suhteen

Talosta saattaa löytyä olemassa oleva hormi, johon voidaan liittää uusi tulisija, jos se siihen soveltuu. Tässä tilanteessa erillistä lupakäsittelyä ei aina Jani Jämsän mukaan välttämättä vaadita, mutta tämä täytyy toki selvittää kuntakohtaisesti ennakkoon.

– Ja tietenkin kaikki samat asiat on huomioitava kuin uuden hormin rakentamisessakin, ja tulisijalle kannattaa pyytää käyttöönottotarkastus pelastusviranomaiselta.

Jämsä korostaa, että jälkiasennuksissa on oltava erityisen tarkkana juuri vanhojen savuhormien suhteen, sillä niissä saattaa olla vanhoja ilmahormeja tai liian ohuita väliseinämiä, jotka eivät täytä tulisijan vaatimia paloturvallisuusvaatimuksia. Tai pahimmillaan ilmahormi on auki suoraan ullakolle.

– Jos tällaista hanketta suunnittelee, »

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

PÄIVITÄ TULISIJASI AALTO-ARINALLA

Myös vapaa-ajan asunnolle. www.aaltoarina.fi P. 040 5438 706

**Joka vuodenaikaan.
Jokaiseen tulisijaan.
Energiatehokas Aalto-Arina**

- Puut syttyvät paremmin
- Tehokkaampi palotapahtuma
- Puhtaammat savukaasut
- Puun säästö 15-30 %

**AALTO
ARINA**

Valmistus ja myynti:

Metallitekniikka

Hannu Laajala

040 543 8706

www.aaltoarina.fi

arinatilaus@aaltoarina.fi

Leikkaa talteen

kannattaa ehdottomasti konsultoida ainakin nuohoojaa sen suhteen, voiko hormiin kytkeä tulisijan turvallisesti. Näin kannattaa siis toimia, vaikei jälkiasennushanke olisi luvanvarainenkaan.

Kosteuseristys ja kantavuus unohtuvat usein

Luvituksen lisäksi täytyy selvittää rakenteiden edellytykset tulisijan jälkiasennukseen. Jos talosta ei löydy rakennepiirustuksia, kannattaa kääntyä pätevän rakennesuunnittelijan puoleen, joka selvittää vanhat rakenteet ja niiden kantavuudet ja tarvittaessa suunnittelee lisä- tai vahvistusrakenteet tulisijaa varten.

Jani Jämsä sanoo, että savuhormin ja tulisijojen perustusten riittävä kantavuus sekä kosteuseristys perustusten ja muurattujen rakenteiden välillä ovat niiden kestävyyskannalta erittäin tärkeitä asioita.

– Kosteustekniset asiat ja kantavuus tulisijojen ja savuhormien perustuksissa on huomioitava. Nämä unohtuvat monesti varsinkin korjausrakentamisessa.

Myös ilmanvaihto on huomioitava jälkiasennusprojektissa. Jos tulisija tehdään taloon, jossa on alipainetta synnyttävä ilmanvaihto tai esimerkiksi liesituuletin kohdepoistona, täytyy huolehtia siitä, ettei savuhormi toimi tuloilmareittinä.

Läpiviennit avainasemassa paloriskin kannalta

Paloturvallisuuden kannalta tärkeimpiä asioita tulisijan sekä savuhormin kokonaisuuden suunnittelussa ovat läpiviennit, suojaetäisyydet sekä oikea lämpötilaluokka.

Suojaetäisyysvaatimukset palaviin rakenteisiin täytyy huomioida etenkin vaakarakenteiden läpivientikohdissa. Muuratuissa savuhormeissa sekä ympäristöministeriön asetuksen mukaisten rakenneohjeiden mukaan itse tehdyissä metallisissa kevythormeissa nyrkkisääntönä on 100 millimetrin suojaetäisyys paksumpiin palaviin tarvikkeisiin hormin ulkopinnasta mitattuna.

– Tehdasvalmisteisilla hormoneilla valmistaja määrittää suojaetäisyydet testien perusteella aina hormikohtaisissa asennusohjeissa. Kaikilla hormoneilla tarvitaan aina kuitenkin lämpö- ynnä muun liikkumavaran mahdollistava vähintään 20 millimetrin rako viereisiin rakennusosiin, vaikka suojaetäisyysvaatimusta ei paloturvallisuusmielessä olisikaan, tarkentaa Jämsä.

Suunnittelussa ja asennuksessa pitää pyrkiä varmistamaan myös valmishormin, ja etenkin metallisen kevythormin, riittävä jäähtyminen välipohja- sekä yläpohjaläpiviennissä.

– On esiintynyt tulipalotapauksia, joissa metallihormi on kuumentunut liikaa, koska se on jäänyt asennusvaiheessa valmistajan asennusohjeita paksumman lämpöeristeroksen väliin läpivientikohdassa. Näihin tilanteisiin suomalaiset valmistajat ovat kehittäneet erityisratkaisuja.

CE-merkintä ei suoraan takaa hormin soveltuvuutta

Mitä hormin tyyppiin tulee, sanee- rauskohteessa valinta osuu usein juuri valmishormiin.

– Korjausrakentamisen puolella tehdasvalmisteiset savuhormit ovat yleistyneet enemmän, johtuen varmaankin niiden nopeammasta ja joustavammasta asennuksesta työmaalla, Jämsä kertoo.

Perinteiset muuratut savuhormit ja tulisijat ovat silti edelleen suosittuja etenkin uudisrakentamisessa. Hyvämaineisen ja ammattitaitoisen muurarin tekemä tulisija-hormikokonaisuus onkin hyvä vaihtoehto. Muuratujen tulisijojen sekä savuhormien suunnitteluun ja rakentamiseen on myös olemassa selkeät ohjeet, joita noudattaen voi varmistua siitä, että ne ovat turvallisia, pitkäikäisiä ja viranomaisten hyväksyttävissä. Valmistutulisijojen sekä -savuhormien suunnittelun ja asennuksen suhteen on oltava tarkkana, jotta kokonaisuudesta tulee turvallinen.

– Tehdasvalmisteisia tulisijoja ja savuhormeja on markkinoilla todella monia vaihtoehtoja, jotka vaihtelevat materiaaleiltaan ja rakenteiltaan hyvin paljon. Niiden soveltuvuus tulisijaan ja rakennukseen on aina suunniteltava ja varmistettava tapauskohtaisesti, jotta saavutetaan turvallinen ja kestävä lopputulos, Jämsä sanoo.

Tehdasvalmisteisissa savuhormeissa voi olla CE-merkintä, jonka saaminen edellyttää, että piippu on testattu harmonisoitujen tuotestandardien mukaisesti. On kuitenkin tärkeä huomata, että CE-merkintä ei ole laatu-merkki, eikä yksinään takaa tuotteen soveltuvuutta ja käytettävyyttä kohteessa. Hormin soveltuvuus suunnitellulle tulisijalle onkin aina varmistettava.

Täyttääkö hormi savuhorminormien vaatimukset?

Jani Jämsä kertoo, ettei kaikkia metallirakenteisia kevytsavuhormeja ole edes suunniteltu ja tarkoitettu jatkuvasti lämmitettäviin tulisijoihin, vaan lähinnä loma-asutuskäyttöön.

Kevytsavuhormin korroosionkest ominaisuuksista kannattaa myös pyrkiä varmistumaan ennen hormin valintaa.

– On esiintynyt tapauksia, joissa Suomeen tuodun kevytsavuhormin korroosionkesto-ominaisuudet eivät ole riittäneet meidän olosuhteissamme, varsinkaan kohteissa, joita käytetään vain kesäisin.

Kaikki hormit eivät välttämättä täytä myöskään suomalaisten savuhorminormien vaatimuksia nokipalonkestävyydestä ja lämpötilankestävyydestä. Asetus savupiippujen rakenteista ja paloturvallisuudesta määrää, että kiinteää polttoainetta käyttävissä tulisijoissa sekä saunankiukaissa savuhormin yhdys- ja liitinhormeineen täytyy olla vähintään lämpötilaluokkaa T600. Tämä tarkoittaa, että standardin mukaisessa hormin T600-lämpötilakokeessa hormin alapäässä savukaasujen lämpötilana on noin 700



Tärkeintä on
varmistaa tulisijan
ja savuhormin
yhteensopivuus
sekä savuhormin
asennus
asennusohjeiden
mukaisesti.

astetta.

Ympäristöministeriön oppaan mukaan turvallisimpaan lopputulokseen pääsee käyttämällä aina vähintään T600-luokan savuhormia riippumatta tulisijan käyttötarkoituksesta tai polttoaineesta. Jämsän mukaan edes T600 ei ehkä kuitenkaan ole riittävä lämpötilaluokka kaikille savuhormi- ja tulisijayhdistelmille Suomessa, etenkin saunan kiukaiden hormoneille. Niissä on nimittäin polttokokeissa mitattu jopa yli 1 000 asteen lämpötiloja.

- Jos vaikkapa ulkomailta verkko-kaupasta tilattu alhaisen lämpötilaluokituksen - esimerkiksi T100- tai T300-luokan - hormi laitetaan suomalaisen tulisijan tai kiukaan perään, tilanne on hurja - käytännössä se voi vertautua melkein tulipalon syyttämiseen, Jämsä havainnollistaa.

Myös tiiviys ja nuohottavuus tulee huomioida

Jälkiasenteisen savuhormin ja tulisijan suunnittelussa sekä asennuksessa on huomioitava myös tiiviys ja nuohottavuus. Hormien ja tulisijojen on oltava savutiiviitä, jotta haitallisia kaasuja ei pääse vapautumaan asuintiloihin. Esteetön nuohottavuus puolestaan on tärkeää riittävän vedon ja lämpötehokkuuden varmistamiseksi sekä nokipalon ehkäisemiseksi.

Jämsä kertoo, että tiiviiden kannalta tärkeimmät kohdat ovat liittymät ja läpiviennit sekä tulisijan nuohous- ynnä muut luukut.

- Näiden tiiviiden varmistamiseksi tulisija ja hormi tulee perustaa samalle perustukselle, ettei liikkumista pääse tapahtumaan. Liittymäkohdat täytyy tehdä huolella ja valmishormeissa kannattaa käyttää valmiita, hormi- ja tulisijakohtaisia liittymäkappaleita sopivuuden varmistamiseksi. Luukkuihin on olemassa yleismallin tiivistenauhaa ja valmistajien luukkukohtaisia tiivisteitä.

Nuohouksen kannalta huomioita-

via asioita ovat nuohousluukkujen sijoitus sekä vesikaton varusteet. Nuohousta varten on savuhormille päästävä turvallisesti säällä kuin säällä. Turvallinen kulku hormille tarkoittaa yleensä tukevasti kiinnitettyjä talotikkeitä ja kulkusiltaa katolla. Tarvittaessa savuhormille on asennettava myös nuohousteline tai piipputikkaat.

Nuohooja asiantuntijaksi kunnan seurantaan

Ennen käyttöönottoa rakennusvalvonta tekee luvanvaraisissa asennuksissa loppukatselmuksen, jossa tarkastetaan, että tulisija savuhormineen on tehty kelpollisesti ja suunnitelman mukaisesti.

Tulisijan ensimmäiset lämmityskerrat suoritetaan varovasti, valmistajan ja suunnittelijan ohjeita noudattaen. Näin vältetään tulisijan ja savupiipun vaurioituminen sekä tulipalon riski. Hyvä hankinta tuoreen tulisijan omaavaan taloon on häikävaroitin, joka sijoitetaan tulisijan läheisyyteen, ilman luonnolliseen liikkumissuuntaan valmistajan asennusohjeiden mukaisesti.

Tulisijan sekä savuhormin kunnan tarkkailu kannattaa antaa ammattitaitoisen nuohoojan tehtäväksi. Säännöllinen nuohous on myös tärkein tulisijojen ja hormien huoltoon liittyvä asia.

- Nykyisen nuohousasetuksen mukaan kaikki ympäri vuoden jatkuvassa käytössä olevat tulisijat savuhormineen on nuohottava kerran vuodessa. Ainoastaan yksityiskäyttöisessä loma-asunnossa nuohousväli on kolme vuotta, muistuttaa Jämsä.

Artikkelin lähteinä Jani Jämsä sekä ympäristöministeriön opas Savupiippujen rakenteet ja paloturvallisuus – esimerkkejä savupiippujen ja tulisijojen toteuttamisesta 31.1.2019. ■

✗ Hormien massaus, putkitus ja sukitus

✗ Piippujen muuraukset

✗ Tikkaat ja kulkusillat

✗ Paloturvalliset, CE-hyväksytyt valmispiiput

✗ Teräspiiput ja harkkopiiput

✗ Vedonparantajat ja savuimurit tehosta maan ilmanvaihtoa ja takan vetoa

Olemme mukana messuilla osastonro C 43!

Ota yhteyttä ja pyydä tarjous!
Puh. 050-3100 200
tai myynti@hormistokeskus.fi

 **Hormisto**KESKUS
www.hormistokeskus.fi



www.HORMIC.fi

-Takkasydämet mittatilaustyönä

- Savupiippujen kunnostukset

- Hormikuvaukset ja kartoitukset

- Piipunhatut - Tikkaat ja kourut

Puh. 0400-885 055 email. hormic@hormic.fi

Tykkää
meistä
FACEBOOKISSA!

facebook.com/omakotilehti

 TakkaCenter

Varaavat takat suoraan tehtaalta!

Sisältää hormit, palomuurit ym. Täydellinen asennuspalvelu.

Tehtaan myyntinäyttely avoinna sopimuksen mukaan (myös ilta ja vkl.)
Soita ja sovitaan aika: 0400 742 140

Tutustu laajaan mallistoomme: www.takkacenter.fi

Aalto Rakennus Oy

- rakennussaneeraus
- kylpyhuone- ja saunaremontit
- laatoitustyöt
- hormisaneeraukset

Aalto Rakennus Oy / TakkaCenter

Ekotie 2, 21490 Marttila | p. 02 484 5330, 0400 742 140

myynti@altorakennus.fi | myynti@takkacenter.fi | Maksuaikaa sopimuksen mukaan.

Kodin lämmitys
kerralla kuntoon!

www.thermwell.fi



KAIKKI LVI-TYÖT YHDESTÄ OSOITTEESTA!

kimmo@thermwell.fi
p. 010 504 9400
Päivystys 24/7 p. 050 411 1248

JA KOTONA KAIKKI HYVIN

**THERM
WELL**





Teksti: Pia Tervo

Pesuaine valitaan puhdistettavan lian ja pinnan mukaan

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

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

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

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

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

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

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

suojaa siis kotinsa pintoja kuluttavalta hankaamiselta ja vahvoilta pesuaineilta.

pH-arvon avulla löytyy oikea pesuaine

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

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

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

Kodin siivoamiseen riittää kolme ainetta: yksi neut-

raali, yksi hapan ja yksi emäksinen.

- pH-arvoltaan neutraalilla yleispuhdistusaineella voidaan siivota turvallisesti kaikkia pintoja. Se ei kuitenkaan toimi kovin hyvin kaikkiin 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 hankaisessa, sillä hapan puhdistusaine saattaa heikentää saamaa.

- Laattoja puhdistettaessa ensin kastellaan saumat, jonka jälkeen levitetään puhdistusaineliuos. Pesuainetta ei kuitenkaan pidä käyttää sellaisenaan, vaan se pitää ohjeen mukaan laimentaa käyttöliuokseksi. Sitten 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 Tikkinen 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 kosteaan pintaan tarttuvat home ja muut mikrobit.

Varjele marmoria happamilta aineilta

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 hermostukseen, sillä kukapa ei tahtoisi 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 kiitele tai paljasta muulla tavoin itseään.

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

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

Lähde: www.coatings.fi ■



TASARAKENNUS OY

Yli 40 vuotta ammattitaitoista maa- ja viherrakentamista.

- Putkistojen saneeraukset
- Kaikki maarakennus- ja kaivutyöt
- Viher- ja kiveystyöt
- Kaivut katu- ja viheralueilla
- Myös LVI- / KVV-suunnitelmat
- Routavasaroinnit, putkirikkojen korjaukset ja muut hätätyöt

Verstaskatu 9, 20360 TURKU
info@tasarakennus.fi | tasarakennus.fi
040 542 0384 | 040 565 5179



Laadukkaat **CE**
VALMISBETONIT ja
BETONIELEMENTIT
toimittaa

SataBetoni Oy 02 632 4418

Jokitie 4, Eura

info@satabetoni.fi



UUSI KEITTIÖ SUUNNITTELUSTA ASENNUKSEEN!

VARAA
ILMAINEN
SUUNNITTELUAIKA

NIIN SAAT TIETÄÄ UUDEN KEITTIÖSI
KOKONAISHINNAN TÖINEEN JA TARVIKKEINEEN.

SAMALLA KERROMME TÄMÄN PÄIVÄN
KEITTIÖRATKAISUISTA, KODINKONEISTA SEKÄ MATERIAALEISTA.
KUULET MYÖS LYÖMÄTTÖMÄT TALVIETUMME!

TILAA MAKSUTON
IDEAKIRJA KOTIISI

Lähetä tekstiviesti

PUUSTELLI MP

ETUNIMI SUKUNIMI OSOITE
numeroon **18252**



TERVETULO!

TURUN PUUSTELLI, PUUTARHAKATU 19 B
p. 010 277 7339

Puhelut 8,4 snt/min.

Puustelli®
PARAS OSA KOTIA

TUTUSTU **KEITTIÖGALLERIA.FI** - KEITTIÖGALLERIASSA NÄET JO YLI 800 PUUSTELLIN ASIAKASKOHDETTA.



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 asumispalveluysikössä 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 Haltiattareissa 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 odotuksista.

Silloin tällöin julkisuuteen asti nousevat taloriidat voivatkin herättää huolta, olipa kyseessä sitten talon myyjä tai ostaja. Monissa tapauksissa talosta löytyneen laatuvirheen ja sen selvittelyn hintalapu koituu suureksi kummallekin osapuolelle.

Kiinteistöjuridiikkaan erikoistuneen asianajaja **Mika Backmanin** mukaan kiinteistökauppojen suurimmat riskit liittyvät rakennuksen kuntoon. Usein riittilanteita 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 tutustessaan, 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.

Reklamaatioissa 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 tarkentua 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 käräjäoikeuksissa voi erikoistua hoitamaan enemmän asuntokauppariitoja, jolloin tuomareillekin kertyy erityisosaamista, mutta lähtökohteisesti 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. ■

Kiinteistöarviointitoimisto R. Rehnberg Oy

0400 364 465

asiakaspalvelu@kiarto.fi



www.kiarto.fi

EVERSHEDS
SUTHERLAND

Vahvasti paikallinen, aidosti kansainvälinen

Eversheds Asianajotoimisto Oy
Veistämönaukio 1-3, 20101 Turku
Puh. 010 684 1550 | eversheds.fi



MYYTKÖ TALON?

SOITA 02-251 0350

tai lähetä viesti

optimiasunnot@optimiasunnot.fi
ILMAINEN ARVIO

Tehokasta ja asiantuntevaa talokauppaa vuodesta 1988
Välityspalkkio alk 2,95 % sis. alv 24 %
toteutuneesta kaupasta = ei kuluja jos ei kauppa

Kiinteistötoimisto
OptimiAsunnot Oy

LKV TUUREPORINKATU 17 A - TURKU - paras ratkaisu vuodesta 1988
PUH. (02) 251 0350 - www.optimiasunnot.fi - Y-tunnus: 0709282-5



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

Suomen Puunhoidon Yhdistyksen puheenjohtaja, 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 vaarallisena 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 kymmen 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.

Piha- ja puutarhapalvelut

- Puiden ja pensaiden leikkaukset, karsinnat, kaadot!
- Kattejen ja rännien puhdistukset!

Kuusiaitojen leikkaukset!



Piha-Aura

www.piha-aura.fi

050 - 5277 986

Vältä puun riskit ennakoivalla hoidolla

Jotta puu ei aiheuttaisi päänvaivaa täysikasvuiseksi kasvettuunaan, 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, puule ei jouduta myöhemmin tekemään isoja oksanpoistoja suoraan rungolta, mikä altistaisi puun lahottajasienille.

Varo puun rungon kolhimista

Hyvä ajankohta puiden leikkaamiselle on Tuhkasen mukaan alkukevästä, 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 neuvoa 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 ■



Teksti: Saara Pakaslahti

Ylös, ulos ja liikkumaan

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

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

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

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

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

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

Toki myös sisäliikunta lisää hyvinvointia, ja moni 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 vallon. 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 pintaan.

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

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

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

Asianmukaisella varustuksella luontoon

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

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

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

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

Turvallisuutta talven ulkoaktiviteetteihin

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

Pimeydessä vaeltavan varustukseen kuuluvat tietenkin erilaiset heijastimet tai valot.

– Heijastinliivi ei ole yhtään nolo, vaan hyvä ja helppo tapa lisätä pimeässä näkyvyyttä. Yksi heijastin ei välttämättä riitä, huomauttaa Okkonen.

Talviaktiviteeteissa, kuten retkiluistelussa ja pilkkimisessä, tulee huomioida jäätilanne, ja varoa heikkoja jäitä.

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

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

Uutta inspiraatiota ulkoiluun?

- Kokeile voimaharjoittelua metsässä, luonnon kuntosalilla. Treenivinkkejä löytyy verkosta ja kirjallisuudesta.
- Kuntosalin lisäksi lähiluonto muuntuu myös vaikkapa perheiden talviolypialaisten 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.

TUNNISTUSKILPAILU



Minkä niminen henkilö palvelee sinua Akkunassa?



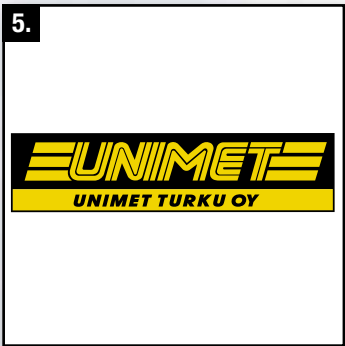
Millä Osmo Color -tuotteella on turvallista käsitellä kasvilavoja?



Mainitse kolme erilaista koulutustamme?



Milloin Dennis on avannut ovet ensimmäisen kerran?



Olemmeko alueen uusin majoituspalveluita tarjoava yritys?



Montako toimistoa RE/MAX OmaanKotiin Oy LKV yrityksellä on ja missä osoitteissa?



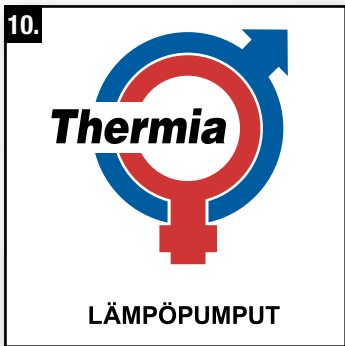
Mikä lämmitysjärjestelmä asennetaan viimeisessä Liedon kohteessa?



Monesko toimintavuosi vuosi 2020 on Loviisan Aitalle?



Kuinka monta TV-ruutua on Holiday Club Caribbean O'Learys ravintolassa?



Mistä lämpöpumppu ottaa ilmaisen energiaa?



Mitä vettä käytämme ilmalämpöpumppujen huoltokeskuksissa?



Minä päivänä Bistro Juliennessa tarjoillaan kaupungin tyylkkäin brunssi?



Mikä on myymälämme uusi katuosoite Turussa?



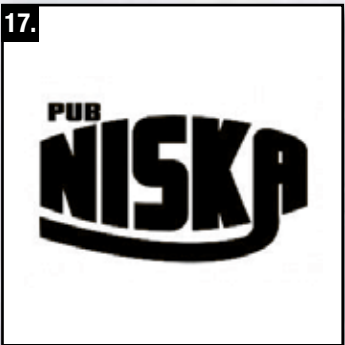
Minkälaisia nostimia vuokraamme?



Kuinka pitkä on pidempi mainosvideomme?



Palveluaikamme on?



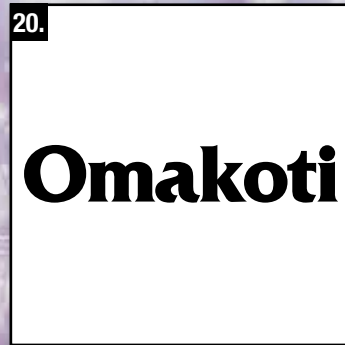
Kenestä Pub Niskan teema on saanut alkunsa?



Kuinka usein kaivoveden tutkimus on hyvä tehdä?



Montako vuotta yritys täyttää tänä vuonna?



Voiko Omakoti -lehteä lukea myös netissä?



Tunnistuskilpailussa

Tehtävänäsi on etsiä vastaukset ruuduissa esitettyihin kysymyksiin yritysten verkkosivuilta.

Kilpailu on täytettävissä helmikuun loppuun asti myös osoitteessa www.omakotilehdet.fi

Oikeat vastaukset julkaisemme 1.3. - 31.3.2020 välisenä aikana osoitteessa www.omakotilehdet.fi.

Henkilötietoja käytämme vain mahdollisesta voitosta ilmoittamiseen. Valitsemme voittajan eniten oikeita vastauksia löytäneiden kesken.

» **ETSI VASTAUS JA VOITA!**

PÄÄPALKINTO
arvoltaan n. 400 €

2.-6. PALKINTO
20 € S-RYHMÄN
LAHJAKORTTI

Vastaa ja voita!

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____

YHTEYSTIETONI

Nimi: _____

Osoite: _____

Puhelinnumero: _____

Vastaa netissä tai lähetä vastaukset postitse 29.2. mennessä osoitteella Media Potentia Oy, Hämeenkatu 26, 33200 Tampere. Kuoreen tunnus "Tunnistuskilpailu". Voittajan tulee olla täysikäinen, muutoin voitto luovutetaan hänen huoltajalleen.

» 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 lattioissa on askelääniä vaimentava vaahtopohja. Vinyylilattiat ovat myös lämpimän ja mukavan tuntuisia jalan alla.

TRICO Garden valittiin Vuoden Puutarhatuotteeksi 2020

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

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

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

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

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

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

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

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

www.berner.fi



Kylpyhuoneen sisustukseen tulossa avohyllyjä ja kierrätysmateriaaleja

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

Monet kylpyhuoneeseen alun perin suunnitelluista tuotteista sopivat ulkonäkönsä puolesta kodin muihinkin tiloihin. Esimerkiksi kuutiomaiset Brix-seinähyllyköt kelpaavat vaikka olohuoneeseen tai makuuhuoneeseen. Moderneja metallihyllykeitä 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. Väleistä 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 koviin, 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 uskalletaan käyttää vaikka vuokra-asunnossa, jossa ei halua jättää jälkiä kylpyhuoneen seinään, Tarvainen vinkkaa.

www.pisla.fi



Pisla

Oikotie maalareille: siistit rajaukset ilman teippausta

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

EasyLiner-telarajaimessa on kiinteä reunasuojaja, jonka voi kääntää kahteen asentoon: päälle ja pois. Säädot tehdään varressa olevasta renkaasta. Rajauksia maalatessa reunasuojaja käännetään paikalleen telan päätyyn. Näin rajaukset oven- ja ikkunankarmeihin, lattialistoihin sekä katon tai seinän rajaon 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 suojaa naarmuta pintoja. Harjakset auttavat myös löytämään oikean maalaus- asennon: harjasten tulisi osua koko matkaltaan seinään. Silloin telarajain kulkee suoraan.

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

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

www.sokeva.fi



Sokeva

Luotettava kumppani vuodesta 1950

STRANDELL

Mestarintie 2, 25700 Kemiö | 02-427 080
www.strandell.fi

NIBE



LÄMPÖPUMPPUJEN
myynti, asennus ja huolto

PALVELEMME
Turunmaalla ja saaristossa

Sähköasennukset | Lämpöpumput | Lvi-asennukset
Lvi- ja sähkösuunnittelut | Aurinkoenergia

**TUTUSTU
VERKKOKAUPPAAMME
www.valaisintarvike.com**

Myymme valaisimien johtoja, kytkimiä, lampunpitimiä, kattokuppeja, ketjuja, pistotulppia, kierretankoja ja muttereita. Myös sisustukselliset italialaiset tekstiilijohdot voit tilata meiltä.

UNIIKKI on AITOA

Uusin sisustustrendi on yksilöllisyys; joku tekee koivusta valaisimen, toinen haluaa lampun keraamiseen maljakkoon. Yksinkertaisista tavaroista voi saada kauniin valaisimen. Myymme turvalliset välilytkinjohdot ja lampunpitimet sekä led-lamput. Luovuus on valoa!

Tarvikkeita voit ostaa myymälästämme tai verkkokaupastamme. Toimitamme valoa kaikkialle Suomeen.

Tervetuloa!



Suomen Valaisintarvike Ky
Asianajajankatu 1, 20780 Kaarina, Finland
Phone 010 5485 100, Fax 010 5485 105
www.valaisintarvike.com

Tutustu tarkemmin
vapaisiin tontteihimme
naantali.fi/asuntomessut/



**HAE
TONTTIA NYT!**

Haettavana on upeita omakotitontteja, jotka sijaitsevat Lounatuuli-kadun varrella eteläisessä rinteessä ja Venda-nimisen kadun varrella ihastuttavan kalliometsän suojassa.

Viihtyisän rantapuiston ja venesataman vieressä on vapaana muutama kompaktin kokoinen lomatontti.

Rakennusliikkeille on tarjolla upeita tontteja esimerkiksi rivitaloja varten – näitä huoneistoja kysytään jo nyt!

Aloita elämäsi rakennusprojekti ja lue lisää tonttihaustamme: naantali.fi/asuntomessut



**ASUNTOMESSUT
NAANTALISSA 2022**



TOIMI NÄIN, JOS HALUAT SIIRTÄÄ KYLPHYHUONEREMONTTIA JOPA VUOSIKYMMENELLÄ



Harva tietää, että kylpyhuoneremonteista vain pieni osa tehdään varsinaisen rakenteellisen tai teknisen vian takia. Pinnoituksen jälkeen nuhjuinen kylpyhuone saa kohtuuhintaan uuden elämän.

Kylpyhuoneremontti on yleensä kodin kalleimpia remonttikohteita. Usein maallikko tekee sen suhteen kuitenkin hätäköityjä päätöksiä ja aloittaa remontin vuosia liian aikaisin. Yleensä kylpyhuoneesta löytyy mustia pilkkuja saumoissa, muutama haljennut laatta tai vuosien saatossa pinttynyt likaa. Kaikki kohtuuhintaan korjattavissa.

Hohdepinnoitus on tuonut markkinoille viime vuosina uudenlaisen tavan pidentää kylpyhuoneen käyttöikää. Se mullistaa kylpyhuoneremonttien aloittamisaikataulut. Kun remontti maksaisi 8 000–30 000 euroa, Hohdepinnoituksen hinta sijoittuu sen sijaan 800 euron ja 3000 euron välimaastoon.

Raikkaampi ilme kylpyhuoneeseen parissa päivässä

Kylpyhuoneeseen tehdään ensin kartoitus tarvittaville huolloille ja suojapinnoituksille, kartoitus sisältää pintakosteusmittauksen. Kun tarjous on hyväksytty työ alkaa monivaihepuhdistuksella. Usein kohteissa tehdään myös huoltotyötä, joita ovat mm. silikonisaumojen vaihto, laattasaumojen vaihto ja laattojen uudelleenkiinnitys.

Tämän jälkeen huollettu ja puhdistettu pinta viimeistellään nanopinnoitteella, joka paitsi lisää kylpyhuoneen ikää, tekee sen pinnoista tutkitusti hygieenisemmät ja vaivattomat puhdistaa. Aikaa kuluu yhdestä kolmeen päivää.

Pinnoituksen voi tehdä myös täysin uudelle kylpyhuoneelle, joka lisää sen käyttöikää merkittävästi. Hintaan vaikuttavat esimerkiksi kylpyhuoneen ikä, epäpuhtauksien määrä, pinnoitettava materiaali, laattasaumojen uusiminen, silikonisaumojen vaihto, mahdolliset huoltotyöt ja pinnoitettavien neliöiden määrä.

Kosteusvaurioita pystyy ennaltaehkäisemään

Yksi yleisimmistä huolenaiheista kylpyhuoneiden suhteen on kosteusvaurio. Rakenteita suojaa kosteudelta vaadittavat vedeneriste ja silikonisaumat. Kosteusvaurio saattaa kuitenkin olla vakava asia, joka voi aiheuttaa vaaraa myös terveydelle ja sisäilman laadulle. Tämän vuoksi kunto ja kosteus kannattaa tarkistaa aika ajoin, sekä pitää huolta että silikonit ja laattasaumat ovat kunnossa.

Esimerkkikylpyhuoneen Hohdepinnoituksen hinta: **1500€**
Kotitalousvähennyksen osuus: **480€** Hinta kotitalousvähennyksen jälkeen: **1020€**
Pyydä ilmainen hinta-arvio ja pintakosteusmittaus omalle kylpyhuoneellesi!



p. 044 243 8929 | www.hohdepinnoitus.fi

Tasaista lämpöä kotiin ja mökille, saunaan ja tupaan!

Olohuoneen ja tuvan puolella lämpö levittäytyy koko huoneeseen lattiasta kattoon eikä vain hohkaa hellan vieressä. Saunassa voit unohtaa palaneet korvat tasaisen lämmön miellyttäessä koko vartaloa lattiaa myöten.

ENERGYPROPELL

Säästää sähköä jopa 30%
Kotimaista käsityötä.

Katso video nettisivuiltamme!
www.energypropell.fi

Ota yhteyttä!

Pilmert Metals Oy
Asessorinkatu 11
20780 Kaarina

0400 781 780
040 913 2330

energypropell@gmail.com
pilmert.metals@gmail.com



MASTERPIPE SUKKANA SISÄÄN

**VUOTAVA VIEMÄRI ON RISKI
SINUN JA TALOSI TERVEYDELLE.**

Ei hätää, me autamme!



“Olis pitänyt
sukittaa...”

MASTERPIPE
viemärisukituksen edelläkävijä
p. 010 219 5777

