

Omakoti

TILITOIMISTOPALVELUT
YRITYKSELLESI
YKSILÖLLISESTI JA
LUOTETTAVASTI.

www.joiha.fi



Keskilohjantie 11, 08150 Lohja
p. 045 343 6883 | joiha@joiha.fi

LÄNSI-UUSIMAA » NUMERO 4/2026 » OMAKOTIASUMISEN ERIKOISLEHTI » 18. vuosikerta » www.omakotilehdet.fi

Remontoi saunatunnelma uudelle tasolle

Omakotitalon putkiremontin
aika koittaa väistämättä

6

Riittämätön korvausilma
on yleinen sisäilmaongelma

16

Suuremmat säästöt



Scanofficen lämpöpumput alueellasi toimittaa

Vihdin LVI Oy, Haavistontie 32, 03400 Vihti
Puh. 0500 475 015, www.vihdinlvi.fi

LOHJAN TEATTERI ESITTÄÄ

Menestyselokuvaan pohjautuvan elämänmakuisen
musikaalin



Esitykset:
10.10.-18.12.2026

Kay Pollak, Carin Pollak, Fredrik Kempe
Ohjaus: Sari Niinikoski
Näytelmäoikeudet: Nordic Drama Corner

Kotiopettajattaren romaaniin perustuvan
jännittävän ja romanttisen draaman

Kotiopettajattar Jane Eyre

Esitykset:
6.2.-12.3.2027

Alkuperäisteos: Charlotte Brontë
Ohjaus ja dramatisointi: Sari Niinikoski

LIPUT MYYNNISSÄ NETTICKET.FI
Lohjan Teatteri: 044 369 1499 / teatteri@lohja.fi



Kosteutta rakenteissa?

Tarjoamme kokonaisvaltaista palvelua, tarvitsitpa sitten rakenteellisten kosteusvaurioiden selvittelyä tai erilaisten vahinkojen korjaamista alkukartoituksesta kuivaukseen ja jälleenrakennukseen. Olemme auktorisoitu urakoitsija (AVU).

- Kosteuskartoitus • Homesaneeraus
- Kuivaus • Desinfiointi • Purku- ja rakennustyöt
- Asbesti- ja mikrobiäytteet

Päivystys 24h

Helsinki: 0400 585 066 posti@lpvahinkosaneeraus.fi
 Hämeenlinna: 0500 759 460 hameenlinna@lpvahinkosaneeraus.fi
 Lohja: 050 340 9662 lohja@lpvahinkosaneeraus.fi

LP-VAHINKOSANEERAUS www.lpvahinkosaneeraus.fi

Suunnitteletko lämmitysjärjestelmän vaihtoa?

**ILMA-ILMA-, ILMA-VESI-, NIBE
POISTOILMA- ja
MAALÄMPÖ-
JÄRJESTELMÄT**
uudis- ja saneerauskohteisiin.

sulpu

6
VUODEN
NIBETURVA

**PORAKAIVOJÄRJESTELMÄT ja
VEDENSUODATUSLAITTEET**
kokonaistoimituksena uusiin ja vanhoihin kaivoihin.

Erityisosaamista yli 30 vuoden kokemuksella porakaivojärjestelmistä ja 28 vuoden kokemuksella lämpöpumppujärjestelmistä.

**Huolto
Korjaus
Asennus**

Lämpöpumppujärjestelmät
Porakaivojärjestelmät
Lattialämmitys
Vedensuodatuslaitteet

CTM Energia Oy T Broberg

0400 843 611

Österbyntie 112,
02400 Kirkkonummi

• ctm@ctmenergia.fi
• www.ctmenergia.fi



LINDBERG

Toimittaa rakennuksille
kaikki tarvittavat kiviainekset.
Suorittaa maansiirtotöitä.

Puh. 0400 301 311
Kiviainestilaukset 0400 443 590

www.ablindberg.fi



FINNOBAU

**KAIKKI JULKISIVUSTA
SISÄPINTOIHIN**

RAPPAUS - MAALAUS - TASOITUSTYÖT - REMONTIT

finnobau
raimo.tuominen@finnobau.fi
WWW.FINNOBAU.FI
040 728 9938

Vuodesta
2005

ALAKATSELO
SUOMEN VAHVIMMAT
PLATINA
Finnobau Oy
FIN9538695 | 2020-2026

RALA
PÄTEVYYS

**luotettava
kumppani**

Omakoti

www.omakotilehdet.fi

facebook.com/omakotilehti

Ilmestyminen

Nro 1/2026	vko	6
Nro 2/2026	vko	13
Nro 3/2026	vko	23
Nro 4/2026	vko	38
Nro 5/2026	vko	45

Jakelu ja levikki

Jakelulevikki 18 000 kpl

Pientalot Lohjan, Ojakkalan, Vihdin, Siuntion, Nummi-Pusulan ja Kirkkonummen taajamissa.

Julkaisija ja kustantaja

Nexus Media Oy
Kuninkaankatu 24 A
33210 Tampere
toimisto@nexme.fi

Päätoimittaja

Petri Kaukonen
p. 0400 770 203
petri.kaukonen@nexme.fi

Toimitus

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

Mediamyynti

Nexus Media Oy toimisto
p. 0400 772 229
toimisto@nexme.fi

Taitto ja

ilmoitusvalmistus

Nexus Media Oy
aineistot@nexme.fi

Paino

Sanomala Oy

Etukannen kuvat

Pääkuva Unsplash

Silmäkulma iStock

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



12 Lämmöntarpeen tarkastelu auttaa säästämään lämmityksessä

Magnific

Tässä lehdessä

- 3 Pääkirjoitus
- 5 Ajankohtaista
- 6 Omakotitalon putkiremontti
- 12 Kustannustehokasta lämmitystä
- 16 Ilmanvaihdon tehostaminen
- 20 Saunaremontilla uutta tunnelmaa
- 23 Kolumni: Tuulahduksia Euroopasta
- 24 Muuttaminen
- 26 Tuholaistorjunta omakotitalossa
- 28 Harrastus-teema: Uuden harrastuksen pariin
- 30 Ajanviete
- 31 Lakipalsta



Petri Kaukonen
Päätoimittaja

Lämmityskulut hallintaan ennen pakkasia

Omakotitalo on edelleenkin useimpien suomalaisten haaveiden asumismuoto. Kuten kaikki haaveet, omakotitalo-asuminenkin vaatii kuitenkin jonkin verran työtä toteutuakseen – puhumattakaan rahamääristä, joita talon ylläpitoon ja asumiskuluihin saa varata.

Omakotitaloasukkaiden asumiskulut – lämmitys, vesi, jätehuolto, kiinteistövero ja sähkö – ovat esimerkiksi Omakotiliiton arvioiden mukaan keskimäärin noin 400–600 euroa kuukaudessa. Moniin noista kuluista omakotiasuja ei voi itse vaikuttaa, mutta sähkönkulutuksen hillitsemiseksi on monenlaisia ratkaisuja tarjolla.

Omakotitalon lämmitykseen uppoaa tyypillisesti jopa 60–70 % koko vuoden sähkönkulutuksesta. Lämmityksen sähkönkulutukseen vaikuttavat puolestaan muun muassa talon sisälämpötila, ikä, koko ja eristys, mutta ennen kaikkea lämmitysmuoto: siinä missä esimerkiksi suora sähkölämmitys voi viedä vuodessa 15 000–25 000 kWh, maalämpöpumppu kuluttaa arviolta 4 000–8 000 kWh.

Energiatehokkuus ei ole siis todellakaan pelkkää viherpehua tai trendikästä sanahelinää, vaan sanelee hyvin pitkälle omakotitalon ylläpidon kuluja. Uudiskohteet rakennetaan nykyään neliömääriltään kompakteiksi ja energiatehokkuus mielessä, jolloin kodissa voi elää toiveidensa mukaisesti arkea joutumatta maksamaan siitä itseään kipeäksi. Vanhemman talon asukas taas voi joutua etsimään kulujen hillitsemiseksi muita keinoja.

Lämpimin terveisin,
Petri Kaukonen
päätoimittaja

Onko kaivovetesi puhdasta?

Porakaivojen pesu, huolto ja paineavaus

Lohjalainen - Edullisesti (porakaivon pesu alk. 1450€!)

Muista kotitalousvähennys!

Kaivohuolto Rodas

040 750 3928 • kaivohuolto.rodas@gmail.com
www.kaivohuoltorodas.fi

Buster, Yamarin ja Suvi -veneet edullisesti Lohjalta

VENEMYYNТИ Lindberg Virkkola Oy

YAMARIN Buster YAMAHA

VENEMYYNТИ LINDBERG OY

Virkkalantie 10, 08700 Lohja
Puh. (019) 342 602 • myynti@venelindberg.fi • www.venelindberg.fi

Huoleton rakentamista ja remontointia

Suunnittelupalvelu **Plus** apunasi



Tutustu
palveluun

Kokonaisvaltainen palvelu sinulle, joka haluat tehdä rakentamisesta tai remontoinnista huoleton. Kun projekti etenee harkitun suunnitelman pohjalta ja rinnallasi kulkee kokenut asiantuntija, välttyt turhilta virheiltä ja säästät sekä aikaa että rahaa.

Palvelu mukautuu elämäntilanteeseesi ja hankkeesi laajuuteen, olipa kyseessä yksittäinen tila tai koko kodin uudistus. Suunnittelupalvelu Plussan avulla saat varmuuden siitä, että kaikki ratkaisut tukevat toisiaan ja lopputulos vastaa sekä toiveitasi että arjen tarpeita.



Tämän kuvan tekemiseen on hyödynnetty suunnitteluohjelmaa, jolla myyjämme toteuttavat myös asiakkaidemme 3D-kuvat.

Suunnittelupalvelu Plus -palvelu sisältää

Suunnittelupalvelun

Saat suunnitteluun, ratkaisuihin ja tuotevalintoihin ammattilaisen avun. Autamme valitsemaan budjettiisi sopivat tuotteet ja saat suunnitelmista 3D-kuvat.

Oman yhteyshenkilön

Saat projektillesi oman yhteyshenkilön, joka on apunasi koko projektin keston ajan. Yhteyshenkilösi tuntee hankkeesi ja auttaa sinua eteenpäin aina tarvittaessa.

Sopimushinnat

Avaa Laattapiste-Pukkila Tili ja saat projektillesi sopimushinnat. Sopimushinnat ovat voimassa tämän jälkeen sekä myymälässä että verkkokaupassa.

Teknisen tuen

Saat työmaa-aikaisen teknisen tuen ja opastuksen tuotteiden asennukseen ja käyttöön. Autamme myös asennukseen ja toteutukseen liittyvissä kysymyksissä.



Onnistumisen lähtöpiste.

» LYHYESTI

Tukes testautti Temu-hanoja: riskinä vakava vesivahinko ja veden laadun heikkeneminen

Tukes testautti Suomessa myytävien keittiö-, pesuallas- ja suihkuhanojen soveltuvuutta talousvesikäyttöön. Testissä oli mukana kaikkiaan 12 hanaa, joista kaksi oli tilattu Temusta vertailu- ja tutkimusnäkökulman saamiseksi. Temusta tilatut hanat poikkesivat materiaaleiltaan ja rakenteeltaan merkittävästi yleisesti myydyistä hanatyypeistä.

Suomessa hanojen talousveden kanssa kosketuksissa oleva sisus on tyypillisesti valmistettu joko messingistä tai ruostumattomasta teräksestä. Temusta tilatut tuotteet olivat täysin muovisia. Tämä ei ollut tiedossa, kun Tukes valitsi tuotteita testiin.

Hanat eivät kestäneet normaalia käyttöä

Muoviset hanat osoittautuivat testeissä materiaaleiltaan erittäin heikkolaatuisiksi. Testatut hanat eivät läpäisseet painetestiä. Molemmat hanat rikkoutuivat niin alhaisella paineella, että jo vesijohdoverkoston normaali painevaihtelu voisi käytännössä rikkoa hanan ja aiheuttaa vesivahingon. Toisessa testatuista hanoista kahva irtosi jo standardinmukaisten mekaanisten testien alkuvaiheessa. Se ei olisi kestänyt normaalissa käytössä.

Testattujen hanojen sisäosat eivät leikkautuneet siististi kunnollisen kestävästä muovin tavoin, vaan ne olivat hyvin hauraita ja muovi rapautui pieniksi mustiksi jauhomaisiksi hiukkasiksi. Tukes arvioi, että rapautuva aines voisi käytössä siirtyä suoraan talousveteen.

Hanojen sisäosien päämateriaaleina olivat polyeteeni- ja polypropeenimuovit, joissa käytetään usein lisäaineita. Joidenkin yleisten muovien lisäaineiden käyttöä on rajoitettu EU:n lainsäädännössä, sillä ne ovat terveydelle haitallisia. Tästä syystä EU:n ulkopuolelta tilattuihin tuotteisiin tulee suhtautua juomavesikontaktissa vara-

uksella. On mahdollista, että myös muita tuotannon epäpuhtauksia siirtyy tuotteisiin ja sitä kautta juomaveteen.

Valmistajan vastuulla on osoittaa tuotteiden soveltuvuus käyttöön talousvesikontaktissa, testamalla ettei niistä siirry terveydelle haitallisia aineita veteen tavallisissa käyttöolosuhteissa. Tällä hetkellä talousveden kanssa kontaktissa oleville materiaaleille on voimassa ainoastaan kansallinen lainsäädäntö, mutta vuodenvaihteessa voimaan astuu EU-lainsäädäntö, jossa on tarkemmin rajoitettu, mitä aineita talousvesituotteissa saa käyttää.

Varmista tuotteen soveltuvuus ennen tilaamista

Testaustulosten perusteella Tukes korostaa, että ostopäätöstä tehtäessä on aina varmistettava EU:n ulkopuolisessa verkkokaupassa myytävien vesikalusteiden soveltuvuudesta talousvesikäyttöön. Lisäksi on huomioitava, että niihin voi liittyä merkittävä vesivahinkoriski.

– Jos ostat rakennustuotteita ulkomaisista verkkokaupoista, varmista, että tuotteet täyttävät Suomessa kyseiseen käyttötarkoitukseen vaaditut tekniset vaatimukset, muistuttaa Tukesin ylitarkastaja **Sirpa Väisänen**.

Kansallisten markkinavalvontaviranomaisten on vaikea panna lainsäädäntö täytäntöön EU:n rajojen ulkopuolella. Siksi EU:n ulkopuolisia eli ns. kolmansien maiden toimijoita ei aina saada markkinavalvonnan keinoin vastuuseen markkinoille saattamistaan vaatimustenvastaisista tuotteista.

EU:n lainsäädäntöön perustuva kuluttajansuoja koskee myös ostoksia EU:n ulkopuolisesta verkkokaupasta, jos tuotteen tarjonta on nimenomaan suunnattu EU:n kuluttajille. Kuluttajien voi kuitenkin olla vaikea puolustaa oikeuksiaan, jos myyjä on sijoittautunut EU:n ul-

kopuolelle. Tukes kehottaa kuluttajia kiinnittämään huomiota tuoteturvallisuuteen erityisesti, kun he tilaavat tuotteita EU:n ulkopuolelta, sillä vastuu mahdollisista ongelmista tuotteessa jää tällöin usein ostajalle.

Digitaalinen kaupankäynti on yksi Suomen kansallisen markkinavalvontastrategian 2026–2029 sekä Tukesin vuoden 2026 valvon-

tasuunnitelman mukaisista painopisteistä. Tämä hanke on osa Tukesin toimia EU:n ulkopuolisten verkkomarkkinapaikkojen valvomiseksi sekä tasapuolisten kilpailuolosuhteiden edistämiseksi digitaalisessa ympäristössä.

Muiden tuotteiden osalta valvontahanke on vielä kesken ja tuloksista tiedotetaan myöhemmin niiden valmistuttua.

Tukes





Teksti: Elina Salmi

Putkiremonttiin kannattaa ryhtyä ajoissa

Mikään ei kestä ikuisesti – eivät myöskään omakotitalon käyttövesi- ja viemäriputket. Remonttiin kannattaa ryhtyä ajoissa eikä odottaa, että jotain menee rikki.

Omakotitalon putkiremonttia ei tarvitse pelätä. Käyttövesiputkien ja viemäreiden uusinta sujuu muutamassa päivässä, asumishaitat ovat melko vähäiset ja kustannukset kohtuulliset.

Miten usein sitten käyttövesiputket pitäisi uusida? Tarkkoja vuosimääriä ei voi antaa, koska putkiston kulumiseen vaikuttavat muun muassa käytetyt materiaalit, käyttötottu-

mukset ja veden laatu. Myös talon iällä ja historialla on merkitystä. Jos asuu vaikkapa 50-luvulla rakennetussa talossa eikä ole tiedossa, että taloon olisi tehty käyttövesiputkiston remonttia, on putkisto varmasti vaihtokunnossa.

– Kun putket ovat käyttöikänsä loppussa eli olleet käytössä noin 30 vuotta, on syytä ruveta tutkimaan niiden kuntoa ja mietittävä, olisiko jo uusi-

misen paikka, kertoo neuvontainsinööri **Timo Jokela** Peruskorjaamisen ja Rakentamisen Kehittämiskeskus ry PRKK:sta.

– Kaikkiin remonteihin pätee sama totuus: kun uusitaan tai korjataan jokin kohta uutta vastaavaksi, se pitää uusia ennen kuin mikään menee rikki. Siten pääsee pääsääntöisesti myös halvemmalla.

Muistutuksena voi todeta, että jo

syntyneiden vaurioiden korjaaminen on tutkitusti kolmanneksen kalliimpaa kuin ajoissa tehtyjen, kulumisesta johtuvien remonttien.

Useimmiten pientalossa uusimisen tarve on käyttövesiputkistossa. Putkiston kulumiseen vaikuttavat muun muassa käytetyt materiaalit, käyttötottumukset ja veden laatu. Toisinaan käyttövesiputket uusitaan samassa yhteydessä, kun kylpyhuo-

Magnific



netta halutaan päivittää.

Viemäreissä on jo pitkään käytetty muoviputkea, joka kestää käyttöä hyvinkin pitkään. Jos talon viemärit ovat kymmeniä vuosia vanhaa valurautaputkea, ne ruostuvat sisäpuolelta ajan saatossa ja alkavat vanhetessaan halkeilla.

Ota oma valvoja mukaan projektiin jo tarjouskierroksella

Oman putkiston kunnostustarpeen selvittäminen on varmintä jättää asiantuntijalle. Samaista asiantuntijaa voi käyttää tulevan remontin valvojana, jos siihen kuntotutkimuksen pohjalta päätyy.

– Aluksi kannattaa pyytää kolmesta viiteen tarjousta, jotka sitten käy oman valvojansa kanssa läpi. Luotettava ammattilainen osaa auttaa omistajaa siinä, mihin seikkoihin tarjouksissa pitää kiinnittää huomiota. Hinnan lisäksi kannattaa vertailla eri putkiliikkeiden ehdotuksia siitä, miten putket olisi hyvä reitittää ja poimia niistä fiksuisimmat vaihtoehdot, toteaa Jokela.

Usein paikalliseen, vakiintuneeseen ja pitkään toimineeseen alan yritykseen voi luottaa, sillä he eivät halua pilata mainettaan alueella. Sen sijaan ovelta ovelle kier-

televien kaupustelijoiden tarjouksiin ei parane sortua, sillä he myyvät useasti joko ylimitoitettuja, kalliita tai täysin tarpeettomia remonteja.

– Aina kannattaa luotettavankin oloisen urakoitsijan kanssa säilyttää varovaisuus. Ennakoon ei pidä maksaa koko remonttisuomaa, vaan mieluummin osissa ja vielä niin, että isohko osa maksetaan vasta sitten, kun työ on valmis ja hyväksytty vastaanotettu.

Vanhat putket voi jättää rakenteisiin

Tarjouskierroksen jälkeen on remontin hintahaarukka selvillä. Hintaan vaikuttaa muun muassa kiinteistön koko ja vesipisteiden määrä.

Nykyisin käyttövesiputkien asennuksissa suositetaan pinta-asennuksia. Silloin mahdolliset vuodot havaitaan heti eikä rikkoutunut putki valuta vettä rakenteisiin viikkoja.

Vanhat, käytöstä poistuvat putket voi jättää rakenteiden sisään, kunhan ne tyhjennetään ja tulpataan. Jos uudet putket haluaa piiloon, voi ne tietysti koteloida silmää miellyttävällä tavalla. Silloinkin on hyvä huolehtia siitä, että mahdollinen vuotoesi ohjautuu näkyville. »

KULJETUS HINDERSSON

Luotettavat vaihtolavakuljetukset

p. 0400 473 268 / 0400 313 501

hans.hindersson@gmail.com • LOHJA



HINAUSPALVELU

R. Rosenqvist Oy

Puh. 0400 846300

www.vihdinhinaus.fi | Info@vihdinhinaus.fi

TMA- JA HINAUSPALVELUT 24 H

RAKENNUSTYÖ VELJEKSET NIEMINEN OY

Puh. 0400 211 547 | SAMMATTI

info@rakennustyonieminen.fi | www.rakennustyonieminen.fi

Ammattitaidolla kokonaisurakointia

- Uudisrakentaminen
- Korjausrakentaminen
- Huoneistoremontit



Kädenojennus siellä missä tarvitaan.

Katso lisää: www.vsander.fi

Kiinteistöhuoltoa ja mökkitalkkaripalveluita luotettavasti ja ammattitaidolla Lohjan ja sen ympäryskuntien alueella!

Toteutamme rakennus- ja remonttityöt, maanrakennustyöt ja tavarakuljetukset katamariinilautalla Lohjanjärvellä.

Ota yhteyttä! V:Sander Oy | vahur1979@gmail.com | puh. 040 128 9672

ERIKOISHAMMASTEKNIKKO
Reija Linnavuori

Vihdinkatu 2, 08100 LOHJA
 Matinraitti 14, 02230 ESPOO

019 321 747

www.hammaslaboratoriolohja.fi

Hammaslaboratorio
LOHJAN HELMI OY

LOHJAN HAUTAUSTOIMISTO *Helin*

Auktorisoitu Hautaustoimisto

Laurinkatu 35, 08100 Lohja
 019 383 779 • 050 555 1891
www.lohjanhautaustoimisto.fi
helin@lohjanhautaustoimisto.fi

KOLARIKORJAUKSET JA MAALAUKSET

Tervasuontie 2, 03100 Nummela, Avoinna arkisin 7.30–16.30
 puh. 040 757 2246, info@uudenmaankolarikorjaamo.fi
www.uudenmaankolarikorjaamo.fi

Uudenmaan
Kolarikorjaamo

Käy tykkäämässä Facebook-sivuistamme!

Ostetaan metalliromua

Rauta, kupari, alumiini, ym.
 Romuautojen virallinen vastaanottopiste.

ROMULIIKE SUOTULA OY

Jokelantie 601, 05470 Hyvinkää. P. 019 467 763, 0400-480 794
romuliike@suotula.fi

www.suotula.fi

Verhoilupalvelut ja tarvikemyynti

VERHOOMO LEHTINEN

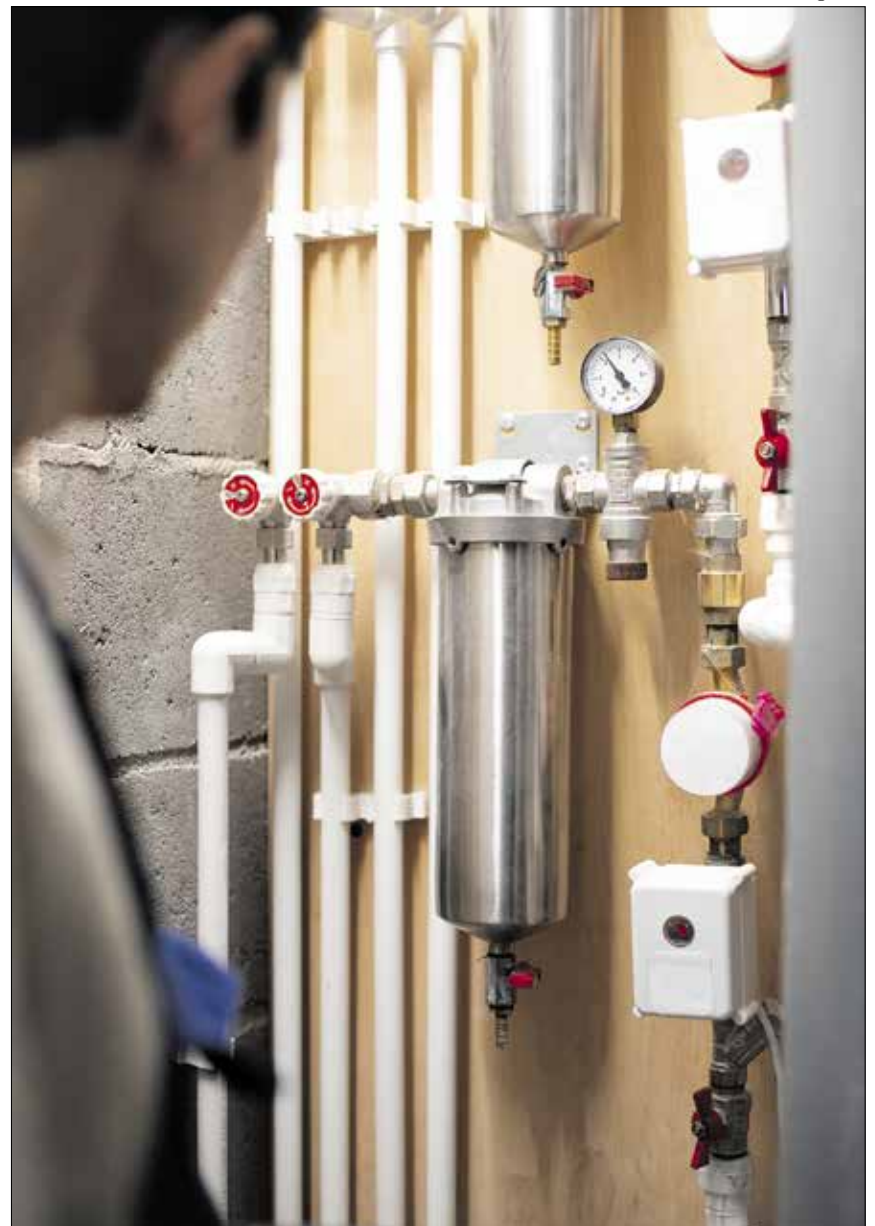
Pirunkorventie 50
 03300 Otalampi
 puh: 040 770 6234
www.verhoomolehtinen.fi

MUURAUSTYÖT, UUNIT JA TAKAT
 AMMATTITÄIDÖLLÄ.

SETNET OY
 040 589 8271
 Muurari Marko Levänen

30 vuoden kokemuksella!

Magnific



Kun taloon on pyydetty ammattimies tarkastuskäynnille, kannattaa tietysti tarkastuttaa samalla viemärit ja vesikiertoinen lämmitysjärjestelmä, jos talossa sellainen on. Nekään eivät ole ikuisia, ja kun öljylämmitys tai kaukolämpö halutaan vaihtaa esimerkiksi maalämpöön tai ilmavesilämpöpumppuun, saatetaan joutua uusimaan lämmitysjärjestelmän putkistot ja patterit.

Muoviviemäri kestää käytössä vuosikymmeniä

Viemäriremonttiakaan ei tarvitse omakotitalossa pelätä. Sekin hoituu useimmiten viikossa.

Viemäreissä käytetyt muovilaadut ovat erittäin kestäviä ja jos viemärien toiminnassa ei ilmene ongelmia, ei niitä tarvitse kovin herkästi lähteä uusimaan.

– Muoviviemäreiden hoidoksi riittää pitkään se, että ne huuhdellaan ja kuvataan 5–7 vuoden välein. Toimenpiteen yhteydessä selviää viemäreiden kuntokin näppärästi, muistuttaa Jokela.

Muoviviemäri siis kestää iät ajat. Ongelmia saattaa aiheutua siitä, jos ne painuvat maaperän muutosten takia, jolloin vesi jää makaamaan putkiin. Myös tiiviste on voinut asennusvaiheessa luiskahtaa pois paikoiltaan. Moiset ongelmat kuitenkin löytyvät kuvauksessa.

Jos putket ovat hankalasti maan ja rakennuksen alla, ei niitä ole välttämätöntä alkaa kaivella esiin ja

vaihtaa. Sukitus on hyvä vaihtoehto, eikä rakenteita tarvitse purkaa. Toki sekin pitää tilata luotettavalta toimijalta.

– Sukitus on menetelmänä ollut käytössä jo melko kauan eli sen toimivuudesta on kertynyt faktapohjaista tietoa paljon. Sukitus on osoittautunut hyväksi ja kestäväksi vaihtoehdoksi. Pinnoitusta en uskalla suositella, koska niitä on jouduttu tietämissäni kohteissa uusimaan jopa muutaman vuoden välein.

Ei tietenkään ole järkevää sen paremmin yli- kuin aliremontoidakaan, mutta kun ryhtyy putkien vaihtoon ja perustaa sitä varten työmaan, on viisasta tehdä muitakin parannuksia samalla.

Monet modernisoivat kylpyhuoneen ja vessan remontin yhteydessä. Tyypillisesti halutaan vaihtaa esimerkiksi vesikalusteet nykyaikaisemmiksi ja energiatehokkaammiksi, uusitaan suihkukaappi ja vaikkapa laatoitetaan pinnat uudelleen.

Silloin on ymmärrettävää, että myös kustannukset kasvavat ja aika-taulu venyy. Jos pesutilat tai wc kuitenkin kaipaavat kasvojenkohotusta, niin on fiksua hoitaa se remontin yhteydessä, kun putkiasentaja on joka tapauksessa jo paikalla.

Viisas osaa ennakoida: ei kannata odottaa vaurioita, vaan toimia ajoissa, jolloin pääsee yleensä helpommalla ja pienemmin kustannuksin. »



Asuntoa vaihtamassa?

Saat kaikki asunnon vaihtajan tärkeimmät palvelut yhdestä paikasta. OP Koti Uusimaan kiinteistönvälitys ja OP Uusimaan asuntolaina ovat hyviä valintoja elämäsi tilanteisiin.

op.fi/asunnonvaihto

Asunnot välittää OP Koti Uusimaa Oy LKV, Kauppakatu 13, 08100 Lohja.
Asuntolainan myöntää osuuspankki.





Kaunista kylpyhuone putkiremontin yhteydessä

Kun ryhtyy putkiremonttiin, voi olla hyvä samassa yhteydessä uusia vesikalusteet ja kirkastaa kylpyhuoneen ilme.

Vuotava vesihana tai wc-istuin valuttaa hukkaan valtavan määrän vettä kuukaudessa. Suurin syyllinen siihen on tavallisimmin tiivisteet, joiden tekninen käyttöikä on noin 20 vuotta. Ne voi vaihtaa itsekin, mutta samalla kun on ryhtynyt isompaan remonttiin, on hyvä säästö päätös vaihtaa hanat ja wc-istuin nykyaikaisiksi, vähän vettä kuluttaviksi ja energiatehokkaiksi.

Uusilla laatoilla kylpyhuoneen tai vessan ilme muuttuu uudeksi. Suurin haaste taitaa olla valinnan vaikeus, koska markkinoilla on todella suuri valikoima laattoja.

Laattaa valitessa on hyvä kiinnittää huomiota myös laatan pintakuviointiin. Märkätiloja joutuu puhdistamaan muita useammin esimerkiksi siksi, että pinnoille kertyy saippua-, lika- ja kalkkijäämiä. Kovin röpelöinen tai moniulotteinen pinta teettää siivousvaiheessa enemmän töitä.

Märkätilat ovat niin kriittinen kohta talossa, että on suositeltavaa antaa työ ammattilaisen hoidettavaksi. Myös mahdollinen asbesti on huomioitava jokaisen vähänkin vanhemman talon purkutöissä.

Jos mieli laatoittaa märkätilat uudelleen modernimmaksi, pitää tarkastella samalla sitä, mitä laatan alla on. Nykyaikaisilla keinoilla tehdyn märkätilojen vedeneristuksen tekninen käyttöikä on noin 30 vuotta. Jos

vedeneristys alkaa olla tiensä päässä, se pitää uusia laatoitusta uusiessa. Muussa tapauksessa märkätilojen ehostus on pelkkää pintaa ja isompi remontti odottaa joka tapauksessa muutaman vuoden päässä.

Nykyisin on myös hyviä kaakeli- maaleja, joilla voi uudistaa kylpyhuoneen ilmeen pikkurahalla – edellyttäen tietysti, että seinä on muuten kunnossa ja vedeneristyksellä vielä käyttökästä. Usein ilme kirkastuu jo pelkästään sillä, että vaihtaa kalusteet, kuten allaskaapit.

Silikonisaumat uusitaan tietysti remontin yhteydessä. Ne tulisi muutenkin vaihtaa 5–10 vuoden välein. ■

Lähde: PRKK

Home *in one*

ASUINALUE

AINUT LAATUAAN

**Siuntion Pickalaan, 40 minuutin päähän Helsingistä,
rakentuu Suomen kiinnostavin uusi asuinalue.**

Pickala Rock Resort yhdistää laadukkaan arkkitehtuurin, luonnon, yli 1000 hehtaaria ulkoilualueita ja Suomen parhaaksi valitun golfkentän.

Kaikki vapaat tontit ovat nyt myynnissä.
Varaa esittely tai tule käymään omassa tahdissasi.

Pickalassa tekeminen alkaa kotiovelta.

PICKALA

ROCK

RESORT

rockresort.fi



Kotien lämmityskulut ovat talvipakkasilla suuri menoerä, mutta hyvällä suunnittelulla siitä voi nipistää satoja, joskus jopa tuhansia euroja vuosittain.

Teksti: Ulla Sirén

Kodin voi säästää lämpimäksi

Kustannustehokkuus on lämmityksen muotisana, jota toistetaan aina, kun kotien lämpimyydestä keskustellaan. Ja onhan selvää, että mitä enemmän asumisen kustannukset nousevat, sitä tärkeämpää on löytää ratkaisuja, jotka hillitsevät niitä. Uudisrakentamisen osalta jo lakikin ohjaa kustannustehokkuuteen, mutta silti paras ratkaisu on joka talossa omannäköisensä.

**NUOHOUSTA
AMMATTITÄIDÖLLÄ
VUODESTA 2008**

Meiltä myös hormiputkitus
ja piipun hatut

040 152 0337
nuohoussundstrom@gmail.com
www.nuohoussundstrom.fi

Suomen ilmastossa suurin osa vuodesta on aikaa, jolloin taloja on pakko lämmittää. Lämmitykseen kuluu omakotitalossa vuositasolla enemmän energiaa kuin mihinkään muuhun, oli pa lämmitäminen kustannustehokasta enemmän tai vähemmän. Hyvällä suunnittelulla ja huolellisella toteutuksella lämmityslaskuissa voi kuitenkin säästää huomattavia summia – ja samalla pienentää energiankulutusta yleisellä tasolla koko Suomen eduksi.

Vaikka se kuulostaisi kätevältä, lämmityksen kustannustehokkuutta ei voi

parantaa vain valitsemalla valmiista listasta sopivimmat vaihtoehdot. Omakotitalon tai kesämökin lämmitysratkaisuihin vaikuttavat esimerkiksi rakennuksen ikä ja sijainti, rakenteet, aikaisempi lämmitystapa sekä se, mitä vaihtoehtoja ylipäättään on tarjolla. Teknologiajohtaja **Juhani Hyvärinen** Talotekninen teollisuus ja kauppa ry:stä (Talteka) muistuttaa, että paras lämmitystapa löytyy sovittamalla yhteen kunkin talon yksilöllisiä ominaisuuksia ja käytettävissä olevien vaihtoehtoja.



NIBE

IT'S IN OUR NATURE
WWW.NIBE.FI

NIBE S-SARJA ON FIKSU VALINTA

NIBE S-SARJAN LÄMPÖPUMPUT HELPOTTAVAT ELÄMÄÄSI
Arjen tulisi olla sujuvaa. Siksi NIBE S -sarjan maalämpö- ja ilma-vesilämpöpumppujemme avulla hallinta on sinulla, missä tahansa oletkin. Ne lämmittävät kotisi ja käyttöveden, ympäristöä ja rahaa säästäten. Voit liittää lämpöpumppuun myös NIBE ilmanvaihdon, aurinkosähkön ja Cool-IN viilennyksen, ja hallita koko järjestelmää vaikka älypuhelimestasi. Pyydä tarjous!

NIBE S -sarja on fiksi valinta



NIBE

Meiltä myös öljypoltin-huollot taloosi!

LVI-PALVELU HAVANTOLA
Vanjärventie 149, 03400 Vihti
puh. 040 1648 250 | lvipalvelu.havantola@gmail.com
www.lvihavantola.fi

luotettava kumppani

Viileyttä oppii sietämään

Kustannustehokkuus ei tarkoita pelkkiä teknisiä ratkaisuja vaan myös oman lämmöntarpeen tarkastelua. Edellisillä vuosisadoilla lämmöntarpeen arviointi oli tavallaan itsestäänselvyys. Taloissa, joissa oli useita huoneita, lämmitettiin talvella asumiskelpoisiksi vain ne tilat, joita välttämättä tarvittiin. Jos tupa tai pirtti oli lämpimänä, koko perhe saattoi nukkua siellä, ja salit ja vieraskamarit pidettiin talvisydämen ajan viileinä. Vaikka nykyään ei mentäisi aivan samanlaisiin järjestyihin, kannattaa silti harkita, missä tiloissa lämpötilaa on mahdollista laskea.

Juhani Hyvärinen toteaa, että yksi kannattavimmista keinoista säästää kustannuksissa on miettiä omia käytötottumuksiaan.

– Tarvitseeko varastotilojen tai vähän käytössä olevien tilojen lämpötilan olla jatkuvasti mukavuusalueella? Riittäisikö lämpötilaksi matalampi lämpötila, jolla varmistutaan siitä, etteivät putket jäädy tai synny muita kylmän aiheuttamia vaurioita, hän pohtii. Myös kesämökkien talvilämmityksessä kannattaa etsiä alin turvallinen lämpötila, joka vielä estää jäätyksen sekä sopiva tapa pitää sisäilma tarpeeksi kuivana ja raikaina.

Terve, normaalisti liikkuva ihmi-

nen selviää tosiasiaissa melko matalassa huonelämpötilassa. Pudotus vaikkapa 24 asteesta 21 asteeseen tarkoittaa jo energiankulutuksen kannalta paljon, kun puhutaan koko lämmityskaudesta. Mutta pelkkä mitarin näyttö ei ratkaise kaikkea, sillä tärkeintähän ei ole lämpötila sinänsä vaan se, miten lämpimältä asunnossa tuntuu. Siinä suhteessa tiiveyden on iso merkitys, sillä vedoton sisäilma tuntuu lämpimämmältä kuin vetoinen. Myös liian viileä lattia saa huoneen tuntumaan kylmältä, vaikka lämpömittari seinällä näyttäisi korkeita lukemia.

Työn laatu ratkaisee

Uutta omakotitaloa rakennettaessa lämmöntarpeen pienentäminen on nykyään lähtökohtainen tavoite ja myös vaatimus. Suunnittelussa kiinnitetään paljon huomiota lämmöneristykseen, ikkunoihin ja hyvään ilmanvaihtojärjestelmään, mutta hyvä suunnittelu ei yksin varmista hyvää lopputulosta. Myös käytännön rakennustyön on oltava laadukasta pieniä yksityiskohtia myöten.

– On hyvä huomata, että huolellisesti tehdyn työn saa tilatessa samaan hintaan. Huolimattomasti tehdyistä asennuksista tulee helposti lämpövuotoja ja vetoa. Erityisesti tiivistämisessä mitättömältä vaikuttavat vuo-

toreitit esimerkiksi sähköasennusrasian kautta voivat vaikuttaa lopputulokseen enemmän kuin uskoisi, Juhani Hyvärinen sanoo. Hän muistuttaa, että tiiveyden testaus kannattaa ehdottomasti tehdä ennen pintojen asentamista, kun vuotokohdat voidaan vielä paikata.

Hyvä lämmöntalteenotto vähentää tuntuvasti kustannuksia. Ilmanvaihtokone, jonka perustehtävänsä eli ulkoilman sisään ottamiseen ja lämmittämiseen käyttämä energia saadaan mahdollisimman hyvin talteen, tuottaa siis talon lämmitykseen lähes ilmaista lisäenergiaa.

Käyttöveden lämmitys puolestaan kuluttaa paljon energiaa. On yleistä käyttää lämmitysjärjestelmän varaajaa ja lämmitintä myös käyttövedeen, mutta esimerkiksi poltoon perustuvissa lämmityslaitteissa saattaa erillinen hyvin eristetty varaaja olla järkevä ratkaisu, Hyvärinen toteaa.

Maasta vai jakeluverkosta?

Maalämpöä ja kaukolämpöä markkinoidaan ”huolettomina” lämmitysratkaisuuina. Monet eri selvitykset väittävät, että maalämpö olisi pitkällä aikavälillä kustannustehokkain omakotitalon lämmitysjärjestelmä. Maalämpöjärjestelmän rakentaminen vaatii kuitenkin kerralla ison inves-

toinnin, kun taas kaukolämpöverkoon liittyminen on huomattavasti edullisempaa.

– Kustannuskysymykset ovat aina kohdekohtaisia, joten yleistä oikeata vastausta ei pysty antamaan, Juhani Hyvärinen sanoo.

Hän toteaa, että maalämmön ja kaukolämmön kustannuksia vertailtaessa on myös hyvä huomata, ettei aina välttämättä vertailla puhtaasti teknisiä ratkaisuja. Kaukolämpö on lähempänä palvelua, maalämpöä taas harvoin tarjotaan palveluna. Kaukolämmön rasitteena voi olla vanhoja hinnoittelukäytäntöjä ja toimintatapoja, kun taas maalämpö taas voi tuoda mukanaan riskejä ja ylläpitomaksuja, jotka eivät näy hankintahinnassa.

Juhani Hyvärinen neuvoo hyödyntämään riskienhallinnassa ”Mitäpä, jos” -ajattelua. Esimerkiksi: Mitäpä, jos lämpökaivo jäikin liian matalaksi, eikä lämpöä riitä? Vastaus: Varau- du poraamalla syvempi ja halkaisijaltaan suurempi kaivo. Mitäpä jos pumppu vikaantuu pakkasjaksolla? Vastaus: Varau- du huoltosopimuksella.

Hybridi sopii vanhaan taloon

Kaikkiin omakotitaloihin ei voi rakentaa maalämpöpumppua, ➤



ETELÄ-SUOMEN LÄMPÖASENNUS OY

Etelä-Suomen Lämpöasennus Oy

ILMALÄMPÖPUMPPU LOHJA

Ilmalämpöpumppujen asennukset nopeasti, tehokkaasti ja oikeaoppisesti - jotta voit nauttia optimaalisesta sisäilmasta vuoden jokaisena päivänä.

HUOLTOKAMPANJA!
ILMALÄMPÖPUMPUN HUOLTO PESU (SYVÄPESU)
~~ENNEN 320€~~ **240€** (sis. alv)

SYYS-TALVI-KAMPANJA!
NORD K09 ILMALÄMPÖPUMPPU
Asennettuna **1430€** sis. alv.
Työn osuus kotitalousvähennykseen 740€, sis. alv.

Soita ja varaa aika!
040 706 1504

jarmo@lampoasennus.fi

www.lampoasennus.fi

AMMATTITAITOINEN HUOLTO
Kokenut ammattilainen palveluksessasi

TYTYTYVÄISYYS TAATTU
Laadukas työ ja asiakastytyytyväisyys ovat meille tärkeitä

NOPEA PALVELU
Joustavat ajat ja nopea palvelu Etelä-Suomessa

eikä läheskään kaikissa paikoissa ole tarjolla kaukolämpöä, mutta monia muitakin kustannustehokkaita vaihtoehtoja on olemassa.

- Esimerkiksi uusilla ilmasta veeteen lämpöä siirtävillä vesi-ilmalämpöpumpuilla ulkolämpötila-alue ulottuu joillakin alueilla mitoitustilalämpötiloihin saakka tai ainakin lähelle niitä. Sähkölämmitystä saatetaan tarvita kylmimpinä aikoina, jolloin sähkön hinta on usein korkea, Juhani Hyvärinen kertoo.

Ilma-ilma -lämpöpumput puolestaan vaativat käytännössä jonkin päälämmönlähteen, eli ne eivät riitä sellaisenaan omakotitalon lämmitysjärjestelmäksi mutta ovat luonteva osa hybridilämmitystä. Muodikas käsite tarkoittaa järkevää kahden tai useamman järjestelmän yhdistelmää, joka lisää kustannustehokkuutta, koska eri järjestelmiä voidaan hyödyntää silloin, kun niiden käyttö on edullisimmillaan. Hyvärinen ehdottaa, että esimerkiksi vesi-ilmalämpöpumpun apuna voi olla kylmimpänä aikana varaava takka. Tai jos lämmityskautena käytetään polttoon perustuvaa kattilaa, kesiä varten voi olla erillinen lämminvesivaraaja, jonka kustannuksia pienennetään aurinkopaneelin avulla.

Vanhassa rakennuksessa vaihtoehtot rajautuvat paljolti sen mukaan, mikä lämmönjakojärjestelmä on käytössä. Hybridilämmitys on usein vanhojen talojen varmin kustannustehokkuutta lisäävä ratkaisu varsinkin, jos koko järjestelmän uusimiseen ei haluta lähteä. Mikäli lämmönjakojärjestelmä on vesikiertoinen, vaihtoehtoja on useita. Sen sijaan vanhoissa taloissa yleiseen sähköpatterilämmitykseen voi yhdistää lähinnä ilma-ilmalämpöpumpun sekä, mikäli mahdollista, varaavan tulisijan.

- Patteriverkoston tasapainotus on järkevää myös pientalossa. Yksi väärin säädetty patteri saattaa vaatia, että lämmitysverkoston lämpötila on liian korkea, mikä johtaa liian suuriin lämmityshäviöihin. Samoin käyttövesivaraajan lämpötilatasoksi voi riittää matalampikin, kunhan vain huolehtii, että lämpötila kuumen veden verkostossa on vähintään 55 astetta, Juhani Hyvärinen neuvo.

Apu suunnitteluun

Jos haluaa ryhtyä perusteellisesti lisäämään lämmityksen kustannustehokkuutta omakotitalossa, tehtävässä harvoin onnistuu pelkästään omin avuin. Kuntien ilmaisesta energianeuvonnasta löytyy ainakin ensimmäinen apu. Myös laitevalmistajat ja -toimittajat ovat yleensä auliita ja osavia opastamaan omien laitteidensa käytössä. Mutta jos taloon halutaan toimiva kokonaissuunnitelma kustannustehokkuuden parantamiseksi, on parasta palkata kokenut suunnittelija, joka kykenee kriittiseen vaihtoehtojen tarkasteluun.

Juhani Hyvärinen muistuttaa, että sellaisen löytäminen voi olla vaikeaa, mutta vaivannäkö kannattaa kyllä.

- Kunnollinen korjausrakentamissuunnitelma säästää loppujen lopuksi kustannuksissa suunnittelijan palkan, hän sanoo. ■

NYT HANKKIJALTA!



JAHTI&VAHTI
ENERGIA 12KG

34¹⁵

NORM. 37,95 (2,85 €/KG)
30 päivän alin hinta 37,95 €



KELLOKANERVA

3 KPL 8⁹⁹

NORM. 3,99/KPL



CALLUNA
BEAUTY LADIES

3 KPL 9⁹⁹

NORM. 3,99/KPL



PAITSA DOVREFJELL

39⁹⁵

NORM. 50,55
30 päivän alin hinta 49,95 €



KOMPOSTORI
EKOSMART 300L

29⁹⁵

NORM. 38,95
30 päivän alin hinta 38,95 €



KOTTIKÄRRY GRIINO
90L RAKENTAJA

69⁹⁵

NORM. 99,95
30 päivän alin hinta 99,95 €

Hinnat voimassa
30.9.2026 saakka.

Hankkija

HANKKIJALTA INKOONTIE 21 • AVOINNA MA-PE 8-17, LA 9-15
PUH. 010 76 83210 (MPM/PVM) • MYYMÄLÄSALDOT JA VERKKOKAUPPA: hankkija.fi

Lue lisää

Talotekninen teollisuus ja kauppa ry:n (Talteka) piirissä toimiva sisäympäristöryhmä ylläpitää Talotekniikkainfo.fi-sivustoa. Sivustolle on laadittu oppaita muun muassa aiheista:

- Suoran sähkölämmityksen vaihtaminen muuhun lämmitysmuotoon
- Öljylämmityksen vaihtaminen muuhun lämmitysmuotoon
- Poistoilman lämmöntalteenotto lämpöpumpun järjestelmällä
- Lämmitys ilmalämpöpumpulla
- Lämmitys ilmaresilämpöpumpulla
- Käyttövesivaraajan uusinta älyvaraajalla
- Matalarakennejärjestelmä lattialämmitykseen

Lähde: www.talotekniikkainfo.fi ■

Vain lämpimiä ajatuksia

Hiljainen Jäspi Tehowatti Air Evo -ilma-vesilämpöpumppu on valikoimamme uutuus. Se pärjää Suomen vaativissa oloissa ja lämmittää veden, talon ja yhteiset muistot.

Suunniteltu meille kaikille, jotka otamme lämmön vakavasti.

Ominaisuuksia, jotka lämmittävät:

- Uusi tyylikäs ulkoyksikkö käyttää luonnollista R290-kylmäainetta ja toimii jopa -25 °C pakkasessa
- Tuottaa jopa 75-asteista vettä
- Hiljainen ääni, helppo ja mukava käyttää

Lue lisää!



Tutustu myös uudistuneisiin
Jäspi Tehowatti Air Split ja Jäspi Basic Split
menestystuotteisiin R32-kylmäaineella.





Teksti: Mari Pihlajaniemi

Toimiva ilmanvaihto, virkeämpi arki

Riittämätön tai huonosti toimiva ilmanvaihto tuntuu arjessa. Säännöllinen ylläpito takaa omalta osaltaan ilmanvaihdon toimivuuden, mutta puutteellista ilmanvaihtoa voidaan tarvittaessa myös tehostaa.

Päätä särkee ja väsyttää?

Syytä nuutuneeseen oloon ei tarvitse aina etsiä kertyneistä ikävuosista tai edes elämäntavoista, vaikka ne miten kaipaisivat ryhtiä. Toisinaan epämääräisten oireiden takana voi olla yksinkertaisesti kodin puutteellisesti toimiva ilmanvaihto – asia, joka voidaan korjata.

– Mikäli ilmanvaihto ei toimi, sisäilman laatu kärsii, toteaa Hengitysliitto ry:n sisäilma-asiantuntija

Kirsi Säkkinen.

Useimmiten tämä havaitaan tunkkaisena hajuna: kun ilma ei vaihdu, esimerkiksi ruuanlaiton tuoksut ja muut hajut viipyvät ilmassa ja poistuvat hitaasti. Tunkkainen ja huono sisäilma voi Säkkinen mukaan aiheuttaa myös yleisoireita kuten väsymystä ja päänsärkyä sekä muun muassa ylähengitystieoireita.

Asukkaiden hyvinvoinnin ohella toimiva ilmanvaihto on tärkeä kuitenkin myös rakennuksen kunnon

vaalimiseksi. Mikäli ilmanvaihto ei toimi riittävästi, sisäilmankosteus voi nousta liian korkeaksi, varoittaa Säkkinen.

– Tästä merkinä on muun muassa kosteuden tiivistyminen kylmille pinnoille kuten ikkunoiden sisäpinnoille.

Pitkään jatkunut liiallinen kosteus voi pahimmillaan aiheuttaa rakenteisiin vaurioita. Ilmanvaihdon tehtävänä onkin myös poistaa kosteutta, jota asumisessa sisäilmaan syntyy.

Riittämätön ilmanvaihto on tyypillinen ongelma

Sisäilman hiilidioksidipitoisuutta voidaan mitata hiilidioksidimittarilla. Säkkinen toteaa kohonneen hiilidioksidipitoisuuden kertovan yleensä siitä, että ilmanvaihto ei ole riittävä. Mikäli kodin ilmanvaihdossa ilmenee ongelmia, tyypillisesti niiden taustalla onkin kokonaisuudessaan riittämätön ilmanvaihto.

– Raikasta ulkoilmaa ei tule tarpeeksi tilojen käyttötarkoitukseen



” Jos käytössä on koneellinen ilmanvaihto, sen ilmavirtaukset pitää säätää niin, että tiloihin saadaan riittävät ilmamäärät.

nähdessä ja/tai käytettyä ilmaa ei poistu riittävästi. Taloissa, joissa on koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto, ilmamäärät voidaan mitata ja ne tulee säätää suunniteltu arvojen mukaisiksi, hän huomauttaa.

Erityisesti vanhemmissa omakotitaloissa, joissa on painovoimainen tai koneellinen poistoilmanvaihtojärjestelmä, usein ongelmien juurisyy on Säkkinen mukaan riittämätön korvausilman saanti.

– Raikasta ulkoilmaa tuovia korvausilmaventtiileitä ei ole tai niitä on liian vähän. Mikäli venttiileitä ei ole, korvaava ilma poistuneen ilman tilalle tulee rakenteiden rakosista ja epätiiveyskohdista. Tämä ilma ei ole puhdasta ja raikasta.

Ilmavirtojen säätäminen ja ilmanvaihdon ylläpito

Ilmanvaihdon oikean toiminnan edellytyksenä on se, että poisto- ja tuloilmavirrat on säädetty suunnitelmien ja käyttötarpeiden mukaisiksi. Tämän lisäksi ilmanvaihdon tulee asunnoissa olla aina päällä, Säkkinen painottaa.

Toimiakseen hyvin ja oikein, kaikki ilmanvaihtojärjestelmät vaativat lisäksi erilaisia säännöllisesti tehtäviä huoltotoimenpiteitä. Ilmanvaihtokoneet tulee esimerkiksi puhdistaa laitteiston valmistajan ohjeen mukaan, kertoo Säkkinen. Koneellisessa tulo- ja poistoilmanvaihtojärjestelmässä ilmanvaihtokoneen suodattimet pitää myös vaihtaa vähintään pari kertaa vuodessa tai laite- »

NYT ON AIKA MUUTTA ILMASTOINTISI NYKYAIKAISEKSI

LTO:lla varustettu ilmastointi, tulo-/poistojärjestelmä ja ilmastoinninsäädöt. Suunnittelemme ja kartoitamme teille sopivan ilmastoinnin!

www.ilmastointiasennusreimaseppala.fi

puh. 050 555 7710, NUMMELA
lv-seppala@hotmail.fi

40
vuoden
kokemuk-
sella!

Ilmastointiasennus
Reima Seppälä



Peltityöt Kuula Oy

- Ilmanvaihtotyöt & urakointi
- Tarvikemyynti, mittaus- ja säätötyöt
- Rakennuspeltityöt
- myyntipiste
- sadevesijärjestelmät ja kattoturvatuotteet

Juuritie 3, 03100 NUMMELA
P. 09-2252 000
www.peltityotkuula.fi
info@peltityotkuula.fi



Sini Kaukonen



Koneellinen ilmanvaihto vanhaan taloon?

Painovoimaisen ilmanvaihdon muuttamista koneelliseksi tulo- ja poistoilmanvaihdoksi kannattaa Kirsi Säkkinen mukaan harkita tarkoin. Jos vanhaan rakennukseen asennetaan koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto, täytyy talon rakenteet, rakenteiden tiiveys ja nykyisen järjestelmän toiminta tutkia huolellisesti.

– Hyvä rakenteiden tiiveys on perusedellytys sille, ettei ilmaa kulkeudu sisäilmaan ilmanvaihdon lisäksi myös rakenteiden kautta, hän kertoo.

– Lisäksi pitää selvittää muun muassa se, onko ilmanvaihtokoneelle ja kanaville rakennuksessa tilaa.

Ilmanvaihtojärjestelmän uusiminen on Säkkinen mukaan usein edullisinta ajoittaa peruskorjauksen yhteyteen. Korjausten kustannukset vaihtelevat kuitenkin paljon riippuen kokonaiskorjaustarpeista. Jotta voidaan varmistaa talon toimiva ilmanvaihto, tulee kääntyä ammattitaitoisen ilmanvaihtosuunnittelijan puoleen.

Hengitysliitolla on kodin sisäilma- ja korjausneuvontapuhelin, joka palvelee numerossa 020 757 5181 ma–to klo 9–15 sekä sähköpostitse korjausneuvojat@hengitysliitto.fi. Neuvonta on maksutonta.

valmistajan ohjeistuksen mukaan.

– Hyvä ajankohta suodattimien vaihdolle on alukevät ennen siitepöly- ja katupölykauden alkua sekä syksyllä siitepölykauden jälkeen.

Myös painovoimaisessa ilmanvaihdossa ja koneellisessa poistoilmanvaihdossa on tärkeää puhdistaa oleskelutilojen korvausilmaventtiilien karkeasuodattimet pari kertaa vuodessa.

– Jos korvausilmaventtiileissä on lisäksi hienosuodattimet, vaihdetaan ne vähintään kaksi kertaa vuodessa.

Venttiilien puhdistus on hyvä ottaa tavaksi

Olipa käytössä sitten mikä ilmanvaihtojärjestelmä tahansa, sekä tulo- että poistoventtiilit tulee puhdistaa imuroimalla tai pyyhkimällä ne nihkeällä pari kertaa vuodessa tai venttiilivalmistajan ohjeen mukaan, korostaa Säkkinen.

– Pölyiset venttiilit heikentävät ilmanvaihtoa. Lautasmallisissa venttiileissä on huomioitava puhdistuksessa, ettei keskikartiota saa pyörittää, koska tämä muuttaa ilmanvaihdon säätöjä, hän muistuttaa.

Ilmanvaihtokanavien perusteellinen puhdistus olisi Säkkinen mukaan hyvä teettää alan ammattilaisilla noin 5–8 vuoden välein, viimeistään kuitenkin 10 vuoden välein. Koneellisen ilmanvaihdon järjestelmissä ilmavirtaukset on kanaviston puhdistuksen jälkeen aina vielä mitattava ja tarvittaessa säädettävä uudelleen.

Edellä mainittujen lisäksi hän neuvoo puhdistamaan liesituulettimen rasvasuodattimen muutaman kuukauden välein. Silläkin on oma vaikutuksensa kodin sisäilman laatuun: suodattimeen kertyvä lika ja rasva heikentävät liesituulettimen toimintaa ja aiheuttavat myös tulipaloriskin.

Huomiota ilmanvaihdon venttiilien riittävyyteen

Jotta ilmanvaihto voi ylipäättään toimia koko talossa, Säkkinen mukaan on tärkeää, että jokaisesta huoneesta löytyisi ilmanvaihdon venttiili.

– Erityisesti painovoimaisessa ja koneellisessa poistoilmanvaihdossa tulee varmistaa, että korvausilmaventtiileitä – joista raikas ilma tulee sisälle – on riittävästi.

Jokaisessa oleskelutilassa, kuten makuuhuoneissa, olohuoneessa tai työhuoneessa, on oltava siis vähintään yksi venttiili. Vastaavasti niin kutsutuista likaisista tiloista – kuten WC-tilat, kylpyhuone, kodinhoitohuone, vaatehuone – pitää löytyä poistoventtiilit, joista likainen ilma poistuu. Jos käytössä on koneellinen ilmanvaihto, sen ilmavirtaukset pitää säätää niin, että tiloihin saadaan riittävät ilmamäärät.

Oli ilmanvaihtojärjestelmä mikä tahansa, Säkkinen painottaa huolehtimaan myös siitä, että ilma pääsee siirtymään asunnossa tulo- ja korvausilmaventtiileiltä poistoventtiileille. Siirtoilmareitteinä toimivat oven alareunassa oleva yhtenäinen noin 1–2 cm:n rako tai siirtoilmasäleikkö.

– Jos yhtenäistä rakoa tai säleikköä ei ole, voit pitää oleskelutilan ovea ja likaisen tilan ovea hieman raollaan.

Ilmanvaihtoa voi tehostaa monin tavoin

Kodin ilmanvaihtoa on Säkkinen mukaan tarpeen tehostaa silloin, kun epäpuhtauksia ja kosteutta tuotetaan

erityisen paljon. Näin on esimerkiksi ruuanlaiton tai suihkun, saunomisen ja siivouksen aikana.

– Koneellisessa ilmanvaihdossa tehostaminen tapahtuu yksinkertaisesti ilmanvaihtolaitteiston tehoa lisäämällä. Painovoimaisen ilmanvaihdon tehostamiskeino on ikkunatuuletus, mutta ikkunatuuletusta voi käyttää lyhytaikaisesti ilmanvaihdon tehostukseen myös koneellisessa ilmanvaihtojärjestelmässä, hän selvittää.

Painovoimaista ilmanvaihtoa voidaan tehostaa myös asentamalla poistoilmahormin päähän tuulen voimalla toimivia vedonparantajia tai tuuliohjaimia.

– Nykyään käytetään myös niin kutsuttua puhallinavusteista painovoimaista ilmanvaihtoa, jossa muuten painovoimaiseen ilmanvaihtoon lisätään puhallin riittävien ilmavirtojen aikaansaamiseksi.

Säkkinen lisää tulisijan käytön parantavan ilmanvaihtuvuutta painovoimaisessa ilmanvaihdossa. Myös poistoilmahormin pituus ja halkaisija vaikuttavat ilmanvaihdon toimintaan: korkea ja leveä hormi luo edellytykset toimivalle painovoimaiselle ilmanvaihdolle. ■

TOIMIVA ILMANVAIHTO VÄHENTÄÄ MYÖS SISÄILMAN RADONPITOISUUTTA



**Radon on näkymätön ja hajuton kaasu.
Sen pitoisuuteen voidaan kuitenkin vaikuttaa
- usein tehokkaasti ja varsin kohtuullisin toimin.**

Radonia kulkeutuu sisäilmaan tavallisimmin maaperästä alapohjan rakojen, saumojen ja läpivientien kautta. Rakennuksen alipaine lisää virtausta maaperästä sisälle. Siksi ilmanvaihdon oikea toiminta ja tasapaino ovat tärkeä osa radonhaitan torjuntaa.

Ilmanvaihdon säätäminen ei kuitenkaan tarkoita pelkkää tehon lisäämistä. Liian voimakas poisto voi kasvattaa alipainetta ja pahentaa tilannetta. Tarvittaessa ilmanvaihdon säädöt yhdistetään vuotokohtien tiivistämiseen sekä radonputkiston tai radonimurin käyttöön. Korjaustavan valinta perustuu aina rakennuksen rakenteisiin ja mitattuun pitoisuuteen.

Suomen Talokatsastuksen kuntotarkastuksen yhteydessä tehtävä radonmittaus sisältyy palveluun veloitusetta. Jos mittaus tai rakenteista tehdyt havainnot antavat aiheutta, asiakas saa myös ehdotukset jatkomittauksista ja toimista pitoisuuden alentamiseksi.

**Radonin pikamittaus sisältyy talokatsastuksen
kuntotarkastukseen veloitusetta!**

”

**Radonin haittoja voidaan ehkäistä
rakenteiden tiivistämisellä, toimivalla
ilmanvaihdolla ja tarvittaessa erillisellä
radonimurilla.**

MATTEUS KNUUTI, RAKENNUSMESTARI

Suomen Talokatsastus Oy

MITTAA OIKEALLA MENETELMÄLLÄ

Pika- tai jatkuvatoiminen mittaus näyttää pitoisuuden vaihtelun ja auttaa seuraamaan ilmanvaihdon tai korjausten vaikutusta. Radonpurkkimittaus tehdään vähintään kahden kuukauden ajan syyskuun ja toukokuun välisenä aikana. Se antaa luotettavamman arvion kodin pitkäaikaisesta radontasosta.

**TILAA RADON- MITTAUSVÄLINEET KÄTEVÄSTI
TALOKATSASTUKSEN VERKKOKAUPASTA**

www.talokatsastus.fi | 010 337 3488

EcoSense EcoQube Flex soveltuu jatkuvaan seurantaan ja korjausten vaikutusten tarkasteluun.

Lähde mittausohjeeseen: STUK



Joko olet käynyt tutustumassa?

Kaikkien alueiden Omakoti-lehdet
löydät osoitteesta:

www.digiomakoti.fi

Omakoti
OMAKOTIASUMISEN ERIKOISLEHTI



Teksti: Mari Pihlajaniemi

Saunatunnelma uudelle tasolle

Nuhruinen, kulunut sauna voi himmentää innokkaimmankin saunojan löylyilon. Kun vanha sauna päätetään remontoida uuteen uskoon, tarjoutuu tilaisuus lisätä niin sen viihtyisyyttä kuin tunnelmaakin, mutta myös varmistaa, että esimerkiksi kosteuseristykset ovat ajan tasalla.

Saunaremontin kimmokkeena on usein halu tuunata talo myyntikuntoon, tai vasta ostetun talon muokkaaminen enemmän oman näköiseksi. Toisinaan taustalla voi olla kuitenkin jo pelkästään trendien muuttuminen – tai silkka muutoksenhalu.

Olipa tilanne sitten mikä hyvänsä, yksi on selvää: jos saunaa ei ole kertaakaan remontoitu, pintojen ikääntyminen ja kuluminen voivat näkyä selvästi jo 30–40-vuotiaassa talossa.

– Silikonisaumoihin lattian ja seinän rajassa voi tulla tummia pisteitä. Paneloidun seinän alareuna alkaa

tummua ja näyttää aika tuhnuiselta, eikä sitä saa puhdistamalla pois, kuvailee sisustusarkkitehti **Maria Krause**, joka on uransa aikana suunnitellut saunaremontteja lukuisiin yksityiskoteihin.

– Myös sähköasennukset, kiuas ja pinnat voivat olla kuluneita tai nykyvaatimuksiin nähden puutteellisia.

Kuluneet, epäsiistit pinnat saavat saunan vaikuttamaan vanhentuneelta ja tunkkaiselta. Nuhruisuus vähentää helposti saunomisiloa, mutta saunaremontilla voidaan vaikuttaa myös saunan toimivuuteen ja turval-

lisuuteen. Etenkin iäkkäämpiä saunojia varten olisi Krausen mukaan hyvä miettiä saunaa remontoimalla esimerkiksi porrasten määrää ja nousukorkeutta, ja asentaa tarvittaessa kaiteet niiden molemmiin puoliin.

– Kun ihmiset vanhenevat, se, mikä meni vielä 30 vuotta sitten, voi olla hankalaa nykyään.

Saunaan lisää tilantuntua lauderatkaisuilla

Vanhojen, alkuperäiskuntoisten saunojen yleisimpiä puutteita ovat van-

hentunut tai puuttuva vedeneristys, heikko ilmanvaihto sekä rakenteisiin mahdollisesti syntyneet kosteus- ja homevauriot, luettelee sisustusarkkitehti **Piia Seppänen**, jolle saunojen suunnittelu on niin ikään päivätyötä.

Remonttia voi kuitenkin rajoittaa hänen mukaansa esimerkiksi tilan koko, seinärakenteet, ilmanvaihdon sijainti – ja budjetti.

– Nykyään some on pullollaan kuvia leijuvista lauteista – eli mahdollisimman vähän näkyviä tukijalkoja – ja tämä aiheuttaa seinäraken-



TUNNELMAA VAATIVIIN OLOSUHTEISIIN

Monipuolisen valonauhan käyttö ei rajoitu vain saunaan. Se sopii erinomaisesti myös terasseille, ulkoaltaiden ympärille, laitureille tai muihin vaativiin kohteisiin, joihin halutaan turvallista, kestävää ja tunnelmallista valaistusta.

TUOTEPERHEEN KOLME MALLIA

- White tarjoaa rauhoittavan 2700 K hehkun
- Tunable White mahdollistaa säätämisen lämpimän 2200 K ja raikkaan 4000 K välillä
- RGBW yhdistää koko RGB-väriskaalan lämpimään 2700 K valkoiseen

Sauna Ultra Ambient on suunniteltu erityisesti saunan katon valaistukseen, jossa se kestää korkeimmatkin löylylämpötilat ja lämpötilan vaihtelut. Pehmeä, epäsuora valo heijastuu kauniisti pinnoilta ja luo tilaan miellyttävän ja rauhoittavan tunnelman.

Cariitti

Facebook Instagram Pinterest @cariitti
Puh. +358 9 221 9040
www.cariitti.fi



nehaasteen. Leijuvat tukijalattomat kulmat lauteissa täytyy huomioida jo seinärakenteissa ennen panelointeja.

Pienen saunatilan voi hänen mukaansa saada kuitenkin tuntumaan kokoaan suuremmalta sopivalla laudemallilla ja lauteiden mittasuhteilla.

– Alalaude kannattaa tehdä puolilaverina tai laverina, jolloin saadaan optimoitua jalkatila, ja kun alalaude jatkuu ylälauteen alle, se jatkaa katsetta takaseinään ja tila tuntuu suuremmalta.

Maria Krause huomauttaa L-mallisen lauteen vievän saunasta paljon tilaa. Pienissä saunoissa hän kannattaa sen sijaan seinästä seinään -ratkaisua. Pienenkin saunan saa tuntumaan kokoaan suuremmalta esimerkiksi vaihtamalla saunan oven lasioveksi, mutta hän toteaa, ettei sekään ole aivan ongelmaton ratkaisu:

– Jos vettä roiskuu, tulee kalkkitaharoja, mikä vaatii enemmän siivousta. Mutta toisaalta se luo tilantuntua, jos on näkymä suihkutilaan.

Saunaan voidaan saada kaivattua avaruutta myös osittais- tai kokolaseinällä. Krause muistuttaa monien suomalaisten yhdistävän saunaan kuitenkin mielessään intiimin tunnelman, jolloin pienempi tilakaan ei häiritse.

Saunatrendeinä tummat sävyt ja jiirilauteet

Nykypäivän saunatrendeissä näkyvät Piia Seppäsen mukaan tummat sävyt, kuten lämpökäsitelty haapa, mustaksi sävytetyt paneelit ja muutenkin rauhallinen, luonnonläheinen spa-henki.

– Myös epäsuora LED-valaistus ja selkeä minimalistinen ilme ovat suosittuja.

Hän kertoo jiirilauteiden olevan tämän hetken suurin saunatrendi. Perinteisten lauteiden rinnalle on tullut myös näyttävämpiä laudekokoisuuksia, joita voidaan räätälöidä omaan makuun sopiviksi.

– Massiivisemmat liimalevy-lauteet ja vastaavasti rimamaisemmat lauteet kiinnostavat tällä hetkellä myös.

Pintamateriaaleilla on iso merkitys siihen, miten tilavalta sauna vaikuttaa. Seppänen kertoo vaaleampien puu- ja laattapintojen tekevät tilasta suuremman tuntuisen.

– Valitsisin myös paneeliksi noin 15 mm vahvan paneelin, en kovin vahvaa ja kolmiulotteista esimerkiksi rimamaista paneelia, koska materiaalivahvuudet voivat viedä pienestä saunatilasta myös yllättävästi tilantuntua.

Hän lisää myös paneelisuunnitella olevan merkitystä. Niillä voidaan

halutessa korostaa esimerkiksi tilan korkeutta tai syvyyttä.

– En välttämättä käyttäisi myöskään kovin montaa erilaista paneelia tai puun sävyä samassa saunassa. Kun käytetään samaa puunsävyä ja selkeitä yhtenäisiä pintoja, se tekee tilasta tilavamman oloisen, harmonisen.

Nykykiukaiden ominaisuudet kehittyneet

Kiuasvalikoima on monipuolistunut reippaasti sitten takavuosien: perinteisten seinäkiukaiden lisäksi saatavilla on esimerkiksi näyttäviä tornikiukaita, kulmamalleja ja lauteisiin integroitavia ratkaisuja, luettelee Seppänen. Samalla kiukaista on tullut entistä enemmän visuaalinen elementti.

Nykykaisten sähkökiukaiden energiahyötysuhde on kehittynyt myös aimo harppauksen vanhoihin malleihin verrattuna, ja niiden sijoittelumahdollisuudet monipuolistuneet: lauteet voidaan esimerkiksi asentaa kehäksi joidenkin kiukaiden ympärille.

– Niitähän on valtavasti paljon eri värejä, eri kokoja ja osittain eri muotoja. On asiakkaita ja seinän paneeleista ja lauteista kiinni, mikä matsaa parhaiten, Krause toteaa.

Uusien kiukaiden tärkeä ominai-

suus ovat suojatut vastukset, jotka estävät kiukaan ylikuumenemisen ja parantavat siten turvallisuutta. Monet nykykiukaat on varustettu myös helpommilla hallintamahdollisuuksilla, ja niitä voidaan ohjata etänä esimerkiksi älypuhelimella.

– Lisäksi uusissa kiukaissa voi olla lämmönsäätöjärjestelmä, joka asettaa sen optimaalisen lämmön mitä halutaan, Krause lisää.

Monet pitävät puukiukaista saatavia löylyjä ylivermaisina sähkökiukaisiin verrattuna. Krause vinkkaa markkinoilta löytyvän nykyisin myös duo-kiukaita, joissa on sekä puu- että sähkölämmitys, joiden välillä voi vapaasti sitten valita tilanteen ja tarpeen mukaisesti.

– Jos on vähän kiirempi tai haluaa saunoa päivän päätteeksi, sitten vain napsauttaa kiukaan päälle kaukosäätimestä tai puhelimella.

Saunan valaistus tekee tunnelman

Valaistus tekee tunnelman – myös saunoessa. Seppänen kehottaa pohtimaan, halutaanko valaistuksella tehdä valoisaa vai hämyistä saunatunnelmaa. Valaistus on hyvä suunnitella ennen panelointia, jotta sähkötyöt pystytään tekemään suunnitelmalla tukevaksi ja sähköjen ulosviennit pystytään tekemään oi- ➤

TARMO TAMPURI OY

Yli 30 vuoden
kokemuksella

RAKENTAA JA KORJAA, SISÄLLÄ JA ULKONA

Ota yhteyttä

Tarmo Tampuri Oy
info@tarmotimpuri.fi
050 368 8818/Tarmo
www.tarmotimpuri.fi

TOIMIMME LOHJA - KARJALOHJA -
SAMMATTI - RAASEPORI - AKSELILLA



Magnific

Saunan siivoaminen helpommaksi

Sauna pitää pestä kunnolla pari-kolme kertaa vuodessa, muistuttaa Maria Krause – tehtävä, joka on tavallisesti melkoisen työläs.

– Valitettavasti ne alalauteet pitää nostaa pois, jos ei halua ryömiä lattiailla. Jos saunan lauteet on kiinnitetty seinästä seinään, niitä on aika vaikea nostaa.

Hän vinkkaa saunanpesun helpottuvan esimerkiksi kuivahöyrypesurilla, jolla tahrat ja bakteerit saadaan puhdistettua lauteilta kätevästi.

Piia Seppänen kehottaa ottamaan siivoamisen huomioon jo laudesuunnitteluvaiheessa. Siirrettävä nousujakkara ja irrotettavat tai kääntyvät laudeosat helpottavat lattian ja rakenteiden puhdistamista.

Puhtaanapitoa helpottaa myös lauteen suoja-käsittely esimerkiksi parafiiniöljyllä tai saunavahalla.

– Nämä tekevät puupinnoista vettä ja likaa hylkiviä. Näin puhtaanapito helpottuu.



keille kohdille.

– Valaistus voi olla tänä päivänä myös himmennettävä, mikäli saunan tunnelmaa ja valaistuksen voimakkuutta halutaan muokata. Kannattaa pohtia myös tarvitaanko siivousvaloa oman katkaisijan taakse.

Myös Krause korostaa saunan valaistuksen merkitystä. Saunan valaistuksen uusiminen ei ole hänen mukaansa yleensä suuritöinen hanke, mutta kannattaa kosteissa tai puolikosteissa tiloissa jättää sähköasentajan hoidettavaksi jo turvallisuussyistä. Hän neuvoo kiinnittämään huomiota etenkin siihen, mihin valaistus sijoitetaan.

– Toisinaan lauteiden alle, tai jos lauteiden takana on selkänöjä, siellä voi hyvin kiertää led-nauha. Tai sitten on spottivalaisimia alakatossa. Led-valaisimissa pitää miettiä myös valon väriä, että se ei ole liian sininen vaan vähän kellertävä. On ihan uskomatonta, kuinka paljon se vaikuttaa tunnelmaan.

Nyrkkisääntönä saunan valaistus ei saisi häikäistä lauteilla olevia tai alas meneviä, ja sen tulee kestää kovaa lämpöä ja kosteutta. Seppänen kertoo nykyään olevan saatavilla myös pitkään kaivattua LED-nauhaa, joka voidaan asen-

taa saunan kattoon.

– Aiemmin tällaista tuotetta ei ole ollut markkinoilla, koska kuumuus aiheuttaa tekniselle toteutukselle ja valon kestävyydelle haasteita.

Sauna nykyvaatimusten tasolle

– Jos saunaa yhtään alkaa fiksaamaan, kyllä se kannattaa laittaa hyvällä tavalla tähän päivään, Maria Krause kannustaa. Rakennustapa on vuosien saatossa muuttunut, ja monet asiat tehtiin aikoinaan hyvin toisin kuin nykyään. Etenkin kosteuseristeiden kunnosta on hyvä varmistua, ja tarvittaessa päivittää ne nykyvaatimusten tasolle. Mahdollisten virheidensä lisäksi hän kehottaa kurtistamaan pinnan alle sitä, mitä saunassa ylipäätään on tehty ja pitäisikö jotain päivittää.

– Se lisää kustannuksia, mutta on sen väärti.

Hän neuvoo kiinnittämään huomiota myös saunan ilmanvaihtoon, etenkin korvausilman riittävyyteen. Usein talon ilmanvaihtojärjestelmä kun on jäänyt rakennusaikaiselle tasolle.

– Jotta saunassa olisi miellyttävä olla, tulo- ja poistoilman tulee olla kuitenkin tasapainossa. ■

» KOLUMNI

Tuulahduksia Euroopasta



Sirpa Pietikäinen
Kirjoittaja on Euroopan
parlamentin jäsen.

Terveysturvallisuutta voi parantaa myös kotona

Julkisuudessa puhutaan tällä hetkellä paljon turvallisuudesta, mutta useimmiten keskustelu pyörii aseellisten konfliktien, energian tai talouden ympärillä. Siitäkin huolimatta, että yksi usein sivuutettu kokonaisturvallisuuden palanen näkyy meille konkreettisimmin omassa arjessamme: terveysturvallisuus.

Viime vuosien kesät ovat muistutus siitä, ettei ilmastomuutos ole enää vain tulevaisuuden ilmiö. Tämä vuosi ei ole poikkeus - jo toukokuussa Keski-Eurooppa kärvisteli yli 30 asteen helteissä. Tämä vuosi on myös niin kutsuttu super-El Niño -vuosi. El Niño on Tyynenmeren päiväntasaajan alueen ilmastoilmiö, jossa meriveden pintaämpötila lämpenee poikkeuksellisesti ja vaikuttaa sääilmiöihin kaikkialla maailmassa, aiheuttaen esimerkiksi pitkittyneitä helteitä, kuivuutta, rankkasateita ja myrskyjä. Tänä vuonna el Niño on ilmastomuutoksen vuoksi poikkeuksellisen voimakas, ja ilmiö on odotettavissa valitettavasti jatkossakin.

Nämä ilmiöt näkyvät jo myös meillä Suomessa. Siksi meidän tulee tehdä kaikkemme ilmastomuutoksen kiihtymisen ehkäisemiseksi, jotta emme päädy 2040-luvulla elämään elinkelvottomassa maailmassa. Meidän pitää sekä torjua ilmastomuutoksen kiihtymistä että sopeutua siitä jo nyt aiheutuviin seurauksiin. Yhteiskunnat ja kaupungit joutuvat pohtimaan uudella tavalla varautumista kuumuuteen ja sään ääri-ilmiöiden aiheuttamiin häiriöihin. Esimerkiksi sairaaloiden täytyy varautua hellejaksojen aiheuttamaan potilasmäärän nousuun tai helteiden kuumentamien toimenpidetilojen viilentämiseen. Tämä vaatii valmistautumissuunnitelmia, aikaa ja rahaa.

Kaiken tämän keskellä oma koti on turvallinen paikka, mutta sitä täytyy myös ennakkoon varustaa. Poliitiikan

tehtävä on pitää huolta suurista linjoista: parantaa infrastruktuuria, huolehtia energian saatavuudesta, terveydenhuollon toimivuudesta ja siitä, että yhteiskunta kestää muuttuvia olosuhteita. Toinen puoli turvallisuudesta rakennetaan kodeissa.

Perustason varautuminen on viisautta. Kotona pitäisi olla pulloitettua juomavettä, jonkun verran hyvin säilyvää ruokaa, kuten säilykkeitä, näkkileipää, pähkinöitä, herneitä ja papuja, kuivattuja hedelmiä, hiutaleita ja myslejä, välipalapatukoita tai riisiä ja pastaa. Lemmikeillekin pitäisi muistaa varata ruokaa. Tuoreet hedelmät, kasvikset ja juurekset ovat hyvä lisä etenkin kesällä. Lisäksi tarvitaan taskulamppu ja paristoja.

Kuumuus ja kriisitilanteet rasittavat meitä kaikkia, mutta kaikkein eniten ikäihmisiä, pieniä lapsia ja pitkäaikaissairaita. Kesällä voimme kaikki ylläpitää terveysturvallisuutta muistamalla juoda vettä, pitämällä kodin viileänä ja kysymällä ikääntyneeltä naapurilta, tarvitseeko hän apua tai kylmää juomaa. Turvallisuus syntyy pienistä teoista, vaikkapa siitä, että naapureiden kanssa sovitaan yhdessä, miten toimitaan sähkökatkon tai kovan helteen aikana.

Myös omalla pihalla voi vaikuttaa. Puut eivät ole vain maisemaa tai viihtyvyyttä varten, vaan ne viilentävät ympäristöä ja tekevät pihoista miellyttävämpiä myös helteellä. Moni on viime vuosina innostunut hyötykasveista, sadeveden keräämisestä ja muista omavaraisuuden pienistä askelista, jotka nekin parantavat tulevaisuusvalmiutta.

Turvallisuus voi olla niinkin yksinkertainen asia kuin pihakeinu ison puun varjossa tai naapurin piipahdus ovella. Varaudutaan tänä kesänä viisaasti, pidetään huolta toisistamme ja nautitaan valosta.



Muuttofirmasta saa ammattimaista palvelua tavaroiden siirtoon tai vaikka koko muuttoon.

Teksti: Ulla Sirén

Muuta ensin paperilla, sitten autolla

Hyvä muutto on sellainen, että irtaimiston lisäksi omat hermot säilyvät kunnossa. Siksi muutto onnistuu parhaiten suunnittelemalla, aikatauluttamalla ja varmistamalla kaikenlaisia asioita etukäteen.

Muutossa kannattaa karsia turhia kustannuksia, joten sen suunnittelu alkaa eri vaihtoehtojen vertailusta ja kilpailuttamisesta. Muuttopäivällä on väliä hinnan suhteen, sillä muuttopalvelut ovat yleensä halvempia keskellä viikkoa ja alkukuusta. Joskus hiljaisen kysynnän aikoina firmat tarjoavat erityisen edullisia päiviä tai ”äkkilähtöjä” eli halpoja muuttoja niille, jotka tilaavat palvelun vasta päivää paria aikaisemmin. Tällöin muuton voi joskus saada jopa puoleen hintaan.

Jos aikoo muuttaa ilman ammatti-apua, on hankittava vähintään kuljetukseen sopiva auto ja tarvittava talkooväki, muuttolaatikoita sekä muita apuvälineitä kuten nokkakärkyt ja kuorman kiinnitykseen tarvittavat välineet. Auton ja laatikot voi vuokrata, joten niidenkin hintoja kannattaa vertailla.

Muuttamiseen voi saada taloudellista apua, joten hyvissä ajoin ennen muuttoa on hyvä ottaa selvää, onko oikeutettu sellaiseen. Kela voi maksaa tietyin ehdoin muuttoavustusta ja jos on muutettava työn takia, myös liikkuvuusavustusta. Työehtosopimukseen kuuluva palkallinen muuttopäivä on tuki, jota kaikki eivät ehkä tule ajatelleeksi.

Tilaa muutto ajoissa

Muuttojen asiantuntija, toimitusjohtaja **Jari Kuopio** kertoo, että muuton toteuttajaksi valitaan usein lähin firma, mutta se ei aina takaa halvinta hintaa. Esimerkiksi muuttoauton ajo laskutetaan varikolta varikolle, mitä firman toimiston sijainti ei kerro. Auto voi siis tulla kauempaa kuin luulisi.

Kuopion mukaan suosituin muut-

tofirman avulla tehtävä muutto on sellainen, jossa asiakas pakkaa ja purkaa itse tavaransa, mutta firma hoitaa niiden suojauksen kuljetuksen ajaksi sekä kaiken kantamisen.

– Nykyään on harvinaista, että ihmisillä on omasta takaa apuväkeä. Mies ja -auto -tyyppisiä muuttoja ei juuri enää tehdä, vaan firmasta tulee aina kaksi tai kolme työntekijää, hän kertoo.

Sen sijaan täyttää ”avaimet käteen” -palvelua, jossa firma sekä pakkaa että purkaa tavarat, hyödyntää vain pari prosenttia kaikista muuttajista.

Muuton ammattilaiset toivovat, että tilaus tehdään riittävän ajoissa, mutta mielellään firman kanssa yksityiskohdista neuvotellen. Muuttofirmoilla on tuntihinnat, joten asiakkaat haluavat mieluiten tiukan aikataulun, mutta tietämättömyydestä voi seura-

ta virheitä. Maallikon on vaikea tietää, miten paljon tavaroiden siirto oikeasti vie aikaa, ja miten ison auton mikäkin tavaramäärä vaatii.

– Ehdottoman tärkeää on tehdä kaikki sopimukset muuttofirman kanssa kirjallisena, Jari Kuopio neuvoo. Asiakkaan on saatava tilauksesta kirjallinen vahvistus, jossa luetellaan kaikki vastuut ja velvollisuudet. Pelkkää suullinen sopimus saattaisi johtaa siihen, että määräpäivänä muuttoautoa ei tulekaan.

Pakkaa järjestyksessä

Muutto on sitä työläämpää, mitä enemmän selvitettävää on vanhaan asuntoon kertyneissä tavaroissa. Usein muuttavat ovat yleensä karsineet tavaroitaan, mutta jos muutetaan pois kodista, jossa on eletty kymmeniä

Magnific



Muuttolaatikoiden sisällön merkitseminen ja huonekalujen pintojen suojaaminen helpottavat alkuun pääsyä uudessa kodissa.

Magnific



Kalenteriin kannattaa tarttua heti, kun muutto aletaan suunnitella, sillä aikataulutus vähentää stressiä.

vuosia, kaiken läpikäyminen voi vaatia paljon aikaa ja ajatustyötä. Siitä päästä kannattaa siis aloittaa, kun kodin vaihto hämmöittää.

Perillä odottava kaaos on lyhytkestoisempi, jos laatikon päälle kirjoitetaan, mitä se sisältää, sekä mihin huoneeseen pakkaus kuuluu viedä.

Tärkeää on myös huonekalujen pintojen sekä särkyvien esineiden kuten peilien ja valaisinten suojaaminen. Lipastojen ja kirjoituspöytien laatikot on hyvä teipata tai muuten kiinnittää paikoilleen, niin että ne eivät aukeile kannettaessa. Jari Kuopio kehottaa lisäksi välttämään laatikoiden ylipakkaamista.

– Jos laatikot on pakattu kukkurorilleen, niitä on mahdotonta pino- ta päällekkäin muuttoautoon. Silloin jokainen laatikko pitää avata ja tyhjentää niistä tavaraa muualle, tai sitten asetella ne vain vierekkäin, mikä tosiasiallisesti on harvoin mahdollista, hän selittää.

Järkevä muuttaja varaa itselleen ja perheelleen selviytymispakkauksen, joka sisältää sen, mitä voi tarvita kesken muuton ja heti sen jälkeen. Sellaisia ovat esimerkiksi hygieni- ja ensiaputarvikkeet, laturit, taskulampit, sakset, lattiaharja ja rikkalapio, käteinen raha, ruokaa ja juomaa – myös lemmikkieläimille – vauvan hoidossa välttämättömät tarvikkeet; ylipäättään kaikki sellainen, mitä ilman ei tule toimeen montaa tuntia. Jos koko kodin irtaimisto on pakattuna laatikoihin, joita monet käsiparit ovat kantaneet sisään satunnaisessa järjestyksessä, on helpotus tietää ainakin se, missä sijaitsee välttämättömin.

Vanha asunto kuntoon

Ei ole samantekevää, mihin kuntoon vanha asunto jää. Jos asuu vuokralla, muuttosiivous kuuluu vuokralaisen velvollisuuksiin. Ellei sitä hoida, omistaja siivouttaa asunnon ja lasku seuraa perässä. Siivouksen saa tarvitessaan myös ostopalveluna, jota jotkin muuttofirmatkin tarjoavat. Siivouspalvelusta saa verotuksessa kotitalousvähennyksen, mutta muuttopalvelusta ei.

Esimerkiksi varastotiloja voi siivota ja ikkunoita pestä jo viikkoja ennen muuttoja, ja sillä keinolla muuttoviikon kiire helpottuu. Siivouksessa pitää muistaa komeroitten sisäosien sekä lieden ja jääkaapin taustojen imurointi sekä lattiakaivojen, ilmanvaihtoventtiilien, uunin, jääkaapin ja pakastimen puhdistus. Kun kylmäkalusteet on sulatettu ja puhdistettu ja johdot otettu irti pistorasioista, niiden ovet jätetään raolleen, jotta sisälle ei muodostu kosteutta. Pesu- ja tiskikoneiden hanojen pitää jäädä kiinni.

Viimeistään siivouksen yhteydessä on hyvä tarkistaa asunnon kunto ja dokumentoida se valokuvaamalla. Silloin välttyy muun muassa siltä, että uusien asukkaiden muutossa tai heti sen jälkeen aiheuttamista vaurioista aletaan vaatia korvauksia edelliseltä asukkaalta. Dokumentointi koskee tietysti myös uutta asuntoa, jotta voidaan osoittaa vuokranantajalle tai taloyhtiölle sen kunto sekä mahdolliset puutteet muuttohetkellä.

Solmi, siirrä ja irtisano

Kuten tiedetään, muuttaminen ei tarkoita pelkkää tavaroiden siirtämistä

tä paikasta toiseen. Asumiseen liittyy melkoinen määrä erilaisia sopimuksia, joista suuri osa on normaalin arjen sujumisen kannalta pakollisia, eivätkä nekaan vaihda paikkaa automaattisesti.

Tärkein on muuttoilmoitus Digi- ja väestötietovirastoon, Postiin sekä taloyhtiöön muutettaessa lisäksi muuttoeli taloon tuloilmoitus isännöitsijälle. Muuttoilmoitukset eivät korvaa toisaan, joten ne kaikki on muistettava.

Sähkö- ja nettisopimukset katkeavat muutettaessa asunnosta toiseen. Koska uudet sopimukset on tehtävä joka tapauksessa, ne voi halutessaan kilpailuttaa muuton yhteydessä. Jos taas sähkö ja netti sisältyvät vuokraan uudessa asunnossa, pitää muistaa olla tekemättä sopimuksia.

Samoin lehtitilaukset ja muut mahdolliset säännöllisesti kotiin saapuvat tilaukset kannattaa siirtää ajoissa, jotta ei synny katkoksia.

Taloyhtiöistä lähtiessä on muistettava irtisanoa sauna- ja pesutuvuorot sekä autopaikka, ja taloyhtiöön muutettaessa sopia uudet vuorot. Joissakin taloyhtiöissä voi olla muitakin varattavia vuoroja, kuten kuntosali. Vuoroista voi sopia esimerkiksi silloin, kun ilmoittaa muutosta isännöitsijälle.

Omakotitaloon muuttaja tarvitsee lisäksi ainakin vesi- ja jätehuoltosopimukset sekä mahdollisesti yksityistien lumenaurausopimuksen, jota ei helposti tule ajatelleeksi, jos muutto tapahtuu lumettomana aikana.

Vuokralaisen pitää lisäksi muistaa, montako avainta hänen hallussaan on ollut autopaikan sähkötölpän avain mukaan lukien, ja kerätä

ne kokoon ajoissa.

On myös syytä varmistua siitä, että takuuvuokra palautetaan sen jälkeen, kun vuokranantaja on tarkistanut tyhjäksi jääneen asunnon.

Huolehdi vakuutuksista

Kotivakuutus pitää muistaa siirtää uuteen asuntoon, ja ennen kaikkea on tärkeää varmistaa, että se on voimassa muuttopäivänä ja sisältää muuttovakuutuksen. Jos vakuutuksen sanoo irti ja ajattelee ottavansa uuteen kotiin aikanaan uuden, käy niin, että vakuutusta ei ole turvana silloin, kun on suurin riski, että irtaimistolle tai jommallekummalle asunnolle sattuu jotain.

Muuttofirman oma vakuutus korvaa särkynyttä omaisuutta painon mukaan, 20 euroa kilolta, jos firma aiheuttaa vahinkoa. Lisäksi on olemassa erillinen muuttovakuutus, joka tarvitaan, mikäli muutettava omaisuus on erityisen arvokasta tai vaikeasti kuljetettavaa. Muuttajan ottama erillisvakuutus on välttämätön, jos muutettava esine on yli 2000 euron arvoinen.

On hyvä huomata, että muutossa kadonneita tavaroita vakuutus ei korvaa eikä muuttofirma vastaa niistä. Jari Kuopio selittää, että jos katoamiset olisivat firman vastuulla, koko muutto-kuormasta pitäisi laatia yksityiskohtaiset lähetykselliset, jotta olisi selvää, mitä tavaraa kuormassa on kulkenut.

– Muuton jälkeen tavaroita on usein hukassa, mutta tavallisesti ne löytyvät lopulta asiakkaan omista tiloista, eivät muuttoautosta, Kuopio sanoo. ■

Asiantuntija: Toimitusjohtaja Jari Kuopio, Muuttoapu.com



Teksti: Elina Salmi

Kodin ei-toivotut pikku vieraat

Vessan lattialla näkyy hopeinen vilahdus, roskakaapista kuuluu rapinaa ja jauhopussin sisältö näyttäisi elävän. Kotiin on siis päässyt kutsumattomia vieraita.

Siistiinkin kotiin saattaa joskus ilmaantua tuholaisia, joista haluaa päästä eroon. Osa niistä tulee viemäristä, osa ulkoa ja osan kannamme itse sisälle.

Vaikka joukossa on harmittomia-kin kavereita, voivat tuhohyönteiset ja sisälle tunkevat jyrsijät aiheuttaa monenlaista häiriötä ja harmia sekä ainakin runsaasti ylimääräistä työtä. Eroonhan niistä on päästävä.

Jos kylpyhuoneessa, ruokakaapissa tai vaatekomerossa näkyy ötököitä, pitää ensiksi koittaa selvittää laji. Jos lentäviä tai ryömiviä hyönteisiä tai toukkia on enemmän kuin yksi, on syytä ryhtyä toimeen ja pyrkiä häätämään kutsumattomat vieraat mahdollisimman pikaisesti.

Hiiret, rotat ja toisinaan oravat saattavat myös päästä sisätiloihin ja ne on

hädettävä vielä isommalla kiireellä kuin hyönteiset.

Vessan vikkela vipeltäjä

Sokeritoukka on reilun sentin mittainen, hopeanharmaa, vilkasliikkeinen otus, joka viihtyy kosteissa tiloissa. Useimmiten sen näkee vessassa tai kylpyhuoneessa, kun valonarka hyönteinen säntää piiloon valojen syttyessä.

Sokeritoukka viihtyy viemäreissä. Ne liikkuvat tilasta toiseen putkien kautta ja pääsevät hajulukkojen läpi. Sokeritoukista on harvoin mitään oikkea häiriötä, mutta ne voivat toisinaan aiheuttaa tuhoja tekstiileissä. Jos toukkia on massoittain, se voi kertoa siitä, että rakenteissa on kosteusvaurioita ja tarkempi tutkimus on paikallaan.

Sokeritoukkia voi yrittää häätää kaatamalla kiehuvaa vettä kaikkiin viemäriin. Lisäksi on suositeltavaa imuroida kosteiden tilojen ja keittiön listat, nurkat, saumat sekä raot. Lisäksi voi illalla käsitellä pyretriinipitoisella aineella ne kohdat, joissa soke-ritoukkia näkyy.

Hyönteismyrkkujen käytössä on noudatettava varovaisuutta ja tutustuttava erittäin huolellisesti käyttöohjeisiin, sillä toiset niistä ovat vaarallisia myös ihmisille ja vaikkapa lemmikkieläimille.

Muukalainen keittiön pöydällä

Keväällä ja alkukesästä voi sisällä nähdä myös mauraia eli soke-

rimuurahaisia. Se on pieni ja musta eikä pure ihmistä.

Useimmiten mauraisten pesä on ulkona ja ne hakeutuvat sisätiloihin vain etsimään syötävää. Kannattaakin vähentää houkutus- ja pitää ruoat suojattuina, makeat aineet tiiviissä rasioissa sekä keittiö siistinä murusista. Turvallisin vaihtoehto mauraisten torjuntaan on kaupan syöttivalmiste, jossa myrkky on muovirasian suojassa.

Toisinaan sisätiloissa voi havaita myös mauraista selvästi suuremman ja luonnosta tutumman hevosmuurahaisen. Normaalisti hevosmuurahainen elää metsissä, mutta voi joskus pesiä myös rakennukseen ja aiheuttaa merkittävää tuhoa. Hevosmuurahainen ei varsinaisesti syö puuta, vaan jysii sinne pesänsä,

Hiiret, rotat ja toisinaan oravat saattavat myös päästä sisätiloihin ja ne on häädettävä vielä isommalla kiireellä kuin hyönteiset.

joka laajenee vuosi vuodelta.

Jos pesä sijaitsee rakennuksen kantavissa osissa, voi syntyä huomattavia vahinkoja. Siksi pesä on löydettävä ja tuhottava pikimmiten ja kaikki vioittuneet puuosat vaihdettava uusiin. Aina varma valinta on ammattimaisen tuholaistorjujan apuun turvautuminen.

Apu, jauhoissani liikkuu joku

Elintarvikkeita vioittavat tuhohyönteiset kulkeutuvat kotiin jauhopus-sissa tai muissa elintarvikepakka-uksissa, tekstiilituholaiset taas vaat-teiden tai kalusteiden mukana. Jos jauhopus-sissa liikkuu joku tai näkyy ohutta seittiä, on kotiin tullut kan-nettua riisihärö, rohmukuoriainen tai joku koisalaji. Jokainen lienee törmännyt myös banaani-kärpäseen.

Eri elintarvikkeilla on omat tyypiliset tuholaistensa. Useimmat niistä eivät ole myrkyllisiä tai levitä tauteja, mutta syödessään elintarvikkeita ne pilaavat tuotteet ulosteillaan.

Jos havaitsee keittiön kaapeissa ylimääräistä elämää, kannattaa aluksi tarkistaa kaikki, myös avaamattomat pakkaukset ja heittää pois saastuneet. Sen jälkeen pitää tyhjentää kaikki keittiön kaapit, imuroida ne ja pyyhkiä hyllyt yleispuhdistusaineella. Pölypussi viedään välittömästi roskiin. Kannattaa lisäksi puhdistaa lieden tausta ja muut raot ja välit, joihin helposti kertyy likaa ja murusia.

Elintarvikkeiden säilyttäminen tiiviissä muovi- tai lasipurkeissa auttaa ehkäisemään tuholaisten leviämistä. Ulkomailta tuodut mauste- ja pähkinäpusseja voi pakastaa viikoksi, jolloin niissä mahdollisesti olevat hyönteisten munat tuhoutuvat.

Loppukesästä ilmaantuva banaani-kärpä on ärsyttävä, mutta muuten vaaraton. Niitä voi yrittää torjua pitämällä keittiön työtasot ja tiskiallas puhtaina, piilottamalla ruoat kaappeihin ja jääkaappiin ja tyhjentämällä bioroskis päivittäin.

Tekstiilituholaisten esiintymisen ei automaattisesti tarkoita sitä, että siivouksessa on oikaistu turhan usein, mutta helpommin ne lisääntyvät ja elävät sottaissa ympäristössä. Kannattaakin tuulettaa, ravistella ja pestä tekstiilejä säännöllisesti ja imuroida vaatekaapit aika ajoin. Siten ehkäisee tehokkaimmin koiperhosten, turkiskuoriaisten tai vyöihirakuoriaisten tuhoja.

Jos löytää tekstiileistä reikiä, toukkien koteloiden kuoria tai näkee toukkia tai kuoriaisia, on syytä ryhtyä toimiin. Kaapit tyhjennetään kokonaan ja kuumaa kestävä tekstiilit pestään 60 asteessa tai pakastetaan viikon ajan.

Lisäksi vaatekaapit imuroidaan ja pyyhitään yleispuhdistusaineella huolellisesti pinnat, lattiat, lattialistat, nurkat ja laatikot. Myös lähellä olevat matot viedään ulos ja tuuletetaan tai imuroidaan molemmiin puolin. Tarpeen mukaan voi käyttää tuholaisten torjuntaan tarkoitettua ainetta, joka sisältää pyretriiniä.

Ikävä matkatulainen

Ehkä inhotuin kutsumaton vieras on lutikka. Se on syöpäläinen eli hyönteinen, joka tarvitsee ihmisten tai muiden nisäkkäiden verta ravinnokseen. Omakotitaloon se useimmiten kannetaan itse kirpparilöytöjen tai ulkomaan reissulta matkatavaroiden mukana. Kerrostalossa ne voivat levitä asunnosta toiseen.

Lutikan saapumista kotiin ei välttämättä heti huomaa, koska se piileskelee päivisin patjojen saumoissa tai vaikka sängyn rakenteissa ja liikkuu vain öisin.

Merkkejä lutikoista voivat olla verijäljet ja tummat tai mustat uloste-pisteet lakanoissa, patjoissa tai sängyn jaloissa. Luteen purema voi aiheuttaa kutisevia paukamia, jotka sijaitsevat usein raajoissa ja niitä on muutama aivan lähekkäin.

Lutikoiden hävittämiseen tarvitaan aina ammattilainen, koska niihin eivät tehoa kuluttajien käyttöön tarkoitetut torjunta-aineet. Matkalta tullessa esineet ja tekstiilit, jotka kestävät kuumaa, voi varotoimena viedä hyvin lämmitettyyn saunaan muutamaksi tunniksi. Saman asian ajaa viikko pakastimessa tai talvella ulkona, jos pakkasta on yli -18 astetta.

Tuholaisten ennaltaehkäisy on aina helpompaa kuin niiden hävittäminen. Säännölliset tarkastukset, puhtaanapito sekä kosteusolosuhteet vaikuttavat olennaisesti siihen, asettuvatko tuholaistaloksi. Suoranaissessa torjunnassa on otettava huomioon ongelman aiheuttaja ja sen aikaansaamat tuhot sekä vietävä usein monivaiheinen torjunta loppuun ohjeiden mukaisesti.

Lähteet: Asumisterveysliitto AsTery, Martat, Tukes ja Ruokavirasto

TARVITSETKO TUHOLAISTORJUNTAA?

Nopea. Tehokas. Luotettava.

- ✓ Ammattilaisen apu taloyhtiöille ja yrityksille
- ✓ Räätelöidyt torjuntaratkaisut (sis. IPM)

- ✓ Nopea ja tehokas palvelu
- ✓ Selkeä raportointi



OTA YHTEYTTÄ!

ROTTAMIES.FI
NOPEA. TEHOKAS. LUOTETTAVA.

040 718 2233
oskari@rottamies.fi
ROTTAMIES.FI



Nurkasta kuuluu pienten tassujen rapinaa

Kotona ja mökillä saattaa joskus törmätä vähän isompiin tuholaisiin eli hiiriin tai rottiiin. Joskus oravakin saattaa pyrkiä taloksi eristeisiin. Metsähiiri on ehkä yleisin taloihin, kesämökeihin ja ulkorakennuksiin tunkeutuva jyrsijä.

Jyrsijöistä ja niiden eritteistä tarttuvia tauteja ovat muun muassa lehmänrokkovirus, myyräkuumetta aiheuttava Puumalavirus, jänisrutto ja jäykkäkouristus. Lisäksi on mahdollista saada jyrsijänpureman aiheuttama infektio ja rotanpuremakuume.

Taudinaiheuttajat voivat tarttua myös loukuista. Myyräkuumeen saattaa saada hengitysteitse metsämyyrän eritteiden saastuttamasta puu- tai eriste-pölystä. Siksi kuolleita jyrsijöitä käsiteltäessä on käytettävä suojakäsineitä ja tarvittaessa muita suoja-aineita.

Jyrsijähaitat on parasta yrittää ehkäistä ennalta. Koska hiiri pääsee rakennukseen sormen mentävästä reiästä ja rottakin vain vähän isommasta, pitää tilkitä riittävän tiheällä verkolla kaikki raot, joista eläin voi päästä sisälle.

Elintarvikkeet ja lemmikkien ruoat on säilytettävä niin, etteivät jyrsijät pääse niihin käsiksi.

Myös jätteet on suljettava kannellisiin astioihin eikä biojätteitä saa kompostoida avokompostissa. Lintujen ruokintapaikoilla maahan varisevat siemenet saattavat houkutella jyrsijöitä paikalle, joten kannattaa suosia ruokintalaitteita, joihin ne eivät pääse ja pitää ruokintapaikka siistinä. Lautaj- ja lehtikasat on siivottava pois pihasta, sillä jyrsijät piiloutuvat mielellään niihin.

Jos ennaltaehkäisy ei auta, on ryhdyttävä hävittämään otuksia. Tukes suosittelee käyttämään siinä tehtävässä ensisijaisesti tappavia loukkuja. Viimeisenä keinoja jyrsijöiden torjunnassa voi käyttää jyrsijämyrkyä, mutta on muistettava, että silloin vaarassa ovat hiirien lisäksi myös pienet lapset ja kotieläimet, joiden suuhun myrkyä voi joutua.

Rottien hävittäminen kannattaa jättää yleensä ammattilaisille – varsinkin, jos niitä halutaan hävittää myrkyttämällä, sillä kuluttajille ei ole myynnissä rottien tehoavia valmisteita. Tuholaistorjuntaa tekeviä yrityksiä voi etsiä Tukesin tuholaistorjunnan yritysrekisteristä. ■

Lähde: Tukes



**Harrastus-
teema**

Teksti: Mari Pihlajaniemi

Höntsäilystä huvia ja hyvinvointia

Urheilun harrastaminen tekee hyvää iästä riippumatta, mutta arjen puristuksessa se voi unohtua vuosikausiksi. Vanhan, tutun lajin pariin voi kuitenkin palata vielä aikuisenakin – tai aloittaa uusi harrastus vaikka niin sanotusti pystymetsästä.

Kun kyse on aikuisikäisten liikkumisesta, muistetakoon ensin tosiasiat: terveyden ylläpitämiseksi aikuisten tulisi suositusten mukaan liikkua viikossa vähintään 2,5 tuntia reippaasti tai 1 tunti ja 15 minuuttia rasittavasti. Sen lisäksi viikkoon tulisi sisältyä vähintään kaksi kertaa lihaskuntaa ja liikehallintaa kehittävää harjoittelua.

Suositukset jäävät kuitenkin monilla vain haaveen tai hyvän aikomuksen tasolle. UKK-instituutin johtava tutkija **Pauliina Husu** toteaa reilun neljäsosan aikuisväestöstä täyttävän suositellun liikkumismäärän sekä reippaan ja rasittavan liikunnan että lihaskuntaa ja liikehallintaa kehittävän harjoittelun osalta.

– Noin kolmasosa ei täytä kumpaakaan osiota.

Nuoret aikuiset täyttävät suosituksen yleisemmin kuin vanhemmat ikäryhmät.

Myönteisenä kehityksenä aikuisten niin sanotut höntsäily- eli harrasteryhmät ovat kuitenkin yleistyneet viime vuosina. Liikuntaa ei harrasteta välttämättä kovaa suorittamista tai tulosten tavoittelua varten, vaan kuntoilulta halutaan ennen kaikkea iloa ja yhteisöllisyyttä.

Rennon, yhteisöllisen liikunnan suosio ilmeni esimerkiksi trendejä listaavan American College of Sports Medicine (ACSM) kartoituksesta, jota Suomen osalta oli laatimassa Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisen tiedekunnan apulaisprofessori Kasper Salin.

Sama oli havaittavissa myös UKK-instituutin taannoisessa väestötutkimuksessa. Kun vastaajilta kysyttiin, mikä näitä motivoi liikkumiseen, Husun mukaan yleisimpiä vastauksia olivat fyysisen kunnon parantaminen, terveyden edistäminen ja mielen hyvinvointi – mutta myös seura:

– Lähes 40 % vastaajista ilmoitti, että sosiaaliset suhteet on tärkein syy liikkumiseen.

Maltilla välttää kyllästymisen ja rasisitusvammat

Rennot harrasteryhmät voivat madaltaa ikuisen sohva-perunankin kynnyistä aloittaa uusi liikunta-

harrastus tai palata takaisin nuoruuden lempilajin pariin vuosien tauon jälkeen.

Ennestään vieraaseen lajiin kannattaa Husun mukaan kuitenkin totutella rauhassa ja aloittaa harrastaminen mielellään ohjatusti. Näin oppii alusta pitäen oikeat tekniikat ja liikeradat ja voi välttää loukkaantumisia. Hän kehottaa myös miettimään omia tavoitteita ja mitä lajin harrastamisella haluaa ylipäättään saavuttaa.

– Onko se liikkumisen iloa, yhdessäoloa tai haluaako oppia uuden liikunnallisen taidon tai kehittää suorituskyykyä?

Olipa lähtökohta mikä tahansa, harrastaminen on hyvä aloittaa maltilla. Alkunnostus voi johtaa helposti liian kovatahtiseen tai tiheään harjoitteluun.

– Siitä voi seurata lihaskipua, rasitusvammoja – tai kyllästymisen. Maltti on valttia, ja myös palautumiselle pitää jäädä aikaa, Husu muistuttaa. Vaikka uudesta lajista innostuisi kuinka palavasti, hän neuvoo pitämään liikkumisen myös monipuolisena. Lisäksi kannattaa varmistua, että käytössä on lajista riippuen sopivat varusteet alusta pitäen.

– Ei tarvitse olla hienoimpia ammattilaisvälineitä, mutta ei niitä vuosikymmeniä kaapin pohjalla olleita lenkkareitakaan.

Aloittelijaystävällisiä lajeja arkiliikunnasta

Arkiliikumisesta tutut lajit ovat helppoja ja turvallisia lajeja, joista aloittaa kuntoilu. Husu mainitsee hyvänä esimerkkinä kävelyn.

– Se ei vaadi erikoisvälineitä, ja sitä voi tehdä missä vain, milloin vain. Jos ottaa sauvat mukaan, saa tehon vaihtelua ja yläroppakin tulee mukaan. Siitä voi edetä vähitellen hölkkään tai juoksuun.

Vastaavasti pyöräily on myös monelle tuttu arkiliikumisen muotona. Siitä voi tehdä urheiluharrastuksen pidentämällä pyörälenkkejä tai ottamalla muuta haastetta mukaan. Jos vesi on tuttu mieluinen elementti, uinti, vesijuoksu ja vesijumput ovat hyviä vaihtoehtoja.

– Vesi on nivelistävä ympäristö. Se harjoittaa ja haastaa koko kehoa, tarjoaa vastusta, mutta ei kuormita niveliä liikaa.

Myös kuntosaliharjoittelu on Husun mukaan hyvä laji aloittelijalle. Saleilla on usein tarjolla ammattitaitoista ohjausta oikeisiin treenitekniikoihin.

– Ja laitteet itsessään ohjaavat jo liikeratoja, mikä tekee harjoittelusta tehokasta ja turvallista.

Myötätunto kannattelee, kun treeni ei luista

Jos tuloksia tai kehitystä ei tunnu syntyvän, innokkainkin aloittelija voi helposti lannistua ja jättää uuden harrastuksensa tyystin.

Olipa uudeksi urheilulajiksi valittu sitten mitä tahansa, itseään ei kannata vertailla lajin konkareihin, muistuttaa Husu – kaikki kun ovat olleet joskus aloittelijoita. Hyvää vertaistukea voi saada alkeiskursseilta ja alkeisryhmistä, joissa on muitakin aikuisena aloittaneita.

– Uuden lajin aloittaminen voi olla alkuun takkuista. Aloittelijan on hyvä muistaa, että hänessä ei ole vikaa, vaikka jossain vaiheessa treeni ei houkuttaisikaan.

Liikkuminen ei ole aina mukavaa, eikä sen tarvitsekaan olla, Husu muistuttaa. Hän kehottaa uutta urheiluharrastajaa pitämään mielessä treenimyötätunnon itseään kohtaan ja sen, mitkä ovat omat tavoitteet lajissa.

– Ne usein auttavat ja kantavat eteenpäin, vaikka olisi omalla epämukavuusalueella.

Jokainen on ollut joskus aloittelija

UKK-instituutin tekemän väestötutkimuksen mukaan kävely on suomalaisten aikuisten yleisin liikkumismuoto. Husu toteaa, että sen päälle voi helposti ryhtyä rakentamaan tavoitteellisempaa liikumista. Mikä tahansa laji voi kuitenkin sopia hänen mukaansa aloittelijalle, kunhan se mukautetaan liikkujan tasoon.

– Kaikki aloittavat jostakin. Jos vain löytyy lajin alkeiskursseja tai ohjausta, melkein laji kuin laji on mahdollista opetella.

Tietyt lajit mielletään tyypillisesti nuorena aloitettavaksi. Husu mainitsee aikuisille löytyvän kuitenkin alkeisryhmiä niin taitoluiselussa, telinevoimistelussa kuin yleisurheilussakin. Aikuisena voi hakeutua myös uimakouluun. Monia lajeja voi myös harrastaa, vaikka olisi jokin vamma tai rajoite, kunhan harjoittelu on vain sovitettu kohderyhmälle sopivaksi.

– Rohkeasti kokeillen liikkeelle! Siitä saattaa löytyä se oma juttu. Vaihtoehtoja on ihan valtavasti, arkiliikuntaa tai eri lajeja, hän kannustaa.



Toteuta harrastushaaveet aikuisiällä

Mitä olisit halunnut harrastaa lapsena, mutta tilaisuutta siihen ei vain tarjoutunut? Moni saattaa harmitella sitä, ettei nuoruudessa tullut mentyä soittotunneille, tai ettei harrastusta tullut enää myöhemmin jatkettua.

Monet harrastushaaveet voi kuitenkin toteuttaa vielä myöhemmässäkin elämänvaiheessa, kunhan vain tarttuu härkää sarvista. Esimerkiksi ratsastustunnit, baletti, koripallo tai vaikkapa cheerleading on mahdollista aloittaa myös aikuisena – tai vaikkapa oppia piirtämään, soittamaan kitaraa tai liittyä harrastajateatteriin. Harrastusaika voi toki arjen pyöryksellä jäädä vähiin, eikä kehitystä tule välttämättä yhtä nopeasti kuin nuorempana, mutta harjoitteluun käytetystä ajasta ja uuden taidon tavoittelusta voi nauttia yhtä lailla.

Harrastusta valitessa onkin hyvä pitää mielessä realiteetit ja huomioida, onko säännölliseen harrastamiseen aikaa vai olisiko parempi, jos harrastuksen aikataulu olisi joustava. Jos aika on kortilla, kannattaa aluksi kartoittaa, mitä harrastusmahdollisuuksia lähiympäristöstä löytyy.

Voi kuitenkin kestää aikansa, ennen kuin uudessa harrastuksessa pääsee toden teolla vauhtiin, tai että siitä muodostuu edes pysyvä rutiini. Terveyspsykologi Philippa Lally kollegoineen havaitsi vuonna 2010 julkaistussa tutkimuksessa, että uuden tavan omaksuminen kestää keskimäärin noin 66 päivää, eli reilu kaksi kuukautta. Yksittäinen väliin jäänyt päivä ei vaikuttanut tavan muodostumiseen, mutta yli viikon tauko saattoi jo hidastaa kehitystä tuntuvasti.

Jos aiemmat yritykset päästä kiinni uuteen harrastukseen ovat tyssänneet jo alkuunsa, kannattaa luvata itselleen siis edes kahden kuukauden verran yritystä – siinä ajassa harrastuksesta voi muodostua pysyvä tapa, ja siinä on mahdollista myös ennen pitkää kehittyä. ■

» AJANVIETE

Teksti: Mari Pihlajaniemi

Frisbeegolf villitsee vuodesta toiseen

Frisbeegolf on rento harrastus, jossa voi haastaa itseään oman tasonsa mukaisesti ja nauttia ulkonaliikkumisesta.

Vuonna 2025 frisbeegolfin MM-kisat järjestettiin ensimmäistä kertaa Pohjois-Amerikan ulkopuolella, vieläpä kotoisasti Tampereella ja Nokialla. Tapahtumaa seurasi lajihistorian ylivoimaisesti suurin liveyleisö niin paikan päällä kuin streamin välityksellä.

Frisbeegolfia voi pelata hyvin yksinkin, mutta Suomessa on yli 200 seuraa, joissa lajia voi harrastaa yhdessä muiden kanssa niin kesä- kuin talvikaudellakin. Frisbeegolf onkin saavuttanut meillä laajan suosion: jo vuonna 2024 frisbeegolfradat.fi-sivustolle oli listattu kaikkiaan 1 000 kotimaista rataa.

Frisbeegolfrataan kuuluu yleensä 9 tai 18 väylää. Pelin on voittanut se pelaaja, joka on kiertänyt koko radan vähimmillä heitoilla. Peliväylä aloitetaan heittämällä avausheitto. Seuraava heitto suoritetaan aina siitä paikasta, mihin edellinen heitto pysähtyi. Väylä on pelattu loppuun kunnes frisbee on maalikorissa. Kun väylä on pelattu loppuun, siirrytään seuraavalle väylälle.

Frisbeegolfissa väylien pituudet vaihtelevat viidestäkymmenestä metristä aina kolmeensataan metriin. Pelatessa käytetään väylän ja pelitilanteen mukaisesti erilaista frisbeetä ja erilaisia heittotapoja.

Lähde: Suomen Frisbeegolfliitto



Magnific

Tykkää FACEBOOKISSA!
meistä

facebook.com/omakotilehti

Ristikön
ratkaisu
edellisestä
lehdessä.



RISTIKKO

Miehet LUOTI Öljymaa Tämän koston! Valtio

Laatija: Juha Kairavuo / www.aikakuva.fi

-suoja Välissä Välit -5 +10

Frangen 1001 Frozen-hahmo Savokin Ansoja

Lupa **LIHATON SIIPOLA** **Blom**

Väännetty?

Sillanpää **Joilakin**

Eläin **-4h**

Fifty-sixty

Lau-laja **Orginaali Fobiat -1.**

Uskovat "vale"

Seos **Ja seuraavana**

Hautoihin

Raha yks.-1. **Lapsellisia**

ISTA **Sinne-mäki**

Palavia **Isku Arabi-maa**

Mitat-tavia? **Jää-tön** **10-1 5+4**

OK-RA **ROI-NE**

Aamu-Sää-detyt

Ah-kera

Löytö PUU

Työkalu

Leipä Suvusta?

Sulaa

24.12. Rikki

Pattijoki

Preis-kari

Lapaluoto

Tämä ja

uusinta

VISA

» LAKIPALSTA



Lasse Jelekäinen
Asianajaja, OTM
Tohtorikoulutettava,
Helsingin yliopisto
Lindbladilla vuodesta
2019 lähtien

Kaupungin vuokratonttien vuokrankorotus

Asunto, kuten omakoti- tai kerrostalo voi sijaita omistetun tontin sijaan vuokratontilla. Kiinteistön omistaja tai taloyhtiö ei tällöin omista maapohjaa, vaan maksaa vuokraa tontin omistajalle, kuten kaupungille. Vuokrasopimukset ovat tavanomaisesti pitkiä ja sopimusedot on sovittu vuosikymmenien ajaksi.

Viime vuosina vuokratontit ovat herättäneet keskustelua, sillä vuokriin on tehty merkittäviä korotuksia, kun vanhoja vuosikymmeniä kestäviä sopimuksia on uusittu. Esimerkiksi alkuvuodesta 2026 Espoon kaupunki ilmoitti korottavansa kaupungin vuokratonttien tonttivuokraa sopimuksiin, jotka on laadittu 1970- ja 1980-luvuilla. Uuden sopimuskauden vuokrat olivat selvästi nykyisiä vuokria korkeampia, ja tätä on perusteltu pääkaupunkiseudun viime vuosikymmenten voimakkaalla arvonnousulla.

Tonttivuokran hinta on tavanomaisesti sidottu tontin arvoon sopimuksentekohetkellä, ja sopimukset ovat lähes poikkeuksetta määräaikaista. Maanvuokralain mukaan vuokranantaja ei voi yksipuolisesti vuokra-aikana korottaa tonttinvuokraa, ellei siitä ole sovittu tonttinvuokrasopimuksessa. Tonttinvuokran sovittelun osalta asia voidaan vuokra-aikana käsitellä käräjäoikeudessa.

Koska tonttinvuokrasopimukset on tavanomaisesti solmittu 50 vuodeksi, niin vuokrataso on tässä ajassa jäänyt jälkeen tonttien arvosta. Uusittavien vuokrasopimusten hinta tarkastetaan Espoon kaupungin

tapauksessa tonttien markkina-arvoon, joka selittää moninkertaiseksi nousevan vuokrahinnan. Tamperella tonttinvuokraan vaikuttaa asemakaavassa olevan rakennusoikeuden määrä ja Helsingissä toteutunut kerrosala.

Hinnankorotukset voivat vaikuttaa merkittävästi asukkaiden talouteen ja moninkertaiseksi nousseet vuokrat ovatkin herättäneet huolta ja vastustusta. Kiinteistöjen omistajat ovat tehneet kaupungeille oikeusvaatimuksia yleisen kohtuuttomuuden nojalla. Vuokranantajana toimivan kaupungin menettely vuokrankorotuksessa voidaan käsitellä hallinto-oikeudessa. Kaupungit ovat pyrkineet kohtuullistamaan korotuksia esimerkiksi tapauskohtaisilla porrastuksilla tai toteuttamalla korotukset asteittain esimerkiksi 10 vuoden siirtymäajan avulla.

Uusien vuokraehtojen taustalla vaikuttaa myös ihmisten tasapuolisuus ja yhdenvertaisuus. Julkisten toimijoiden kuten kaupunkien on kunta- ja hallintolakien nojalla kohdeltava asukkaitaan tasapuolisesti. Vanhoissa vuokrasopimuksissa tonttinvuokra on huomattavasti alhaisempi kuin lähivuosina solmituissa sopimuksissa. Tämä on johtanut siihen, että samassa kaupungissa kaupungin vuokratontilla asuvien ihmisten tonttinvuokra voi vaihdella hyvinkin paljon. Tasapuolisuuden ja yhdenvertaisuuden nojalla vanhoja vuokrasopimuksia uusittaessa on kaupungin nostettava vuokra samalle tasolle nykyisen tason kanssa.



**Monipuoliset rakennus- ja
remontointipalvelut Karkkilasta**



yli 50 vuoden kokemuksella!



puh. 010 835 5800
info@askoanttila.fi
Yrittäjätie 56, Karkkila
www.askoanttila.fi

HINAUSPALVELU HUHTANEN



TILAA HINAUS 24 H

Palvelemme kaikkien automerkkien
ja vakuutusyhtiöiden asiakkaita.

Soita aina ensin meille!

050 2988

KAIKKI VAKUUTUSYHTIÖT

KESTÄVÄT AKU-VAUNUT MUKAVILLA SYYSHINNOILLA!

Erikoisvarustein* AKU BX600-R

- Säädetty vinssipukki ja sivutuet
- Rungossa 2 kölirullaa, takakeinussa 2 kölirullaa
- Vetoaisan pituussäätö 200 mm
- Vesitiiviit led-äärivalot ja pyörän navat
- Astinlaudat lokasuojissa
- Kumivääntöjousitus
- Trailerin pituus 455 cm, leveys 160 cm
- Renkaat: 155/80 R13 84N M+S

- Kantavuus 470 kg
- Kokonaispaino 600 kg
- Maksimi veneen pituus 450 cm

TARJOUS! 1075 €
Norm. 1270 €



*** 2 kpl kulkutasoja kaupanpäälle!**

Erikoisvarustein* AKU BX750-L

- Säädetty vinssipukki ja sivutuet
- Rungossa 2 kölirullaa
- Takakeinussa 3 kölirullaa
- Vetoaisan pituussäätö 200 mm
- Astinlaudat lokasuojissa
- Kestävä 4-lehtinen jousitus
- Trailerin pituus 545 cm, leveys 160 cm
- Renkaat: 155 R13 84N M+S

- Kantavuus 650 kg
- Kokonaispaino 825 kg
- Maksimi veneen pituus 540 cm

TARJOUS! 1350 €
Norm. 1602 €



*** 2 kpl kulkutasoja kaupanpäälle!**

Varusteltu ja vahva AKU CP350-LH PRO

- Kokonaan hitsattu ja upposinkitty runko
- Avattavat, irrotettavat etu- ja takalaita
- Erikoisvahvistettu takalaita, 2 vahvistusputkea
- Vahvistettu vetoaisa ja vetopää (1500 kg)
- Extravahva akseli (2000 kg) ja lehtijousit
- Laminoitu, vesitiivis vanerilattia
- Kippi ja kipin kaasujousi
- Step-On -lokasuojat, joissa myös astinlaudat
- Vahvistetut C-renkaat 155R13C 91N M+S

- Lava 350 x 150 cm
- Kantavuus 509 kg
- Kokonaispaino 825 kg
- Laitakorkeus 40 cm

- Kelkkavarustus
- Musta 100 cm kuomu
- Kipin kaasujousi
- Työkalulaatikko



TARJOUS! 2890 €
Norm. 3677 €



UUTUUS LISÄVARUSTE.
Swisstrax-pohja. **KYSY!**
Esim. AKU CP350-kärryyn
valmiiksi mittoihin leikattuna

335 €



AGCO SUOMI OY Minttupelto 5, Espoo. Avoimma ma-pe 7.30-16.30
Rasmus Lönnqvist, 0400 778 382, rasmus.lonnqvist@agcocorp.com
Peter Lindberg, 040 770 2761, peter.lindberg@agcocorp.com



Hinnat 31.10.2026 tai niin kauan kuin tavaraa riittää. Sisältää alv 25,5 %.