

Omakoti

Scandia Rent

Aukeentie 5, 30100 FORSSA

040 128 3873

forssa@scandiarent.fi

Laaja valikoima vuokra-autoja!

www.scandiarent.fi

FORSSA » NUMERO 4/2024 » OMAKOTIASUMISEN ERIKOISLEHTI » 16. vuosikerta » www.omakotilehdet.fi

Käyttövesiputkien remontti vie vain muutamia päiviä

Tukea öljylämmityksen
vaihtamiseen on vielä saatavilla

14

Koti mukautuu
iän tuomiin tarpeisiin

24



Kaiken keskellä
Forssa

Forssassa kaikki elämän laadukkaat palvelut ovat oikeasti ihan lähellä, helposti saavutettavissa ja isoja kaupunkeja edullisemmin. Täällä aikasi ja rahasi riittävät työn tekemisen lisäksi myös mukaviin omiin ja perheen juttuihin.

Sinun rohkeudellesi on tilaa täällä.

Tee tilaa unelmillesi ja tutustu
asumisen mahdollisuuksiin:

www.forssa.fi/asukkaaksi



**KAIKKI LVI-TYÖT,
ILMA-VESI-LÄMPÖPUMPUT
JA MAALÄMPÖJÄRJESTELMÄT
asentaa ja huoltaa**



040 687 1198

Kolmen tähden Talotekniikka Oy

KALLIO- JA SORAKIVI- AINEKSIA SEKÄ HIEKOITUS- SEPELIÄ TOIMITETTUNA:

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

Meiltä myös vaihtolavat!

 **Hämeen
Kuljetus Oy**

Hämeen Kuljetus Oy • Forssa

Puh. 020 161 6270

www.hameenkuljetus.fi

KULJETUKSEN AMMATTILAISET PALVELUKSESSASI

 **MIRROR LINE**



UNELMIESI MITTAISET KAAPISTOT JA LIUKUOVET

Kotimaisena mittatilaustyönä.



PRT-Kaihdin

Since 1996

Kartanonkatu 20, FORSSA
p. 0400 207 082

www.prt-kaihdin.fi

SÄHKÖASENNUKSET, AURINKOVOIMALAT JA ILMALÄMPÖPUMPUT LUOTETTAVASTI PAIKALLISELTA!

PYYDÄ TARJOUS!

040 706 2889

jiri@nimbel.fi

nimbel.fi

[NIMBEL]

Ketterä sähköasennuspalvelu



SCANVARM

GREE



Omakoti

www.omakotilehdet.fi
facebook.com/omakotilehti

Ilmestyminen

Nro 1/2024	vko	3
Nro 2/2024	vko	14
Nro 3/2024	vko	20
Nro 4/2024	vko	33
Nro 5/2024	vko	40

Jakelu ja levikki
Jakelulevikki 14 000 kpl

Pientalot Forssan, Humpplan,
Jokioisten, Loimaan, Tammelan ja
Ypäjän taajamissa..

Julkaisija ja kustantaja
Media Potentia Oy
Kuninkaankatu 24 A
33210 Tampere
p. 0400 772 229
www.mediapotentia.fi

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

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

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

Taitto ja
ilmoitusvalmistus
Media Potentia Oy
aineistot@mediapotentia.fi

Paino
Sanoma Manu Oy

Etukannen kuva
Freepik

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



Freepik

Tässä lehdessä

- 3 Pääkirjoitus
- 5 Ajankohtaista
- 6 Kemialliset epäpuhtaudet pientaloissa
- 9 Lakipalsta
- 10 Omakotitalon putkiremontti
- 13 Kolumni: Tuulahduksia Euroopasta
- 14 Öljysäiliöiden poisto ja lämmitysjärjestelmän vaihto
- 18 Kodin turvallisuus
- 21 Syksyn pihatyt
- 24 Ikäystävällinen koti
- 25 Ajanviete



Petri Kaukonen
Päätoimittaja

Elämä jatkaa kulkuaan

Suomalaiset ovat taas rohkaistuneet rakennuttamaan omakotita-
loja – ainakin jos mittapuuna käytetään pohjalaisten talotehtaiden
näkymiä. Ne raportoivat kesän alussa tilauskantansa piristyneen
tuntuvasti sitten edellisvuoden.

Viime vuonna uusien omakotitalojen kauppa kyntikin historialli-
sissa pohjalukemissa. Yhtä vähän rakennusprojekteja oli vireillä vii-
meksi toisen maailmansodan aikana.

Mitä tästä rakentamisen käännteestä sitten voisi päätellä? Kenties
sen, että vaikka taloudesta uutisoidaan aika ajoin ankeita näkymiä,
se ei ole koko totuus. Synkeiden pilvienkin alla me ihmiset elellemme
elämiämme, tapaamme ystäviä, uurastamme ja harrastamme – ja
jotkut jopa innostuvat rakentamaan itselleen kodin.

Pienetkin asiat voivat olla hyvin merkittäviä, kun arvioimme elä-
män mielekkyyttä. Vaikka kaikkiin suuriin asioihin ei olisikaan siis
mahdollista vaikuttaa, aina voi sentään pyrkiä iloitsemaan niistä
pienemmistä.

Viettäköämme tänä vuonna siis pienten, mukavien asioiden syk-
syä!

Lämpimin terveisin,

Petri Kaukonen

Päätoimittaja
Omakoti

RAKENNUSPIIRUSTUSTEN
TULOSTUSPALVELU

- mustavalkoisena tai värillisenä
- tavallinen 80 g paperi tai säänkestävä
- suorakopiointi vanhasta kuvasta
- skannaus muistitikulle pdf -tiedostona

Tiedustelut: 03-424 68220
tai myynti@merkintatalo.fi
Tiedostot sähköpostiin:
aineistot@merkintatalo.fi
merkintatalo.fi

MerkintäTALO

Aukeentie 4, 30100 Forssa



Betonilattiavalut- ja
muut betonityöt

Tmi Henri Hörkkö
040 551 8582
horkkohenri@gmail.com

Katso lisää!
www.betonityothorkko.fi



» LYHYESTI

Turhautuminen remonttifirman etsimiseen on saanut 18 prosenttia asunnonomistajista luopumaan koko remontista

Suomalaisista asunnonomistajista 80 prosenttia ei ole tehnyt remonttia ilman palkattua apua. Silti moni tuntee haasteita yhteistyössä remonttifirmojen kanssa.

Yleisin hankaluus remonttifirmojen kanssa toimimisessa on hinnasta, aikataulusta ja tavoitellusta lopputuloksesta yhteisymmärrykseen pääseminen. Toiseksi yleisin hankaluus on sopivan remonttifirman löytäminen. Aikataulun pettäminen on kolmanneksi tavanomaisin hankaluus, tyytymättömyys lopputulokseen neljänneksi tavanomaisin. Viidentenä tulee kanssakäymisen firmojen kanssa.

– Liki joka kolmas asunnonomistaja on turhautunut sopivan remonttifirman etsimiseen. Heistä, jotka ovat turhautuneet remonttiammattilaisen etsintään, 58 prosentilla on koko remontti jäänyt sikseen, Remppatorin palveluasiantuntija **Essi Niskanen** kommentoi.

Kaikista asunnonomistajista siis 18 prosenttia on luopunut remontoitavista siksi, että sopivan remonttifirman etsiminen on osoittautunut liian turhauttavaksi.

Tiedot selviävät Remppatorin helmikuussa tutkimusyhtiö Bilendillä teettämän tutkimuksen vastauksista. Tutkimukseen vastasi 1000 ihmistä. Vastaajat ovat 18–75-vuotiaita suomalaisia asunnonomistajia. Vastaajista on naisia puolet ja miehiä puolet.

Tilastokeskuksen mukaan suomalaiset remontoivat vuonna 2022 asuntojaan keskimäärin 422 miljoonalla eurolla per kuukausi. 42 prosenttia asunnonomistajista sanoo, että tämänhetkinen yleinen taloustilanne ei ole vaikuttanut heidän aikomuk-

siinsa remonttien suhteen.

Äideille ei soitella

45 prosenttia remontoijista aloittaa ammattiavun etsimisen googlettamalla. 22 prosenttia soittaa ensiksi kaverille. Naisista 7 prosenttia soittaa ensiksi isälleen – miehistä 2 prosenttia. Äideille ei soiteta ensimmäisenä käytännössä lainkaan.

Halu palkata ammattilainen kasvaa iän karttuessa. Seniorit palkkaavat nuorempia useammin ammattilaiset tekemään remonteja. Yli 62-vuotiaista 60 prosenttia luottaa remonttiasioissa ammattilaisen apuun.

– Vaikeimmaksi sopivan remonttifirman löytämisen kokevat suomalaisista pääkaupunkiseutulaiset. Heistä 64 prosenttia mieltää sen hankalaksi. Koko kansasta vastaava prosentti on 54. Muualla Etelä-Suomessa prosentti on 56. Vähiten hankalaksi asian kokevat itäsuomalaiset. Heistä yli puolet, 54 prosenttia, näkee osuvan ammattiavun löytämisen helpoksi, Niskanen kertoo.

Mitä pienempi paikkakunta on, sitä helpommin osaamisen jäljille pääsee soittamalla isälle tai kaverille. Sen sijaan isoissa kaupungeissa valinnanvaraa on paljon, mutta ei välttämättä ole samalla tavalla yhteisöllisyyttä. Siten päädytään heinäsuovaan, jossa googletus tarjoaa 30 remonttifirmaa.

– 9 prosenttia remontoijista käyttää palvelusivustoja, jotka on tarkoitettu remonttifirmojen löytämiseen, Niskanen toteaa.

Nyt on eniten tarvetta maalaamiselle

57 prosenttia asunnonomistajista suunnit-



Freepik

telee tekävänsä asuntoonsa tai taloonsa jonkinlaisen remontin tänä vuonna.

– Eniten tarvetta on tällä hetkellä maalaamiselle. 47 prosenttia asunnonomistajista kaipaa sellaista. Toiseksi yleisimmin nähdään tarvetta kylpyhuoneen ehostamiselle. 31 prosenttia omistajista sanoo niin. Kylpyhuoneremontit tapaavatkin olla Suomessa yleisin remontti. Niitä tehdään Tilastokeskuksen mukaan yli miljardilla eurolla vuodessa, Niskanen kertoo.

Kannattaa hyödyntää tilaajavastuulaki

Yksi työkalu ammattilaisen valitsemisen avuksi on Luotettava Kumppani -palvelu. Luotettava Kumppani -palveluun kuuluva yritys näyttää avoimesti tilaajavastuulain mu-

kaiset tietonsa ja osoittaa hoitavansa lain velvoitteet. Kuluttajalle hyödyllistä tietoa yrityksestä on muun muassa ennakkoperintärekisteriin kuuluminen, joka on edellytyksenä esimerkiksi kotitalousvähennyksen saamiseen. Luotettava Kumppani -yrityksiä kannustetaan liittämään omat tilaajavastuulain mukaiset tietonsa jo myyntiehtoituksiinsa.

Luotettava Kumppani -palvelua ylläpitää Vastuu Group. Palveluun kuuluu yli 74 000 suomalaisyritystä.

– Luotettava Kumppani on hyvä esimerkki uusista työkaluista, joilla helpotetaan asunto-omaisuuden kunnostamista. Luotettavien ammattilaisten löytämisen ja sopimusten neuvottelemisen ei tarvitse olla vaivalloista tai aikaa vievää. Haasteet ovat arkisia, ratkaisut voivat olla myös, Niskanen päättää.

Kuluttajan ei tarvitse huolestua kylmä- ja lämpöpumppualan lakimuutoksista

Ilmastoa voimakkaasti lämmittävien fluorattujen kasvihuonekaasujen eli niin sanottujen F-kaasujen päästöjä vähennetään merkittävästi uudella F-kaasuasetuksella, joka astui voimaan 11.3.2024. Sen seurauksena lämpöpumput ja kylmälaitteet siirtyvät vähitellen käyttämään ympäristöystävällisempiä, ilmastoa vähemmän lämmittäviä kylmäaineita.

Suurista muutoksista huolimatta ei nykyisten laitteiden käyttäjien eikä kuluttajien tarvitse olla huolissaan.

– Kuluttajan ei tarvitse olla huolissaan, sillä laitteita uusilla kylmäaineilla löytyy sitä mukaan, kun asetus vaatii, laitteet ovat yhtä luotettavia ja ne tuskin ovat kalliimpia. Myös vanhoja laitteita saa käyttää ja huoltaa, sanoo Suomen Lämpöpumppuyhdistys SULPU ry:n toiminnanjohtaja **Jussi Hirvonen**.

Vastaava tilanne on ammattikäytössä olevilla laitteilla.

– Olemassa olevan laitekannan ylläpito ja huolto on mahdollistettu uudessa asetuksessa eli nykyisten laitteiden käyttäjien ei tarvitse olla huolissaan omien laitteiden suunnitellun elinkaaren aikana”, Suomen Kylmäliikkeiden Liiton toimitusjohtaja **Pauli Tarna** sanoo.

– Laitetarjontaan, laitteiden tehokkuuteen ja järjestelmien hintoihin kylmäaineiden muuttuminen ei aiheuta merkittäviä muutoksia, hän tiivistää.

Kylmä- ja lämpöpumppualalle uusi F-kaasuasetus tuo paljon muutoksia. Siksi alan koulutuksen kehittäminen on myös huomioitu uudessa lainsäädännössä.

– Alan toimijoilta vaaditaan paljon uutta osaamista. Lisäksi uuden F-kaasuasetuksen seurauksena kylmäaineita käsittelevien pätevyysvaatimukset laajenevat koskemaan kaikkia fluorattuja kylmäaineita ja vaihtoehtoisia, myös luonnollisia

kylmäaineita. Koulutus ja pätevytymisjärjestelmä muuttuvat vastaamaan uusia vaatimuksia, Tarna ja Hirvonen sanovat.

Lämpöpumppujen toiminta perustuu joko F-kaasuihin tai niille vaihtoehtoisin aineisiin, kuten luonnollisiin kylmäaineisiin. F-kaasuasetuksella ohjataan markkinoita kohti mahdollisimman ilmastoystävällisiä ja energiatehokkaita laitteita. Ympäristöministeriö kertoo sivuillaan, että uusien asetusten toimilla EU:n alueella voidaan välttää hiilidioksidiekvivalentteina noin 500 megatonnin päästöt vuoteen 2050 mennessä. Määrä vastaa noin kymmenkertaisesti Suomen vuoden 2022 kasvihuonekaasujen kokonaispäästöjä.

Lämpöpumppujen käyttö on kasvanut viime vuosina voimakkaasti. Taustalla on ollut energian hinnan nousu, mutta pidemmällä aikavälillä vielä merkittävämpi tekijä on vihreä siirtymä ja pyrkimys hiilineutraaliin Suomeen.

Toimiva ja energiatehokas tulisija on kotien tärkeä huoltovarmuustekijä

Puulla lämmittäminen on myös taloudellisesti järkevä päätös etenkin talviaikaan, kun sähkön hintataso heittelee ja on korkealla, muistuttaa Tulisija- ja savupiippuyhdistys TST ry. Suomalaisten kodeista löytyy yhteensä yli kaksi miljoonaa tulisijaa, joten nämä laitteet ovat erittäin merkittävä osa suomalaisten kotien huoltovarmuutta. Yhteenlaskettuna tulisijoilla tuotettu energiamäärä on peräti 15 TWh.

Yhteiskunnan toimintojen sähköistyessä ja digitalisoituessa, kotien huoltovarmuuden turvaamisessa on tulisijalla suuri merkitys. Päälämmitysmuodot joutuvat tukeutumaan pääsääntöisesti sähköisiin ratkaisuihin tavalla tai toisella.

– Toimiva ja kattava tulisijaverkosto on merkittävä huoltovarmuutta lisäävä tekijä, painottaa Tulisija- ja savupiippuyhdistys TSY ry:n toiminnanjohtaja **Hannu Murtokare**. Kovilla pakkasilla tulisijat tasaavat sähkön kulu- tuspiikkejä ja parantavat omalta osaltaan myös sähköverkon toimivuutta ja kestävyyttä kuormituksen aiheuttamia jakeluhäiriöitä vastaan. Tulisija on myös hyvä kumppani erilaisissa hybridilämmitysratkaisuissa.

Suomalaisten lisääntynyt puun käyttö lämmityslähteenä kodeissa näkyy myös tilastoista. Luonnonvarakeskus (Luke) selvitti halko- ja klapimyyntiä vuosina 2021 ja 2022. Polttopuukauppiaille suunnattu kysely osoitti myynnin kasvaneen näiden vuosien välillä 26 prosenttia. Pääosa myydyistä polttopuista oli klapeja eli suoraan kotien lämmityskäyttöön sopivia. Tulisijan tulen avulla tuotat omavaraisesti kotiisi niin lämmitysenergiaa lämmitämiseen kuin myös ruoanlaittoon.

Nykyaikainen tulisija on energiatehokas ja ympäristöystävällinen

Nykyaikaiset tulisijat ovat polttotekniikaltaan pitkälle kehittyneitä ja niitä ohjaavat myös päästörajat ekosuo- nitteludirektiivin myötä. Vuoden 2022 alussa tulisijoille voimaan asettunut direktiivi määrittää tulisijoille tarkat päästörajat. Tämän asetuksen kautta pyritään varmista-

maan se, että markkinoilla olevat tulisijat ovat energiatehokkaita ja vähentävät entisestään ympäristövaikutuksia. Energiatehokkuuteen ja päästöjen vähentämiseen vaikuttavat kuivan ja puhtaan polttoaineen lisäksi myös laitteiston säännöllinen huolto ja nuohous sekä oikeaoppinen tulisijan käyttö.

Tulisijan uusiminen käytännössä

Tulisijan uusiminen on prosessi, joka kannattaa suunnitella hyvin ennakkoon, jotta lopputulos on onnistunut ja itselle tarpeeseen parhaiten sopiva.

– Ammattilaisia kannattaa ottaa mukaan heti suunnitteluvaiheessa, kertoo Murtokare. Huomiota on kiinnitettävä jo suunnitteluvaiheessa palamisilman tuontiin ja tulisijan sijoitteluun kiinteistössä. Selvitä aina ensin kun-

nastasi, että minkälaisia lupia ja dokumentteja tulisijan rakennushanke tarvitsee. Rakennushankkeessa on olennaisinta, että siihen hankitaan tarvittavat riittävän asiantuntevat suunnittelijat ja rakennuslupa haetaan kunnan rakennusvalvonnan ohjeiden mukaisesti.

Vuoden 2025 alusta voimaan tuleva rakennuslaki tuo poikkeuksen koskien rakentamislupakäytäntöjä. Pintal- alaltaan alle 30 m²:n pihasaunan tai muun tulisijallisen piharakennuksen pois lukien liedellä varustetut raken- nukset, saa rakentaa ilman rakentamislupaa.

– Rakentamisessa tulee kuitenkin aina huomioida rakentamista ohjaavat säädökset, muistuttaa Murtokare. Tulisijaan ja hormiin liittyvien säädösten lisäksi, tulee kiinnittää huomiota itse rakennuksen sijoitteluun tontille paloturvallisuusasiat huomioiden.



Älä tuo lutikoita kotiin lomatuliaisina

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) ky- syi muutamilta tuholaiсторjuntayrityksiltä lutikkaongelman laajuudesta Suomessa. Tuholaistorjuntayritysten mukaan lutikat ovat nykyisin todella suuri ongelma ja nii- den torjunta on hyvin haastavaa. Lutikoiden torjunta vaatii lukuisia käyntejä, kun mui- den tuholaiisten torjunta saatetaan hoitaa yhdellä tai kahdella käynnillä. Lisäksi luti- kat aiheuttavat ihmisille terveyshaittoja ja myös taloudellista haittaa, kun huonekalu- jakin voi joutua hävittämään.

Miten tunnistat lutikan tai sen jäljet

Tavallisimmin lutikat viihtyvät piilossa sän- gyn rakenteissa ja listojen alla, mistä ne öi- sin ryömivät imemään verta ihmisistä. Sän- gystä lutikat voivat löytää tiensä matkata- varoihin, sillä matkalaukussa on niille mie- luisia suojaisia piilopaikkoja.

Lutikka on muodoltaan leveä ja ovaalin- muotoinen ja pituudeltaan noin 2–8 milli- metrin mittainen. Aikuinen lutikka on vä- riltään rusehtava. Lutikka, joka ei ole vielä ruokaillut, näyttää läpikuultavalta.

Tyypillisiä luteiden jättämiä merkkejä ovat mustat pienet ulostejäljet ja veritahrat lakanoissa. Iholla voi esiintyä öiden jälkeen puremajälkiä.

Näin ehkäiset lutikoiden leviämistä kotiisi

Matkalla

– Tarkista majoituspaikassa, näkyykö sän- gyssä tai sohvassa merkkejä lutikoista: pie- niä mustia pilkkuja patjassa ja sängyn tai sohvän rakenteissa. Jos näkyy, älä jää huo- neeseen vaan pyydä uusi huone. Jos siellä- kin on lutikan jälkiä, kannattaa vaihtaa ma- joituspaikkaa, jos suinkin mahdollista.

– Älä säilytä matkalaukkaa sängyn alla tai

sängyn lähellä avoimena. Pidä se mielum- min tuolin tai matkalaukkutelineen päällä suljettuna. Vaatteita voi varmuuden vuoksi säilyttää tiiviissä pakkauksissa matkalaukun sisällä. Laita myös pesuun menevät vaatteet muovipussissa matkatavaroihin.

– Jos ihollasi on aamulla pieniä kutise- via puremajälkiä, voi se olla merkki luti- koista. Tällöin kannattaa reklamoida asia- ta majapaikan henkilökunnalle ja tarkistaa matkatavarat huolella ennen pois lähtöä.

Matkalta kotiin palattaessa

– Jos epäilet yöpyneesi paikassa, jossa oli lutikoita, ole erityisen huolellinen matkata- varoita purkaessasi. Älä levittele niitä ko- tonasi, vaan vie matkalaukku tai reppu sul- jettuna esimerkiksi parvekkeelle tai pihalle. Pakkaa vaatteet muovipussiin ja kuljeta ne suoraan pesukoneeseen. Pese vaatteet vä- hintään +60 °C asteessa. Vaatteet, jotka ei-

vät kestä korkeaa pesulämpötilaa, voi lait- ta suljetussa pussissa pakastimeen. Pa- kasta myös muut mukana olleet tavarat, jos vain mahdollista, sanoo Tukesin ylitarkasta- ja **Oskari Hanninen**.

Jos havaitset kotonasi lutikoita, ota yhteyttä tuholaiсторjuntaan

– Jos huomaat kodissasi lutikoita, ota heti yhteyttä tuholaiсторjuntayritykseen. Jätä lutikoiden hävittäminen torjunta-alan am- mattilaisille. Lutikoiden torjunta kotikons- tein on haastavaa, Hanninen varoittaa.

Tukes ylläpitää rekisteriä tuholaiсторjujan tutkinnon suorittaneista henkilöistä sekä yrityksistä, jotka tekevät ammattimaista tu- holaistorjuntaa. Rekisterissä on tällä hetkel- lä 77 tuholaiсторjuntaa tekevää yritystä ja 248 tuholaiсторjujan tutkinnon suorittanut- ta henkilöä.



Teksti: Mari Pihlajaniemi

Huomio haitta-aineisiin ja kemiallisiin epäpuhtauksiin

Erilaiset haitta-aineet on usein huomioitava etenkin silloin, kun vanhempaan rakennukseen aiotaan tehdä korjauksia ja rakenteita avataan. Tehokas ilmanvaihto on kuitenkin hyvä keino vähentää sisäilman epäpuhtauksia niin vanhoissa kuin uusissakin rakennuksissa.

Rakennuksen sisäilmassa voi olla monia erilaisia kemiallisia yhdisteitä, jotka ovat peräisin muun muassa rakennuksesta ja sen materiaaleista, ihmisten toiminnoista rakennuksessa, puhdistusaineista sekä ulkoilmasta.

Tällaisia haihtuvia orgaanisia yhdisteitä eli VOC-yhdisteitä voi olla sisäilmassa satoja, toteavat sisäilma-asiantuntija **Kirsi Säkkinen** ja korjausneuvoja **Hanna Kyrönviita** Hengitysliitto ry:stä.

– Yksittäisten yhdisteiden pitoisuudet ovat yleensä pieniä, he kuitenkin lohduttavat.

Eri yhdisteiden terveysvaikutukset vaihtelevat

Haitta-aineilla tarkoitetaan rakennusma-

teriaaleissa olevia ja rakennusten korjaamiseen käytettyjä aineita, jotka on myöhemmin todettu ihmisten terveydelle tai ympäristölle haitallisiksi. Haitta-aineita ovat myös materiaaleihin imeytyneet, terveydelle tai ympäristölle haitalliset aineet. Yleisimpiä haitta-aineita pientaloissa ovat asbesti ja niin sanottu polysykliset aromaattiset hiilivedyt eli PAH-yhdisteet. Muita rakennuksissa olevia haitta-aineita ovat polyklooratut bifenyylit eli PCB-yhdisteet ja raskasmetallit kuten lyijy.

Rakennusten rakenteiden sisältämät haitta-aineet ovat siis hyvin moninainen joukko aineita ja yhdisteitä. Yksittäisen aineen tai yhdisteen aiheuttamiin terveysvaikutuksiin vaikuttavat muun muassa yhdisteen ominaisuudet, pitoisuus, altistumisaika ja -reitti.

– Haihtuville kemiallisille yhdisteille altistutaan niiden olomuodon takia pääasiassa hengitysteitse. Tavallisesti suomalaisissa asunnoissa mitattavat yksittäiset yhdisteiden pitoisuudet sekä yhdisteiden kokonaispitoisuudet ovat hyvin matalia, toteavat Säkkinen ja Kyrönviita.

– Suuremmissa pitoisuustasoissa haihtuvat kemialliset yhdisteet voivat kuitenkin aiheuttaa haju- ja viihtyvyshaitan lisäksi myös ohimeneviä terveyshaittoja: päänsärkyä, väsymystä ja erilaisia ärsytyks- ja hengitysoireita.

Asbesti ja PAH-yhdisteet yleisimpiä haitta-aineita

Asbestia on käytetty laajasti erilaisissa rakennusteollisuuden materiaaleis-

sa 1920-luvulta 1990-luvulle asti. Sitä on Säkkinen ja Kyrönviidan mukaan siten edelleen paljon rakennuksissamme.

Asbestipöly on hengitettynä terveydelle vaarallista ja sille altistuminen lisää riskiä sairastua vakaviin sairauksiin, kuten asbestoosiin ja keuhkosityöpään.

– Ehjä ja pölyämätön asbestipitoinen materiaali ei aiheuta vaaraa terveydelle, joten sitä ei tarvitse lähteä poistamaan rakenteista. Asbesti on kuitenkin huomioitava korjauksiin ryhtyessä.

Asbestin ohella yleinen haitta-aine asuinrakennuksissa ovat PAH-yhdisteet. Niitä sisältäviä materiaaleja kuten kivihiilipikeä, kivihiilitervaa ja kreosoottijäyä on käytetty rakennustuotteissa.

– Nämä tuotteet löytyvät tavallisesti talon rakenteiden sisältä esimerkiksi kos-



Freepik

teuseristeenä. Lisäksi vanhat tervapahvit ja -paperit saattavat sisältää PAH-yhdisteitä, kertovat Säkkinen ja Kyrönviita.

Suomessa PAH-yhdisteitä sisältäviä tuotteita on käytetty rakennuksissa 1950-luvulle asti. Pelkkä PAH-yhdisteiden läsnäolo rakenteissa ei heidän mukaansa yleensä vaadi toimenpiteitä.

– Kun materiaali on ehjä ja ilmanvaihto toimii oikein, sisäilman riskit ovat pieniä. Joskus PAH-yhdisteet kuitenkin aiheuttavat hajuhaittoja ja näihin liittyviä oireita. Lisäksi terveydelle haitallisia PAH-yhdistepitoisuuksia saattaa vapautua sisäilmaan, kun vanhoja rakenteita lähdetään avaamaan.

Näissä tapauksissa tulee selvittää, miten PAH-yhdisteisiin liittyviä haittoja voidaan hallita esimerkiksi estämällä yhdisteiden kulkeutuminen asuinhuoneiden sisäilmaan. Jos rakenteita joudutaan purkamaan, on se tehtävä haitta-ainepurkuna.

Selvitä raskasmetallit tarvittaessa

Myös raskasmetalleilla on haitallisia vaikutuksia sekä ympäristöön että terveyteen. Niitä on käytetty sekä sisätila- että julkisivumaleissa, kattomaaleissa, ikkunoiden ja ovien puuosien maaleissa.

Säkkinen ja Kyrönviita kehottavatkin selvittämään maalin raskasmetallipitoisuudet, kun vanhoja maaleja aiotaan poistaa. Lisäksi julkisivujen ja parvekkeiden korjaustöiden yhteydessä saumausmassojen liiyyypitoisuudet tulee selvittää.

Esimerkiksi vanhojen talojen ja kesämökkien voimakas, tunkkainen haju, niin sanotun mummonmökin haju, voi johtua puolestaan kloorianisolistista.

– Kloorianisolit ovat haittuvia yhdis-

teitä, joita syntyy sisäilmaan, kun kloorifenoleja sisältävät puunsuoja-aineet haioavat mikrobiologisesti ajan kuluessa, selventävät Säkkinen ja Kyrönviita.

Kloorifenoleita on käytetty runsaimmin 1930–1980-luvuilla. Jo pienetkin kloorianisoliin pitoisuudet voidaan haistaa, mutta hajusta huolimatta rakennuksessa ei ole välttämättä varsinaisia mikrobivaurioita. Haju tarttuu kuitenkin tiukasti tekstiileihin ja irtaimistoon.

– Hajua on erittäin vaikea, jopa mahdotonta poistaa. Rakennuksia irtaimistoinen on jopa hävitetty hajuhaitan vuoksi.

Vaikka haju koetaan usein hyvin epämiellyttäväksi, siihen ei yleensä liity oireita sisäilmassa esiintyvillä pitoisuustasoilla. Myöskään varsinaisia terveyshaittoja ei Säkkinen ja Kyrönviidan mukaan tunneta. Kloorianisoleja voidaan nykyisin tutkia ja määrittää sisäilmasta sekä materiaaleista.

Haitta-aineet huomioitava korjaushankkeissa

Säkkinen ja Kyrönviita muistuttavat, että mahdollinen asbesti ja muut haitta-aineet on aina huomioitava korjaus- ja purkutöissä sekä rakennusjätteen lajittelussa ennen vuotta 1994 rakennetuissa rakennuksissa.

– Rakennuksessa on tehtävä haitta-ainekartoitus korjaussuunnitteluvaiheessa ennen korjaustöiden aloittamista, jos on syytä epäillä, että korjattavat rakenteet sisältävät haitallisia aineita. Haitta-aineet vaikuttavat korjaussuunnitteluun ja korjaustyön purkuvaiheeseen.

Haitta-ainetutkimuksella selvitetään, onko rakennuksessa haitta-ainepitoista materiaalia, missä materiaalia »

Annia
asianajotoimisto

toimisto@annia.fi • 040 672 2255 • annia.fi

Juhlavuosi 2024 Annia 10 vuotta!

Vuosien kokemus kiinteistö-,
asunto- ja rakentamisriidoista.

Kaivokatu 1, Hämeenlinna avoinna ma-pe 9-17

Kartanonkatu 4, Forssa avoinna ma 9-15 ja sopimuksen mukaan

Kaartokatu 2, Riihimäki avoinna sopimuksen mukaan



VESIVAHINGON SATTUESSA SOITA! 0400 932 453

Hoidamme kartoituksen ja raportoinnin
vakuutusyhtiösi nopeasti ja luotettavasti.



LOIMAAN RAKENNEKUIVAUS OY

0400 932 453, jarmo@kosteuskartoitus.fi

Kosteuskartoitus.fi

Ilmanvaihdon mittaukset ja säädöt sekä
iv-koneiden huollot ja suodattimet.

Hoituu niin suuret kuin pienetkin kohteet: omakotitalot, rivitalot,
taloyhtiöt, päiväkodit, koulut ja teollisuuskiinteistöt.

Ota yhteyttä: Niko Mäkilä 040 830 4556 / niko.makila@ivpl.fi

IV-Pelti Luuri Oy

Since 1983

www.ilmastointijapelti.fi

Forssan rappaus ja lattiapumppaus

Maalaus-, tasoite-, rappaukset. Kipsilattiapumppaukset.

Huoneistoremontit ja muut rakennustyöt.

KNAUF
Tuotteesta tilaksi

0400 475 293

Petsamontie 7, 31640 Humpila

Hei lukija

Askarruttaako
kodin remointi?
Jaa remonttikokemuksesi tai
toivo juttuaihetta osoitteessa:
omakotilehdet.fi/palaute



Oletko jo
tutustunut?

Omakoti
www.omakotilehdet.fi

Ilmanvaihdolla suora vaikutus asumisterveyteen

Hyvä ja oikein toimiva ilmanvaihtojärjestelmä on raikkaan ja terveellisen sisäilman perusedellytys. Kirsi Säkkinen ja Hanna Kyrönviita muistuttavat, että ilmanvaihdon tehtävänä on poistaa sisäilmasta hiukkasmaisia ja kaasumaisia epäpuhtauksia ja kosteutta sekä tuoda raikasta ulkoilmaa sisälle.

Kodin oikein toimivalla ilmanvaihdolla pystytään siten laimentamaan kemiallisten epäpuhtauksien pitoisuuksia. Tarvittaessa ilmanvaihtoa voi myös tehostaa. Tehostus on tarpeen silloin, kun epäpuhtauksia ja kosteutta tuotetaan sisäilmaan erityisen paljon.

– On tärkeää, että kodin perusilmanvaihto on säädetty oikein. Ilmaa pitää tulla ja poistua asunnosta riittävästi eli ilmamäärät pitää tiloissa olla riittävät. Lisäksi ilmanvaihdon pitää myös olla tasapainossa.

Tämä tarkoittaa sitä, että poistuvan ilman tilalle pitää tulla riittävästi suodatettua puhdasta ilmaa korvaus- tai tuloilmaventtiileistä. Mikäli näin ei tapahdu, tulee korvausilmaa poistuneen tilalle muun muassa rakenteiden epätiiveyskohtien kautta. Tällöin rakenteissa mahdollisesti olevat epäpuhtaudet kulkeutuvat tehokkaasti sisäilmaan.

on ja kuinka paljon sitä on. Se sisältää aina myös lakisääteisen asbestikartoituksen. Tutkimus perustuu lähtötietoihin, muun muassa suunnitelma-asiakirjoihin sekä tarkempiin rakenneavauksiin ja laboratorioanalyysiin.

– Jos tutkimuksen myötä rakennuksessa havaitaan asbestia tai haitta-aineita, purkutyö suoritetaan noudattaen voimassa olevia lakeja, määräyksiä ja tutkimuksien pohjalta tehtyjä suunnitelmia.

Kiinteistön omistajalla on ensisijainen vastuu rakennuksen haitta-aineiden selvittämisestä. Haitta-ainekartoituksen tekee koulutettu asbesti- ja haitta-aineasiantuntija eli AHA-asiantuntijat ja rakennusterveysasiantuntijat.

Yksinään kemiallisten epäpuhtauksien mittaaminen on Säkkinen ja Kyrönviidan mukaan yleensä riittämätön keino sisäilmaongelman selvittämiseksi. Niiden mittausta voidaan käyttää kuitenkin apukeinona kokonaisvaltaisessa tutkimuksessa.

– Usein kemiallisten epäpuhtauksien mittaukseen päädytään, kun oleskelutiloissa on tavanomaisesta poikkeavaa hajua, rakenteita tai materiaaleja, joiden epäillään sisältävän haitallisia yhdisteitä.

Materiaalipäästöjä on niin vanhoissa kuin uusissakin taloissa

Varsinaiset rakennuksen haitta-aineiksi kutsutut aineet ovat Säkkinen ja Kyrönviidan mukaan yleensä vanhemmassa rakennuskannassa esiintyvä ongelma. Materiaalipäästöistä johtuvia erilaisia haittuvia kemiallisia yhdisteitä on kuitenkin paljon myös uusien, juuri valmistuneiden

talojen sisäilmassa.

– Niitä tulee rakennus- ja sisustusmateriaaleista sekä kalusteista. Yleensä päästöt laskevat normaaliselle noin puolessa vuodessa rakennuksen valmistumisen jälkeen, he kertovat.

Rakennus- ja sisustusmateriaaleja valitessa onkin heidän mukaansa suositeltavaa käyttää vähäpäästöisiä, Rakennustiedon luokittelemia M1-merkinnän saaneita tuotteita.

Uusien materiaalien lisäksi myös jo käytössä olevista ja vanhoista materiaaleista voi vapautua kemiallisia yhdisteitä lisääntyvässä määrin, jos ne ovat esimerkiksi liian korkeassa lämpötilassa, kastuvat tai tulevat teknisen käyttöikänsä päähän.

Sisäilman kemiallisten yhdisteiden pitoisuuksia voidaan kuitenkin pienentää tuulettamalla ja ilmanvaihtoa tehostamalla. Asiantuntijat muistuttavat, että tuuletus on toimiva apu myös uusien materiaalien päästöjen vähentämiseen.

Lisätietoja: Hengitysliiton kodin sisäilma- ja korjausneuvontapuhelin palvelee numerossa 020 757 5181 maanantaista torstaihin kello 9–15 sekä sähköpostitse korjausneuvokat@hengitysliitto.fi.

Tietoa M1-luokituksesta ja lista luokitelluista tuotteista löytyvät Rakennustiedon verkkosivuilta <https://ymparisto.rakennustieto.fi/rakennusmateriaalien-paastoluokitus>

Asbesti- ja haitta-aineasiantuntijoita sekä rakennusterveysasiantuntijoita löytää osoitteesta www.sertifikaattihaku.fi.

» LAKIPALSTA



Minna Ravi
asianajaja, osakas
Asianajotoimisto Lindblad & Co Oy
minna.ravi@lindblad.fi
Puh. 020 749 8193

Kiinteistökaupan peruminen tarjouksen jälkeen

Välillä tulee tehtyä hätiköityjä päätöksiä. Asuntonäytöllä ostajaehdokas saattaa antaa tarjouksen, mutta tuleekin kotona toisiin ajatuksiin. Miten jo annetun tarjouksen voi perua asunto-osakkeen kaupassa? Koskevatko kiinteistökauppaa samat säännöt?

Asunto-osakkeen kaupasta säädetään asuntokauppalaissa ja kiinteistökaupasta maakaareissa. Nämä kaupat eroavat toisistaan merkittävästi ja myös tarjouksen perumisen osalta on voimassa eri menettelyt. On tärkeää tietää, mitkä säännökset koskevat omaa tilannetta.

Asunto-osakkeen kauppa on luonteeltaan irtaimen omaisuuden kauppa. Asuntokauppaa koskien laissa ei ole erityisiä muotovaatimuksia, vaan periaatteessa jopa suullinen sopimus on pätevä. Sopimuksen syntymiseen tarvitaan tarjous ja hyväksyvä vastaus. Tämän jälkeen kauppa on jo syntynyt. Jos esimerkiksi ostaja kieltäytyy saattamasta kauppaa päätökseen, myyjä voisi vaatia ostajalta kauppahintaa viime kädessä tuomioistuimessa. Osapuolten täytyy aina olla tarkkana tarjousten kanssa. Mikäli ei tahdo sitoutua kauppaan, minkäänlaista tarjousta ei kannata tehdä. Tarjous täytyy tehdä ehdollisena, jos esimerkiksi lainapäätöstä ei vielä ole.

Jos jommankumman osapuolen mieli muuttuu kaupan suhteen, käytännössä toisen ei ole järkevää lähteä vaatimaan suoritusta tuomioistuimessa. Yleensä tyydytään sopimussakkoon eli vakiokorvaukseen, jonka lopullisesta kaupasta kieltäytyvä joutuu maksamaan toiselle osapuolelle. Toisaalta voidaan käyttää käsirahaa kaupan "vakuutena". Jos ostaja kieltäytyy kaupasta, myyjä saa pitää käsirahan.

Lain mukaan maksimimäärä vakiokorvaukselle tai käsirahalle on 4 %:ia kauppahinnasta. Määrää voidaan joissain tilanteissa sovitella, jos se olisi tilanteessa kohtuuton.

Mikäli myyjä on vastaanottanut käsirahan, hän ei saa ottaa

vastaan kilpailevia tarjouksia (käsirahalla tai ilman). Mikäli myyjä tekee näin, käsirahalliset tarjoukset eivät sido antajaansa.

Kiinteistökauppa on pitkälti säänneltyä ja määrämuotoista. Kiinteistökauppa eroaa asunto-osakkeen kaupasta merkittävästi. Kauppa täytyy aina tehdä maakaaren edellyttämällä tavalla, eikä pelkkä tarjous sido vastaavalla tavalla kuin asunto-osakkeen kaupassa. Maakaari edellyttää esim. kaupanvahvistajan käyttöä. Myös mahdollinen kiinteistökaupan esisopimus täytyy tehdä maakaaren muotovaatimusten mukaan. Jos osapuolet ovat tehneet tällaisen esisopimuksen, se velvoittaa lopullisen sopimuksen tekoon. Esisopimuksessa voidaan sopia myös vakiokorvauksesta, jonka kaupasta kieltäytyvä joutuu maksamaan.

Yleensä kiinteistökaupat tehdään samalla tavalla kuin asunto-osakkeen kaupat eli ostaja antaa tarjouksen, myyjä hyväksyy sen ja osapuolet tekevät lopullisen kauppakirjan. Kiinteistökaupassa tarjous ei velvoita sopimuksen tekemiseen, eikä kaupasta vetäytyvä osapuoli välttämättä joudu korvausvastuuseen. Mikäli kaupasta on sovittu, mutta esisopimusta ei ole tehty, kaupan tekemisestä kieltäytyneen täytyy maksaa toiselle ilmoittelusta, kiinteistöön tutustumisesta ja muista kaupantehtävistä liittyvistä tarpeellisista toimituksista aiheutuneet kohtuulliset kustannukset. Sopimus vakiokorvauksesta ei siis sido osapuolia.

Käytännössä kiinteistökaupoissa ostajaehdokas voi perua tarjouksensa, eikä hän todennäköisesti joudu korvaamaan myyjälle mitään. Asunto-osakkeen kaupassa korvaus on yleensä 4 % kauppahinnasta. Taloudellisesti molemmat kaupat ovat kuitenkin todella merkittäviä ja kiinteistökaupoissa hinnat ovat lisäksi usein korkeammat kuin asunto-osakkeen kaupoissa. Voidaankin keskustella, tulisiko vakiokorvausmenettelyä soveltaa myös kiinteistökaupoissa.



Teksti: Elina Salmi

Omakotitalon putkiremontti hoituu muutamassa päivässä

Omakotitalon käyttövesiputkistot ja viemärit ovat nekin kulutustavaraa ja uusittava aika ajoin. Käyttövesiputkien remontista selviää muutamassa päivässä ja melko pienin kustannuksin. Viemärien uusimiseen voi mennä vähän kauemmin. Samassa rytäkässä kannattaa kaunistaa myös kylpyhuone.

Käyttövesiputkiston uusiminen on se tärkein putkiremontti omakotitalossa. Harvemmin viemärien tai lämpöputkiston uusiminen tulee vastaan taloissa, joissa on vesikiertoinen keskuslämmitys.

Miten usein käyttövesiputket sitten pitäisi uusia? Tarkkoja vuosimääriä ei voi antaa, koska putkiston kulumiseen vaikuttavat muun muassa käytetyt materiaalit, käyttötottumukset ja veden laatu. Myös talon iällä on merkitystä. Jos asut esimerkiksi 50-luvulla rakennetussa talossa eikä tiedossasi ole, että siihen olisi tehty käyttövesiputkiston remonttia, on putkisto lähes varmasti

vaihtokunnossa.

40–50-luvun taloissa käytettiin galvanoitua teräsputkea, jonka tekninen käyttöikä tuli vastaan jo pari vuosikymmentä sitten. Useimmissa tuonikäisissä taloissa asia on toki hoidettu jo aikaa sitten. 70-luvulta lähtien on käytetty kupariputkea. Jos putkistossa on suhteellisen vähän juoksutusta – kuten omakotitaloissa useimmiten on – putken sisäpintaan muodostuu kuparioksidikalvo, joka suojaa osaltaan putkea.

Viimeiset 30–40 vuotta on käytetty muoviputkea ja käytetyt muovilaadut ovat erittäin kestäviä. Niiden voisi

sanoa kestävän normaalilaatuista vettä hyvinkin 50–60 vuotta.

Oman putkiston kunnostustarve selviää varmimmin niin, että asiantuntija, kuten putkiliike tai lvi-suunnittelija, arvioi kunnon. Esimerkiksi paikallisen, vakiintuneen ja pitkään toimineen alan yrityksen sanaan voi useimmiten voi luottaa, sillä he eivät halua pilata mainettaan alueella. Sen sijaan ovelta ovelle kiertelevien kaupustelijoiden tarjoukset voi jättää omaan arvoonsa. He kun saattavat myydä joko ylimitoitettuja, kalliita tai täysin tarpeettomia remontteja.

Remontoi ajoissa, se tulee halvemmaksi

Jos putkistolle on kertynyt ikää jo noin 30–40 vuotta, on silloin viimeistään syytä pyytää asiantuntijan arvio. Se on vähän sama kuin kävisi hammaslääkärissä – kiva kuulla, että kaikki on kunnossa ja jos ei ole, korjauksissa saattaa päästä halvemmalla.

Omakotitalon vesivahingon aiheuttaa yleisimmin pesukoneiden liitosputkien ja ikääntyneiden vesiputkien vuodot. Vaurioita on voinut syntyä myös asennusvirheiden tai vaikkapa jatkuvan jäätymisen vuoksi.

Onkin tärkeää sijoittaa pyykin- ja astianpesukoneet niin, että mahdolliset vuodot liitosputkissa näkyvät nopeasti. Käyttövesiputkiston vuoto taas paljastuu helposti vesimittaria tarkkailemalla. Jos kaikki vesipisteet ovat kiinni, mutta siitä huolimatta vesimittari pyörii, on putkistossa jokseenkin varmasti vuoto.

On myös hyvä muistaa, että jo syntyneiden vaurioiden korjaaminen on tutkitusti kolmanneksen kalliimpaa kuin ajoissa tehtyjen, kulumisesta johtuvien remonttien. Lisäksi voi käydä niin, että vakuutuskaan ei korvaa vahinkoa, jos vuotoa ei tulkita äkilliseksi. Lisäksi putkiston ikä ja vakuutuksen omavastuu saattavat vähentää korvaukset nollassa.

Käy siis ajoissa käyttövesiputkiston kimppuun. Omakotitalon putkiremonttia ei kannata pelätä. Käyttövesiputkien vaihtamisessa kuluu keskivertotalossa, kuten vaikkapa normaalissa rintamamiestalossa, muutama päivä ja lasku voi olla vain noin 5 000–6 000 euroa. Hintaan tietysti vaikuttavat monet asiat, kuten talon koko ja vesipisteiden määrä. Työn osuus on aika iso, ja siitä voi tehdä kotitalousvähennyksen.

Remontissa vanhan, käytöstä poistetun putkiston voi jättää seinän sisään, jos uudet putket vedetään pintavetoina. Yleensä tekniikka halutaan saada piiloon, mutta jos putkien piilottaminen tarkoittaa suuria avauksia, ne voi tehdä pintavetoina ja koteloida nättisti. Ei kuitenkaan kannata säästää väärässä paikassa, sillä putket ovat paikallaan kymmeniä vuosia.

Viemäriremontti on vähän monimutkaisempi juttu

Kun taloon on pyydetty ammattimies tarkastuskäynnille, kannattaa tarkastuttaa myös viemärit ja lämpöputkisto, jos talossa sellainen on. Viemäriremontti onkin sitten jo vähän mutkikkaampi juttu. Viemäriputket on aina asennettava lattiarakenteen alle ja siksi niiden vaihtaminen on hankalampaa.

Vanhat valurautaviemärit lienee vaihdettu jo aikaa sitten uudempiin. Jos ei, niin voi olla aika varma että viemäristä on ainakin maan alla jäljellä enää kaunis muisto. Muoviviemäreissä on harvoin kulumisesta aiheutuvaa ongelmaa, mutta vaurioita voi tulla sitä kautta, että vaikkapa autotallissa tai kellarissa näkösäällä olevat putket joutuvat alttiiksi iskuille ja kolhuille.

Viemärin kunnossa pysymiseen vaikuttavat varsin paljon käyttötottumukset. Kun viemäri syystä tai toisesta tukkeutuu, tarvitaan ammattimiestä, aika vahvoja kemikaaleja tai mekaanisia välineitä. Ne saattavat vahingoittaa putkea ja lyhentää sen käyttöikää.

Viemäreiden sukitus lisääntyy saneeraustapana koko ajan. Jos omakotitalon viemäriputket on asennettu betonin sisään ja ne ovat siten vaikeasti otettavissa esiin, voi sukittaminen olla hyväkin vaihtoehto. Silloinkin hommaan tarvitaan asian osaava alan ammattilainen, ei ovelta ovelle -kauppias.

Viemäriremontin suunnitteluvaiheessa pitää tehdä kustannusvertailua eri menetelmien välillä ja ottaa selvää myös siitä, miten pitkään työstä aiheutuu asumishaittoja. Toisaalta kannattaa muistaa sekin, että kun viemäriremontti on kerran tehty huolella, on seuraava näköpiirissä vasta vuosikymmenien päästä. Sitä taustaa vasten on aika samantekevää, kestääkö remontti muutaman päivän tai viikon pidempään yhdellä tai toisella tavalla tehtynä.

Lämpöputkistokaan ei ole ikuinen

Lämpöputkiston kunto vesikiertoisessa keskuslämmityksessä on tarkistettava aika ajoin. Jos putket ovat jossain kohdassa suorassa kontaktissa betoniin, saattaa teräsputki antaa periksi. Jos putki on kuitenkin asiallisesti maalattu ja kuivassa sisätilassa, se kestää melko varmasti pitkään.

Lämpöpatterit saattavat hyvinkin kestää vuodesta ja vuosikymmenestä toiseen niissä virtaavan hapettoman veden ansiosta. Jos järjestelmään joudutaan laittamaan uutta vettä, kasvaa ruostumisriski joka kerta, sillä puhdas vesi sisältää aggressiivista O3-hapetta, joka vauhdittaa ruostumista.

Jos vettä joudutaan lisäämään säännöllisesti tai järjestelmästä katoaa paine, on syytä kutsua ammattimies paikalle pikimmiten, koska silloin systeemi erittäin todennäköisesti vuotaa jostain kohdasta.

Lähteet: LVI-TU Tekniset Urakoitsijat ry/ tekninen erityisasiantuntija Juha-Ville Mäkinen, Peruskorjaamisen ja Rakentamisen Kehittämiskeskus ry, K-rauta.fi, rakentaja.fi



Kaipaako kotisi remonttia!

Kaikki kodin remontit ammattitaidolla

• Kotitalousvähennys • Vedeneristys sertifikaatti

BR-SANEERAUS OY

Kaitsu / 044 030 6711
Mika / 040 514 1307
tai s-posti kbkaitsu@gmail.com



Laatoituspalvelu K. Hietala

KOSTEIDEN TILOJEN AMMATTILAINEN

Yli 25 vuoden kokemuksella!

KYLPYHUONEREMONTIT, SAUNAT, VEDENERISTYS, LAATOITUSTYÖT JA HUONEISTOREMONTIT

0400 596 995 ■ info@laatoituspalvelu.com

HYÖDYNNÄ KOTITALOUSVÄHENNYS!

www.laatoituspalvelu.com





KULTASET LVI-ASENTAJAT APUNASI!

PALVELUMME

- Putki- ja ilmanvaihtotyöt
- Ilmanvaihtojärjestelmien huollot
- Lämmitysjärjestelmien asennukset
- Timanttikoraukset
- Muoviputkien hitsaus

WWW.LVIKULTANEN.FI

OTA YHTEYTTÄ
050 3726 158



Putkiasennus

Jukka Vinnikainen

Forssa

LVI asennukset ja tarvikkeet

Käyttövesisaneeraukset

Puh. 0400 535 606

www.putkiasennusvinnikainen.fi

KAIKKI KODIN RAKENNUS- JA

REMONTTITYÖT AMMATTITÄIDOLLA.

SERTIFIOITU MÄRKÄTILOJEN

VEDENERISTÄJÄ.

T:mi Antti Kaukainen, Loimaa

040 768 4603, antti.kaukainen@gmail.com

LVI-ALAN

KOKONAISRATKAISUT

ASIAKKAAN TARPEIDEN MUKAAN!

Myös kaikki LVI-alan tarvikkeet!

LVI-Asennus

Kari Mikkola

p. 0500 351 380

www.karimikkola.fi

Omakoti

MAINOSTAJA,

varaa näkyvyytesi

Omakotilehtiin

verkkokaupasta.

https://mediapotential.mediani.fi

MEDIANI



Putkiremontin yhteydessä kylpyhuone kauniiksi ja toimivammaksi

Kun ryhtyy putkiremonttiin, voi olla hyvä samassa yhteydessä uusien vesikalusteiden ja kirkastaa kylpyhuoneen ilme.

Vuotava vesihana tai wc voi valuttaa järkyttävän määrän vettä hukkaan kuukaudessa. Syynä ovat useimmiten tiivisteet, joiden tekninen käyttöikä on noin 20 vuotta. Ne voi vaihtaa itsekin, mutta samalla kun on ryhtynyt isompaan remonttiin, on hyvä säästöpäätös vaihtaa hanat ja wc-istuin nykyaikaisiksi, vähän vettä kuluttaviksi ja energiatehokkaiksi.

Uusilla laatoilla kylpyhuone tai wc muuttuu kuin uudeksi. Suurin haaste taitaa olla valikoiman runsaus. Olen itse viettänyt kylpyremonttia suunnitella tunteja laattamallien äärellä ja vaihtanut suosikkia yhteenään. Samalla piti miettiä sitäkin, että jos asunto joskus myydään, tuleeko valittua vain omaa makua miellyttävä laatta vai kelpaako se jollekulle muullekin.

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 sen verran kriittinen kohta talossa, että on suositeltavaa antaa työ ammattilaisen hoidettavaksi. Vanhaa laatoitusta purkaessa saatetaan tietämätön helposti vahingoittaa vedeneristystä. Myös mahdollinen asbesti pitää huomioida kaikkien vähänkin vanhempien talojen purkutoissa.

Jos mielii laatoittaa märkätilat uudelleen modernimmaksi, pitää tarkastella samalla sitä, mitä laatan alla on. Nykyaikaisilla keinoilla tehdyn märkätilojen vedeneristysten tekninen käyttöikä on noin 30 vuotta. Jos vedeneristys alkaa olla tiensä päässä, se kannattaa uusien laatoitusten uusia. Muussa tapauksessa märkätilojen ehostus on pelkkää pintaa ja isompi remontti odottaa joka tapauksessa muutaman vuoden päässä.

Nykyisin on myös hyviä kaakelimaaleja, joilla voi uudistaa kylpyhuoneen ilmeen pikkurahalla – edellyttäen tietysti, että seinä on muuten kunnossa ja vedeneristyksellä vielä käyttöikä. 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

» KOLUMNI

Tuulahduksia Euroopasta



Sirpa Pietikäinen
Kirjoittaja oli Euroopan parlamentin jäsen vuosina 2008–2024 ja nousee mahdollisesti varasijalta parlamenttiin 10. vaalikaudelle.

Omakotitalo on omavaraisuuden kannalta kannattavaa

Omakotitalo on omavaraisuuden kannalta kannattavaa, sillä omakotitaloasuja pystyy helpommin vaikuttamaan omaan kulutukseensa. Omakotitaloasuja pystyy helpommin siirtymään edes osittain omavaraiseen energiantuotantoon ja lämmitykseen muun muassa aurinkopaneeleja ja ilmanlämpöpumppuja asentamalla tai takkaa lämmittämällä. Uusiutuvaan energiaan siirtyminen vakauttaa energian hintaa, sillä uusiutuvat energianmuodot eivät ole alttiita maailmanmarkkinoiden heilahduksille. Parhaimmillaan omakotitaloista saadaan energiaremonteilla kehitettyä passiivitaloja, jotka eivät tarvitse kiinteistön ulkopuolelta ostettua energiaa.

Omakotitalokiinteistön omistajan on helpompi vaikuttaa oman kiinteistönsä remontoimiseen ja sitä kautta arvonnousuun, sillä asunto-osakeyhtiön asunto-osakkeen remontit vaativat monesti taloyhtiön luvan. Näin ollen omakotitaloasujan on helpompi vaikuttaa esimerkiksi omavaraiseen energiantuotantoon, kuten aurinkopaneelien asentamiseen, kuin taloyhtiön asunnonomistajien. Kerrostalossa aurinkopaneelien asennus vaatii taloyhtiön suostumuksen.

Omakotitaloissa on usein myös piha, jota voidaan hyödyntää omavaraisviljelyyn. Omalla pihalla kasvatetuilla kasviksilla ja yrteillä saadaan raaka-aineita omalta maalta omaan ruokapöytään. Oman pihan antimet voivat tarjota piristävän ja lähellä tuotetun lisän ruokavalioon. Esimerkiksi perinteiset marjapensaat tarjoavat kivan tuoreen vitamiinilisan

kesällä, ja innostuessaan niitä voi säilöä tai pakastaa talven varalle. Omavaraisviljelyllä voidaan myös vähentää ruoan hinnan nousun vaikutuksia omaan talouteen.

Omakotitaloasumisen yksi iso etu on myös ulkoilun helppous ja matalampi kynnyks viettää aikaa pihalla. Omalle pihalle pääsee helposti, eikä siellä ole muita. Omakotiasuminen voi taata erityisesti ikäihmisille ja muille liikuntarajoitteisille helpomman mahdollisuuden ulkoiluun. Tästä on erityisesti iloa, kun päivät pitenevät ja ilmat lämpenevät. Tilanne korostui erityisesti koronapandemian pahimpina huippuina, kun ulkoilun mahdollisuutta julkisilla paikoilla rajoitettiin. Oma piha tarjosi myös turvallisen ympäristön ulkoiluun riskiryhmiin kuuluville ihmisille.

Omakotitaloasujat ovat usein myös mestareita kotivarasta huolehtimisessa, mikä johtuu osittain myös suuremmasta asuintilasta. Kotivara on kotona oleva varasto ruokaa ja juomaa poikkeustapausten varalle. Sitä tarvitaan, jos sattuu sairastumaan tai uuden mahdollisen pandemian mukana tuleva karanteeni osuu kohdalle, eikä pääsekään kauppaan. Marttojen ohjeen mukaan kotona pitäisi olla aina ruokaa ja vettä kolmen päivän tarpeisiin.

Omakotitaloasunto tuo siis omavaraisuuden lisäksi vapautta ja enemmän päätäntävaltaa. Etätöiden yleistyessä omakotitalossa asuminen kaupunkien laidoilla tai maaseudulla helpottuu, sillä työpaikalle ei tarvitse enää päästä joka päivä.



Teksti: Elina Salmi

Öljylämmityksestä luopuva säästää lämmityskuluissa

Öljylämmityksestä luopuminen ei ole ainoastaan ympäristöteko, vaan tuottaa myös lämmityskuluissa selvää säästöä.

Jo kymmenettuhannet ovat vaihtaneet öljylämmityksestä johonkin muuhun energiamuotoon. Yksi kannustin on varmasti ollut öljylämmityksestä luopuville tarjolla ollut avustus. Avustuspottia on vielä jonkin verran jakamatta, mutta jatkosta ei ole mitään takeita.

Tuskin kukaan lähtee pelkän avustusrahan takia vaihtamaan talonsa lämmitysmuotoa, mutta kyllähän se saattaa madaltaa kynnystä. Avustus on 4 000 euroa, kun öljy vaihdetaan maalämpöön, kaukolämpöön tai ilma-vesilämpöpumppuun. Puulämmitykseen siirryttäessä avustus on 2 500 euroa. ELY-keskuksen avustus päättyy,

kun kaikki tarkoitukseen varatut rahat on käytetty tai viimeistään syksyllä 2025.

Vaihtoehtoisesti voi hyödyntää korotettua kotitalousvähennystä, joka on 60 prosenttia työn osuudesta. Päätös asiasta on voimassa näillä näkymin vuoden 2027 loppuun saakka.

Enimmillään vähennystä voi saada 3 500 euroa eli puoliset saavat vähentää yhteensä 7 000 euroa. Maalämpöön vaihtavan kannattaa siis useimmiten hyödyntää juuri tuo korotettu kotitalousvähennys.

- Öljylämmityksen energiakustannus vuositasolla on

melko korkea, joten sikäli vaihto kannattaa selvinä säästöinä, toteaa **Teemu Kettunen**, asuinrakennusten energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian asiantuntija Motiva Oy:stä.

Motiva Oy on valtion kestävän kehityksen yhtiö, joka kannustaa energian ja materiaalien tehokkaaseen ja kestävään käyttöön ja neuvoa niissä asioissa myös kuluttajia.

- Parhaassa tapauksessa säästö energiakuluissa voi olla vuositasolla esimerkiksi 50-75 prosenttia riippuen muun muassa öljykattilan hyötysuhteesta, öljyn ja säh-



kön hinnoista, kohteen lämmitysverkoston ominaisuuksista ja siitä, mihin lämmitysmuotoon vaihtaa.

Vaihtoehtoja on tarjolla runsaasti

Mihin sitten voi ja kannattaa vaihtaa, kun luopuu öljyllä lämmittämisestä?

- Energiakustannuksiltaan edullisin vaihtoehto on maalämpö. Se on toki perustamiskustannuksiltaan kallein, mutta tuotto on tasaisen varmaa ja ylläpitokustannukset yleensä maltillisia, muistuttaa Kettunen.

Maalämpöpumpun odotettavissa oleva käyttöikä on 15–20 vuotta ja sen jälkeen pumpun voi vaihtaa uuteen. Kustannus on alle puolet perustamiskustannuksista, koska lämpökaivoja ei tietenkään tarvitse porata uudelleen.

Maalämpö pystytään mitoittamaan täysitehoiseksi. Järjestelmässä on varmuuden vuoksi sähkövastukset, mutta niiden käyttötarve on varsin vähäinen. Esimerkiksi jos lämmintä käyttövetä tarvitaan paljon, voivat sähkövastukset mennä täystehoissakin maalämpöjärjestelmässä hetkeksi päälle. Kustannus ei kuitenkaan ole vuositasolla merkittävä.

Toiseksi edullisin käyttökustannusten mukaan laskettuna on ilma-vesilämpöpumppu. Se on perustamiskustannuksiltaan noin kolmanneksen edullisempi kuin maalämpö, mutta toisaalta kun pumppu tulee tiensä päähän, on se uusittava kokonaan. Investointi on silloin jonkin verran alkuperäistä pienempi, koska vanha öljylämmitysjärjestelmä on jo ensimmäistä asennettaessa purettu ja kaikki uuden järjestelmän vaatimat läpivienit tehty.

Ilma-vesilämpöpumppu vaatii sisäyksikössä olevat sähkövastukset tuekseen. Pakkasten kiristyessä pumpun hyötysuhde ja tehontuotto putoavat ja silloin joudutaan käyttämään enemmän sähköä lämmitykseen. ➤

Freepik

Aurinkopaneelijärjestelmät

Paketti sisältää:

- 6,6 kW, 8,2 kW tai 10 kW
- Longi Hi-Mo 6 paneelit
- Huawei hybridi invertteri
- Sisältää asennuksen ja kaikki tarvikkeet
- Rahoitus 0% korolla!

Hinta alkaen 5 000 €
KYSY TARJOUS!

Sähköpalvelu
P. HINTSANEN

www.spph.fi • 041 432 3716

Olisiko nyt aika uusiutua?

Sallila Sarastus -aurinkovoimalan saat toimivana kokonaisratkaisuna: me kartoitamme, suunnittelemme, asennamme ja opastamme.



Sinun ei tarvitse olla alan asiantuntija - me olemme.
Muista myös kotitalousvähennys asennuskuluista.

Mira Mäkelä
p. 040 774 0130



www.sallilanenergia.fi/aurinkovoimalat

Virtaa ja välittämistä

Ilma-vesilämpöpumppu on erinomainen lämmitysjärjestelmä alle 200 m2 taloille, joissa on vesikiertoinen lämmitys. Järjestelmä on energiatehokas valinta vanhan öljylämmityksen rinnalle tai korvaajaksi.

Lämpöä energiatehokkaasti

Hanakoiden valikoimista löydät ilma-vesilämpöpumpun tarpeidesimukaan joko vanhan lämmitysjärjestelmäsi rinnalle tai tilalle.

ÖLJYLÄMMITYKSEN RINNALLE

ÖLJYLÄMMITYKSEN TILALLE



Jäspi
Basic Split 8
Ilma-vesi-lämpöpumppu



Jäspi
Tehowatti
Air Split 8kW
Ilma-vesi-lämpöpumppu



Nibe
Split Plus
8kW S
Ilma-vesi-lämpöpumppu



Nibe
Split Box kW
S-Sarja

Ilma-vesilämpö-pumppu tuottaa uusiutuvaa energiaa lämmitykseen ja säästää energia-kustannuksissa vuosittain jopa 2 000-3 000 euroa. Se myös pienentää hiilidioksidipäästöjä jopa 70-80 %.

Suuren kysynnän vuoksi tilaa lämmitysremontti ajoissa!

Lämpöpumppujen asennusajat voivat vaihdella tuotteiden saatavuuden mukaan.



Lamminkatu 19, 32200 Loimaa - ma-pe 9-17 - Puh. 02 762 7996
Turuntie 26, 30420 Forssa - ma ja pe 10-17 - Puh. 0400 398 499

hanakatloimaa.fi - hanakatforssa.fi





Öljylämmityksen voi jättää varajärjestelmäksi

Kaukolämpö on perustamiskustannuksiltaan edullisin, mutta toisaalta käyttökustannuksiltaan melko selvästi – ainakin tällä hetkellä – maalämpöä ja ilma-vesilämpöpumppua kalliimpi. Kaukolämpövaihtoehdossa asiakas on sidottu yhteen kaukolämmön toimittajaan. Hinnat saattavat vaihdella paljonkin eri puolilla maata eikä tulevaisuuden hintaa voi ennustaa.

Puulämmityksessä on niin monta muuttujaa, ettei sitä voi suoraan vertailla muihin. Varsinainen energian lähde – on kyseessä sitten hake, pelletti tai klapi – vaatii aika paljon säilytystilaa. Pelletti voidaan tiettyyn rajaan saakka automatisoida, mutta jos kotoa poissa ollessa tulee

vaikkapa syöttöhäiriö, lämmitys katkeaa ja talo jäähtyy talviaikaan aika nopeasti.

Jos puun joutuu ostamaan, on kustannus vuositasolla vähän kaukolämpöä kalliimpi. Jos taas puut saa omasta metsästä, putoavat energian hankintakustannukset rajusti.

Toimivan öljylämmityksen voi tietysti jättää minkä tahansa muun lämmitysmuodon kylkeen varajärjestelmäksi ja valitun uuden energiamuodon tueksi, mutta on huomioitava, että silloin ei tietenkään saa avustusta kohteeseen. Esimerkiksi ilma-vesilämpöpumpun kanssa hyväkuntoinen öljykattila sopii hyvin yhteen, koska öljyä voidaan käyttää kovemmilla pakkasilla, jolloin ilma-vesilämpöpumpun hyötysuhde on heikoimmillaan.

Öljykattila voidaan samalla päivittää uusiutuvaa lämmitysöljyä käyttäväksi, jolloin päästään eroon myös fossiilisen öljyn päästöistä.

Tee nämä ennen aloitusta

Alkajaisiksi pitää tehdä vähän laskelmia, etsiä tietoa ja pyytää tarjouksia. Kaikki edellä luetellut vaihtoehdot edellyttävät sitä, että talossa on vesikiertoinen keskuslämmitys – siis patteriverkosto tai lattialämmitys – mutta sehän öljylämmitystaloissa yleensä on.

Selvitä ihan ensimmäiseksi lämmitysjärjestelmän kunto sekä vuotuinen öljyn ja sähkön kulutus. Tarkastele taloasi kriittisin silmin: onko energiatehokkuus hyvällä

Esimerkkejä lämmitysmuotojen käyttökustannuksista ja öljylämmityksen vaihtamisen taloudellisuudesta

Lämmitysmuodon ostoenergian kustannukset vaihtelevat rakennuksen lämmitystarpeen, energian hinnan ja lämmitysjärjestelmän energiatehokkuuden perusteella. Oheiset lämmitysjärjestelmien esimerkinomaiset hinnat vaihtelevat voimakkaasti markkinatilanteen mukaan ja yhtiöstä riippuen. Ajantasaisia hintoja löytyy www.sahkonhinta.fi -palvelusta, alueesi kaukolämpöyhtiöltä ja polttoainetoimittajilta.

Esimerkkitarkastelussa on käytetty seuraavia energianhintoja, joista keskimäinen (hinta 2) edustaa tyypillistä hintatasoa maaliskuussa 2024, hinta 1 tätä 20% pienempää ja hinta 3 saman verran suurempaa hintaa.

Esimerkkikohde 1 on 1990-luvulla rakennettu pieni öljylämmitteinen omakotitalo, joka sijaitsee Keski-Suomessa. Talossa on alkuperäinen patteriverkosto ja alkuperäinen öljykattila,

jonka hyötysuhde on 85 %. Lämmitysöljyn kulutus on 2 000 litraa vuodessa.

Esimerkkikohteen 1 suuntaa-antavat lämmityksen aiheuttamat ostoenergian kustannukset eri lämmitysmuodoilla kolmella edellä esitetyllä ostoenergian hintatasolla.

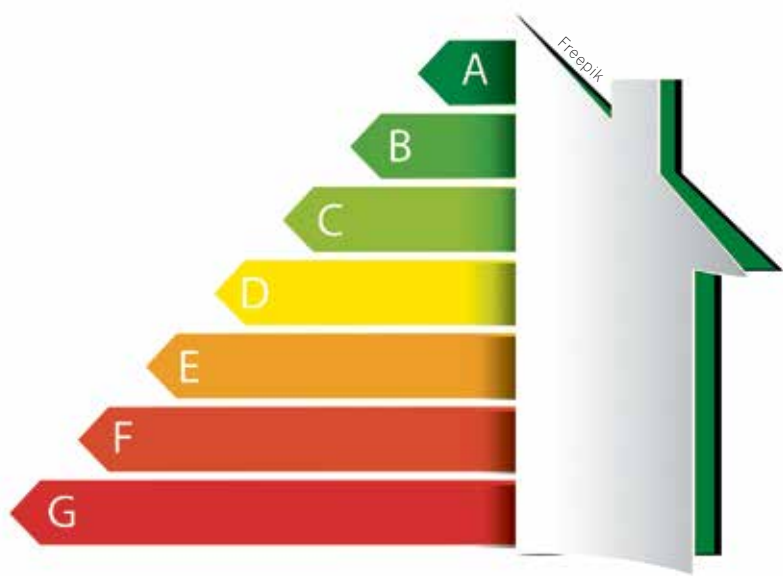
Esimerkkikohde 2 on suurehko 1970-luvulla rakennettu öljylämmitteinen pientalo, joka sijaitsee Etelä-Suomessa. Talossa on alkuperäinen patteriverkosto, mutta alkuperäinen öljykattila on uusittu 2000-luvulla. Öljykattilan hyötysuhde on 90 % ja lämmitysöljyn kulutus 3 000 litraa vuodessa.

Esimerkkikohteen 2 suuntaa-antavat lämmityksen aiheuttamat ostoenergian kustannukset eri lämmitysmuodoilla kolmella edellä esitetyllä ostoenergian hintatasolla.

Lämmitystapa	Hinta 1 [€/a]	Hinta 2 [€/a]	Hinta 3 [€/a]
öljykattila, fossiilinen lämmitysöljy	2 450	3 050	3 650
öljykattila, uusiutuva lämmitysöljy	2 860	3 560	4 260
maalämpöpumppu	730	910	1 090
ilma-vesilämpöpumppu	990	1 240	1 480
kaukolämpö	1 470	1 840	2 200
pellettikattila	1 600	1 950	2 300
sähkö, vesikiertoinen sähkölämmitys	2 1800	2 720	3 260

Energiamuoto	Hinta 1 [€/a]	Hinta 2 [€/a]	Hinta 3 [€/a]
fossiilinen lämmitysöljy	3 650	4 450	5 450
uusiutuva lämmitysöljy	3 260	5 320	6 370
sähkö, maalämpöpumppu	1 150	1 440	1 730
sähkö, ilma-vesilämpöpumppu	1 440	1 800	2 160
kaukolämpö	2 330	2 920	3 500
pellettikattila	2 420	2 980	3 540
sähkö, vesikiertoinen sähkölämmitys	3 460	4 320	5 180

Lähde ja tarkempia tietoja aiheesta: https://www.motiva.fi/koti_ja_asuminen/oljy-tai_maakaasulammityksen_vaihtajalle



tasolla vai pitäisikö esimerkiksi yläpohjaa eristää lisää ja parantaa ikkunoiden ja ovien tiiviyyttä.

Ota selvää eri lämmitysvaihtoehdoista. Haluatko helppo-
hoitoisen lämmityksen vai oletko valmis käyttämään lämmit-
tämiseen enemmän aikaa. Suunnittelu- ja mitoitusapua saat
ammattilaisilta.

Ja ehkä se kaikkein tärkein: pyydä tarjouksia useammalta
toimittajalta. Hinnat saattavat vaihdella paljonkin paikkakun-
nan ja markkinatilanteen mukaan.

Jos aiot hakea öljylämmityksestä luopumiseen tarkoitettua
avustusta, ota selvää ehdoista ja toimi nopeasti.

Mitä tehdään vanhalle öljysäiliölle?

– Avustuksen saadakseen pitää koko järjestelmä purkaa. Muu-
tenkin vanhat metalliset maanalaiset öljysäiliöt olisi hyvä saa-
da pois sieltä maan alta. Ne pitää tarkastaa vähintään viiden
vuoden välein. Jos säiliön kunto ei ole enää ihan priimaa, saat-
taa tarkastusväli lyhetä kahteen vuoteen. Tarkastuksia saavat
tehdä vain valtuutetut tarkastajat, muistuttaa Kettunen.

Käytöstä poistettu öljysäiliö putkineen pitää tyhjentää ölj-
jystä. Prosessissa tulee myös puhdistussakkaa, joka sekin pi-
tää osata käsitellä asianmukaisesti. Lisäksi säiliön tyhjentämi-
sestä, käytöstä poistosta ja purkamisesta on tehtävä tarkastus-
pöytäkirja, joka toimitetaan ainakin pelastusviranomaiselle ja
tarvittaessa ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Puhdistusta ei saa eikä kannata tehdä itse, vaan se tulee an-
taa Tukesin hyväksymän asennus- tai tarkastusliikkeen hoi-
dettavaksi. Heillä on riittävä osaaminen ja tarvittava kalusto
öljylämmitysjärjestelmän turvalliseen käytöstä poistamiseen
ja tieto siitä, miten syntyvät jätteet pitää käsitellä.

Poikkeustapauksissa maanalainen puhdistettu säiliö voi-
daan jättää maahan ympäristöviranomaisen poikkeusluvalla.
Lisää tietoa kannattaa kysyä oman kunnan ympäristöviran-
omaisilta. ■

Lähteet: Asiantuntijan lisäksi Tukes, motiva.fi

OSTETAAN
KUOLINPESÄT, TYHJENNYKSET,
VINTTITAVARAT, LASIESINEET YM.

ULLAKON löydöt
osto- ja myyntiliike

www.ullakonlöydöt.fi p. 041 317 8934

Sähköasennus
JP Mattila

0400 704 912

Jukka-Pekka Mattila
Kaukjärventie 554, 30100 Forssa, Tammela
jp.asennus@gmail.com

Omakoti
omakotilehdet.fi

AA-lux Oy

SÄHKÖISTÄ OSAAMISTA
Sähköasennus ja -suunnittelu
Sähköhuolto ja -kunnossapito
Valaistusratkaisut
Aurinkopaneelit
Tarvikemyynti

elfin

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

Aurinkojärjestelmät

Antennijärjestelmät

Ilmalämpöpumput

Kuituhitsaukset

EnerKia Oy
SCANOFFICE
LÄMPÖPUMPPU-PRO

050 411 4011 myynti@enerkia.fi www.enerkia.fi

Sähköurakointi

Sähkösuunnittelu

Sähköasennus

Sähköautonlataus

KARPPELIN OY
elfin

010 567 9710 myynti@karppelin.fi www.karppelin.fi



Valvontakameraa käytetään nykyään yleisesti myös yksityiskodeissa.

Teksti: Ulla Sirén

Kodin turvaa lomalla ja arkena

Moni pohti kesän lomamatkojen aikana kotinsa turvaa; mitä kaikkea siihen kannattaisi sisällyttää ja miten sen voisi viisaimmin toteuttaa. Mökki- ja matkailukautta seuraa syksy, jolloin vuorostaan tulee ajankohtaiseksi vapaa-ajan asunnon suojaaminen kutsumattomilta vierailijoilta ja ilkivallantekijöiltä.

Finanssiala ry:n Vahingontorjuntaosaston sivuilta löytyvän tiedon mukaan murto- ja varkausvahinkoja korvataan Suomessa kotitalouksille ja yrityksille vuosittain noin 25 miljoonalla eurolla. Korvattavia vahinkoja kertyy vuodessa noin 23 000 kappaletta, mikä siis tarkoittaa noin 60 vahinkoa päivää kohti. Vaaraa ei siis kannata ainakaan vähätellä, mieluummin ehkä omalla kohdalla vähän liioitella.

Asunnon ja pihapiirin suojaksi on saatavissa monenlaista ja -hintaista välinettä ja tekniikkaa, joukossa myös niitä, jotka eivät vastaa kaikkia lupauksia. On tärkeää tietää, että laite, on se sitten varmuuslukko, valvontakamera tai mikä muu tahansa, on laadukas ja luotettavasti testattu – jos vain mahdollista, kotimaisin voimin.

Ovet lukkoon

Ensimmäinen asia murtosuojauksessa on tietysti lukitus. Turvallisuusasiantuntijat suosittavat ulko-oviin kahta lukkoa, käyttölukkoa ja varmuuslukkoa, joka otetaan käyttöön, kun koti jää tyhjilleen. Ulko-ovien lukot on luokiteltu neljään ryhmään tiettyjen standardien mukaan suoritettujen murtotestausten perusteella.

– Kaikissa ovissa on nykyään vähintään takalukittava käyttölukko, joka yleensä riittää, kun muistetaan käyttää takalukitusta. Tällöin murtotilanteessa oveen jää riittävät murrenjaljet, sanoo turvallisuusasiantuntija **Aku Pänkäläinen** Finanssiala ry:n Turvallisuus & infra -yksiköstä.

Älylukot ovat nykyaikaa – avaimille saa jättää jäähyväiset ja tyytyä pelkkään numerokoodiin, sormenjäl-

keen tai kasvojentunnistukseen. Jos esimerkiksi lapsi ei syytä tai toisesta pääsisi sisään kotiovesta, aikuinen pystyisi avaamaan lukon etäyhteydellä työpaikaltaan. Alan edistyneimmät innovaatiot ovat vielä kaukana useimmista tavallisista kodeista, mutta kortilla tai koodilla toimivat lukot ovat hyvää vauhtia yleistymässä.

Niiden suosiota lisäävät paitsi mahdollisuus liittää lukitus osaksi muuta älykotia, myös koronapandemian seurauksena yleistyneet kotitoimistot, joiden mukana kalliit laitteet ja arkaluontoisten tietojen käsittely ovat levinneet toimistoista yksityisiin koteihin.

Hälytin soimaan

Liikkeeseen reagoivat varashälyttimet ovat vanhoja

” Ensimmäinen asia murtosuojauksessa on tietysti lukitus. Turvallisuusasiantuntijat suosittavat ulko-oviin kahta lukkoa, käyttö-lukkoa ja varmuuslukkoa, joka otetaan käyttöön, kun koti jää tyhjilleen.

tuttuja, ja niistä moni muistaa vuosikymmenien varrelta hu-paisiakin tilanteita, kun vaikkapa kotieläin tai mökin nurk-kia nuuskimassa ollut hiiri on onnistunut laukaisemaan ää-nekkään hälytyksen.

Nykyään liiketunnistimella toimivat hälyttimet ovat kehit-tyneet niin paljon, että turhia äänihaittoja koituu huomattavasti vähemmän kuin menneinä vuosina. Tunnistimia voi asentaa täsmälleen niihin kohtiin, joista varkaan on pyrittävä sisään, eli oviin ja ikkunoihin, eikä esimerkiksi keskelle kattoa, kuten ennen. On olemassa myös langattomia hälyt-timiä, joiden asentaminen on melko yksinkertaista.

Pelkkä liiketunnistimella toimiva valo on jo itsessään tur-vallisuutta lisäävä tekijä, ja sen voi yhdistää tavalliseen riis-takameraan.

– Niistä on apua, vaikka kumpaakaan ei olisi liitetty mi-hinkään verkkoon, sillä kun lamppu syttyy liiketunnistimen reagoiessa, se antaa valoa kameralle, joka kuvaa tapahtu-man. Valo ja riistakamera eivät välttämättä riitä estämään rikollisten toimintaa, mutta satunnaisia sisäänpyrkijöitä ne voivat karkottaa, Aku Pänkäläinen kertoo.

Murron selvittämisessä niistä on joka tapauksessa hyötyä, koska tallenteesta selviävät tapahtuman ajankohta ja teki-jöiden liikkeet.

Vuotoilmaisoin tuo turvaa

Pänkäläinen muistuttaa, että tilastojen valossa todennäköi-sin vahinko kotiloissa on vesi- tai vuotovahinko. Vahingot syntyvät usein vähitellen, eikä niitä huomata nopeasti. Tästä syystä vesi- tai vuotoilmaisimet ovat varsin järkevä hankin-ta. Langattomia malleja on helppo asentaa itse.

– Varsinkin jos päätyy hankkimaan teknisestä valvonta-laitteistoa, kannattaa ehdottomasti liittää sellaiset pakettiin, Pänkäläinen sanoo.

Vesi-ilmaisoin on pieni, ei juuri tulitikkulaatikkaa kook-kaampi laite, joka asennetaan tavallisesti tiski- tai pyykin-pesukoneen tai lämminvesivaraajan alle. Muuhun turvajär-jestelmään liitettynä se hälyttää suoraan vartiointiliikkee-seen, mutta sillä on myös hälytysääni, joka kuuluu sisällä asunnossa.

– Kehittyneimmissä malleissa on jopa magneettiventtiili, joka katkaisee vedentulon kiinteistöön. Sellaisen asentami-nen vaatii kuitenkin jo putkitöitä ja ammattilaisen niitä te-kemään, Pänkäläinen kertoo.

Palovaroitinten asentamisesta määrää nykyään laki. Nii-tä on oltava vähintään yksi asunnon jokaista 60 neliometriä kohti, ja useampikerroksissa asunnossa vähintään yksi joka kerroksessa. Palovaroitinta suositellaan kaikkiin niihin huo-neisiin, joissa nukutaan, ja lisäksi poistumisreiteille.

Vuoden 2024 alussa tuli voimaan lakimuutos, joka siirtää vastuun paristomallisten eli tavallisten asuinhuoneissa käy-tettävien palovaroitimien hankinnasta ja ylläpidosta asuk-kaalta rakennuksen omistajalle. Muutokselle on kahden vuoden siirtymäaika.

Kamera valvoo ulkona ja sisällä

Kameravalvontaa ehdotetaan ja käytetäänkin esimerkik-si muistisairaiden vanhusten kodeissa, mikä toisaalta on omaisten huolta helpottava, mutta toisaalta eettisesti ar-veluttava asia. Valvontakameran voi tietenkin sisäti- »

TURVAA OMAISUUTESI

LUOTETTAVAT RATKAISUT YLI 30 VUODEN KOKEMUKSELLA

Suunnittelu • Myynti • Asennus

Hälyttimet

- Murto
- Palo
- Hätä
- Vesivahinko

- Kameravalvonta
- Ovipuhelimet
- Automaatio
- Paikantimet

Verkkokauppa aukeaa pian!

FORSSAN HÄLYTINPALVELU

Puh. 0400-475 571 www.halyttimet.fi

50 vuotta sähköistä osaamista!

SÄHKÖAUTON LATAUS

AURINKO- PANEELIT

VALOKUITU ASENNUKSET

ILMALÄMPÖPUMPUT ASENNETTUNA

URAKOINTI ASENNUSPALVELU KUNNOSSAPITO HUOLTO SÄHKÖTARVIKEMYynti





Suomen sähköurakoitsija-liitto STUL

SähköSäeOy

Palmumäenkatu 9, 30100 FORSSA
(03) 433 5666, sahkosae@sahkosae.fi
www.sahkosae.fi

Sähköistä osaamista

- Aurinkosähköjärjestelmät
- Ilmalämpöpumput
- Autolatausjärjestelmät

www.jorpek.com

SÄHKÖASENNUS

JORPEK OY

Rillitie 2, 31600 Jokioinen, p. 03 438 2190
Pentti Hakkarainen p. 0400 539 308



”Valvontakamerasta varoittava kyltti on pelote sinänsä.

loissa kytkeä pois päältä tai peittää, kun asukkaat ovat paikalla.

– Valvontakamera tuo turvallisuutta kotipihaan, koska pelkkä sen olemassaolo häätää luvattomilla asi-oilla kulkijoita tehokkaasti. Valvontakamerasta varoit-tava kyltti on pelote sinänsä. Kameran suuntaaminen on varsinkin tiheästi asutulla alueella tarkkaa työtä, koska on tarkasti säänneltävä, mitä saa kuvata, Aku Pänkäläinen muistuttaa.

Kameran silmä ei saa yltää naapurin pihaan eikä ul-ko-ovelle, eikä myöskään yleiselle tielle tai muulle jul-kiselle paikalle. Taloyhtiön yhteisellä alueella, kuten kerrostalon pihassa kuvaamiseen tarvitaan aina yhti-ön lupa. Rivitalossa tai yksittäistaloyhtiössä asukkaat voivat laatia keskenään valvontakameroiden käytön säännöt ja ehdot; luvan kanssa naapurin kamerasta voi olla hyötyäkin, jos se kuvaa kerralla useampaa si-säänkäyntiä.

– Omakotitalon pihassa valvontakamera kannattaa

suunnata todennäköisimpään varkaiden tulosuun-taan. Se ei yleensä ole tien puolella oleva etuovi vaan pikemminkin takapiha, varsinkin jos tontti rajau-tuu metsään, puistoon tai muuhun suojaa-antavaan luonnonalueeseen, Pänkäläinen neuvo.

Kodinturva paketina

Vartiointipalvelut myyvät kodin kokonaisturvapaket-teja, jotka sisältävät sekä murto- että palo- ja kosteus-valvonnan. Pakettiin kuuluvat tietty määrä laitteita, niiden asennus ja ylläpito sekä tietenkin hälytykseen reagointi. Verkossa toimivan palvelun kautta hälytys tulee sekä asunnon omistajalle että vartiointiliikkeel-le, joka puolestaan hälyttää tarvittaessa poliisin tai pa-lokunnan paikalle.

Pakettiin kuuluu hälyttimiä ja tunnistimia, mutta niitä voi joutua hankkimaan lisää. Pakettiin kuuluvat palovaroittimet eivät aina riitä koko kodin neliöihin,

ja kiinteistössä voi olla useampia ovia kuin mitä pake-tin mukana tulee tunnistimia. Turvasta voi siten jou-tua maksamaan selvästi enemmän kuin mainosten il-moittama ”alkaen”-hintaa näyttää.

Jotkut liikkeet perivät erillisen aloitusmaksun, toi-silla muutaman kympin suuruiset kuukausimak-sut kattavat vähin erin suunnilleen saman summan. Muutamassa vuodessa maksettavaa kertyy joka tapa-uksessa jo tuhansia euroja, joten kannattaa perehtyä huolellisesti palvelupaketin sisältöön ennen ostopää-töstä, ja vertailla eri firmojen tarjoamia palveluja kes-kenään.

– Esimerkiksi, kun vartiopalvelusta luvataan tul-la katsomaan, jos asunnossa havaitaan asiatonta lii-kettä, pitää huomata kysyä, miten nopeasti tullaan, vai luvataanko ylipäättään mitään aikarajaa. On myös hyvä tutustua palvelun irtisanomisen sekä siihen liit-tyvän laitteiden purkamisen ehtoihin ja kustannuk-siin, Aku Pänkäläinen muistuttaa.



Tietoturva on osa kodinturvaa

- Kaikki nettiin yhdistetyt turvalaitteet ja -järjestelmät tarvitsevat tietoturvan.
- Kotiverkossa olevan turvajärjestelmän tietoturvariski on sama kuin muun verkon.
- Pidä päivitykset ajan tasalla ja salasana turvallisina.
- Älä hanki halpoja tuotteita, joiden tietoturva on puut-teellinen – hakkeri voi iskeä niiden kautta koko verk-koon.
- Selvitä, miten perusteellisesti kodinturvapalvelusi huo-lehtii tieturvasta.
- Selvitä, minne kodinturvajärjestelmän keräämä data päätyy, ja kuka pääsee siihen käsiksi.
- Turvaudu asiantuntijaan matalalla kynnyksellä.

Lisätietoa: [www.finanssiala.fi/wp-content/uplo-ads/2023/02/turvallisuusjarjestelmien-digitaalinen-tur-vallisuus_2023.pdf](http://www.finanssiala.fi/wp-content/uploads/2023/02/turvallisuusjarjestelmien-digitaalinen-tur-vallisuus_2023.pdf) ■



Teksti: Siru Uusi-Seppälä

Piha ja puutarha syyskuntoon

**Puutarhaharrastusta ei tarvitse laittaa täysin jäähylle edes syksyn koittaessa.
Pihan syysvalmisteluissa riittää puuhaa toimeliaalle.**

Syksyyn liitetään valon määrän väheneminen, ruskan värittämät lehdet ja koulujen alku. Pihan ja puutarhan kannalta katsottuna syksyn alku liittyy kasvukauteen ja sen ajoittumiseen.

- Kasvukausi katsotaan päättyneeksi, kun vuorokauden keskilämpötila alittaa 5 °C lämpötilan. Siinä voidaan sanoa, että syksy on alkanut, kertoo arboristi ja puutarhuri **Päivi Shnor**. Ihan etelässä tämä tapahtuu suunnilleen syyskuun lopussa, pohjoisessa jo kuukautta aiemmin. Myös vuosittaista vaihtelua tapahtuu.
- Hyöty- ja ruokakasveja kasvattavalle syksyllä odottaa palkinto kesän aikana tehdystä työstä:
- Kun kasveja on jaksettu hoitaa kesällä, syksyllä päästään korjaamaan satoa. Ja tietysti valmistellaan kasveja tulevaan talveen, kuvailee Shnor.
- Ärhäkimmin puutarhakärpäsensä puremaksi joutuneita syksy saattaa harmittaa: tekisi mieli jatkaa pihassa

möyryämistä, kun on päässyt kesällä niin hyvin vauhtiin. Kaikki puuha ei kuitenkaan pääty syksyyn.

- Sipulikukkia voi laittaa syksyllä. Kun kukkapenkkiä perennat lakastuvat, ne voidaan siivota. Puitakin pystyy leikkaamaan, mutta leikkuu kannattaa lopettaa, kun lehdet alkavat väritymään. Kasvin annetaan rauhassa tuoleutua. Mutta sitten, kun lehti on pudonnut ja puu on lepotilassa, pystyy taas leikkaamaan, Shnor kertoo toimeliaalle puutarhaharrastajalle sopivista syys-toimista.
- Myöskään kukkaloistosta ei tarvitse tinkiä heti kesän päättyessä, vaan Shnor suosittelee kausikukkiin panostamista.
- Kausikukilla saa myös helposti vähällä vaivalla viihtyy-syyttä ja näyttävyyttä. Krysanteemit ovat varmaan yleisin laji. Myöhemmin tulevat kanervat ja muita syyskasveja. Toki myös monet kesäkukat kestävät pakkasille asti, kunhan niitä vain hoitaa ja antaa kesäkukkalannoitetta.

Herkkien lajien suojaaminen pakkasilta on usein suositeltavaa. Esimerkiksi havut ovat pihakasveja, jotka kannattaa ja voi suojata jo syksyllä varjostusverkolla tai kankaalla.

- Silloin ei tarvitse kevättalvella hangen keskellä muistaa tai ruveta suojausta tekemään.
- Hyvä esimerkki herkemmissä lajeista ovat myös jaloruusut. Jaloruusuja yritetään auttaa talvehtimisessä erilaisilla keinoilla. Tärkeää olisi saada juuristo ja kasvupisteet talvehtimaan.
- Jaloruusut kaivetaan ylös ja talvetetaan kellarissa. Tai sitten voi olla pakkaspeitteitä tai käytetään turvetta, jolla peitetään kasvi, ettei pakkas haittaa juuristoon.

Piha pärjää vähemmälläkin

Toiset taas haluavat päästä pihan kanssa helpolla. >>



Esimerkiksi käävät ja sienet voivat olla arvokkaita monimuotoisuuden kannalta.

mintaa. Mutta jos pihalla on hoidettava kiveys tai nurmikko, ei toki ole muuta vaihtoehtoa kuin putsata ne, Shnoro kertoo esimerkin.

Jättämällä osan pihasta luonnonmukaisempaan tilaan säästää itseltään vaivaa ja tukee luonnon monimuotoisuutta ja ekologisuutta.

– Kannattaa jollain tapaa tiedostaa raja-alue omassa pihassa: mitkä alueet ovat sellaisia, mitä hoidan ja kunnossapidän, mitkä voivat olla luonnonmukaisempia. Se rajaa työmäärää, kun on tietyt alueet, jotka on valinnut ylläpidettäväksi. Alueet, joissa ei tarvitse olla niin ”siistiä” ja hoidettua, niin niissä saa vähän ollakin jotenkin pienesti rempallaan. Jos pihalle on mahdollista jättää esimerkiksi lahopuita tai muuta tällaista, Shnoro kuvailee.

Helppo keino edistää ekologisuutta omalla pihalla on myös monipuolinen lajisto. Shnoron mukaan kannattaa olla myös ennakkoluuloton:

– Jos kasveja kuolee, siinä menettää ostohinnan ja vähän työtä. Mutta jos se ei haittaa niin kaikkea voi aina kokeilla.

Tuholaisiksi helposti luultavia eliöitä ei kannata kiirehtiä heti poistamaan. Esimerkiksi käävät ja sienet voivat olla arvokkaita monimuotoisuuden kannalta. Monet lahoittajat ovat jopa harvinaisia ja erittäin arvokkaita pihan ekosysteemille.

– Jos pihalla on kääpä, sieni tai jokin muu vastaavaa, sitä ei tarvitse heti säikähtää. Niistä on paljon tietoa netissä ja sosiaalisessa mediassa, mutta toki suodatinta on osattava käyttää sen arviointiin, mikä on luotettavaa tietoa. Aina voi soittaa myös asiantuntijalle. Ei kannata heti automaattisesti ajatella, että sienet ja käävät olisivat huono asia.

Mieti ennen kuin toimit ja ennako

Monet toimenpiteet, esimerkiksi puun oksien leikkaaminen, tehdään aina ihmisen takia. Puu itsessään ei leikkaamista kaipaa.

– Mieluummin niin, että miettii ennen kuin toimii,

että miksi olen tässä poistamassa juuri näitä kyseisiä oksia. Ja on myös mietittävä, ettei leikkaisi liikaa kerralla, jotta puu pystyy sopeutumaan. Sellainen sääntö on myös aika hyvä, että mieluummin typistää oksia kuin poistaa rungolta asti, Shnoro ohjeistaa.

Vähintäänkin toimenpiteissä kannattaa käyttää harkintaa ja miettiä, miksi toimii kuten toimii.

– Sille on jokin syy, miksi haluat poistaa oksia. Syitä voi olla moniakin, mutta se on hyvä tiedostaa itse, miksi jokin toimenpide tehdään.

Pihan lisäksi katseensa voi kohdistaa syksyllä taloon ja sen julkisivuun ennakkoivasti. Esimerkiksi lehdet ja muut roskat puhdistetaan ränneistä ennen pakkasten tuloa. Myös sadevesikaivot ja salaojitus kehoitetaan tarkistamaan syksyisin. Sadevesikaivojen suodattimet vaihdetaan tarvittaessa. Myös ikkunoiden ja ovien tiivisteet kannattaa tarkistaa ja vaihtaa tarpeen mukaan ennen talvea.

Syyspihaan voi suhtautua monin tavoin – ja sovittaa puutarha omaan elämäntyyliin sopivaksi. ■



Teksti: Ulla Sirén

Koti muuttuu senioriasunnoksi

Kodin muokkaaminen senioriasunnoksi vaatii rahaa ja huolellista suunnittelua, mutta onnistunut lopputulos voi olla juuri se toivottu koko loppuelämän koti.



**HUMPPILAN
FYSIKAALINEN
HOITOLAITOS**

0400 468 941
Lehtokuja 1,
31640 HUMPPILA
www.humppilanfysio.fi



**ONNI
FYSIO**

050 501 9178
Kutomonkuja 2 a 1,
30100 FORSSA
www.onnifysio.fi

Teemme myös kotikäyntejä.
Tiesitkö, että kotona tehtävä fysioterapia on nyt kotitalousvähennyskelpoista.

Liikuntakyvyn, aistien ja muistin heikentyessä huomio kiinnittyy erityisesti kodin esteettömyyteen ja turvallisuuteen, mikä tarkoittaa melkein väistämättä jonkinlaisia muutostöitä.

Lämmityksen ja sähkölaitteiden käytöstä on saatava riittävän turvallista. Peseytymisen ja wc-käyntien on onnistuttava rajoitteista huolimatta. Häätötilanteessa apua täytyy myös pystyä hylttämään helposti ja nopeasti.

Aloitut korjausneuvojan kanssa

Remontointi maksaa, joten aluksi tarvitaan realistinen budjetti. Vanhustyön keskusliitolla on yhteensä 15 alueittain palvelevaa korjausneuvojaa, joiden kanssa on turvallista aloittaa kodin saaneeraus. He tekevät pyynnöstä maksuttoman kotikäynnin, jonka tuloksena syntyy arvio muutostöistä ja niiden kustannuksista. Asiantunteva korjausneuvoja on yleensä varmempi vaihtoehto kuin rakennusfirmat, vaikka nekin tarjoavat maksutonta arviota.

– Arviointi alkaa siitä, mistä aloitetaan ja mitä se maksaa. Katson ensin perusasiat: missä kunnossa ovat katto, lämmitys, pe-

sutilat ja sisäänkäynti. Joskus vanhat omakotitalot vaatisivat niin paljon peruskorjausta ennen niitä toivottuja muutostöitä, että remonti kokonaisuudessaan tulisi liian kalliiksi, kertoo korjausneuvoja **Jari Mustonen** Vanhus-työn Keskusliiton Pohjois-Pohjanmaan piiristä.

Kaiteet ja luiskat liikkumisen turvaksi

Esteettömyyttä ei niin vain luoda vanhaan omakotitaloon, jossa portaat ovat jyrkkiä, kynnykset korkeita ja oviaukot kapeita. Metalliritilistä rakennettu luiska pihasta ulko-ovelle on melko kookas rakennelma, koska sen kaltevuus saa olla korkeintaan 5 prosenttia. Kaiteilla varustettu luiska on kuitenkin turvallinen tie pihasta kotiin, ja se palvelee sekä rollaattorin ja pyörätuolin käyttäjiä että niitä, joille portaiden nousu on muuten vaikeaa.

Parvekkeille ja terasseille pääsyä voi puolestaan helpottaa nostamalla koko parvekkeen lattiatasoa korkeammalle, jolloin kynnysnousu pienenee.

Sisällä asunnossa liikkumista helpottavat kynnysten poistaminen tai luis- kien asentaminen oviaukkoihin sekä niiden leventäminen. Varsinkin jäl- kimmäinen toimenpide voi olla vanhassa talossa työläs, ja usein se koskee nimenomaan wc- ja pesutilojen ovia.

– Voi miettiä, selviäisikö sisällä pelkkien tukikahvojen ja kaiteiden avulla, Jari Mustonen huomauttaa.

Seinään kiinnitettävät tukikaiteet ovat tärkeitä paitsi kävelyn, myös istuu- tumisen ja nousemisen, pyörätuolia käyttävän siirtymisten tai vaikkapa ken- kien pukemisen apuna. Kaide asennuksineen on kustannuksista pienim- mästä päästä hyötynsä nähden. Tukikahvoja saa rautakaupoista noin 30 euron kappalehintaan.

Sisähissi on hintava investointi

Edellä mainittujen lisäksi puusta ja levystä rakennettu tai valmiina netistä ti- lattu kynnysluiska on myös melko pieni kustannus, mutta iso apu.

– Tavallisen oven kynnyseseen ”apuluiskan” voi rakentaa esimerkiksi pyö- reistä harjanvarsista katkomalla niitä sopivan mittaisiksi, Mustonen vink- kaa.

Useammassa kerroksessa olevan asunnon portaikkoon voi asentaa myös sisähissin, joskin se on hintava investointi. Porrashissiä ei voi rakentaa täy- sin kylmään tilaan, vaan sen toiminnan ja kunnossapysyminen takaamisek- si tarvitaan vähintään 10 asteen lämpötila.

Yksivartinen, suoraan ylös nouseva hissi maksaa noin 6 000 euroa, ja kak- sivartinen, mutkan tekevä hissi yli 10 000 euroa. Kuiluhissin kustannukset nousevat jo yli sadan tuhannen.

Taloyhtiössä hissien rakentamiseen vaaditaan aina yhtiön lupa ja lisäksi his- simallista riippuen vähintään toimenpidelupa. Taloyhtiöillä on mahdollisuus saada ARAn ja joissakin kaupungeissa myös kaupungin hissiavustusta. Pienet esteettömyyskorjaukset ovat sallittuja asunto-osakeyhtiöissä yhteisissä tiloi- sa, mutta ne ovat asukkaan omakustanteisia.

Apua suihkuun ja lieden ääreen

Liikkumisen vaikeuksista huolimatta vanhenevat ihmiset haluaisivat selvitä omin avuin mahdollisimman kauan. Onneksi on olemassa keinoja ja välineitä, jotka auttavat selviytymään rakkaista arjen asioista. Yksi tärkeimmistä on tilo- jen väljentäminen mahdollisuuksien mukaan.

– Suihkussa, saunassa ja wc:ssä pitää olla riittävästi tilaa, jotta niihin mah- tuvut tarvittavat apuvälineet ja mahdollinen avustaja. Lisäksi kylpyamme sekä korkeareunainen, ahdas suihkukaappi ovat liikuntarajoitteiselle vaikei- ta ja vaarallisia paikkoja, Mustonen muistuttaa.

Remonttia suunnitellessa voi miettiä, saisiko esimerkiksi ammeen tilalle reilun kokoisen suihkutilan, johon mahtuisi suihkujakkara tai -pyörätuoli. Wc- istuimelta nousemisessa auttavien tukikahvojen lisäksi jonkinlainen tuki voi olla tarpeen myös allaspöydän vieressä tai reunassa. Saunan lauteille pääsyä voi helpottaa kaiteen lisäksi esimerkiksi korvaamalla alimman portaan kah- della askelmalla; löylynheiton apuna puolestaan toimii kouru, jota pitkin ve- den saa juoksemaan suoraan kiukaalle. Kaikissa märkätiloissa karhennettu lattia tuo lisäturvaa.

Parempaa saavutettavuutta keittiöön

Omassa tutussa keittiössä ensimmäinen asia, joka kertoo asukkaan van- henemisesta, ovat usein yläkaapit, joita ei voi enää käyttää. Siksi remontin suunnittelussa on tärkeää muistaa helpot säilytystilat – apua on jo siitä, että alakaappien tilalle asennetaan vetolaatikoita. On kehitetty myös ylähyllyjä, jotka saa hissillä laskeutumaan alas.

Pyörätuolin käyttäjille työtasojen ja tiskialtaiden on oltava tarpeeksi ma- talia ja siten suunniteltuja, että pyörätuolissa istuva pääsee riittävän lähelle niitä. Pistorasioiden sijainti pöydän etureunassa helpottaa kodinkoneiden käyttöä ja lisää turvallisuutta, samoin turvaliesi ja nykyiset itse itsestään vir- ran katkaisevat kahvinkeitin, silitysraudat ja muut pienet koneet.

Kotipalvelut tukevat iäkkään itsenäisyyttä

Kun selviytyminen kodin arjesta omin voimin alkaa tuntua liian raskaalta, tai äkillinen sairaus tai vammautuminen muuttaa tilanteen kerralla uudenlaiseksi, on aika ajatella ulkopuolista apua.

Kodin kuuluu olla turvapaikka, vaikka ikä heikentäisi toimintakykyä. Yhä useammalle vanhukselle se on myös ainoa mahdollinen asuin- paikka, kun kodin ulkopuolisia asumispalveluja vähennetään ja koko- naisia hoivayksiköjä lakkautetaan hartiavoimin uusilla hyvinvointi- alueilla. Kotona on joskus pakko asua, halusi tai ei – mutta hyvin moni ikäihminen haluaa, ja mieluummin viimeiseen asti.

Kotiin tuotavien palvelujen tiedonportaat

Ensimmäiseksi on järkevää selvittää, missä kaikessa yhteiskunta voi auttaa. Sosiaalialan ammattilaisen suorittama palvelutarpeen arvioin- ti selkiyttää tilannetta. Palvelutarpeet selvitetään kotikäynnin yhtey- dessä. Samalla voidaan sopia esimerkiksi fysioterapeutin tai muisti- hoitajan tekemästä jatkoarvioinnista.

Kotihoitoa voi saada, jos ihmisen toimintakyky on selvästi alentunut, eikä hän selviä arjen toimista kuten peseytymisestä tai lääkkeiden ot- tamisesta itse. Kotihoito voi olla hyvinvointialueiden omaa toimintaa, jota voidaan tuottaa myös joko ostopalveluna tai palvelusetelillä sopi- muspalveluntuottajien kanssa. Säännöllisen kotihoidon asiakasmak- sut määräytyvät perheen yhteenlaskettujen bruttotulojen, perhekoon ja myönnettyjen palvelutuntien mukaisesti.

Kotisairaanhoido tarkoittaa asiakkaan kotiin vietyä sairaanhoitoa, ja se voi olla osa kotihoitoa. Kotihoitoa ja kotisairaanhoidoa saa tarvitta- essa vuorokauden ympäri.

Etähoito on yksi tapa toteuttaa kotihoitoa. Se tarkoittaa etälaitteel- la tapahtuvaa kuva- ja äänivälitteistä, henkilökohtaista hoivapalvelua, jossa terveydenhuollon ammattilainen ottaa asiakkaaseen etäyhtey- den etukäteen sovittuina ajankohtina. Lisäksi vaihtoehto kotihoidon käynnille voi olla lääkeautomaatti, joka ilmoittaa asiakkaalle selkeällä puheohjauksella, kun on aika ottaa lääkkeet. Lääkkeet säilyvät turval- lisesti laitteen sisällä, eikä niitä ole mahdollista saada enempää kuin on määrätty.

Kotihoidon rinnalla voidaan tarjota erilaisia tukipalveluja, kuten ate- ria-, siivous- ja turvaphelinpalveluja. Tukipalvelujen tarkoitus on aut- taa asiakasta selviytymään kodin askareista mahdollisimman itsenäi- sesti sekä mahdollistaa virkistys- ja harrastustoimintaa.

Kotitalouspalvelu on mitä tahansa kotityötä, kun sen tuottaa joku muu kuin kotitalous itse. Sen käyttäminen on yhtä mahdollista ikäih- misille kuin muillekin, jos varat antavat myöten. Kotitalouspalveluista kuluttaja maksaa yrittäjän laskuttaman hinnan, ja ne ovat tietyin osin verovähennyskelpoisia. Valitessaan palveluntuottajan kuluttaja kantaa myös riskit itse. Luotettavaa tekijää voi etsiä esimerkiksi Suomen Koti- palveluyhdistys ry:n kotisivujen kautta.

Kotitalousvähennystä saa esimerkisi siivouksesta, ruuanlaitosta, pyykinpesusta ja muusta vaatteiden huollosta, pihan ja puutarhan hoidosta ja lumitöistä. Vähennyskelpoista hoiva- ja hoitotyötä ovat esimerkiksi lasten, vanhusten ja vammaisten hoito, kuten peseminen, pukeminen, syöttäminen ja muu huolenpito. Myös toisen avustami- nen kaupassa, pankissa ja apteekissa sekä asiointi toisen puolesta ovat sellaista hoiva- ja hoitotyötä, josta saa kotitalousvähennyksen, kun se tehdään osana muuta laajempaa vähennykseen oikeuttavaa työtä.

Ikäihmiset voivat ostaa kotipalveluja ja sosiaalihuollon tukipalveluja myös arvonnlisäverottomana sosiaalihuoltopalveluna, jolloin palvelun hinta on arvonnlisäveron verran halvempi, ja sitä tarjoavan yrittäjän toi- minnan on oltava sosiaaliviranomaisen valvonnassa. Arvonnlisäverot- tomasta hinnasta voi tietyillä ehdoilla saada kotitalousvähennyksen.

Kolmannen sektorin toimijat, esimerkiksi järjestöt ja seurakunnat, tarjoavat useilla paikkakunnilla iäkkäille sekä virkistyspalveluja että apua kodin arkitoimiin. ■

Asiantuntijat Projektipäällikkö Olli Parkkonen Helsingin Seniori-in- fosta, viestintäjohtaja Merja Lankinen Vanhustyön Keskusliitosta

Teksti: Mari Pihlajaniemi

Tähtihaarastusta rajoittaa Suomessa lähinnä kesäöiden valoisuus. Syksyn tullen tähtitaivaalta voi kuitenkin bongata monenlaista kiinnostavaa jo paljain silminkin, ilman sen kummempia varusteita.

Tähtitieteellinen yhdistys Ursa auttaa kiinnostuneita tutustumaan tähtitieteen maailmaan. Valtakunnallinen tähtiharrastuspäivä on vuosittainen tähtiharrastuksen teemapäivä. Sitä vietetään syyspäivätasaauksen tienoilla olevana lauantaina, tänä vuonna siis 21.9.

Tähtiharrastuspäivän ajankohdaksi on valittu hetki, jolloin illat alkavat olla taivaan tarkkailun kannalta riittävän pimeät koko maassa.

Paikalliset tähtiharrastusyhdistykset ja yksittäiset tähtiharrastajat eri puolilla Suomea esittelevät tuolloin toimintaansa sekä järjestävät tähtitieteeseen ja -harrastukseen liittyvää ohjelmaa. Siitäpä siis mielekästä tekemistä pimeinein iltoihin!

Lähde: www.ursa.fi



facebook.com/omakotilehti

Ristikon
ratkaisu
edellisestä
lehdestä.

[illegible]



Asukkaaksi Loimikotiin?

Loimikodin asunnot on kohdistettu pääasiallisesti yli 55-vuotiaille henkilöille sekä lyhyt- että pitkäaikaiseen asumiseen.

Asuntojen kuukausivuokraan sisältyy sähkö ja vesi. Asunnot kalustetaan omilla huonekaluilla ja oman asunnon lisäksi asukkailla on käytössään Loimikodin yhteisiä tiloja, mm. oleskelu, tv-tilat ja lehtilukusali.

Ota yhteyttä ja kysy lisää!

040 529 0725
(arkisin klo 8-15)

toimisto@loimikoti.fi

Vänniläntie 14
32440 Alastaro



www.loimikoti.fi

Ammattitaidolla perinteitä vaalien

IKKUNOIDEN JA OVIENTEN KUNNOSTUSTYÖT

Riina Onnela
puuseppä,
muinaistekniikan artesaani

www.nikkariina.fi

Tmi **Nikkariina**

- ✉ nikkariinanpaja@gmail.com
- f [Facebook.com/Nikkariina](https://www.facebook.com/Nikkariina)
- 📷 [Instagram.com/Nikkariinanpaja](https://www.instagram.com/Nikkariinanpaja)

Pyydä maksuton kuntoarvio!

☎ **040 686 3138** 📍 LOIMAA, NIINIJOKI

Tykkää meistä FACEBOOKISSA!

[facebook.com/omakotilehti](https://www.facebook.com/omakotilehti)

Omakoti
www.omakotilehdet.fi

Laadukkaat Emotorad-sähköpolkupyörät edullisesti maahantuojalta

Kaikki Emotorad-sähköpyörämme ovat varustettu etujousituksella, EMX myös takajousituksella. Sähköpyörissä on takanapamoottori, joka ei rasita ketjuja ja jonka ansiosta ilman avustusta polkien sähköpyörä vastaa normaalia polkupyörää. Monipuolisesta varastostamme sähköpolkupyöriä löytyy kaupunki-, hiekkatie- ja maastoajoon. Urheiluun, vapaa-aikaa tai työmatkalle.

Tule tutustumaan Ypäjälle, kysy lisätietoa puhelimitse tai katso lisätietoa soitteesta Antinvalinta.fi



Emotorad Fat **1530€**



Emotorad Doodle **990€**



Emotorad EVA **1050€**



Emotorad CITY **999€**



AntinValinta
AntinValinta.fi

Lingontie 107,
32100 Ypäjä
044 279 9127



Panasonic

LAADUKKAAT ILMAVESILÄMPÖPUMPUT ASENNUKSINEEN JA HUOLTOINEEN

Hämeessä ja muualla Etelä-Suomessa

**UUSI PANASONICIN PROPAANI L SARJAN
ILMAVESILÄMPÖPUMPPU
SAATAVISSA KAUTTAMME JO NYT VAIN
NOIN KAHDEN VIIKON TOIMITUSAJALLA!**

Nopeampi, helpompi ja ympäristöystävällisempi ratkaisu.



**HÄMEEN
ERISTYS JA VESITEKNIikka**

Kuumakuja 32, 30100 Forssa • 045 672 3833
info@hevt.fi • www.hevt.fi

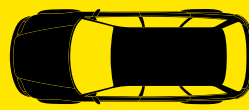
LAADUKASTA LASIALAN PALVELUA

 **Forssalasi Oy**

- › Parvekelasien myynti ja asennus, oma Sisu-parvekelasijärjestelmä
- › Parveke-, terassi-, rakennus- ja saunaosastolasitukset
- › Korjauslasitukset ja peilit

050 401 8278

www.forssalasi.fi



Mekonomen
Autohuolto



**Paikallinen palveleva
AUTOHUOLTOKORJAAMO
ja RENGASLIKE
Hämeentiellä!**

- Määräaikaishuollot ja korjaukset kaikkiin merkkeihin
- Renkaat ja vanteet
- Tuulilasit
- Nelipyöräsuuntaukset
- Huollon sijaisauto
- Resurs- ja SVEA-maksuvaihtoehdot
- Ilmastointihuollot

Kaikki autopalvelut samasta paikasta!

**AUTOHUOLTO
TA-RENGAS**



Hämeentie 31, 30100 FORSSA
Puh. 03 422 6900 ja 044 757 9880
www.ta-rengas.fi | myynti@ta-rengas.fi

