

# Omakoti



MIKKELI » NUMERO 4/2024 » OMAKOTIASUMISEN ERIKOISLEHTI » 16. vuosikerta » [www.omakotilehdet.fi](http://www.omakotilehdet.fi)

## Käyttövesiputkien remontti vie vain muutamia päiviä

Tukea öljylämmityksen  
vaihtamiseen on vielä saatavilla

12

Koti mukautuu  
iän tuomiin tarpeisiin

16



Veljekset  
**RAHIKAINEN**

luotettavasti ja ammattitaidolla Mikkelin alueella

- Muuttopalvelut
- Kuljetuspalvelut

Ota yhteyttä!

p. 044 3000 447

[veljeksetrahikainenoy@gmail.com](mailto:veljeksetrahikainenoy@gmail.com)

[www.veljeksetrahikainenoy.fi](http://www.veljeksetrahikainenoy.fi)



## KAIKKI HINAUKSET 24h

- HINAUS • TIEPALVELU
- OJASTAVEDOT • TYÖKONEKULJETUKSET



Mikkelin

**HINAUSKULJETUS OY**

**0400 555 582**

[www.mikkelin-hinauskuljetus.fi](http://www.mikkelin-hinauskuljetus.fi)





## Tilaa keittiösuunnittelu paikalliselta tekijältä

- Keittiöt
- Yksilölliset kokopuukalusteet
- Puusepäntyöt
- Liukuovikomero
- Suunnittelu
- Asennuspalvelu

Kimmo Hämäläinen  
Pulttikatu 1, Mikkeli  
puh. 050 352 8896  
[www.projoinery.fi](http://www.projoinery.fi)



# SÄÄSTÄ -80%

IKKUNAREMONTISSA JOPA

AVAIMET  
KÄTEEN  
-PALVELU



Eristyslasit  
omasta  
tuotannosta!

## LasiPlus<sup>+</sup>

-lisälasituksella

CE - hyväksyttyä  
laatua

Kysy  
lisää!

## LUKAN - terassi- ja parvekelasitukset

Kaikki rakennuspellit  
NOPEALLA toimituksella.

Myös asennettuna!

Meiltä myös rahoitusratkaisut.

**Mikkelin**  
**LASIASENNUS**

Näverikatu 1, Oravinmäki, Mikkeli

015 172 090,  
050 322 2045

Avoimma  
ma-pe **8-16**



PAIKALLISTA  
LAATUA  
VUODESTA  
1979.

Vipuvelmaa  
EU:lta  
2014-2020



# JK JUVAN KORJAUSOMPELU

## VERHOT JA VERHOILU



AVOINNA  
TI-PE 10-17 JA LA 10-13

JUVANTIE 7, JUVA  
PUH. 050 545 0294

[KORJAUSOMPELU@FINNTREK.COM](mailto:KORJAUSOMPELU@FINNTREK.COM)

**RL** Inspiraationa  
PALVELUT vastuullinen  
huominen.



# Mökit ja kodit kuntoon paikallisin voimin.

Meiltä mm. lokatyöt ja vaihtolavat,  
niin kotiin kuin kesämökillekin.

**rl-palvelut.fi**

Kysy myös siivouspalveluitamme:

- > ikkunanpesut
- > ylläpito- ja perussiivoukset
- > sopimussiivoukset
- > muut puhtaudenpalvelut

**rl-siivous.fi**





Omakoti

www.omakotilehdet.fi  
facebook.com/omakotilehti

Ilmestyminen

Nro 1/2024	vko	10
Nro 2/2024	vko	19
Nro 3/2024	vko	32
Nro 4/2024	vko	40
Nro 5/2024	vko	47

Jakelu ja levikki  
Jakelulevikki 10 800 kpl

Pientalot Hirvensalmen, Kangasniemen, Mikkelin, Mäntyharjun, Juvan ja Ristiinan taajamissa.

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

Julkaisija  
Nexus Media Oy  
Kuninkaankatu 24 A  
33210 Tampere  
toimisto@nexme.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 julkaisusääntöjä. Reklamaatiot on tehtävä 7 vrk:n aikana ilmoituksen julkaisemisesta Media Potentia Oy:lle. Suurin mahdollinen vastuu ilmoituksen julkaisemisesta sattuneesta virheestä tai poisjäämisestä sekä sen aiheuttamista vahingoista on ilmoituksen hinta. Mikäli ilmoitusmateriaali saapuu aineistopäivän jälkeen Media Potentia Oy ei ole velvollinen korvaamaan painovirheitä. Ilmoituksista lähetetään oikovedos sopimuksen mukaan.Peruutukset viimeistään aineistopäivänä. Jos ilmoitus on ehditty valmistaa ennen peruutusta, veloitetaan siitä 50 % ilmoituksen hinnasta.



Freepik

Tässä lehdessä

- 3 Pääkirjoitus
- 4 Ajankohtaista
- 6 Kemialliset epäpuhtaudet pientaloissa
- 10 Omakotitalon putkiremontti
- 12 Öljysäiliöiden poisto ja lämmitysjärjestelmän vaihto
- 14 Kodin turvallisuus
- 16 Ikäystävällinen koti
- 18 Syksyn pihatytöt
- 21 Kolumni: Tuulahduksia Euroopasta
- 22 Ajanviete
- 23 Lakipalsta



Petri Kaukonen  
Päätoimittaja

Elämä jatkaa kulkuaan

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

Viime vuonna uusien omakotitalojen kauppa kyntikin historiallisissa pohjalukemissa. Yhtä vähän rakennusprojekteja oli vireillä viimeksi toisen maailmansodan aikana.

Mitä tästä rakentamisen käänteestä 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 elämän mielekkyyttä. Vaikka kaikkiin suuriin asioihin ei olisikaan siis mahdollista vaikuttaa, aina voi sentään pyrkiä iloitsemaan niistä pienemmistä.

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

Lämpimin terveisin,

Petri Kaukonen

Päätoimittaja  
Omakoti

Palveleva lastenvaate ja -tarvike-  
kirppis Mikkelin Rantakylässä!

- vaatteet • asusteet • lelut • pelit
- paikallisten yrittäjien käsitoita

Pienimmille asiakkaille löytyy  
leikkihuone!

Jokipolku 1, 50600 Mikkeli  
@Second Hand Pikku-Viima

Reissukirppis Mäntyharju on  
erilainen itsepalvelukirppis!

- keräilyesineitä • huonekaluja
- vintagea • retroa • antiikkia
- erilaisia pienyrittäjien tuotteita

.. ja paljon muuta!  
Tervetuloa läheltä ja kaukaa!

Koulutie 3, 52700 Mäntyharju  
@Reissukirppis Mäntyharju

Hautauspalvelu

# LAUTTURI

Savilahdenkatu 19 Mikkeli | p. 044 977 3815

info@hautauspalvelulautturi.fi

www.hautauspalvelulautturi.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, Remp-patorin 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 tekevänsä 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 ennakkoperintäkisteriin 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 kulutuspiikkejä ja parantavat omalta osaltaan myös sähköverkon toimivuutta ja kestävyyttä kuormituksen aiheuttamia jakeluhäiriöitä vastaan. Tulisija on myös hyvä kumppani erilaisissa hybridilämmitysratkaisuissa.

Monesti tulisijojen uusintaa mietitään juuri näin kesän kynnyksellä, kun viilenevään syksyyn olisi hyvä varautua ennakkoon. 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 lämmittämiseen kuin myös ruoanlaittoon.

## Nykyaikainen tulisija on energiatehokas ja ympäristöystävällinen

Nykyaikaiset tulisijat ovat polttotekniikaltaan pitkälle kehittyneitä ja niitä ohjaavat myös päästöraajat ekosäänteludirektiivin myötä. Vuoden 2022 alussa tulisijoille

voimaan asettunut direktiivi määrittää tulisijoille tarkat päästöraajat. Tämän asetuksen kautta pyritään varmistamaan 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. Pintaalaltaan alle 30 m<sup>2</sup>:n pihasaunan tai muun tulisijallisen piharakennuksen pois lukien liedellä varustetut rakennukset, 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.

Freepik



# Älä tuo lutikoita kotiin lomatuliaisina

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) kysyi muutamilta tuholaistorjuntayrityksiltä lutikkaongelman laajuudesta Suomessa. Tuholaistorjuntayritysten mukaan lutikat ovat nykyisin todella suuri ongelma ja niiden torjunta on hyvin haastavaa. Lutikoiden torjunta vaatii lukuisia käyntejä, kun muiden tuholaisten torjunta saatetaan hoitaa yhdellä tai kahdella käynnillä. Lisäksi lutikat aiheuttavat ihmisille terveyshaittoja ja myös taloudellista haittaa, kun huonekalu-jakin voi joutua hävittämään.

## Miten tunnistat lutikan tai sen jäljet

Tavallisimmin lutikat viihtyvät piilossa sängyn rakenteissa ja listojen alla, mistä ne öisin ryömivät imemään verta ihmisistä. Sängystä lutikat voivat löytää tiensä matkatarvoihin, sillä matkalaukussa on niille mieluisia suojaisia piilopaikkoja.

Lutikka on muodoltaan leveä ja ovaalinmuotoinen ja pituudeltaan noin 2–8 millimetrin mittainen. Aikuinen lutikka on väriältään 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 sängyssä tai sohvassa merkkejä lutikoista: pieniä mustia pilkkuja patjassa ja sängyn tai sohvien rakenteissa. Jos näkyy, älä jää huoneeseen vaan pyydä uusi huone. Jos sielläkin on lutikan jälkiä, kannattaa vaihtaa majoituspaikkaa, jos suinkin mahdollista.

– Älä säilytä matkalaukua sängyn alla tai

sängyn lähellä avoimena. Pidä se mieluummin 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 kutisevia puremajälkiä, voi se olla merkki lutikoista. Tällöin kannattaa reklamoida asiasta majapaikan henkilökunnalle ja tarkistaa matkatavarat huolella ennen pois lähtöä.

### Matkalta kotiin palattaessa

– Jos epäilet yöpyneesi paikassa, jossa oli lutikoita, ole erityisen huolellinen matkatarvoita purkaessasi. Älä levittele niitä kotonasi, vaan vie matkalaukku tai reppu suljettuna esimerkiksi parvekkeelle tai pihalle. Pakkaa vaatteet muovipussiin ja kuljeta ne suoraan pesukoneeseen. Pese vaatteet vähintään +60 °C asteessa. Vaatteet, jotka ei-

vät kestä korkeaa pesulämpötilaa, voi laittaa suljetussa pussissa pakastimeen. Pakasta myös muut mukana olleet tavarat, jos vain mahdollista, sanoo Tukesin ylitarkastaja **Oskari Hanninen**.

## Jos havaitset kotonasi lutikoita, ota yhteyttä tuholaistorjuntaan

– Jos huomaat kodissasi lutikoita, ota heti yhteyttä tuholaistorjuntayritykseen. Jätä lutikoiden hävittäminen torjunta-alan ammattilaisille. Lutikoiden torjunta kotikonttein on haastavaa, Hanninen varoittaa.

Tukes ylläpitää rekisteriä tuholaistorjunnan tutkinnon suorittaneista henkilöistä sekä yrityksistä, jotka tekevät ammattimaista tuholaistorjuntaa. Rekisterissä on tällä hetkellä 77 tuholaistorjuntaa tekevää yritystä ja 248 tuholaistorjunnan tutkinnon suorittanutta 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 rakennusmateriaaleissa 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 sanotut 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. Taval-



Dreamstime



lisesti 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 ärsytys- ja hengitysoireita.

**Asbesti ja PAH-yhdisteet yleisimpiä haitta-aineita**

Asbestia on käytetty laajasti erilaisissa rakennusteollisuuden materiaaleissa 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 ryhdyttäessä.

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 kosteuseristeenä. 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 vapau-



**MATIN**

Kiinteistö- ja  
Koulutus-  
palvelut



**ENERGIATODISTUKSET**  
**Matti Tervonen**  
p. 044 978 1959  
matti.tervonen@matinkkpoy.fi

**SÄHKÖLIKE**  
PENTTI HÄMÄLÄINEN KY  
**0400 750 034**



**Remontit ja sähköasennuskorjaukset**  
**pentti.hamalainen@sahkotyot.eu MIKKELI**



**RISTIINAN  
KIVIVEISTÄMÖ OY**

- Pöytätasot
- Sisustuskivet
- Pihakivet
- Hautakivet ja -kaiverrukset

(015) 458 192 Linnaniementie 12, 52300 Ristiina  
040 776 1842 www.ristiinankiviveistamo.net

**PIHAT SIISTIKSI.**

**Romut kierrätykseen!**

Noudetaan pienet määrät edullisesti!  
Myös talojen ja kiinteistöjen purkupalvelut.



**OTAVAN METALLI**  
Vanha Otavantie 88, Otava

040 194 9863  
www.otavanmetalli.fi

- Sisäremontit • Maalaukset
- Tapetoinnit • Lattiatyöt

**Nyt pienetkin pintaremonttityöt!**

**JTT-Maalauspalvelut**

Tuomelantie 8, 52420 Pellosoieniemi  
p. 050 449 1337, jttmaalauspalvelut@gmail.com

**Asianajopalvelua kiinteistöasioissa**



**LINDBLAD**

Puh. 020 749 8150 www.lindblad.fi  
Helsinki • Mikkeli • Lappeenranta • Imatra • Joensuu • Tampere





tua sisäilmaan, kun vanhoja rakenteita lähdetään avaamaan.

Näissä tapauksissa tulee selvittää, miten PAH-yhdistisiin 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 lyijypitoisuudet tulee selvittää.

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

– Kloorianisolit ovat haihtuvia yhdisteitä, joita syntyy sisäilmaan, kun kloorifenoleja sisältävät puunsuoja-aineet hajoavat 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 Säkkisen 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 on ja kuinka paljon sitä on. Se sisältää aina myös lakisääteisen asbestikartoituksen. Tutkimus perustuu lähtötietoihin, muun muassa suunnitelma-asiakirjoihin sekä tarkempiin rakenneavauksiin ja laboratorioanalyyseihin.

– 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 mittaus on Säkkisen 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 Säkkisen ja Kyrönviidan mukaan yleensä vanhemmassa rakennuskannassa esiintyvä ongelma. Materiaalipäästöistä johtuvia erilaisia haihtuvia kemiallisia yhdisteitä on kuitenkin paljon myös uusien, juuri valmistuneiden talojen sisäilmassa.

– Niitä tulee rakennus- ja sisustusmateriaaleista sekä kalusteista. Yleensä päästöt laskevat normaalitasolle 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 korjausneuvojat@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](http://www.sertifikaattihaku.fi).*



Freepik



# 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. ■

# Muuttopalvelu SIKUMU OY



**SOITA**  
ja pyydä muuttotarjous!  
**p. 044 906 7700**  
[www.sikumu.fi](http://www.sikumu.fi)

## Löylyn tähden!™

Kerkes-kivillä esim. Aitokiuas lämpiää reilussa tunnissa!

**KERKES**  
- kiuaskivet

- lyömätön kestävyys
- puhtaat löylyt
- 5 vuoden takuu
- soveltuu kaikkiin kiuastyyppeihin

Katso lähin jälleenmyyjäsi ja tutustu [www.kerkes.fi](http://www.kerkes.fi) tai soita 050 373 1313

## Puhdasta, ympäristöä ajatellen jo yli 30 vuotta

Pyykit puhtaaksi helposti ja nopeasti!  
Tule pesemään tai jätä pestäväksi matot, peitot, tyynyt, haalarit ym.  
Saman katon alta pesulapalvelut työpaikalle ja kotiin.

Pankkotie 7 (Tusku)  
Mikkeli  
[www.mattohuolto.fi](http://www.mattohuolto.fi)

FB: Mattohuolto  
p. 015 - 211 883  
ma-pe 9 -18

Kuljetus-  
palvelu

**MATTOHUOLTO PYYKKÄRIT**

PORAKAIVOJEN HUOLTOLIIKE  
**LAMMINRANTA**

## TIESITKÖ, ETTÄ PORAKAIVO PITÄISI PUHDISTAA 5–10 VUODEN VÄLEIN?

- Puhdistukset ja huollot
- Porakaivopumppujen myynti
- Huomaa kotitalousvähennys!

Katso tarkemmin  
[www.porakaivohuolto.net](http://www.porakaivohuolto.net)  
Myynti 050 414 7714  
050 368 0001





**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 vuo-

sikymmentä sitten. Useimmissa tuonikaisissa 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 kunnan. Esimerkiksi paikallisen, vakiintuneen ja pitkään toimineen alan yrityksen sanaan voi useim-

miten 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 remonteja.

## 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 pe-



sukoneiden liitosputkien ja ikääntyneiden vesiputkien vuodot. Vaurioita on voinut syntyä myös asennusvirheiden tai vaikkapa jatkuvan jääytymisen 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 vakuutukseen 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 nätisti. 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 käytötottumukset. 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 O<sub>3</sub>-happea, 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*



MAALAUKSET SISÄLLÄ JA ULKONA

VESIERISTYKSET | LAATOITUKSET

KAIKENLAISET MUURAUKSET YLI 20 VUODEN KOKEMUKSELLA  
- uunien korjaukset, uusien muuraukset (joko valmiit paketit tai itse suunnitellut)

0503210030 | [www.saneerausvikuri.fi](http://www.saneerausvikuri.fi)

**Putkiremontin yhteydessä kylpyhuone kauniiksi ja toimivammaksi**

**Kun ryhtyy putkiremonttiin, voi olla hyvä samassa yhteydessä uusia vesikalusteet 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 suunnitellessa tunteja laattamallien äärellä ja vaihtanut suosikkia yhtenä. Samalla piti miettiä sitäkin, että jos asunto joskus myydään, tuleeko valitua 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 ammatti-

laisen hoidettavaksi. Vanhaa laatoitusta purkaessa saattaa tietämätön helposti vahingoittaa vedeneristystä. Myös mahdollinen asbesti pitää huomioida kaikkien vähänkin vanhempien talojen purkutoissa.

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 kannattaa uusia laatoitusta uusiesä. 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 al-laskaapit.

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

Lähde: PRKK





**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 eu-

roa, kun öljy vaihdetaan maalämpöön, kaukolämpöön tai ilma-vesilämpöpumppuun. Puulämmitykseen siirryttäessä avustus on 2 500 euroa. ELY-keskuk- sen avustus päättyy, kun kaikki tarkoituk- seen varatut rahat on käytetty tai viimeis- tään syksyllä 2025.

Vaihtoehtoisesti voi hyödyntää koro- tettua 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 hyödyn- tää juuri tuo korotettu kotitalousvähen- nys.

– Öljylämmityksen energiakustannus vuositasolla on melko korkea, joten sikäli vaihto kannattaa selvinä säästöinä, tote- aa **Teemu Kettunen**, asuinrakennusten

energiatehokkuuden ja uusiutuvan ener- gian asiantuntija Motiva Oy:stä.

Motiva Oy on valtion kestävästi kehi- tyksen yhtiö, joka kannustaa energian ja materiaalien tehokkaaseen ja kestävästi käyttöön ja neuvoo niissä asioissa myös kuluttajia.

– Parhaassa tapauksessa säästö ener- giakuluissa voi olla vuositasolla esimer- kiksi 50–75 prosenttia riippuen muun muassa öljykattilan hyötysuhteesta, öljyn



ja sähkön 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 täystehoisessakin 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 uussittava kokonaan. Investointi on silloin jonkin verran alkuperäistä pienempi, koska vanha öljylämmitysjärjestelmä on jo ensimmäistä asennettaessa purettu ja kaikki uuden järjestelmän vaatimat läpiviennit tehty.

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

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

Ota selvää eri lämmitysvaihtoehtoista. Haluatko helppohoitoisen lämmityksen vai oletko valmis käyttämään lämmittämiseen enemmän aikaa. Suunnittelu- ja mitoitusapua saat ammattilaisilta.

Ja ehkä se kaikkein tärkein: pyydä tarjouksia useammalta toimittajalta. Hinnat saattavat vaihdella paljonkin paikkakunnan 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. Muutenkin vanhat metalliset maanalaiset öljysäiliöt olisi hyvä saada pois sieltä maan alta. Ne pitää tarkastaa vähintään viiden vuoden välein. Jos säiliön kunto ei ole enää ihan priimaa, saattaa tarkastusväli lyhetä kahteen vuoteen. Tarkastuksia saavat tehdä vain valtuutetut tarkastajat, muistuttaa Kettunen.

Käytöstä poistettu öljysäiliö putkineen pitää tyhjentää öljystä. Prosessissa tulee myös puhdistussakkaa, joka sekin pitää osata käsitellä asianmukaisesti. Lisäksi säiliön tyhjentämisestä, käytöstä poistosta ja purkamisesta on tehtävä tarkastuspöytäkirja, joka toimitetaan ainakin pelastusviranomaiselle ja tarvittaessa ympäristönsuojeluviranomaiselle.

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

Poikkeustapauksissa maanalainen puhdistettu säiliö voidaan jättää maahan ympäristöviranomaisen poikkeusluvalla. Lisää tietoa kannattaa kysyä oman kunnan ympäristöviranomaisilta. ■

Lähteet: Asiantuntijan lisäksi Tukes, motiva.fi

ONKO SÄILIÖSI HUOLLON TARPEESSA ?



**SUOMEN  
SÄILIÖHUOLTO  
PIEKSÄMÄKI**

**Hiekkapuhallukset  
Vesihiekkapuhallukset  
Maalaukset**

**P. (015) 424 520  
0400 655 649**

**SÄILIÖIDEN**

- puhdistukset
- tarkastukset
- korjaukset
- poistopuhdistukset


**www.suomensailiohuolto.fi**

*Hei lukija*

**Askarruttaako  
kodin remontointi?**

**Jaa remonttikokemuksesi tai  
toivo juttuaihetta osoitteessa:**

**omakotilehdet.fi/palaute**





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 murtto- ja varkausvahinkoja korvataan Suomessa kotitalouksille ja yrityksille vuosittain noin 25 miljoonalla eurolla. Korvattavia vahinkoja kertyy vuodessa noin 23 000 kappaletta, mikä siis tarkoita 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

suoritetun murtotestausten perusteella.

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

Älylukot ovat nykyaikaa – avaimille saa jättää jäähyväiset ja tyytyä pelkään numerokoodiin, sormenjälkeen tai kasvojen tunnistukseen. Jos esimerkiksi lapsi ei syystä tai toisesta pääsi

sisään kotiovesta, aikuinen pystyi si avaamaan lukon etäyhteydellä työpaikaltaan. Alan edistyneimmät innovaatiot ovat vielä kaukana useimista 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 tuttuja, ja niistä moni muistaa vuosikymmenien varrelta hupaisia-kin tilanteita, kun vaikkapa kotieläin tai mökin nurkkia nuuskimassa ollut hiiri on onnistunut laukaisemaan äänekkään hälytyksen.

Nykyään liiketunnistimella toimivat hälyttimet ovat kehittyneet 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 hälyttimiä, joiden asentaminen on melko yksinkertaista.

Pelkkä liiketunnistimella toimiva valo on jo itsessään turvallisuutta lisäävä tekijä, ja sen voi yhdistää tavalliseen riistakameraan.

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

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

Vuotoilmaisin tuo turvaa

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

– Varsinkin jos päätyy hankkimaan teknisestä valvontalaitteistoa, kannattaa ehdottomasti liittää sellaiset pakettiin, Pänkäläinen sanoo.

Vesi-ilmaisin on pieni, ei juuri tulitikkulaatikkoo kookkaampi laite, joka asennetaan tavallisesti tiskitai pyykinpesukoneen tai lämminvesivaraajan alle. Muuhun turvajärjestelmään liitettynä se hälyttää suoraan vartiointiliikkeeseen, mutta sillä on myös hälytysääni, joka kuuluu sisällä asunnossa.

– Kehittyneimmissä malleissa on jopa magneettiventtiili, joka katkaisee veden-tulon kiinteistöön. Sellaisen asentaminen vaatii kuitenkin jo putkitöitä ja ammattilaisen niitä tekemään, Pänkäläinen kertoo.

Palovaroitinten asentamisesta määrää nykyään laki. Niitä on oltava vähintään yksi asunnon jokaista 60 neliömetriä kohti, ja useampikerroksissa asunnossa vähintään yksi joka kerroksessa. Palovaroitinta suositellaan kaikkiin niihin huoneisiin, joissa nukutaan, ja lisäksi poistumisreiteille.

Vuoden 2024 alussa tuli voimaan lakimuutos, joka siirtää vastuun paristomallisten eli tavallisten asuinhuoneissa käytettävien palovaroittimien hankinnasta ja ylläpidosta asukkaalta rakennuksen omistajalle. Muutokselle on kahden vuoden siirtymäaika.

Kamera valvoo ulkona ja sisällä

Kameravalvontaa ehdotetaan ja käytetäänkin esimerkiksi muistisairaiden vanhusten kodeissa, mikä toisaalta on omaisten huolta helpottava, mutta toisaalta etteisesti arveluttava asia. Valvontakameran voi tietenkin sisätiloissa kytkeä pois päältä tai peittää, kun asukkaat ovat paikalla.

– Valvontakamera tuo turvallisuutta kotipihaan, koska pelkkä sen olemassaolo häättää luvattomilla asioilla kulkijoi-ta tehokkaasti. Valvontakamerasta varoittava kyltti on pelote sinänsä. Kameran suuntaaminen on varsinkin tiheästi asutulla alueella tarkkaa työtä, koska on tarkasti säänneltyä, mitä saa kuvata, Aku Pänkäläinen muistuttaa.

Kameran silmä ei saa yltää naapurin pihaan eikä ulko-ovelle, eikä myöskään yleiselle tielle tai muulle julkiselle paikalle. Taloyhtiön yhteisellä alueella, kuten kerrostalon pihassa kuvaamiseen tarvitaan aina yhtiön 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 sisään-käyntiä.

– Omakotitalon pihassa valvontakamera kannattaa suunnata todennäköisimpään varkaiden tulosuuntaan. Se ei yleensä ole tien puolella oleva etuovi vaan pikemminkin takapiha, varsinkin jos tontti rajautuu metsään, puistoon tai muuhun suojaa-antavaan luonnonalueeseen, Pänkäläinen neuvoo.

Kodinturva pakettina

Vartiointipalvelut myyvät kodin kokonaisturvapaketteja, jotka sisältävät sekä murto- että palo- ja kosteusvalvonnan. Pakettiin kuuluvat tietty määrä laitteita, niiden asennus ja ylläpito sekä tietenkin hälytykseen reagointi. Verkossa toimivan palvelun kautta hälytys tulee sekä asunnon omistajalle että vartiointiliik-keelle, joka puolestaan hälyttää tarvittaessa poliisiin tai palokunnan 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 paketin mukana tulee tunnistimia. Turvasta voi siten joutua maksamaan selvästi enemmän kuin mainosten ilmoittama ”alkaen”-hinta näyttää.

Jotkut liikkeet perivät erillisen aloitusmaksun, toisilla muutaman kympin suuruiset kuukausimaksut kattavat vähin erin suunnilleen saman summan. Muutamassa vuodessa maksettavaa kertyy joka tapauksessa jo tuhansia euroja, joten kannattaa perehtyä huolellisesti palvelupaketin sisältöön ennen ostopäätöstä, ja vertailla eri firmojen tarjoamia palveluja keskenään.

– Esimerkiksi, kun vartiopalvelusta luvataan tulla katsomaan, jos asunnossa havaitaan asiatonta liikettä, pitää huomata kysyä, miten nopeasti tullaan, vai luvataanko ylipäättään mitään aikarajaa. On myös hyvä tutustua palvelun irtisanomisen sekä siihen liittyvän laitteiden purkamisen ehtoihin ja kustannuksiin, Aku Pänkäläinen muistuttaa.

Ensimmäinen asia murto-suojauksessa on tietysti lukitus. Turvallisuusasiantuntijat suosittavat ulko-oviin kahta lukkoa, käyttölukkoa ja varmuuslukkoa, joka otetaan käyttöön, kun koti jää tyhjilleen.



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 puutteellinen – hakkeri voi iskeä niiden kautta koko verkkoon.
- Selvitä, miten perusteellisesti kodinturvapalvelusi huolehtii tietoturvasta.
- Selvitä, minne kodinturvajärjestelmän keräämä data päättyy, ja kuka pääsee siihen käsiksi.
- Turvaudu asiantuntijaan matalalla kynnyksellä. ■

Lisätietoa: [https://www.finanssiala.fi/wp-content/uploads/2023/02/turvallisuusjarjestelmien-digitaalinen-turvallisuus\\_2023.pdf](https://www.finanssiala.fi/wp-content/uploads/2023/02/turvallisuusjarjestelmien-digitaalinen-turvallisuus_2023.pdf)



**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.**

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. Hätätilanteessa apua täytyy myös pystyä hälyttämään helposti ja nopeasti.

## Aloitukset korjausneuvojen 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, pesutilat ja sisäänkäynti. Joskus vanhat omakotitalot vaativat niin paljon peruskorjausta ennen niitä toivottuja muutostöitä, että remontti kokonaisuudessaan tulisi liian kalliiksi, kertoo korjausneuvoja **Jari Mustonen** Vanhustyön Keskusliiton Pohjois-Pohjanmaan piiristä.

## Kaiteet ja luiskat liikkumisen turvaksi

Esteettömyyttä ei niin vain luoda vanhaan omakotita-

loon, jossa portaat ovat jyrkkiä, kynnykset korkeita ja oviaukot kapeita. Metalliritilästä 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 luiskien asentaminen oviaukkoihin sekä niiden leventäminen. Varsinkin jälkimmäinen toimenpide voi olla vanhassa talossa työläs, ja usein se koskee nimenomaan wc- ja pesutilojen ovia.

– Voi miettiä, selviäisikö sisällä pelkkien tukikahvojen





## Sisällä asunnossa liikkumista helpottavat kynnysten poistaminen tai luiskien asentaminen oviaukkoihin sekä niiden leventäminen.

ja kaiteiden avulla, Jari Mustonen huomauttaa. Seinään kiinnitettävät tukikaiteet ovat tärkeitä paitsi kävelyn, myös istuutumisen ja nousemisen, pyörätuolia käyttävän siirtymisten tai vaikkapa kenkien pukemisen apuna. Kaide asennuksineen on kustannuksista pienimmästä päästä hyötyynsä nähden. Tukikahvoja saa rautakaupoista noin 30 euron kappalehintaan.

### Sisähissi on hintava investointi

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

- Tavallisen oven kynnykseen ”apuluiskan” voi rakentaa esimerkiksi pyöreistä harjanvarsista katkomalla niitä sopivan mittaisiksi, Mustonen vinkkaa.

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

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

Taloyhtiössä hissin rakentamiseen vaaditaan aina yhtiön lupa ja lisäksi hissimallista riippuen vähintään toimenpide-lupa. Taloyhtiöillä on mahdollisuus saada ARAn ja joissakin kaupungeissa myös kaupungin hissiavustusta. Pienet esteetömyyskorjaukset ovat sallittuja asunto-osakeyhtiöissä yhteisissä tiloissa, mutta ne ovat asukkaan omakustanteisia.

### Apua suihkuun ja lieden ääreen

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

- Suihkussa, saunassa ja wc:ssä pitää olla riittävästi tilaa, jotta niihin mahtuvat tarvittavat apuvälineet ja mahdollinen avustaja. Lisäksi kylpyamme sekä korkeareunainen, ahdas suihkukaappi ovat liikuntarajoitteiselle vaikeita 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 kahdella askelmalla; löylynheiton apuna puolestaan toimii kouru, jota pitkin veden saa juoksemaan suoraan kiukaalle. Kaikissa märkätiloissa karhennettu lattia tuo lisäturvaa.

### Parempaa saavutettavuutta keittiöön

Omassa tutussa keittiössä ensimmäinen asia, joka kertoo asukkaan vanhenemisesta, 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 matalia 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 virran 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 asuinpaikka, kun kodin ulkopuolisia asumispalveluja vähennetään ja kokonaisia hoivayksiköjä laskutetaan hartiavoimin uusilla hyvinvointialueilla. Kotona on joskus pakko asua, halusi tai ei – mutta hyvin moni ikäihminen haluaa, ja mieluummin vii-meiseen asti.

### Kotiin tuotavien palvelujen tiedonportaat

Ensimmäiseksi on järkevää selvittää, missä kaikessa yhteiskunta voi auttaa. Sosiaalialan ammattilaisen suorittama palvelutarpeen arviointi selkiyttää tilannetta. Palvelutarpeet selvitetään kotikäynnin yhteydessä. Samalla voidaan sopia esimerkiksi fysioterapeutin tai muistihoitajan tekemästä jatkoarvioinnista.

Kotihoitoa voi saada, jos ihmisen toimintakyky on selvästi alentunut, eikä hän selviä arjen toimista kuten peseytymisestä tai lääkkeiden ottamisesta itse. Kotihoito voi olla hyvinvointialueiden omaa toimintaa, jota voidaan tuottaa myös joko ostopalveluna tai palvelusetelillä sopimuspalveluntuottajien kanssa. Säännöllisen kotihoidon asiakasmaksut määräytyvät perheen yhteenlaskettujen bruttotulojen, perhe-koon ja myönnettyjen palvelutuntien mukaisesti.

Kotisairaanhoido tarkoittaa asiakkaan kotiin vietyä sairaanhoidoa, ja se voi olla osa kotihoitoa. Kotihoitoa ja kotisairaanhoidoa saa tarvittaessa vuorokauden ympäri.

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

Kotihoidon rinnalla voidaan tarjota erilaisia tukipalveluja, kuten ateriat-, siivous- ja turvapuhelinpalveluja. Tukipalvelujen tarkoitus on auttaa asiakasta selviytymään kodin askareista mahdollisimman itsenäisesti sekä mahdollistaa virkistys- ja harrastustoimintaa.

Kotitalouspalvelu on mitä tahansa kotityötä, kun sen tuottaa joku muu kuin kotitalous itse. Sen käyttäminen on yhtä mahdollista ikäihmisille 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 Kotipalveluyhdistys ry:n kotisivujen kautta.

Kotitalousvähennyistä saa esimerkiksi siivouksesta, ruuanlaitosta, pyykinpesusta ja muusta vaatteiden huollosta, pihan ja puutarhan hoidosta ja lumitöistä. Vähennyskelpoista hoiva- ja hoitotyötä ovat esimerkiksi lasten, vanhus- ja vammaisten hoito, kuten peseminen, pukeminen, syöttäminen ja muu huolenpito. Myös toisen avustaminen 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 arvonlisäverottomana sosiaalihuoltopalveluna, jolloin palvelun hinta on arvonlisäveron verran halvempi, ja sitä tarjoavan yrittäjän toiminnan on oltava sosiaaliviranomaisen valvonnassa. Arvonlisäverottomasta hinnasta voi tiettyillä 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-infosta, viestintäjohtaja Merja Lankinen Vanhustyön Keskusliitosta





Teksti: Siru Uusi-Seppälä

# Piha ja puutarha syyskuntoon

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

## RÄNNIMESTARIT

SAUMATONTA TAKUUTYÖTÄ TIKA-TUOTTEILLA

- sadevesijärjestelmät
- lumiesteet
- hoitosillat
- tikkaat
- kattoturvaluotteet
- ym. alan tarvikkeet

Petri Sopanen  
050-344 8336

rannimestarit@surffi.fi

Jyrki Pullinen  
050-341 0013

Syksyyn liitetään valon määrän vähene-  
minen, ruskan värittämät lehdet ja koulu-  
jen alkua. Pihan ja puutarhan kannalta kat-  
sottuna syksyn alkua 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 puu-  
tarhuri **Päivi Shnoro**. Ihan etelässä tämä  
tapahtuu suunnilleen syyskuun lopussa,  
pohjoisessa jo kuukautta aiemmin. Myös  
vuosittaista vaihtelua tapahtuu.

Hyöty- ja ruokakasveja kasvattavalle syk-  
sillä odottaa palkinto kesän aikana tehdys-  
tä työstä:

– Kun kasveja on jaksettu hoitaa kesäl-  
lä, syksyllä päästään korjaamaan satoa. Ja  
tietysti valmistellaan kasveja tulevaan tal-  
veen, kuvailee Shnoro.

Ärhäkimmin puutarhakärpäsen pure-  
maksi joutuneita syksy saattaa harmit-  
taa: tekisi mieli jatkaa pihassa möyryä-  
mistä, kun on päässyt kesällä niin hyvin  
vauhtiin. Kaikki puuha ei kuitenkaan pää-  
ty syksyyn.

– Sipulikukkia voi laittaa syksyllä. Kun  
kukkapenkien perennat lakastuvat, ne  
voidaan siivota. Puitakin pystyy leikkaa-  
maan, mutta leikkuu kannattaa lopettaa,  
kun lehdet alkavat väritymään. Kasvin an-  
netaan rauhassa tuleentua. Mutta sitten,





kun lehti on pudonnut ja puu on lepoti-  
lassa, pystyy taas leikkaamaan, Shnoro  
kertoo toimeliaalle puutarhaharrastajalle  
sopivista syystoimista.

Myöskään kukkaloistosta ei tarvitse  
tinkiä heti kesän päättyessä, vaan Shno-  
ro suosittelee kausikukkiin panostamista.

– Kausikukilla saa myös helposti vähällä  
vaivalla viihtyisyyttä ja näyttävyyttä. Kry-  
santeemit ovat varmaan yleisin laji. Myö-  
hemmin tulevat kanervat ja muita syys-  
kasveja. Toki myös monet kesäkukat kes-  
tävät pakkasille asti, kunhan niitä vain  
hoitaa ja antaa kesäkukkalannoitetta.

Herkkien lajien suojaaminen pakka-  
silta on usein suositeltavaa. Esimerkiksi  
havut ovat pihakasveja, jotka kannattaa  
ja voi suojata jo syksyllä varjostusverkol-  
la tai kankaalla.

– Silloin ei tarvitse kevättälvella han-  
gen keskellä muistaa tai ruveta suojaus-  
ta tekemään.

Hyvä esimerkki herkemmistä lajeis-  
ta ovat myös jaloruusut. Jaloruusuja yri-  
tetään auttaa talvehtimisessa erilaisilla  
keinoilla. Tärkeää olisi saada juuristo ja  
kasvupisteet talvehtimaan.

– Jaloruusut kaivetaan ylös ja talvete-  
taan kellarissa. Tai sitten voi olla pakkas-  
peitteitä tai käytetään turvetta, jolla pei-  
tetään kasvi, ettei pakkanen pääsisi juu-  
ristoon.

**Piha pärjää vähemmälläkin**

Toiset taas haluavat päästä pihan kanssa  
helpolla. Aika ei myöskään kaikilla riit-  
tä pihan ja puutarhan huomioimiselle –  
eikä aina tarvitsekaan.

– Jos ruvetaan villiksi, niin voidaan sa-

noa, että kasvithan ei oikeasti ihmistä  
kaipaa. Luonto kyllä hoitaa asiat, jos ei  
halua tehdä mitään, Shnoro toteaa. Ra-  
kennetussa ympäristössä syyt asioiden  
tekemiselle ovat usein pikemminkin so-  
siaalisia ja kulttuurillisia.

– Vaikkapa siisteys on ihmisille yksi syy,  
miksi pihaa siivotaan. Mutta niinkin päin  
voi ajatella, että ei kannata siivota liian  
tarkkaan, ellei itse halua. Esimerkiksi pen-  
saiden tyvelle voi jättää pudonneita lehtiä  
katteeksi ja maanparannusaineeksi.

Mahdollista kivetystä kannattaa kui-  
tenkin pitää puhtaana koko kesän leh-  
tipuhaltimella tai harjalla. Jos kivetyk-  
sille pääsee kertymään humusta, kive-  
tyksellä alkaa helposti kasvaa kaikenlai-  
sia rikkaruohoja ja sammalta. Kiviä voi  
myös pestä, mutta painepesuria Shnoro  
ei suosittele:

– Jos kivetyksiä ampuu painepesurilla,  
pohjat lähtevät murenemaan. Joten kive-  
tyksen huollossa sitä ei kannata käyttää.  
Jos kivetyksiä haluaa pestä, kannattaa en-  
nemminkin valuttaa vettä ja harjata.

Istutuksissakin voi päästä helpolla syk-  
sillä. Esimerkiksi yksivuotisia ruohovar-  
tisia kukkia kylväneen ei tarvitse poistaa  
niitä kukkapenkistään syksyn tullen.

– Jos on ostanut ja istuttanut puutar-  
halta kasveja, ne voi poistaa ja siivota  
pois. Mutta kylvökukat voi jättää, ne hä-  
viävät kyllä talven aikana.

Pihalle suositeltavat asiat ovat aina ta-  
pauskohtaista ja kaikille yleisiä juttuja on  
vaikeaa määritellä. Selkeästi sairaita tai  
tuholaisen vioittamia kasveja kannattaa  
kuitenkin kerätä pois syksyisin.

– Niin sanottuja tuholaisia on ”hyvik-  
siäkin”, ne eivät ole automaattises- »

• Rästaskourujen  
korjaukset  
ja uusinnat

• Tikkaat

Varaudu  
syksyn  
sateisiin

040 025 1902

www.kourupalvelu.com

HÖLTÄ

MAINOSTAJA, varaa  
näkyvyytesi Omakotilehtiin  
verkkokaupasta.

<https://mediapotential.mediani.fi>

MEDIANI  
WWW.MEDIANI.FI

Omakoti

Puhdasta vettä,  
olkaa hyvä!

MIKKELIN VESILIIKELAITOS PALVELEE

Vikailmoitukset / Puhtaan veden tuotanto  
Päivystys 015 194 2600 (24 h)

Vaihde: 015 1941  
etunimi.sukunimi@mikkeli.fi

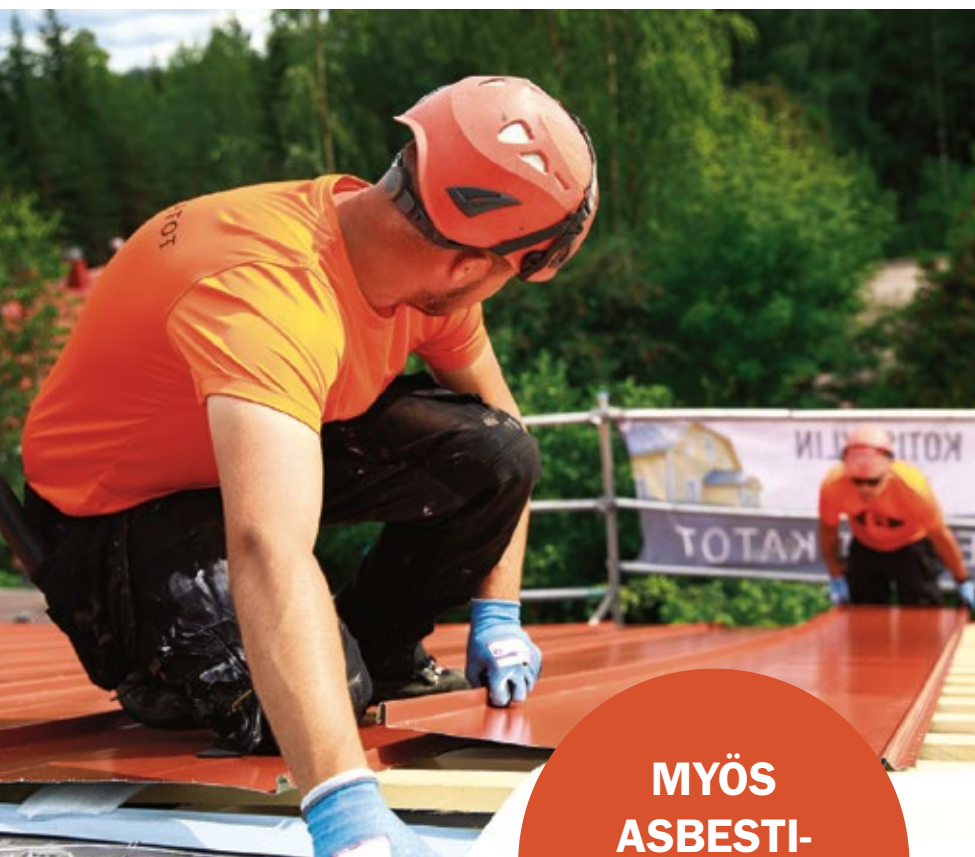
[www.mikkelinvesi.fi](http://www.mikkelinvesi.fi)

MIKKELIN  
VESILAITOS



Kattoremontteja yli 20 vuotta  
Tuhansia tyytyväisiä asiakkaita

# ONKO KATTOREMONTTI AJANKOHTAINEN? PYYDÄ TARJOUS!



MYÖS  
ASBESTI-  
PURKUTYÖT  
MEILTÄ!

OTA YHTEYTTÄ:

Puh. 020 7413 950  
[www.eliittikatot.fi](http://www.eliittikatot.fi)

 ELIITTIKATOT  
Kotisi ylin ystävä



ti paha juttu. Niitä voi olla vaikeaa tavan tallaaajan erottaa. Mutta esimerkiksi muumiotautiset omenat kannattaa kerätä pihalta pois, sitä voi suositella yleisesti kaikille.

## Ekotekoja omassa pihassa

Pihan huoltotoimiin voi vaikuttaa jo pihasuunnittelun vaiheessa. Esimerkiksi pihan haravointi riippuu siitä, mitä alueella haluaa olevan: mikäli pihalleen haluaa siistin nurmikon, sitä on haravoitava tai nurmikko kuolee. Muitakin vaihtoehtoja kuitenkin on.

– Jos pihalla on vaikka omenatarha, jossa ei ole tarkoitukseen olla nurmikkaa puiden alla, haravoinnin voi huoletta jättää sikseen. Se edistää maan luontaista parantumista ja mikrobitoimintaa. 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 rajaus omassa pihassa: mitkä alueet ovat sellaisia, mitä hoidan ja kunnossapidän, mitkä voivat olla luonnonmukaisempia. Se rajaa työ määrää, 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 lahoppaita 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 ar-

vokkaita monimuotoisuuden kannalta. Monet lahottajat 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 tyypistää 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 pakasten 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. ■



» KOLUMNI

Tuulahduksia Euroopasta



Sirpa Pietikäinen  
Kirjoittaja oli Euroopan parlamentin jäsen vuosina 2008–2024 ja nousee mahdollisesti varasijalta parlamenttiin 10. vaalikaudelle.  
sirpa.pietikainen@europarl.europa.eu

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.

**» AJANVIETE**

Teksti: Mari Pihlajaniemi

# Tähtitaivaan tarkkailuun

Tähtiarrastusta 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 syyspäiväntasauksen 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 pimeineviin iltoihin!

Lähde: [www.ursa.fi](http://www.ursa.fi)



Tykkää FACEBOOKISSA!  
meistä [facebook.com/omakotilehti](https://facebook.com/omakotilehti)

facebook.com/omakotilehti

Ristikon  
ratkaisu  
edellisestä  
lehdestä.



# RISTIKKO

Tikanoja, Kukkonen  
Aistittavia 14 th St

**AVAUS Ensiverbi**

Laatija: Juha Kairavuo / www.aikakuva.fi

								VÄRI	ELÄIN	Asu-
										miset
	Kau-punki									
								syntyy		Muu-sikko
					Oliwer Casino Ässä -peli				ROINE	
				Lääkäri Pak-kelit					Bitu-mit	
	Pal-jastaa				Kirous		Ukrai-nalle		Rallissakin Puille	
			Habitus						Voitat lotossa... ZZZ	Mitta yks.
	Run-ne				Naisia Täällä ratti				Hiilet Tunne	
A4=2xA5 Sängyssä -1. Paino Kasvualusta Lopuksi						Yli-opisto-kin			Skrapa	Luva-tut
					ÄÄNI-ALAT	Lämmittävät KÖYDET				
	Lintuja Raju			HUVI-Kuustonen				Monon-nen	EI TOIMI	AA-
Arabi-valtio Nä-peis-sä?			Uni-nen			-1.	Rapata			
				ESTE					Lintu ←	
Peellä nuoria			Itse-näinen							
				Kerät-tävä		LEVEL 10			Hälvä&kaima	



» LAKIPALSTA



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

## Kiinteistökaupan peruminen tarjouksen jälkeen

Välillä tulee tehtyä hätäkoityjä 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 maakaassa. 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 kauppaa. 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 toimista 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.



**VILLAVEIKOT**

## HENGITTÄVÄT JA HOMEETTOMAT ERISTYSRATKAISUT MEILTÄ!

- 💧 Selluvilla vastaanottaa ja luovuttaa kosteutta!
- € Erinomainen eristyskyky säästää energiaa!
- 👍 Sopii monipuolisesti lähes kaikkiin eristyskohteisiin!

Seinäpuhallukset spray- ja ruiskupuhalluksina!

**Ota yhteyttä ja pyydä tarjous!**

Mikko Muukkonen  
050 543 1669  
info@villaveikot.fi  
villaveikot.fi



## Mietitkö vanhan takan vaihtoa?

Tulikiven uudessa Jero-mallistossa yhdistyy kamiinan kompakti koko sekä varaavan takan tehokas lämmitys ja lämmönvarauskyky.

Tule tutustumaan uutuuksiin. Kysy lisää ilmaisesta vanhan takan purusta\* ja maksuttomasta kotikäynnistä.

**Tulikivi-  
päivät  
28.10-2.11.**

\*Voimassa yli 5000€:n normaalihintaisiin tulisijoihin, ei koske kampanjamalleja. Puretavan takan maksimikoko 2-kuutiota.

**Tulikivi**

www.tulikivi.fi

Tulikivi-studio Mikkeli  
Maaherrankatu 48 lh 4  
puh. 040 306 3074



## Tarvitsetko lisälämmöneristystä? Suunnitteletko uudisrakentamista tai vanhemman kohteen saneerausta?

**Kauttamme  
Hunton, Ekowool, Ekocell ja Isover  
puhallusvillaeristykset.**

**Lisäksi suurtehoimuroinnit sekä  
kirvesmiespalvelut.**

Ota yhteyttä, räätälöidään juuri Sinulle sopivin ratkaisu.

**VALANTA**

Asennus Valanta Oy, p.050 526 3722, info@valanta.fi  
www.valanta.fi

## ASIANAJOTOIMISTO LAKIPALVELU PETRI SALLINEN OY

Oikeuden asialla vuodesta 1994

- » PERUNKIRJOITUKSET JA PERINTÖASIA
- » KIINTEISTÖASIA
- » TESTAMENTIT, LAHJAKIRJAT, EDUNVALVONTA
- » OIKEUDENKÄYNTIASIA
- » TYÖSUHDEASIA
- » KAIKKI SOPIMUSASIA

Palvelemme maanantaista perjantaihin  
ajanvarauksella Mikkeliissä.

Puh. 010 548 8106  
asianajotoimisto@petrisallinen.com

Päivystävä lakimies  
Puh. 050 308 2775



www.asianajotoimistojoensuu.fi

