

Omakoti

ROVANIEMI » NUMERO 3/2024 » OMAKOTIASUMISEN ERIKOISLEHTI » 16. vuosikerta » www.omakotilehdet.fi



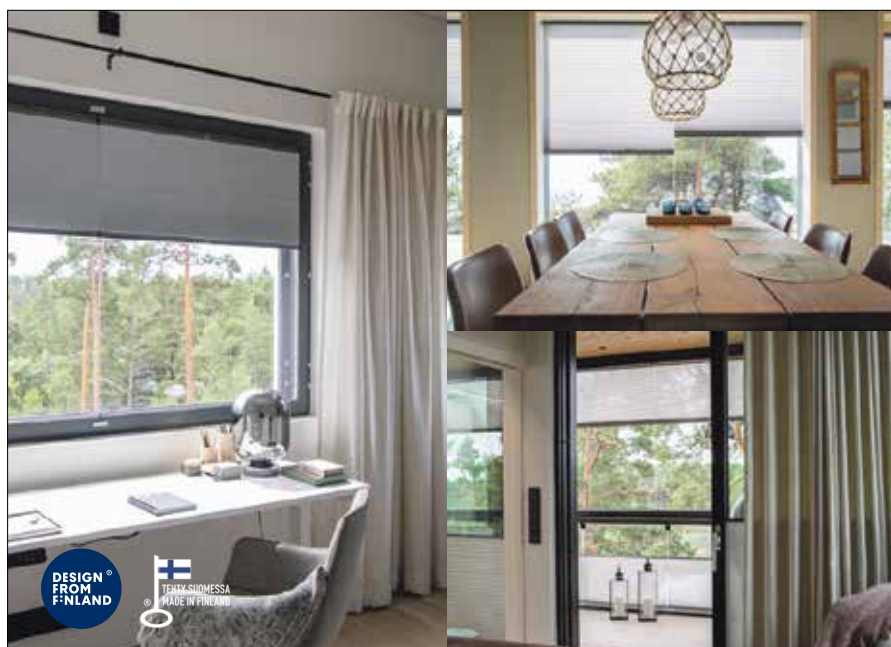
Käyttövesiputkien remontti vie vain muutamia päiviä

Tukea öljylämmityksen
vaihtamiseen on vielä saatavilla

12

Valvontakamera tuo
turvallisuutta kotipihaan

16



AINA PARHAASSA VALOSSA

Meiltä Visor kaihtimet ikkunoihin, oviin sekä lasitetuille parvekkeille ja terasseille.

Pohjoisen Lasipalvelu Oy

044 977 4950

Aittatie 9, Rovaniemi



Enemmän tilaa elämälle lasitetulla terassilla tai parvekkeella

Lasitus tuo sääsuojan lisäksi enemmän viihtyisää tilaa elämäsi hetkiin, arjen aamukahveihin, mieltä virkistäviin juhliin, viherkeitaan kasvattamiseen tai iltojen tunnelmointiin. Aloita lasituksen suunnittelu nyt ja ota kotisi kaikki neliöt käyttöön.

Varaa maksuton suunnittelu aika:

Pohjoisen Lasipalvelu Oy

Valtuutettu Lumon jälleenmyyjä

044 977 4950

Aittatie 9, Rovaniemi

Enemmän tilaa elämälle
lumon.fi



AKU- ja UDDEHOLM -PÄIVÄT 20.-21.9. pe 10-15 ja la 10-14

Tehtaiden edustajat paikalla perjantaina!

Erikoisvarusteltu ja erittäin vahva
AKU CP 350-LH PRO



AKU
Takuu 2 vuotta

- Lavan koko 350 x 150 cm
- Kantavuus 509 kg
- Kokonaispaino 825 kg
- Laitakorkeus 40 cm
- Lehtijouset
- Vahvistetut C-renkaat M+S

UUTTA! Takalaidan ketjut

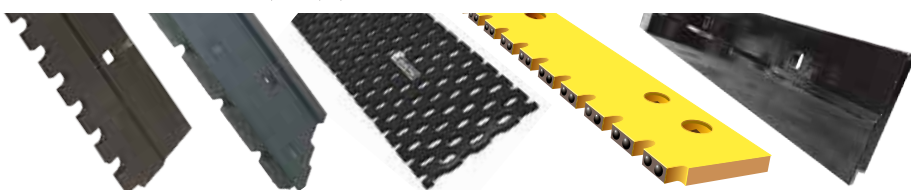
Asennettuna:

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

TARJOUS! 2790 €
Norm. 3687 €

UDDEHOLM
a voestalpine company

Laadukkaat kulutusteräukset



Tieterän ostajalle pultit ja mutterit kaupan päälle!

**AGCO
SUOMI**

AGCO SUOMI OY
Alatie 2 C2
Rovaniemi
www.agcosuomi.fi

VALTRA

Varaosat (8-16.30) Teemu Saajo, 040 760 8925 / Joni Karjalainen, 040 670 1079
Sähköposti: etunimi.sukunimi@agcocorp.com

FENDT

KESLA

FMIG
FARM MACHINERY GROUP

japa

Hinnat 31.10.2024 asti tai niin kauan kuin tavaraa riittää. Hinnat sisältävät alv 25,5 %.

Kaikki mitä laatu trailerissa tarvitaan
AKU BP750-L



AKU
Takuu 2 vuotta

- Kokonaispaino 825 kg
- Kantavuus 642 kg
- Pituus 545 cm
- Leveys 207 cm
- 155R13 84N M+S -renkaat

TARJOUS!
1490 €
Norm. 1676 €

Led-valot

Hitsattu ja upposinkitty runko
AKU BS750-R



AKU
Takuu 2 vuotta

- Kokonaispaino 825 kg
- Kantavuus 665 kg
- Pituus 511 cm
- Leveys 189 cm
- 155R13 M+S -renkaat

TARJOUS!
1190 €
Norm. 1468 €

Säädettävät sivutuet

- Säädettävät sivutuet
- Step-on-lokasuojat
- Vesitiiviit LED-äärivalo
- 2 kölirullaa
- Vesitiiviit pyörännavat

**Venetrailerin ostajalle
kulkutasot ja aisalukko kaupan päälle!**

TERASSILLALASEILLA MUKAVUUTTA SYKSYYN!



@aplasioy

Kysy myös edulliset rahoitusvaihtoehdot!

alutec Terassi- ja parvekelasit alueellasi myy



AP-Lasi

Lukkatie 4,
Rovaniemi

Pasi 040 734 2990
Ekku 040 734 2991

info@ap-lasi.com
www.aplasi.fi

Omakoti

www.omakotilehdet.fi
facebook.com/omakotilehti

Ilmestyminen

Nro 1/2024	vko	16
Nro 2/2024	vko	24
Nro 3/2024	vko	38
Nro 4/2024	vko	46

Jakelu ja levikki
Jakelulevikki 12 600 kpl

Pientalot Rovaniemen seutukunnassa.

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
nexme@toimisto.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
Kaleva 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. Ilmoitukselta lähetetään oikovedos sopimuksen mukaan.Peruutukset viimeistään aineistopäivänä. Jos ilmoitus on ehditty valmistaa ennen peruutusta, veloitetaan siitä 50 % ilmoituksen hinnasta.



Freepik

Tässä lehdessä

- 3 Pääkirjoitus
- 5 Ajankohtaista
- 6 Kemialliset epäpuhtaudet pientaloissa
- 8 Omakotitalon putkiremontti
- 12 Öljysäiliöiden poisto ja lämmitysjärjestelmän vaihto
- 16 Kodin turvallisuus
- 18 Syksyn pihatyöt
- 22 Ajanviete



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 syksyä!

Lämpimin terveisin,

Petri Kaukonen

Päätoimittaja
Omakoti

ROI KATSASTUS OY



Teollisuustie 12D (Eteläkeskus)
Yhdysväylä 6 (Saarenkylä)
avoinna ma–pe 9–17
p. 016 425 0030 | www.avainasemat.fi

KOKO KATSASTUS TÄLLÄ SETELILLÄ!

Sis. päästö- ja OBD-mittaukset
Henkilö- ja pakettiautot max 3500 kg
Tarjous voimassa 30.9.2024 asti.

49€

KIERRÄTÄMME
Romuautot
Kaikenlaiset
metallit ja kaapelit
Rakennusjätteet

PURKUTYÖT
Muuntajat ja sähkökentät
Voimalat ja muut laitokset
Kaikenkokoiset
rakennukset

MYYMME
Teräkset, Vanerit
Vaihtolavat ja
Respo
-peräkärryt



Lapin
Metallikierrätys Oy

LAPIN MATERIAALIKIERRÄTYS OY | 010 5740 401
LM RAUTAMYYNTI OY | 010 5740 404
Pappilantie 121, Rovaniemi | lapinmetallikierratys.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 remontointiaikeista 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.



Freepik

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 tuholaiсторjunta 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, näkykö sän- gyssä tai sohvassa merkkejä lutikoista: pie- niä mustia pilkkuja patjassa ja sängyn tai sohv- an 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 matkalaukku 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 tutkin- non suorittaneista henkilöistä sekä yrityksistä, jotka tekevät ammattimaista tu- holaistorjuntaa. Rekisterissä on tällä hetkel- lä 77 tuholaiсторjuntaa tekevää yritystä ja 248 tuholaiсторjujan tutkin- non 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 sisäilmasiantuntija **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 bifenyyli 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 viihdytyshaitan 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 keuhkosyöpään.

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

Asbestin ohella yleinen haitta-aine asuinrakennuksissa ovat PAH-yhdisteet. Niitä sisältäviä materiaaleja

kuten kivihiilipikeä, kivihiilitervaa ja kreosoottöljyä 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 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 saumaussmassojen liijypitoisuudet tulee selvittää.

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

– 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 irtaimistointeen 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 tunnetakaan. 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 mittausta 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 epäillänsä 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 haihtuvia

Aika puhdistaa ilmanvaihto? Kysy tarjous!

IV-Haka Oy

Ilmanvaihdon puhdistus ja säätö

- Omakotitalot • Rivi- ja kerrostalot
- Kaikenkokoiset kiinteistöt ja rakennukset

040 542 5092 • kari.haapasaari@ivhaka.fi • www.ivhaka.fi

Toimimme Lapin alueella.

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.

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.



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 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 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.



TALOTUKI



**”HYVIN SUUNNITELTU ON PUOLIKSI TEHTY” SANONNASSA PIILEE TOTUUS!
LUOTA SIIS KORJAUS- JA RAKENNESUUNNITTELUSSA LAATUUN,
NIIN VOIT ODOTTAA SITÄ MYÖS LOPPUTULOKSESTA.**

Laadukkaat suunnittelu- ja tutkimuspalvelut löytyvät TaloTuen kautta.

**NPS
85**

OTA YHTEYTTÄ!

rovaniemi@talotuki.fi

p. 08 4154 3305

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 jäätyneen 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 pintave-

toina. 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 siten 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 autotalissa tai kellarissa näköisellä olevat putket joutuvat alttiiksi iskuille ja kolhuille.

Viemärien 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, kestäkö remontti muutamien päivien tai viikon pidempään yhdellä tai toisella tavalla tehtynä.

Lämpöputkistokaan ei ole ikuinen

Lämpöputkiston kunto vesikiertoisessa keskuslämmityksessä on tarkistettava aika ajoin. Jos putket ovat josain 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-happia, 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, raken-taja.fi





Käyttövesi ja patteriverkoston saneeraukset

Lämmitysjärjestelmien uusimiset ja muutokset

Jätevesijärjestelmät: valvonta, suunnittelu ja asennus

PYYDÄ TARJOUS

LVI-LÄMPÖLUKKO

044 344 7769 | info@lampolukko.fi
www.lampolukko.fi

PRIIMATYÖ

JOUSTAVAA JA SUJUVAA REMONTINTIA PRIIMATASOISELLA TYÖN JÄLJELLÄ

Priimatyö Oy tuottaa laadukkaan, rehellisen ja aina paikallisen palvelun, kun tarvitset tekijän kylpyhuoneremontille, saunaremontille, muun märkätilan remontille tai uudiskohteen märkätilojen rakentamiselle.

Palvelemme kaikissa kohteissa, oli kyseessä yksittäinen kylpyhuoneremontin tarve, taloyhtiön kylpyhuoneremontin tarve tai uudiskohteen märkätilojen rakentaminen. Toimitamme myös isot **märkätilaurakoinnit** rakennuttajille ympäri Suomen.



Niko Joona
040 373 3867
niko.joona@priimatyo.fi

WWW.PRIIMATYO.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 säästö-päätös 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 valittua vain omaa makua miellyttävää 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 saattaa tietämätön helposti vahingoittaa vedeneristystä. Myös mahdollinen asbesti pitää huomioida kaikkien vähänkin vanhempien talojen purkutöissä.

Jos mieltä laatoittaa märkätilat uudelleen modernimmaksi, pitää tarkastella samalla sitä, mitä laatan alla on. Nykyaikaisilla keinoilla tehdyn märkätilojen vedeneristyksen tekninen käyttöikä on noin 30 vuotta. Jos vedeneristys alkaa olla tiensä päässä, se kannattaa uusia laatoitusta uusiessa. 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 alaskaapit.

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

Lähde: PRKK

Napapiirin Keittiötukku

Yli 40 vuoden kokemuksella

Yksi on edullisin! Napapiirin Keittiötukku tarjoaa taatusti laadukkaita kiintokalusteita kotiisi!

Marttiintie 4, Rovaniemi
P. 016 342 1075
myynti@keittiotukku.net
Avoinna: ma-pe 9-17



Laaaja kalustehelavalikoima!

Asennustyöt YLI 40v KOKEMUKSELLA!

Kysy rahoitusmahdollisuutta.

Keittiöt, Komerot, Liukuovet, Altaat, Kalustealot yms.

KEITTIÖTUKKU

LIKILIKE

100% VÄLIMÄÄT PLATINA

2020-2022
Rovaniemi Keittiötukku
Rovaniemi ALAN Oy
asiantuntija.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. Asunonäytöllä ostajaehdokaas saattaa antaa tarjouksen, mutta tuleekin koto-na toisiin ajatuksiin. Miten jo annetun tarjouksen voi perua asunto-osakkeen kaupassa? Koskevatko kiinteistökauppaa samat säännöt?

Asunto-osakkeen kaupasta säädetään asuntokauppalais-sa ja kiinteistökaupasta maakaaressa. Nämä kaupat eroa-vat 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 omai-suuden kauppaa. Asuntokauppaa koskien laissa ei ole eri-tyisiä 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 vaa-timaan suoritusta tuomioistuimessa. Yleensä tyydytään sopimussakkoon eli vakiokorvaukseen, jonka lopullisesta kaupasta kieltäytyvä joutuu maksamaan toiselle osapuolel-le. Toisaalta voidaan käyttää käsirahaa kaupan ”vakuutena”. Jos ostaja kieltäytyy kaupasta, myyjä saa pitää käsirahan.

Lain mukaan maksimimäärä vakiokorvaukselle tai käsi-rahalle 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 määrämuo-toista. Kiinteistökauppa eroaa asunto-osakkeen kaupasta merkittävästi. Kauppa täytyy aina tehdä maakaaren edel-lyttämällä tavalla, eikä pelkkä tarjous sido vastaavalla ta-valla kuin asunto-osakkeen kaupassa. Maakaari edellyttää esim. kaupanvahvistajan käyttöä. Myös mahdollinen kiin-teistökaupan esisopimus täytyy tehdä maakaaren muoto-vaatimusten 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 tekemi-seen, eikä kaupasta vetäytyvä osapuoli välttämättä joudu korvausvastuuseen. Mikäli kaupasta on sovittu, mutta esiso-pimusta ei ole tehty, kaupan tekemisestä kieltäytyneen täy-tyy maksaa toiselle ilmoittelusta, kiinteistöön tutustumises-ta ja muista kaupantekoon liittyvistä tarpeellisista toimista aiheutuneet kohtuulliset kustannukset. Sopimus vakiokor-vauksesta ei siis sido osapuolia.

Käytännössä kiinteistökaupoissa ostajaehdokaas voi pe-rua tarjouksensa, eikä hän todennäköisesti joudu korvaa-maan myyjälle mitään. Asunto-osakkeen kaupassa korvaus on yleensä 4 % kauppahinnasta. Taloudellisesti molemmat kaupat ovat kuitenkin todella merkittäviä ja kiinteistökau-poissa hinnat ovat lisäksi usein korkeammat kuin asunto-osakkeen kaupoissa. Voidaankin keskustella, tulisiko vakio-korvausmenettelyä soveltaa myös kiinteistökaupoissa.



Teksti: Elina Salmi

Öljylämmityksestä luopuva säästää lämmityskuluissa

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

Panasonic

**MITSUBISHI
ELECTRIC**

- Ilmalämpöpumput asennettuna
- Pörssisähköautomaatit • Sähkötyöt
- Sähköauton latausasemat

Kysy tarjous!

Pohjolan Sähkö- ja Talotekniikka Oy
040 187 3066 www.posatek.fi

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 siirtäessä 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 kannat-

taa 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 kestäväan 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 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 uusittava 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 kovemmillä 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 lämmitysvaihtoehdoista. Haluatko helppohoitaisen lämmityksen vai oletko valmis käyttämään lämmittämiseen enem- ➤

PELETTIÄ

Toimitus irtona tai suursäkeissä



HILAKIVI KY

Asemantie 11, Vihanti
Puh. 044 089 2285

Sähköasennus Kivilompolo Oy

Soita ja pyydä tarjous!
Antti Kivilompolo 050 302 6482
antti@kivilompolo.net

Kaikki uudet Mitsubishin lämpöpumppumallit saatavilla!
Entistä parempi lämmöntuotto kovissakin pakkasissa!
Wifi-etäohjaus, kätevä erityisesti mökkikäytössä!

- lumenvalkoinen
- helmenvalkoinen
- onyxinmusta
- rubiinipunainen





comfort delivered by **PURMO**

Säästä energiaa Purmon kasviöljytäytteillä Yali Plus lämmittimillä. Voit myös ohjata lämmitystä riippumatta siitä missä olet Unisenza Plus yhdyskäytävän ja sovelluksen kautta. Pyydä tarjoustamme!



KK-SÄHKÖTYÖT OY

Puh. 0400 691 671 | www.kk-sahkotyot.fi

KMH yhtiöt

Rovaniemi
Mika Huttunen
puh. 040 545 4388
www.mikahuttunen.com





• MAALÄMPÖPORAUKSET
• MAANRAKENNUSTYÖT

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 %. Lämmitys-

öljyn 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 öljylämmiteinen 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-maakaasulammituksen_vaihtajalle



LAPIN
AUTOMAATIOPALVELU OY

WWW.AUTOMAATIOPALVELU.FI



Automaatio-, säätölaite- ja sähkötyöt

Sähköautojen latauspisteiden asennus

Kaukolämpölaitteistojen huolto ja korjaus


SOITA 040 562 7816

Palvelemme koko Lapin alueella!

Länsirinteentie 27 Rovaniemi
antti.tahtisaari@automaatiopalvelu.fi

SÄÄSTÄ LÄMMITYSKUSTANNUKSISSA

ILMALÄMPÖPUMPULLA



LVI-LÄMSÄ

MITSUBISHI ELECTRIC -TUOTTEIDEN VIRALLINEN JÄLLEENMYYJÄ



HANKINTATURVALIIKE
PALVELEVA ENERGIATALO

040 584 1828, roope.lamsa@lvi-lamsa.fi

män 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.

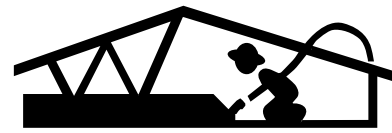
Puhdistusta ei saa eikä kannata tehdä itse, vaan se tulee antaa Tukesin hyväksymän asennus- tai tarkastusliikkeen hoidettavaksi. Heillä on riittävä osaaminen ja tarvittava kalusto öljylämmitysjärjestelmän turvalliseen käytöstä poistamiseen ja tieto siitä, miten syntyvät jätteet pitää käsitellä.

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

Lähteet: Asiantuntijan lisäksi Tukes, motiva.fi



MEILTÄ NYT MYÖS
SUURTEHOIMUROINNIT
SEKÄ PUHALLUSVILLAT
ASENNETTUNA!



LAPIN PUHALLUSVILLA KY

Pyydä tarjous: 045 272 5400
juha-pekka.julkunen@puhvilla.fi
www.lapinpuhallusvilla.fi



Paikallista
kaukolämpöä

100 % uusiutuvalla
energialla

Uusiutuva lähilämpö on edullinen keino minimoida kiinteistön lämmityksen päästöjä ilman suuria ja kalliita investointeja.

Lue lisää: neve.fi/kaukolampo





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 ilkeivallantekijöiltä.

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 murren jäljet, sanoo turvallisuusasiantuntija **Aku Pänkäläinen** Finanssiala ry:n Turvallisuus & infra -yksiköstä.

Älylukot ovat nykyaikaa – avaimille saa jättää jäähyväiset ja tyytyä pelkkään numerokoodiin, sormenjälkeen tai kasvojentunnistukseen. Jos esimerkiksi lapsi ei syytä tai toisesta pääsisi sisään kotiovesta, aikuinen pystyisi avaamaan lukon etäyhteydellä työpaikaltaan. Alan edistyksellisimmät 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 tuttuja, ja niistä moni muistaa vuosikymmenien varrelta hupaisiakin 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 koi-tuu 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 ta-

valliseen riistakameraan.

– Niistä on apua, vaikka kumpaakaan ei olisi liitetty mihinkään verkkoon, sillä kun lamppu syttyy liiketunnistimen reagoidessa, se antaa valoa kameralle, joka kuvaa tapahtuman. 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 tekijöiden liikkeet.

Vuotoilmaisin tuo turvaa

Pänkäläinen muistuttaa, että tilastojen valossa todennäköisin vahinko kotioloissa 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 hankimaan teknisestä valvontalaitteistoa, kannattaa ehdottomasti liittää sellaiset pakettiin, Pänkäläinen sanoo.

Vesi-ilmaisin on pieni, ei juuri tulitikkulaatikkaa kookkaampi laite, joka asennetaan tavallisesti tiski- tai 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 vedentulon kiinteistöön. Sellaisen asentaminen vaatii kuitenkin jo putkittäjä ja ammattilaisen niitä tekemään, Pänkäläinen kertoo.

Palovaroitinten asentamisesta määrää nykyään laki. Niitä on oltava vähintään yksi asunnon jokaista 60 neliometriä 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 eettisesti arveluttava asia. Valvontakameran voi tietenkin sisätiloissa kytkeä pois päältä tai peittää, kun asukkaat ovat paikalla.

– Valvontakamera tuo turvallisuutta kotipihaan, koska pelkkä sen olemassaolo häätää luvattomilla asioilla kulkijoita 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 sisäänkäyntiä.

– 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 neuvo.

Kodinturva paketina

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 vartiointiliikkeelle, joka puolestaan hälyttää tarvittaessa poliisin 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 kymppin 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 ylipäätään mitään aikarajaa. On myös hyvä tutustua palvelun irtisanomisen sekä siihen liittyvän laitteiden purkamisen ehtoihin ja kustannuksiin, Aku Pänkäläinen muistuttaa.

Lukitus-, hälytin-, kameravalvonta-
sekä muut turvallisuusratkaisut!



Meiltä saatavilla:

- Lukitukset kaikkiin tarpeisiin
- Laajat lukostonhallintapalvelut
- Laajat avainhallintapalvelut
- Kattavat huollot ja huoltopalvelut

Rovaniemen Lukkopalvelu

Part of Prosero
p. 0432111553 liike/ 24 h
rovaniemi@lukituspalvelu.fi

Meri-Lapin Lukituspalvelu Oy

p. 010086630 liike/ 24h info@lukituspalvelu.fi

Tornion Lukituspalvelu

p. 0504622335 liike lukkopäivystys p. 010086630

WWW.LUKITUSPALVELU.FI



Valvontakamerasta
varoittava kyltti on
pelote sinänsä.

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: www.finanssiala.fi/wp-content/uploads/2023/02/turvallisuusjarjestelmien-digitaalinen-turvallisuus_2023.pdf



Teksti: Siru Uusi-Seppälä

Piha ja puutarha syyskuntoon

**Puutarhaharrastusta ei tarvitse laittaa täysin jäähyllä 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 Shnoro**. 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 Shnoro.
- 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 kukkapenkkin 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, Shnoro kertoo toimeliaalle puutarhaharrastajalle sopivista syystoimista.
- Myöskään kukkaloistosta ei tarvitse tinkiä heti kesän päättyessä, vaan Shnoro 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 kan-kaalla.

- Silloin ei tarvitse kevättälvella hangen keskellä muistaa tai ruveta suojausta tekemään.
- Hyvä esimerkki herkemmistä 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 pakkasen pääsisi juuristoon.

Piha pärjää vähemmälläkin

Toiset taas haluavat päästä pihan kanssa helpolla. Aika ei

Freepik



myöskään kaikilla riittä pihan ja puutarhan huomioimiselle – eikä aina tarvitsekaan.

– Jos ruvetaan villiksi, niin voidaan sanoa, että kasvithan ei oikeasti ihmistä kaipaa. Luonto kyllä hoitaa asiat, jos ei halua tehdä mitään, Shnorototeaa. Rakennetussa ympäristössä syty asioiden tekemiselle ovat usein pikemminkin sosiaalisia 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 pensaiden tyvelle voi jättää pudonneita lehtiä katteeksi ja maanparannusaineeksi.

Mahdollista kivetystä kannattaa kuitenkin pitää puhtaana koko kesän lehtipuhaltimella tai harjalla. Jos kivetyksille pääsee kertymään humusta, kivetyksellä alkaa helposti kasvaa kaikenlaisia rikkaruohoja ja sammalta. Kiviä voi myös pestä, mutta painepesuria Shnorototea ei suosittele:

– Jos kivetyksiä ampuu painepesurilla, pohjat lähtevät murene-maan. Joten kivetyksen huollossa sitä ei kannata käyttää. Jos kive-tyksiä haluaa pestä, kannattaa ennemminkin valuttaa vettä ja har-jata.

Istutuksissakin voi päästä helpolla syksyllä. Esimerkiksi yksivuotisia ruohovartisia kukkia kylväneen ei tarvitse poistaa niitä kukka-penkistään syksyn tullen.

– Jos on ostanut ja istuttanut puutarhalta kasveja, ne voi poistaa ja siivota pois. Mutta kylvökukat voi jättää, ne häviävät kyllä talven aikana.

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

– Niin sanottuja tuholaisia on ”hyviksiäkin”, ne eivät ole auto-maattisesti paha juttu. Niitä voi olla vaikeaa tavan tallaajan erot-taa. Mutta esimerkiksi muumiotautiset omenat kannattaa kerätä pihalta pois, sitä voi suositella yleisesti kaikille.

Ekotekoja omassa pihassa

Pihan huoltotoimiin voi vaikuttaa jo pihasuunnittelun vai- ➤

ÖPH
Öljypoltinhuolto Ilkka Lahtinen

**ÖLJYPOLTINTEN
ASiantuntija
PALVELUKSESSASI!**

050 493 3113 Oksatie 1, Rovaniemi

www.lapinoljypoltinhuolto.fi

Täyden palvelun maanrakennustalo

**JUUJÄRVI
RACING #131**

0400 689 400

**HYVÄLAATUISTA MULTAA
ROSKALAVOJEN VUOKRAUS**

**LAPIN
ARBORISTIPALVELU Oy**

Janne Eironen
040 835 4247
eironen@lapinarboristi.fi
www.lapinarboristi.fi

Puiden kaato
Puiden ja pensaiden hoito
Puiden kuntotutkimukset
Puiden istutukset
Maisemanhoito
Kantojyrsintä

**PALVELEN LAPIN
JA KUUSAMON
ALUEELLA**

**PIHAPUIDEN KAADOT
JA KANTOJYRSINNÄT**

- **PUUNKAADOT**
(myös vaativat kohteet)
- **TONTTIHAKKUUT**
- **KANTOJEN
JYRSINNÄT**

- **MYRSKYTUHO/
VAURIOPUIDEN POISTOT**
- **OKSIENAJOT**
- **MAISEMOINNIT**
- **LUPIEN HAKEMISET**

Lapinlato
Markus Ylinenpää 040 776 9285
- Suorat tilaukset - Tarjouspyynnöt

Sadevesijärjestelmät ja kattoturvatuotteet asennettuna

Soita ja tilaa
veloitukseton
arviokäynti
Puh. 0400 259 511



Meiltä saat mm. markkinoiden ainoan raidoittumattoman, ruostumattoman ja saumat-toman Arvo-alumiinikourun.



PS-Kouru Oy
0400-259 511, Rovaniemi



heessa. 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 ekologisuu-tta.

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

Helppo keino edistää ekologisuu- ta omalla pihalla on myös moni- puolinen lajisto. Shnoron mukaan kannattaa olla myös ennakolluu- loton:

– 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 poista- maan. Esimerkiksi käävät ja sienet voivat olla arvokkaita monimuotoi- suuden kannalta. Monet lahottajat ovat jopa harvinaisia ja erittäin ar- vokkaita 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 luo- tettavaa tietoa. Aina voi soittaa myös asiantuntijalle. Ei kannata heti au- tomaattisesti ajatella, että sienet ja käävät olisivat huono asia.

Mieti ennen kuin toimit ja ennakoi

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 sään- tö on myös aika hyvä, että mieluummin typistää oksia kuin poistaa run- golta 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 julkisi- vuun ennakoivasti. Esimerkiksi lehdet ja muut roskat puhdistetaan rän- neistä ennen pakkasten tuloa. Myös sadevesikaivot ja salaojitus kehote- taan 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. ■



MAINOSTAJA,
varaa näkyvyytesi
Omakotilehtiin
verkkokaupasta.

<https://mediapotential.mediani.fi>

KONELIIKE KORTENIEMI

VARAUDU TALVEEN

JA HANKI TULEVAN TALVEN KELKKASI AJOISSA!

Hyödynnä samalla kampanja-alennukset, 2024 malleja rajoitetusti.

LYNX

24 RAVE RE 3500 600R E-TEC
41 mm Cobra

17 967 € (Sh. 18 967 €)

+ toimituskulut



LYNX

24 ADVENTURE LX 600 ACE

13 179 € (Sh. 14 179 €)

+ toimituskulut



LYNX

59 RANGER 600 ACE

14 586 € (Sh. 15 586 €)

+ toimituskulut



ski-doo

SKANDIC SPORT 600 EFI

11 833 € (Sh. 12 833 €)

+ toimituskulut



ETUSI 1000 €

Kampanja voimassa 10.1.2025 saakka tai niin kauan kuin tavaraa riittää.

LYNX

ski-doo

SEA-DOO

can-am

® TM ja BRP:n logo ovat Bombardier Recreational Products Inc.:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä.

Seuraa ilmoitteluaamme:  koneliike  koneliike www.koneliike.fi

KONELIIKE 
KORTENIEMI

Hallitie 3 A, 96320 Rovaniemi - puh. 0207 433 570 - info@koneliike.fi - koneliike.fi

» AJANVIETE

Teksti: Mari Pihlajaniemi

Tähtitaivaan tarkkailuun

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 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 pimeisiin iltoihin!

Lähde: www.ursa.fi



Tykkää FACEBOOKISSA!
meistä 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 Pakkelit				Bitu-mit	Ruoka-Alus-toja
	Pal-jastaa				Kirous	Ukrai-nalle		Rallissakin Puille	
			Habitus					Voitat lotossa... ZZZ	Mitta yks.
						Pal-kinto			
	Run-ne			Naisia Täällä ratti				Hiilet Tunne	
A4=2xA5 Sängyssä -1. Paino Kasvualusta Lopuksi		YÖKI!			Yli-opisto-kin		Skrapa	Luva-tut	
				ÄÄNI-ALAT	Lämmittävät KÖYDET				
	Lintuja Raju			HUVI-Kuustonen			Mono-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	

Asunnon vaihtaminen on tunteiden vuoristorataa

Oman kodin myyminen tuntuu usein vatsanpohjassa asti. Ja niin kuuluukin.

OP Koti on kiinteistönvälityksen asiantuntija, joka elää nousut ja laskut mukana. Valitse kumppani, joka pitää jalkasi maassa – sekä tarvittaessa vaikka kädestä kiinni.

Kun harkitset asunnon myyntiä tai ostoa, ota yhteyttä paikalliseen asiantuntijaan: op-koti.fi.

Meillä on jotain yhteistä

OP Koti 

Tykkää
meistä
FACEBOOKISSA!

facebook.com/omakotilehti

Omakoti
www.omakotilehdet.fi



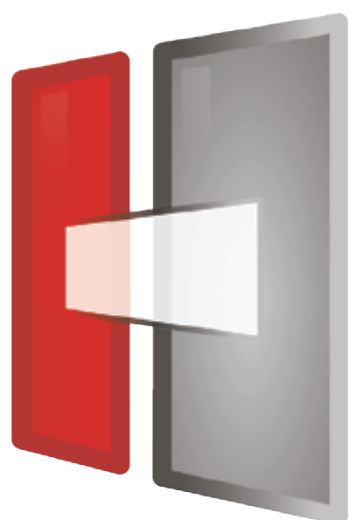
Luotettava lasiliikkeesi Lapissa jo vuodesta 1997

SYKSY SAAPUU, SISUSTA LASILLA!

- TERASSILASITUKSET • KATTOLASIT
- SAUNAN LASISEINÄT • KAIDELASIT
- VÄLITILAN LASIT • PÖYTÄLASIT
JA PALJON MUUTA...

Meiltä kaikki lasituotteet mittatilauksena ja asennettuna.

Pyydä tarjous!



**LASI- JA LEVYMYYN
HALONEN OY**

Menikö
ikkuna rikki?
Me
korjaamme
lasin kuntoon!

016 312 395 • 0400 563 236

WhatsApp / 24h Päivystys 040 5867 317

myynti@lasihalonen.fi • Hallitie 10, 96310 Rovaniemi

www.lasihalonen.fi