

Omakoti



Fysioterapiasta saa nyt Kela-korvausta ilman lääkärin lähetettä.
Max 4 käyntiä /vuosi, korvaus 15€ / kerta

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

FORSSA » NUMERO 3/2026 » OMAKOTIASUMISEN ERIKOISLEHTI » 18. vuosikerta » www.omakotilehdet.fi

Viihtyisä piha alkaa hyvistä perustuksista

Ilmalämpöpumppu apuna
kodin viilennyksessä

6

Pitkän matkan sähköautoilu
onnistuu ennakoimalla

20

LAADUKASTA LASIALAN PALVELUA

 **Forssalasi Oy**

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

050 401 8278

www.forssalasi.fi



Kaiken keskellä
Forssa

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

Tee tilaa unelmillesi ja tutustu
asumisen mahdollisuuksiin:
www.forssa.fi/asukkaaksi



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



040 687 1198

**www.kt-talotekniikka.com
jari.salo@kt-talotekniikka.com**

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

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

Meiltä myös vaihtolavat!

**Hämeen
Kuljetus Oy**

Hämeen Kuljetus Oy • Forssa

Puh. 020 161 6270

www.hameenkuljetus.fi

KULJETUKSEN AMMATTILAISET PALVELUKSESSASI

Käsillä tekemisen iloa
Kauniit kankaat ja tarvikkeet ompeluun

KANGASKAUPPA JA OMPELIMO
netissä ja Loimaan myymälässä

- Kankaat sisustuksesta vaatetukseen
- Ompelutarvikkeet • Kaavat
- Ompelimo: korjaus- ja mittatilausompelu



Ompelijantaivas

040 1541 433 | ompelijantaivas@gmail.com

Myymälä ja ompelimo Kangas-Peikko Loimaa
Satakunnantie 13, 32200 LOIMAA | 046 9213 920
Avoinna: ma 10-17, ti 10-18, ke 10-17, to 10-18, pe 9-17, la 10-14

www.ompelijantaivas.fi



LASITUS

**Suunnittelemme, toimitamme ja asennamme
lasiterassit, terassilasit ja parvekelasit.**



**20 vuoden
asennus-
kokemus.**

| Hämeenlinna – Espoo – Vihti | Forssa – Tammela
| Somero – Loimaa | Ypäjä – Humppila | Urjala – Renko



LASITUS

www.ttlasitus.fi | Tarmo Toivonen
p. 040 718 5509, tarmo@ttlasitus.fi
Matintuomiontie 9, TAMMELA

Omakoti

www.omakotilehdet.fi

facebook.com/omakotilehti

Ilmestyminen

Nro 1/2026	vko	3
Nro 2/2026	vko	16
Nro 3/2026	vko	22
Nro 4/2026	vko	33
Nro 5/2026	vko	41

Jakelu ja levikki

Jakelulevikki 14 000 kpl

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

Julkaisija ja kustantaja

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

Päätoimittaja

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

Toimitus

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

Mediamyynti

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

Taitto ja ilmoitusvalmistus

Nexus Media Oy
aineistot@nexme.fi

Paino

Sanomala Oy

Etukannen kuva

iStock

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



Dreamstime

12

Remontoimalla saa mökistä unelmien kesäpaikan

Tässä lehdessä

- 3 Pääkirjoitus
- 4 Ajankohtaista
- 6 Ilmalämpöpumppu ja kodin viilennys
- 8 Pihan perustaminen
- 11 Kolumni: Tuulahduksia Euroopasta
- 12 Vapaa-ajan asunnon ostaminen
- 16 Sähkönsäätö ja aurinkopaneelit
- 18 Omakotitalon kausihuolto
- 20 Autoilu-teema: Sähköautolla matkailu
- 22 Ajanviete



Petri Kaukonen
Päätoimittaja

Kesän riemut ja riesat

Kesä on upeaa aikaa, jossa on vain yksi pieni mutta: suomalaiset rakennukset on suunniteltu tukalien helteiden sijaan pikemminkin kylmää ilmanalaa varten. Jo noin 20 asteen ulkolämpötila voi nostaa sisälämmön kodeissa liki 30 asteeseen, ja helteiden väistyttyäkin asunnon viilenemisessä voi mennä päiviä.

Asumisterveysasetuksen mukaan asuntojen sisälämpötila ei kuitenkaan saisi nousta kesäaikaan yli 32 asteen. Sitä kuumempina koti voi olla jo terveydelle haitallinen. Mikä siis neuvoksi?

Koneellinen ilmastointi on tehokas tapa torjua kuumuutta, mutta yksi arkinen keino sisälämpötilan suitsimiseen on tietysti pitää ikkunat ja ovet visusti kiinni päivisin ja torjua auringonpaistetta myös sälekaihtimilla ja verhoilla.

Kesä vie kotona oleskelun usein myös ulos, pihalle tai terrassille. Jotta oleskelu olisi pihan puolella mieluisaa vielä paahtavimpina hellepäivinä, kannattaa sinne toteuttaa varjoisia paikkoja. Tämä on jotain, mitä vielä joitain vuosia sitten suomalaisille pihaille ei osattu välttämättä edes kaivata.

Puut tarjoavat suojaa ja varjoa varsinkin talon eteläpuolella seinustalla, mutta niiden kasvamisessa kestää vuosia. Nopeakasvuiset köynnökset esimerkiksi pergolan ympärillä voivat tarjota nopeamman ratkaisun – ja muutenkin viihtyisän paikan kesän oleskeluihin.

Kesäisin terveisin,
Petri Kaukonen

päätoimittaja

VESIVAHINGON SATTUESSA SOITA! 0400 932 453

Hoidamme kartoituksen ja raportoinnin vakuutusyhtiösi nopeasti ja luotettavasti.



LOIMAAN RAKENNEKUIVAUS OY
0400 932 453, jarmo@kosteuskartoitus.fi
Kosteuskartoitus.fi

- › Maanrakennustyöt
- › Jätevesijärjestelmät
- › Putkistojen kuvaus
- › Rakennusten pohjatyöt
- › Maa-ainesten kuljetukset
- › Timanttiporaus
- › Salaoja- ja sadevesijärjestelmien korjaukset
- › Puutarha- ja nurmikkomultaa toimitettuna

MAAN-
SIIRTOTYÖT
yli 40 vuoden
kokemuksella



Kaivinkoneurakointi Jukka Heinonen
JOKIOINEN Ota yhteyttä! ☎ 0400 639 502
kaivuri.heinonen@gmail.com | Forssa ja lähikunnat.

» LYHYESTI

Tehomaksullinen sähkösiirtosopimus kannustaa seuraamaan kodin sähkönkulutusta

Energiaviraston vuoden alussa julkaisema määräys sähkön tehomaksusta herätti huolta omakotiasujien sähkölaskun paisumisesta. Käytännössä määräys kuitenkin vain yhtenäisti eri sähköverkkoyritysten tarjoamien tehomaksullisten tuotteiden hinnoittelua.

– Yksittäisen omakotitaloasujan ei ole mikään pakko ottaa tehomaksullista siirtotuotetta käyttöönsä, joten siinä mielessä tehomaksulliset tuotteet eivät tule suoraan vaikuttamaan omakotitaloasujien laskuun, jos he näin valitsevat, selventää **Minna Tolvanen** Motivasta.

– Jos asujat päätyvät valitsemaan tehomaksullisen siirtotuotteen, tulee siinä siirron perusmaksu (€/kk) todennäköisesti olemaan vastaavaa tehosiirtomaksutonta tuotetta alhaisempi. Jos siten asuja ylittää 8 kW:n rajan 60 minuutin keskitehon perusteella määritelmien mukaisesti, tulee perusmaksun päälle ylitetyn tehon mukaisesti tehomaksua (€/kW).

Omakotiasujan kannattaa kuitenkin Tolvasen mukaan alkaa seurata omaa sähkönkulutustaan ja tehopiikkejään.

– Kannattaa tutustua myös sähkösäätöjen muodostukseen, jos se ei ole vielä ihan niin tuttua. Alustavasti voi myös pohtia, olisiko tehomaksullinen siirtotuote kannattava omalle kohdalle, jos ja kun oma siirtoyhtiö tulee lisäämään tehomaksullisen tuotteen siirtotuotteiden valikoimaan.

Tehomaksun raja ylittyy arjessa helposti

Verkonhaltijan näkökulmasta verkkoa kuormittavia tehopiikkejä muodostuu yleensä esimerkiksi kovina pakkaspäivinä, erityisesti aamuisin ja iltaapäivisin tai iltaisin, kun sähkönkulutus on suurinta.

– Yleensä sähkö on hintavampaa silloin kun kaikki sitä haluavat käyttää, jolloin myös tehopiikit nousevat, toteaa Tolvanen. Nämä tehopiikit eivät kuitenkaan näy yksittäisen kuluttajan kukkarossa, vaan kuluttajan tehomaksuun vaikuttaa vain yksittäisen sähköliittymän teho.

– Eli jos itse et käytä suuritehoisia sähkölaitteita samanaikaisesti, et myöskään maksa "ylimääräistä" tehomaksua (jos olet ottanut tehomaksullisen siirtotuotteen), vaikka kokonaisuudessaan sähköverkos-

sa olisi tehopiikki.

Suurikokoinen sähkösauna tai sähköauton pikalataus voi yksinään ylittää 8 kW:n tehomaksun kynnyksen. Muutoin normaalissa asumisessa tehomaksun raja voi Tolvasen mukaan ylittyä, jos suurempitehoisia laitteita käytetään samanaikaisesti.

– Tällaisia laitteita voivat olla muun muassa sähkölämmitys, käyttöveden lämmitys sähköllä, poreallas, suurehko lattialämmitys, pienempi sähkösauna, uunin ja liekin yhteiskäyttö...

Lisäksi hän kehottaa huomioimaan, että laitteita ei kannata kytkeä päälle samanaikaisesti.

– Esimerkiksi saunan lämmitämiseen tarvitsee kiukaan käyttäen enemmän tehoa kuin halutun lämpötilan ylläpitämiseen. Tämän vuoksi, jos ottaa tehomaksullisen siirtotuotteen, kannattaa omiin käyttötapoihin kiinnittää huomiota sekä mahdollisuuksien mukaan käyttää ohjauspalveluja.

Kulutuksen ohjauksen automatisointi avuksi

Jos omakotiasuja päättää vaihtaa sähkönsiirtotuotteen tehomak-

sulliseksi, Tolvanen neuvoo panostamaan viimeistään siinä vaiheessa kulutuksen ohjauksen automatisointiin.

– Toki ajoittamalla sähkölaitteiden käyttöä itse sekä seuraamalla sähkön hintoja voi tehomaksuun vaikuttaa, mutta kotiautomaatiolla tai muulla ohjauspalvelulla voidaan varmistaa sähkönkäytön ajoittaminen helposti ja mahdollisimman edullisesti huomioiden sekä sähkön hinta että tehomaksurajat.

Sähköverkkoyhtiöt tarjoavat hänen mukaansa usein jo ohjauspalveluja esimerkiksi käyttövesivaraajan lämmitykseen, ja monilta muiltakin palveluntarjoajilta löytyy ratkaisuja sähkön käytön ajoittamiseen.

– Jos ja kun tehomaksu yleistyy, palvelut varmasti laajenevat huomioimaan myös tehomaksurajat, jos näin ei vielä ole.

Oman sähkönkulutuksensa saa tietoonsa Fingridin Datahub-portaalista tai käytössä olevan energiyhtiön verkkopalvelusta. Kun kulutukset ilmoitetaan tuntitasolla (kWh/h), vastaa sama lukema myös tuon tunnin huipputehoa (kW).

Dreamstime



Dreamstime



Kolme asiaa, joilla parannat mökin myrskynkestävyyttä

Viime vuoden Hannes-myrsky aiheutti suomalaisille mökeille poikkeuksellisen suuria vahinkoja. Vakuutusyhtiö Ifin tilastojen mukaan myrskyn jäljiltä ilmoitettiin lähes 2 000 mökkivahinkoa, kun tavanomaisina vuosina vahinkoja tulee samalla ajanjaksolla vain muutamia kymmeniä.

If ennakoi, että vahinkoilmoituksia tulee yhä lisää kevään edetessä ja erityisesti pääsiäisen jälkeen, kun mökeillä vieraillaan ensimmäistä kertaa talven jälkeen.

– Talven aikana sattuneet vahingot huomataan usein vasta kuukausien viiveellä, kun mökille mennään pitkästä aikaa. Talven aikana sattuneista vahingoista noin neljännes ilmoitetaan vasta kolmen kuukauden jälkeen, kun taas kesäisin vain 10 prosenttia. Yleisesti vahingot huomataan kesäaikana nopeammin ja seurannaisvahingot jäävät pienemmiksi, sanoo **Jussi Lindström**, Ifin omaisuusvakuutuksista vastaava johtaja.

Mökeillä olisi hyvä tehdä kevättarkastus sinne saavuttaessa, jotta vahingot huoma-

taan mahdollisimman pian. Esimerkiksi katovahinkojen nopea korjaaminen on tärkeää vahinkojen laajuuden rajoittamiseksi.

– Mökin katolle ei pidä mennä ennen kuin lumet ovat sulaneet turvallisuuden takia, muistuttaa Lindström.

Varaudu äärisäihin hyvissä ajoin myös mökillä

If kysyi viime vuonna kunnilta, onko niissä havaittu ilmastomuutoksen vaikutuksia ja sään ääri-ilmiöiden voimistumista. Vastanneista kunnista peräti 87 prosenttia kertoi, että omassa kunnassa nämä vaikutukset on huomattu. Mukana vastaajissa oli myös monia Suomen suosituimpia mökkikuntia.

– On mahdollista, että et ole mökillä juuri silloin, kun myrsky iskee. Siksi mökki on tärkeää valmistella etukäteen kestämaan sään ääri-ilmiöitä. Esimerkiksi jo kevättalkoiden yhteydessä on hyvä suunnitella tarvittavia toimenpiteitä myrskyjen varalle, Lindström korostaa.

Kolme kriittistä kohtaa, joihin mökkiläisen kannattaa kiinnittää huomiota myrskyjen varalta

1. Liian lähellä rakennuksia olevat puut

Myrskyjen voimistuessa puut kaatuvat aiempaa herkemmin. Rakennusta lähimpänä kasvavat puut kannattaa poistaa tai arvioida niiden kunto asiantuntijan kanssa.

2. Katon kunto

Irtotavara, irronneet pellit tai vaurioituneet rakenteet voivat paiskautua myrskytuulella katolta ja aiheuttaa lisävahinkoja. Vuotokohdat on aina hyvä korjata nopeasti.

3. Veden ohjaus

Varmista, että salaojat, syöksytorvet ja tontin kallistukset johtavat veden pois rakennuksesta. Hulevesien ohjauksella voidaan ehkäistä sokkelin ja alapohjan kosteusvahinkoja.

Öljyn hinnan nousu korostaa öljylämmitysjärjestelmien huollon merkitystä

Nuohousalan Keskusliitto huomautti maaliskuisessa tiedotteessaan lämmitysöljyn viimeaikaisen hinnannousun näkyvän suoraan monien öljylämmitteisten kiinteistöjen lämmityskustannuksissa. Kansainvälisen energiamarkkinan epävarmuus, geopoliittiset jännitteet sekä raakaöljyn hinnan vaihtelut ovat vaikuttaneet siihen, että lämmitysöljyn hinta on noussut ja hintavaihtelut ovat lisääntyneet. Tämä korostaa Nuohousalan Keskusliiton mukaan entisestään lämmitysjärjestelmien energiatehokkuuden ja säännöllisen huollon merkitystä.

Suomessa on edelleen kymmeniä tuhansia kiinteistöjä, joissa käytetään öljylämmitystä joko pääasiallisena lämmitysmuotona tai varajärjestelmänä. Kun energian hinta nousee, pienilläkin parannuksilla lämmitysjärjestelmän toimintaan voidaan saavuttaa merkittäviä säästöjä.

Yksi keskeisimmistä keinoista parantaa öljylämmityksen tehokkuutta on öljykattilan ja savuhormin säännöllinen nuohous. Kattilan pinnoille kertyvä noki heikentää lämmönsiirtoa ja toimii eristeenä, jolloin kattila joutuu käyttämään enemmän polttoainetta saman lämmitystehon tuottamiseen. Jo yhden millimetrin paksuinen nokikerros lämmönvaihtopinnoilla huonontaa lämmön siirtymistä noin viidellä

prosentilla.

Nuohousalan Keskusliiton varapuheenjohtaja **Teppo Miettunen** muistuttaa, että lämmitysjärjestelmien säännöllinen huolto on tärkeää sekä turvallisuuden että energiatehokkuuden kannalta.

– Lämmitysjärjestelmien säännöllinen huolto ja savuhormien nuohous parantavat tulisijojen ja kattiloiden toimintaa sekä turvallisuutta. Samalla varmistetaan, että laitteet toimivat mahdollisimman energiatehokkaasti, Miettunen toteaa.

Hänen mukaansa nuohouksessa ei ole kyse pelkästään puhdistamisesta, vaan myös kiinteistön turvallisuuden varmistamisesta.

– Savuhormeihin ja tulisijoihin kertyy käytön aikana palamisjätettä, joka on poistettava säännöllisesti. Ilman huoltoa lämmityslaitteiden toiminta heikkenee ja myös paloturvallisuusriskit voivat kasvaa, Miettunen muistuttaa.

Säännöllinen nuohous tuo useita hyötyjä:

- parantaa lämmitysjärjestelmän hyötysuhdetta
- vähentää lämmitysöljyn kulutusta ja lämmityskustannuksia
- parantaa palamisen laatua ja

vähentää päästöjä

- lisää lämmitysjärjestelmän turvallisuutta
- pidentää kattilan ja polttimen käyttöikää

Nuohouksen yhteydessä tarkastetaan myös kattilan ja savuhormin yleiskunto. Mahdolliset viat tai kulumat voidaan havaita ajoissa ennen kuin ne aiheuttavat suurempia ongelmia tai kalliita korjauksia. Lisäksi nuohooja pystyy arvioimaan palamisen laatua käynnillään ja suosittelemaan tarvittaessa poltinhuoltajaa, mikäli säädöt eivät ole kohdillaan. Myös korvausilman lisäyksellä voidaan saada hyötysuhdetta paremmaksi ja siten öljyn kulutusta vähäisemmäksi.

Öljylämmitysjärjestelmän ylläpito on säänneltyä. Kattila ja savuhormi nuohotaan säännöllisesti kerran vuodessa sekä öljypoltin huolletaan määräajoin. Ennakoiva huolto auttaa varmistamaan, että järjestelmä toimii paloturvallisesti ja mahdollisimman energiatehokkaasti.

Energian hinnan noustessa jokainen säästetty litra öljyä näkyy suoraan kiinteistön lämmityskustannuksissa. Siksi nyt on hyvä hetki tarkistaa oman lämmitysjärjestelmän kunto ja varmistaa, että huollot ja nuohoukset on tehty ajallaan.



Ilmalämpöpumppu lämmittää asuntoa talvella ja viilentää sitä kesätoikseen.

Teksti: Ulla Sirén

Ilmalämpöpumppu voi viilentää 20 kesää

Kesä tuo mukanaan kaiken sen, mitä useimmat meistä odottavat pakkasten ja lyhyiden päivien valtakaudella: on taas valoa, aurinkoa, lämpöä ja elämää hehkuva luonto. Mutta kaikella sillä on epämiellyttävä ja joissakin tapauksissa vaarallinen kääntöpuoli – tukalan lämmin sisäilma. Jäähdytykseen on onneksi olemassa apuvälineitä, kuten useimmille tuttu ilmalämpöpumppu, joka hyvin hoidettuna jaksaa puurtaa töitä yllättävän kauan.



ASUNTOJEN KUNTOTARKASTUKSET

Juha Rantanen, puh. 050 5455 443

SÄHKÖTYÖT JA ILMALÄMPÖPUMPUT

Teemu Rantanen, puh. 040 736 8881

www.ratako.fi

Ilmalämpöpumppu on sekä kodin lämmitin että viilennin. Ilmalämpöpumpun toiminta perustuu kahteen erilliseen yksikköön, joista ulkoyksikkö ottaa lämmitysenergiaa talteen ulkoilmasta ja siirtää sen sisäyksikön kautta huoneilmaan. Huoneilman jäähdytyksessä laite toimii toisin päin, eli se imee lämmintä ilmaa sisätilasta ja siirtää ulos.

Ilmalämpöpumppu kuluttaa energiaa kesät talvet, mutta ympärivuotisesa käytössä sen lasketaan säästävän keskimäärin 3000–7000 kilowattituntia sähköä.

Ilmalämpöpumpun tai useampia

voi asentaa käytännössä millaiseen omakotitaloon tai mökkiin tahansa.

– Useampikerroksinen omakotitalo ei välttämättä tarvitse ilmalämpöpumppua jokaiseen kerrokseen. Jos talossa on avoin portaikko, sen keskivaiheille sijoitettu laite lämmittää ja viilentää sekä ylempää että alemmaa kerrosta, selittää LVI-insinööri **Kari Mänty**, jolla on alalta pitkä kokemus.

Mänty korostaa, että parhaimman tehon saamiseksi ilmalämpöpumpusta tärkeintä on väljä tila, jossa lämmittävä tai viilentävä vaikutus kattaa mahdollisimman suuren alan.

– Hyvin pieneen, alle 50 neliön ra-



Puhdistus tehdään irrottamalla suodattimet paikaltaan ja imuroimalla ne molemmilta puolilta puhtaaksi pölystä.

kennukseen en ilmalämpöpumpua laittaisi, mutta muuten sitä voi suositella millaiseen taloon tahansa, hän sanoo.

Hän muistuttaa, että ilmalämpöpumpulla voi viilentää sisäilmaa pelkästään käyttämällä kosteutta poistavaa toimintoa. Kosteuden väheneminen saa ilman tuntumaan viileämmältä, vaikka varsinainen viilennys ei olisi päällä. Samalla säästyy energiaa.

Huoltamalla pitkä elinkaari

Ilmalämpöpumpun kunnossapito on yksinkertaista, kunhan pitää mielessään muutaman perusasian ja tekee huoltotoimet säännöllisesti.

– Tärkein itse hoidettava asia on sisäyksikön suodattimien puhdistus, Kari Mänty sanoo.

Puhdistus tehdään irrottamalla suodattimet paikaltaan ja imuroimalla ne molemmilta puolilta puhtaaksi pölystä. Jos pöly ei lähde imuroimalla, ne voi pestä miedolla pesuainevedellä. Pesun jälkeen suodattimet on kuivattava kunnollisesti, ennen kuin ne voi laittaa takaisin paikalleen. Männyn mukaan imurointi kannattaa tehdä niinkin usein kuin 2–3 viikon välein, varsinkin, jos huoneilmassa on runsaasti pölyä. Suodattimet pitää vaihtaa uusiin silloin tällöin riippuen niiden kunnosta ja laitteen käyttöohjeessa annetusta suosituksesta. Yleensä vaihtoväli on vuodesta kahden vuoteen.

Kondenssivesiletkun eli pumpun kertyvän veden poistoletkun tarkistaminen kuuluu erityisesti keväisiin tehtäviin, koska huoneilmasta talven lämmityskauden aikana lähtenyt lika ja pöly ovat voineet tarttua putken seinämiin.

– Jos letku on tukkeutumassa, laite ei toimi kunnolla, ja lopulta vesi tulee lattialle, Kari Mänty selittää. Hän muistuttaa, että jos putki on tukossa, sen vaihtamiseen tarvitaan ammattilainen.

Myös ulkoyksikön voi puhdistaa itse liasta ja roskista, joita laitteen kertyy väkisinkin ulkoilmasa. Muuten sen huoltaminen ja tarkistaminen kuuluu ammattihoitajalle, kuten koko laitteen ainakin muutaman vuoden välein.

– Parhaiten huollon tarpeen saa selville tarkkailemalla omaa laitettaan, Mänty neuvoo. Hänen mukaansa selvin merkki on se, että ilmalämpöpumpun teho heikkenee niin, että se ei enää lämmitä eikä viilennä kuten ennen. Laite saattaa

myös alkaa pitää outoa ääntä, tai se voi olla likaantunut niin, että sitä ei saa omin keinoin puhdistettua. Männyn mukaan asiaan kuulumattoman äänen aiheuttaa usein rikkoutunut puhallin.

– Silloin tarvitaan LVI-alan ammattilainen vaihtamaan puhallin tai sen laakeri. Sitä ei voi tehdä itse, Mänty sanoo.

Hyvin hoidettu ilmalämpöpumpu voi kestää 15–20 vuotta ympäri vuoden käytettynä. Kari Mänty toteaa kuitenkin, että hyvin toimivan ja kestävä laitteen on oltava alun alkaen laadukas ja Suomen oloihin sopiva. Halpa ostohinta ei takaa edullisinta käyttötulosta.

– Markkinoilla on halpoja ulko- ja sisäyksiköitä, jotka eivät kestä näiden leveysasteiden pakkasia ja suuria säävaihteluja. Siksi tärkein neuvoni on, että laitetta hankittaessa ei kannata tinkiä laadusta. Luotettavilta valmistajilta saa lisäksi luotettavat merkkikohteet ohjeet ilmalämpöpumpun käyttöön ja huoltoon, hän sanoo.

Jäähdytystä lattiateitse

Omakotitalon lattialämmityslaitteisto voi toimia ilmalämpöpumpun tavoin myös jäähdyttimenä.

Maaviilennys ei ole kaikille mahdollinen, mutta sinänsä se on hyvin toimiva viilennyskeino, mikäli tarvittava laitteisto on valmiina olemassa tai asennettavissa. Maaviilennys on yhtä kuin maalämmitys nurin päin. Sen periaatteena on kierrättää lämmönsiirtonestettä putkistoon tai puhallinkonvektoriin syvällä kallioperässä olevista kaivoista. Lämmenneen nesteen se johtaa takaisin maan alle jäähdytymään. Sähköä tarvitaan sen verran, kuin nestettä kuljettava kiertovesipumppu käyttöön tarvitaan. Maaviilennys voidaan toteuttaa myös puhallinkonvektoreilla, joihin pumpattu lämmönsiirtoneste lämpenee huoneilman lämpöenergialla, ja huone siis viilenee.

Lattiaviilennys puolestaan on mahdollista asentaa, jos talossa on lattialämmitys ja valurakenteiset lattiat. Se toimii samassa putkistossa ja käyttää samoja jakotukkeja ja säätölaitteistoja kuin lattialämmitys, ja sen tehokin perustuu samaan asiaan, eli pieniin lämpötilaeroihin ja suuriin lämmönsiirtopintoihin. Viilennysteho jakautuu maa- ja lattiaviilennyksessä eri puolille taloa tasaisemmin kuin ilmalämpöpumpun käyttöäessä, mutta ne eivät poista kosteutta huoneilmasta. ■

**Forssassa MYY JA HUOLTAAN
OMPELU-, SAUMAUS-
JA PEITETIKKIKONEET**

PK-OMPELUKONE

VARASTOMYYNTI

PFAFF- ja HUSQVARNA-ompelukoneet
Hämeentie 8 Forssa, 050 373 0359. Avoinna: ma 10-17, to-pe 10-15

**45 vuotta ompelukonehuoltoa, KAIKKI MERKIT
HUOM! Paljon vaihtokoneita!**

Muunna kotisi mukavuuden
ja energiasäästön paratiisiksi
lämpöpumpun avulla!



MYYMME JA ASENNAMME EUROOPASSA VALMISTETUT DAIKIN
ILMALÄMPÖPUMPUT, ILMAVESILÄMPÖPUMPUT JA MAALÄMPÖPUMPUT

Jaskan

HUOLTOPISTE OY

Rautatienkatu 17, Forssa

WWW.JHP.FI

040-5585842

Sähköistä osaamista

- Aurinkosähköjärjestelmät
- Ilmalämpöpumput
- Autolatausjärjestelmät

www.jorpek.com

**SÄHKÖASENNUS
JORPEK OY**

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



KSROY

Koistisen sähkö ja rakennus

www.ksroy.fi

SÄHKÖASENNUKSET | SANEERAUKSET
UUDISRAKENTAMINEN | *Muista kotitalousvähennys!*

Petteri Koistinen 050 919 3938

koistinen@ksroy.fi | Merilänraitti 9, 30420 Forssa



Teksti: Elina Salmi

Pihan tärkein osa on piilossa maan alla

Onpa kyse sitten uudispihasta tai vanhan remontoinnista, on varmistuttava siitä, että perustuskerrokset on oikein tehty ja kasvualustakerros tarpeeksi vahva. Siten pihasta tulee kaunis ja kestävä.

Ulkomaisissa pihaohjelmissa tehdään kiveyksiä latomalla kivet suoraan maahan. Meillä se ei onnistu, koska maa routii ja suoraan maanpinnalle ladotut kivet ovat seuraavana kesänä laineilla kuin lähijärven aallot.

– Onhan se tietysti vähän tylsää ajatella niitä maanalaisia rakenteita, koska niihin kuluu paljon rahaa eivätkä ne näy minnekään, mutta ne ovat kuitenkin se tärkein onnistuneen piharakentamisen perusta. Esimerkiksi kiveyksistä ja aidoista ei tule kestäviä ilman kunnon perustusta, tietää pihasuunnittelija, puutarhuri **Maaret Järvinen**.

– Perustusvaiheessa on myös huolehdittava siitä, että pihaan tulee riit-

tävän paksut kasvualustakerrokset.

Pihan rakentaminen tai perusrakennus alkaa siis siitä, mistä kaikki muukin rakentaminen – perustuksista. Hyvä pihasuunnittelija auttaa siinä, että maanalaisista kerroksista tulee oikeanlaiset oikeaan kohtaan ja hyvä maanrakentaja sitten toteuttaa suunnitelman. Perustuskerrosten lisäksi on hyvä kiinnittää huomiota asianmukaisiin ja oikein tehtyihin routasuojauksiin esimerkiksi kiveyksen alla. Routaeristyksen pitää jatkua jonkin matkaa suunnitellun kiveyksen ulkopuolelle.

Jos on rakentamassa uudispihaa, kannattaa miettiä sitäkin, haluaako ehkä myöhemmin pihaan pystyttää huvimajan, grillikatoksen tai mui-

ta rakennuksia. Niidenkin vaatimat maanalaiset kerrokset on hyvä tehdä samalla, vaikkei rakennuksia heti toteuttaisikaan, sillä rakennuspaikoille ei välttämättä enää pääse sujuvasti koneilla talon valmistuttua.

Jos pihaa pitää myöhemmin kaivella perustusten vuoksi, niin pienestäkin kaivurista jää väistämättä jäljet, jolloin esimerkiksi nurmikkoa joutuu paikkailemaan tai jopa perustamaan uudelleen. Siitä koituu lisäkustannuksia pihaprojektissa.

Yleensä kasvualustaa joutuu parantamaan

Pihaa perustaessa tai parantaessa kannattaa kaikki suunnitella kerralla,

vaikka kaikkea ei toteuttaisikaan heti. Silloin pihan rakentamista ja budjetia voi pilkkoa. Tänä kesänä tehdään tuo ja ensi kesänä tämä. Silloin auttaa erityisen paljon pihasuunnitelma, jonka mukaan voi hankkia kasveja silloin, kun ne ovat edullisia eikä tule osteltua hurmiossa mitä sattuu.

– Eräs asiakkaani kuljetti käsilaukussaan hankittavien kasvien luetteloa ja poikkesi aina kauppareissulla myös taimistoon katsomaan, josko siellä olisi hyviä tarjouksia tai alennuksia. Hän onnistui hankkimaan haluamansa välillä isoinakin alennuksin, toteaa Järvinen.

Erityisesti syksyllä saattaa tehdä hyviäkin löytöjä, kun taimistot tyhjentävät valikoimiaan. Esimerkiksi alp-

Freepik



On maltettava noudattaa taimiston suositusta taimivälistä, vaikka istutettu alue näyttää aluksi vähän tyhjältä ja vajaalta.

piruusu, joka keväällä maksaa 40–50 euroa, voi syksyllä olla tarjolla parhaimmillaan 70 prosentin alennuksella. Tosin on huomioitava, että alpiruusulle kevät on parempi istutusajankohta ja jos sen istuttaa syksyllä, se on ensimmäiseksi talveksi suojattava.

Suunnittelussa tärkeä lähtökohta on paikalla oleva maa ja sen laatu. Jos tontti on umpisavea, ei siinä ilman toimenpiteitä kasva oikein mikään. Lisäksi liian pieni, saveen kaivettu istutuskuoppa saattaa täyttyä vedellä ja kasvi tukehtuu.

– Savimaa pitäisi kasvun varmistamiseksi kaivaa pois ja korvata kunollisella kasvualustalla. Sellaisessa pihassa suosittelen, että istutukset

suunnitellaan mieluummin suoraan maanpinnasta ylöspäin eli esimerkiksi istutusaltaisiin tai kohopenkkeihin mieluummin kuin aletaan vaihtaa puolta metriä tai metriä pihan pinnasta.

Jos taas tontti on kovin kuivaa hiekkamaata, voi siihen sekoittaa vaikka kompostia maanparannukseksi tai tehdä pengerryksiä, joiden taakse saa tuotua uutta multaa. Hyvää, multavaa perusmaata voi parantaa sekoittamalla siihen jonkin verran turvepitoista multaa.

Pienissä 40–50 litran säkeissä myytävä multa on usein aika turvevoittoista. Se taas tarkoittaa sitä, että istutuksia joutuu kastelemaan urakalla, koska turve ei juurikaan »



**TAMMELAN
KONEKAIVUU OY**

- Rakennusten pohjatyöt
- Mätästykset
- Jätevesijärjestelmät
- Kaivuukoneurakointi
- Maa-ainestoimitukset
- Salaojitukset
- Purkutyöt



Joni Syrjälä • puh. 050 491 3606
www.konekaivuu.fi • info@konekaivuu.fi

**Kesä- ja amppelikukat
Vihannesten ja yrttien
taimet**



www.palminpuutarha.fi

Kaakkotie 140, 31300 Tammela
 P. 050 347 8492



**Tykkää
meistä
FACEBOOKISSA!**

facebook.com/omakotilehti

Omakoti
www.omakotilehdet.fi

MAANRAKENNUS | KAIVINKONEURAKOINTI

- » Kunnallistekniikan teko
- » Pohjarakentaminen
- » Piha- ja viherrakennustyöt
- » Salaojaremontit pohjaviemärien uusimisessa, piharemontissa sekä kaikenlaisissa purkutöissä
- » Toimimme Forssan seudulla sekä sen lähikunnissa

Kun haluat olla varma, että maanrakennusurakkasi onnistuu, ota yhteyttä!

HH-Infra Oy | Puh: 0400928086 | www.hh-infra.fi



**LUOTTO
METSURI
★ COM ★**

p. 050 5431 386, luottometsurisi@gmail.com

PIHAPUUT

METSURITYÖT

HIRSITYÖT

RAIVAUSSAHATYÖT

KAIVINKONEURAKOINTI JOUNI HAAVISTO KY

KAIVUUT JA MAANSIIRROT



- Rakennusten pohjatyöt ja salaojitukset
- Viemäri- ja vesijohtokaivuut
- Pihat, tiet ym. alan työt

jouni.haavisto@surffi.net 0500 211 741

Maanrakennusta ja koneurakointia



Laurila

0400 854 073

Poittensuontie 209, 31640 Humpvila

www.markkulaurila.fi

KANTOJYRSINTÄÄ

041 432 3779

myynti@mikrant.fi



**SORAT, MULLAT
JA MURSKEET
MAANRAKENNUS**

Velj. Nuoritalo Oy

p. 0400 533 739 | info@vnoy.fi | www.vnoy.fi

pidätä vettä. Pikku säkeissä oleva, turvepitoinen multa on tarkoitettu paremminkin olemassa olevan istutuksen maanparannukseen kuin uusien istutusalueiden perustamiseen. Suursäkeissä myytävä tavara on pääsääntöisesti multaa ja soveltuu piharakentamiseen oikein hyvin.

Älä istuta taimia liian tiheään

Pihan suunnittelussa on hyvä ensiksi miettiä, minkä tyyllisen pihan haluaa ja millainen värimaailma miellyttää omaa silmää. Ennen kasvivalintoja on vielä huomioitava kasvuolosuhteet eli kasvuvyöhyke, maaperä ja valon suunta. Sitten voi ottaa suunnan taimikauppaan.

Järvinen suosittelee tekemään ryhmiä, joissa kasvit tukevat toisiaan. Alppiruusu esimerkiksi on varjossa viihtyvä kasvi, joten sen kaveriksi voi istuttaa puun, joka vähän kasvettuaan varjostaa pensasta ja lisää sen viihtyvyyttä.

- Sen sijaan että laittaa pientä ripellystä sinne ja tänne, niin rakentaa mieluummin suurehkoja, puolivillin näköisiä sekaryhmiä. Niihin voi laittaa myös hyötykasveja, kuten marjapensaana ja matalampaa perennaa alle.

Yksi yleisimmistä virheistä, joita harrastelijahortonomi tekee, on istuttaa taimet liian läheltä. On maltettava noudattaa taimiston suositusta taimivälillä, vaikka istutettu alue näyttää aluksi vähän tyhjältä ja vaalealta. Kunhan malttaa odottaa pari vuotta, niin piha alkaa näyttää siltä, mitä on suunniteltu.

- Jos kasvit istuttaa liian tiheästi, niin niitä joutuu aika pian harvennamaan ja silloin on ostanut taimia suotta liikaa. Samoin liian tiheästi istutettaessa nopeakasvuisemmat saattavat tukahduttaa hitaammat ennen kuin ne pääsevät edes kunnolla vauhtiin. Kasvustojen perkaamisessa ja kokonaisten pensaiden poistamisessa on hirveä homma, kun ne ovat ehtineet juurtua kunnolla, sanoo Järvinen.

On toki taimistoja, joista saa myös valmiiksi suuria puita ja pensaita. Valittavasti niitä on pikku taimia vaikeampi saada istutuksen jälkeen viihtymään ja ne maksavat moninkertaisesti yleisemmin myynnissä oleviin pieniin taimiin verrattuna.

Veden solina vaatii vähän hoitoa

Solisevan veden ääni rauhoittaa ja moni haluaa siksi vesiaiheen omaan puutarhaansa. Siinäkin on omat nikkinsä, ettei haluttu pihan kaunistus ole hetken päästä leväinen kuoppa pihan perällä.

- Suosittelen käyttämään valmiita paketteja, joissa on allas ja kansi, josta vesi pulppuaa. Kantta voi sitten maisemoida vaikka kauniilla kivillä. Kun järjestelmä on suljettu, niin sinne ei keräänny niin paljon ylimääräistä. Jos kuitenkin haluaa avoimen sammakkolammen, niin siihen kannattaa istuttaa kasve-

ja, jotka puhdistavat vettä. Allasta ei myöskään kannata sijoittaa suoraan auringonpaisteeseen, koska silloin siihen kertyy nopeasti levää, muistuttaa Järvinen.

Kun allas on tasapainossa, se ei ole kuulemma työläs hoidettava. Kun putsaa pohjaan kertyvät lehdet ja roskat pois vaikka kerran viikossa, niin vesi pysyy todennäköisesti hyvänä. Virtaava vesi on paras ratkaisu siinä, että altaan vesi pysyy puhtaana ja kirkkaana.

Kerran vuodessa - joko syksyllä tyhjennyksen yhteydessä tai keväällä ennen täyttämistä - kannattaa puhdistaa allas perusteellisesti ja poistaa pohjasta kaikki orgaaninen aines pois.

Aita tarvitsee luvan ja kunnan perustukset

Vaikka uusi rakentamislaki helpotti pieneköjen rakennusten pystyttämistä, ei sen vaikutus ulotu esimerkiksi aitoihin. Kaupunkiympäristössä aidan rakentamista on säädelty usein varsin tarkasti.

Yleisin määräys on, että tontin rajalle saa pystyttää 1200 mm aidan ilman eri lupaa, mutta käytännöt vaihtelevat kortteleittain ja jopa tonteittain. Kannattaa siis pirauttaa oman kunnan rakennusvalvontaan ja varmistaa, mitä saa tehdä ja mitä ei.

Jos asuinalueelle on määrätty, että tonttien välissä pitää olla pensasaidat ja haluaisi pitää lemmikkiä pihalla vapaana, voi pensasaidan sisäpuolelle, omalle puolelle tonttia laittaa verkkoaidan. Sekään ei saa olla yletömän korkea.

Jos saa luvan aidan rakentamiseen, on jälleen tärkein yksityiskohta perustukset. Niiden pitää olla kunnolliset, riittävän syvät ja huolella roustaeristetyt, etteivät tolpat mene routimisen takia vinoon tai muurikivi-aita vetele. Joka suuntaan kiemurta-va ja kallisteleva lauta-aita ei ole ilo silmälle.

Piharakennuksia suunniteltaessa pitää muistaa, että vaikka niille ei välttämättä enää tarvita erillistä lupaa, pitää kaiken rakennettavan kuitenkin mahtua tontin rakennusoikeuteen. Myöskään liian lähelle naapurin rajaa ei saa rakentaa.

Esimerkiksi terassi ja pergola talon kyljessä ovat kivoja silloin, kun taloon on suunniteltu kulku ulos. Saunan jälkeen vilvoittelukin on mukavampaa ja kokkaaminen sujuu, kun saa suoraan ovesta kuljetettua tarvitsemansa tavarat terassille.

- Itse tykkään, että jos vaan kustannukset antavat periksi, on kiva, jos on useampia oleilupaikkoja pihassa. On esimerkiksi aamukahvipaikka jossain kohtaa tonttia, saunan vilvoittelu toisaalla ja kesäkeittiö sekä ruokailu omassa kohdassaan. Muutama liuskekivi ei vaadi kummoisiakaan pohjatöitä, mutta niiden päälle saa esimerkiksi pikkupöydän ja pari tuolia sille aamukahville, toteaa Järvinen. ■

Maaret Järvinen on pihasuunnittelija ja puutarhuri, joka on pitänyt jo pitkään suosittua kevät.net -blogia.

» KOLUMNI

Tuulahduksia Euroopasta



Sirpa Pietikäinen
Kirjoittaja on Euroopan
parlamentin jäsen.

Kotipuutarhuri ei tarvitse torjunta-aineita

Ihmiset ovat innovoineet läpi historian erilaisia yhdisteitä, jotka auttaisivat meitä arjessa pitämään kodin siistinä ja puutarhan ötökät loitolla. Monet näistä kemikaaleista kuitenkin sisältävät niin kutsuttuja ikuisuuskemikaaleja eli PFAS-yhdisteitä, jotka ovat erittäin haitallisia sekä meille ihmisille että ympäristölle. PFAS-yhdisteiden on todistettu lisäävän esimerkiksi erilaisten syöpien riskiä ja vaikuttavan kykyymme saada jälkeläisiä. Arkea helpottavista aineista onkin tullut valtava turvallisuushka.

Turvallisen elinympäristön vaaliminen alkaa kotoa ja omasta pihapiiristä; emmehän halua myrkyttää omaa elinympäristöämme. Myrkyille on onneksi olemassa lukuisia luonnonmukaisia vaihtoehtoja, joista osa nojautuu uudennlaisiin innovaatioihin ja osa perinteisiin menetelmiin ja maalaisjärkeen. On hyvin ymmärrettävää, että erityisesti ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvät vieraslajit, kuten kotilot ja etanat aiheuttavat kotipuutarhureille päänsäivää ja houkutuskaivaa myrkkypulot esiin. Järkevä ajoitus ja erilaisten menetelmien yhdistäminen mahdollistavat kuitenkin tehokkaan mutta luonnonmukaisen torjunnan. Tuholaiseta- noiden ja -kotiloiden hävittämiseen voi käyttää luomuviljelyynkin soveltuvia rautafosfaattivalmisteita jo aikaisin keväällä erityisesti ilta-aikaan, jolloin maan kosteus on korkeampi ja eliöt liikkeellä. Kevätaikaan on myös tärkeää poimia näkyvät kotilot puutarhasta ennen niiden munimisaikaa ja hävittää

ne kiehuvan kuumalla vedellä sekajätteen mukana, jotta ne eivät leviä uudelleen tai houkuttele paikalle lajotovereita.

On ymmärrettävää, että puutarhassa kyykkiminen ei ole kaikille vaihtoehto. Puutarhan hoitoon tarjotaan onneksi myös erilaisia palveluita kuten paikallisten 4H-yhdistysten piha- ja puutarha-apua. Nämä yhdistykset kouluttavat ja työllistävät paikallisia nuoria, jotka oppivat samalla myös itse käytännön taitoja puutarhanhoitoon liittyen. Voimakkaat kemikaalit jäävät pysyvästi maaperään ja siten maahan sitoutuva kemikaalitaakka kertaautuu sukupolvien myötä. Meidän on siis ajateltava erityisesti lapsia ja nuoria niin terveys- kuin ympäristöasioissa.

Meidän poliitikkojen tehtävänä on kehittää sellaisia lakeja, olosuhteita ja kannustimia, joiden myötä terveyttä ja planeetan hyvinvointia tukevat toimin- tamallit ja innovaatiot pääsevät leviämään ja vie- mään tilaa menneisyyden myrkyiltä. EU on jo nyt tiukentanut näiden vaarallisten kemikaalien pitoi- suusvaatimuksia, mutta edelleen kuluttajan tulee olla tarkkana. Pyrin itse edistämään tiukempaa EU- tason kemikaalisääntelyä erityisesti kuluttajatuot- teissa mutta valitettavasti kaikki päättäjät eivät ole samoilla linjoilla. Haluankin rohkaista kansalaisia olemaan aktiivisesti yhteydessä poliittisiin päättä- jiiin ja vaatia lainsäädäntöä, joka turvaa terveellisen ja turvallisen elinympäristön meille nykyisille ja tule- ville sukupolville.



Teksti: Mari Pihlajaniemi

Mökkeilyn makuun

Simppelin kotoisa mummonmökki tai hulppea huvila – vapaa-ajan asuntoja löytyy laidasta laitaan, mutta yhteistä niille on se, että useimmat meistä viettäisivät niissä oikein mieluusti aikaansa. Millaiset mökit ovat nykyisin haluttuja, ja millaisin toivein mökkeilyn pariin ylipäättään hakeudutaan?

**POLTTOPUUT
TOIMITETTUNA
045 854 79 28
MATTI**

Mökkikauppa käy taas – jos nyt ei kuumana, niin ainakin mukavan lämpöisenä.

Kiinteistönvälitysalan Keskusliitto raportoi kesän 2025 lopulla mökkikaupan vilkastuneen jälleen parin vuoden notkahduksen jälkeen. Tiedotteessaan liitto totesi vapaa-ajan asuntojen kauppamäärien nousseen jo koronaa edeltävää tasoa korkeammalle.

Vapaa-ajan asukkaiden Liitto VAAL ry:n puheenjohtaja **Raimo Kosonen** arvioi mökkikauppa-kohteiden osalta tilanteen olevan pääosin kaksijakoi-

nen. Hänen kokemuksensa mukaan osa mökinostajista haluaisi löytää suhteellisen edullisia kohteita, joita voisi sitten hankinnan tehtyään kunnostaa remonteilla omien mielihalujen mukaisesti.

– Osa taas etsii hyvin varusteltuja mökkikohteita, joissa lähtökohdaisesti on lähes sama varustelutaso kuin omassa vakituksessa asunnossa.

Usein etsinnässä ovat puhtaiden vesien rantakohteet, Kosonen lisää. Myös paikallisten palveluiden saatavuudella saattaa olla kuitenkin suuri merkitys mökinvalinnassa. »

Tasoite ja Maalaus Virolainen Oy

50 VUOTTA

SULAVIA SIVELTIMEN VETOJA JO VUODESTA 1971

Tasoite ja Maalaus Virolainen Oy on perinteinen, hyvän palvelun maalausliike jo toisessa sukupolvessa. Toimimme Forssasta käsin Etelä-Suomen alueella.

ENNEN



JÄLKEEN:



Keittiöön täysin uusi ilme ekologisesti ja rasitteettomasti, luontoa säästään vanhat ovet maalaamalla. Kysy lisää!

Iidankalliontie 58, 30100 Forssa
Mika 040 842 3779
virolainenoy.seppo@gmail.com
www.tasoitejamaalausvirolainen.fi



TURVAA OMAISUUTESI

LUOTETTAVAT RATKAISUT
YLI 30 VUODEN KOKEMUKSELLA
Suunnittelu • Myynti • Asennus

Hälyttimet

- Murto
- Palo
- Hätä
- Vesivahinko

- Kameranvalvonta
- Ovipuhelimet
- Automaatio
- Paikantimet

Hälytin- ja valvontajärjestelmien verkkokauppa on avattu osoitteessa kauppa.halyttimet.fi

FORSSAN HÄLYTINPALVELU

Puh. 0400-475 571

www.halyttimet.fi

Hei lukija

Askarruttaako kodin remontointi?

Jaa remonttikokemuksesi tai
toivo juttuaihetta osoitteessa:

omakotilehdet.fi/palaute

Omakoti

SKAALA

valoisa
IKKUNAT



Kestävät ja näyttävät ikkunat.

Valitse kotimainen ikkunavaihtoehto!

Meiltä myös energiatehokkaat ovet!

www.valoisa-ikkunat.fi

050 400 4686

myynti@valoisa-ikkunat.fi
Myllytie 13, 31300 Tammela

Forssan rappaus ja lattiapumppaus

Maalaus-, tasoite-, rappaukset. Kipsilattiapumppaukset.
Huoneistoremontit ja muut rakennustyöt.

KNAUF
Tuotteesta tilaksi

0400 475 293

Petsamontie 7, 31640 Humpila

- Peltityöt • Kattotyöt
- Kattoturvatuotteet
- Sadevesijärjestelmät

PELTI JA ASENNUS
Molander

040 410 6963 | www.peltijaasennus.fi

Someron Konevuokraamo

050 5341 721



- Rakennuskoneet • Telineet • Henkilönostimet
- Peräkärry- ja trailerivuokraus • Pienkonehuolto
- Avant-kuormaajan vuokraus • Kaivinkone 1.6T vuokraus
- Pilkemaster Go-klapikoneen vuokraus

someronkonevuokraamo.fi

RAKENNUSPIIRUSTUSTEN TULOSTUSPALVELU

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



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

Tiedostot sähköpostiin:
aineistot@merkintatalo.fi

merkintatalo.fi

MerkintäTALO

Aukeentie 4, 30100 Forssa

Vanhan mökin sähköistäminen on mittava hanke

Lähivuosien aikana ei ole Kososen mukaan tapahtunut mitään erityisen suurta muutosta sen suhteen, millaista varustelutasoa vapaa-ajan asunnoilta toivotaan – aina-kaan tutkimustulosten perusteella. Hän huomauttaa mökkien varustelutason toki kehittyneen kaiken aikaa pikku hiljaa.

Jos mökki on ollut ennestään niin sanotusti vaatimattomammin varusteltu, vaikkapa kantoveden varassa ja sähkötön, voikin herätä houkutus lisätä siihen mukavuuksia.

– Kysymys on usein tässä yhteydessä tapahtuvista perusasioihin liittyvistä toimista, kuten mökin sähköistäminen, veteen ja viemärintiin tehtävät muutokset sekä etäyhteyksien saaminen mökille.

Kun mökki halutaan sähköistää tai varustaa juoksevilla vedellä, kyse on Kososen mukaan lähes poikkeuksetta varsin isosta muutoksesta – riippuen toki vanhan mökin lähtötilanteesta. Hän muistuttaa tehtävien toimenpiteiden olevan myös luvanvaraisia.

– Ennen minkään toimenpiteen käynnistämistä, jo suunnittelun yhteydessä, tulee olla yhteydessä kunnan asianomaisiin viranhaltijoihin ja selvittää heiltä tarvittavat lupamenettelyt. Näin vältetään myöhemmin mahdollisia eteen tulevia ongelmia.

Esimerkiksi mökin käyttötarkoituksen muuttaminen kesäasutusta ympärivuotiseen käyttöön soveltuvaksi edellyttää erilaisia lupamenettelyitä. Muutokseen liittyvät ehdot ovat määriteltynä kuntien rakennusjärjestyksessä.

– Näiden ehtojen selvittäminen jo suunnitelmia käynnistettäessä on ensiarvoisen tärkeää. Yllätyksenä saattaa myös tulla LVIS-alueelle tehtävien parannuksien ja korjauksien korkea kustannustaso, Kosonen huomauttaa.

Kuntokartoitus mökkiremontin aluksi

Jos mökkirakennus on yhtään vanhempaa perua, se voi kaivata jo melkoista remonttia. Ainakin tulisijat, katon kunto, sadevesijärjestelmä ja mahdolliset kaivot olisi hyvä käydä läpi ajatuksella. Niiden puutteet kun voivat aiheuttaa suurempia ongelmia, jos asia lyödään laimin pitkään.

– Mökkiremonttia suunniteltaessa kannattaa aluksi tehdä mökin nykytilan kuntokartoitus mielellään yhdessä alan ammattilaisen kanssa, Kosonen suosittelee.

Hän kehottaa myös huomioimaan mökin rakentamisajankohdasta voimassa olleet rakentamiseen liittyvät ohjeet ja menettelytavat. Lisäksi on tärkeää selvittää, mitä materiaaleja on hyvä tai suositeltavaa käyttää remonttia toteuttaessa.

– Väärin valittuina ne saattavat johtaa tuleviin uusiin ongelmiin.

Kosonen pohtii mökkeilijälle olevan oleellista harkita, mitä kunnostamis- ja ylläpitotarpeita mökkiin olisi hyvä tai pitäisi tehdä.

– Toteuttaa asioita suunnitelmallisesti, ei spontaanisti, hän painottaa. Jo remontin suunnittelun yhteydessä varhaisessa vaiheessa tulee olla myös yhteydessä kunnan rakennusvalvontaan.

Mökinomistaja ei kuitenkaan saa tai edes voi toteuttaa aivan kaikkea itse, vaan joidenkin toimenpiteiden tekeminen kuuluu jättää ammattilaisille. Jos jotakin, Kosonen toivoisikin varsinkin kokemattomampien mökinomistajien olevan paremmin tietoisia siitä, mitkä toimenpiteet mökillä ovat luvanvaraisia.

Vanhan mökin kunnossapidon tarvitsema työ määrä voi kuitenkin yllättää. Kosonen muistuttaa sen voivan varsin usein kasvaa jopa moninkertaiseksi aiemmin ajatellusta.

– Eikä vähiten siksi, että työn edistyessä niin sanotusti ”ruokahuilu kasvaa” ja laajenee alkuperäistä laajemmalle.

Omat mökkitoiveet ja ympäristön olosuhteet selville

Jos mökkikuume yllättää ja myytäviä mökkejä tekee mieli ryhtyä katselemaan tositaroituksella, mitä kaikkea tulisi käydä läpi ennen kuin lyö niin sanotusti rahat tiskiinkin?

Raimo Kosonen kehottaa ensinnäkin selvittämään perusteellisesti omat toiveet ja tahtotilan siitä, millaista mökkiä ollaan hakemassa.

– Ollaanko hankkimassa tee-se-itse -kunnostustarvetta omaavaa mökkiä vai valmista kokonaisuutta? Olisiko sen sijainti rannalla vai kuivan maan mökki?

Toisekseen hän neuvoo miettimään mökiltä haluttua varustelua kuten esimerkiksi sen sähköistystä. Yhtä lailla tulisi huomioida myös kulkuyhteydet mökille, sekä veden käsittelyyn liittyvät seikat.

Toiveiden selkeydyttyä ja mahdollisen kohteen löydyttyä Kosonen neuvoo tekemään tai teettämään kohteeseen vielä kuntokartoituksen ennen ostopäätöksen tekemistä. Sen lisäksi hän kehottaa selvittämään alueen tulevia ja nykyisiä kaava-asioihin ja rakentamiseen liittyviä ohjeita ja muutoksia.

– Onko alueelle tulossa mahdollisia energian – aurinko, tuuli – tai kaivoksiin liittyviä hankkeita lähivuosina, hän mainitsee esimerkkinä.

Sen ohella mökin ympäristöön kannattaa Kososen mukaan tutustua myös toisesta, vielä olennaisemmasta vinkkelistä käsin: eli soveltuuko se juuri siihen omaan tulevaan vapaa-ajan asumiseen.

Tykkää
meistä
f FACEBOOKISSA!
facebook.com/omakotilehti

Kaipaako kotisi remonttia!

Kaikki kodin remontit ammattitaidolla

• Kotitalousvähennys • Vedeneristys sertifikaatti

BR-SANEERAUS OY

Kaitsu / 044 030 6711

Mika / 040 514 1307

tai s-posti kbkaitsu@gmail.com

Dreamstime



Mökkiläisten maksamissa kunnallisissa maksuissa suurta vaihtelua

Omakotiliitto vertaili viime vuonna Suomen suurimpien mökkipaikkakuntien maksuja kiinteistöveron, sähkön ja jätemaksun osalta. Vertailussa ilmeni, että kalleimmalla paikkakunnalla mökinomistaja joutuu maksamaan jopa kaksinkertaisia kunta- ja aluekohtaisia maksuja edullisimpaan kuntaan verrattuna.

Kalleimmat mökkeilykunnat ovat samalla niitä, joissa on eniten mökkejä. Vuonna 2024 Tilastokeskuksen mukaan eniten mökkejä oli Kuopiossa, toiseksi Mikkelissä, neljänneksi eniten Savonlinnassa. Kolmanneksi suosituin mökkipaikkakunta Parainen sijoittui Omakotiliiton kustannusvertailussa sijalle kymmenen.

Keskimäärin sähkön osuus kustannuksista on 57 prosenttia, kiinteistöveron 38 prosenttia ja jätehuollon 5 prosenttia. Sähkön selvästi suurin kuluerä on siirron perusmaksu, jonka osuus on selvityksessä 43 prosenttia.

Korkeinta vapaa-ajan rakennuksen ja tontin kiinteistöveroa maksettiin Kangasalla (679 €/vuosi), kun

se on Kittilässä vain vajaan kolmasosan (209 €/vuosi). Korkeimpia sähkömaksuja maksettiin viime vuonna Kuopiossa (736 €/vuosi), matalimpia taas Mustasaassa (318 €/vuosi).

Jätehuollon kustannukset ovat suurimmat Mustasaassa (82 €/vuosi), jossa jätemaksut nousivat 17 euroa edellisvuodesta. Vertailun pienimmät jätemaksut olivat Kangasalla (21 €/vuosi).

Vertailun laskennassa käytettiin esimerkkinä 50 m²:n kokoista ja 35 vuotta vanhaa puurakenteista vapaa-ajan asuntoa, jossa on sähkö ja sauna. Jättemaksuissa huomioitiin sekajätteen sekä poltettavan jätteen tai vastaavan keräysmaksu sekä mahdollinen perus- eli ekomaksu. Vesimaksut jätettiin vertailun ulkopuolella, sillä valtaosassa mökkejä niitä ei makseta. Vertailun lähtökohtana oli, että mökki sijaitsee 4 500 m²:n kokoisella omalla tontilla ja sen vuotuinen sähkökulutus on 1 000 kWh, sulakekoko 3 x 25 A (yleissiirto), ja että mökkiä käyttää neljä henkeä kesällä. ■

Forssan
Ilona

Tässä on Johanna.

Yhdessä yli 30 muun ilonalaisen kanssa hän varmistaa, että kotiin on ilo tulla.

Siistiä
paikallista
palvelua



Teksti: Elina Salmi

Aurinkopaneelien avulla voi säästää sähkölaskussa

Sähkön hinta ja keinot sähkön säästämiseen ovat kestoaihe omakotiasukkaiden keskuudessa. Jos oma talo on otollisella paikalla, on aurinkosähköjärjestelmä voi olla toimiva ja taloudellisesti kannattava investointi, jos haluaa itse vaikuttaa sähkölaskuunsa.

Tuorein kauhistelun aihe on ollut tehomaksu ja miten tulla toimeen sen kanssa. Tehomaksulla jakeluverkkoyhtiöt kannustavat asiakkaitaan sähköverkon kuormituksen pienentämiseen ja se perustuu kuluttajan sähkönkäytön huipputehon tasoon. Huipputehoksi Energiavirasto on määritellyt 8 kWh.

Tehomaksullisen tuotteen valinneilla asiakkaila tehomaksu määräytyy kuukauden korkeimman 60 minuutin sähkönkäytön keskitehon perusteella. Eli vain kuukauden korkein tunnin keskiteho määrittää kyseisen kuukauden tehomaksun suuruuden.

Tehomaksun sisältävä tariffi saattaa olla jonkin verran edullisempi kuin tehomaksuton. Jos kodin suuritehoisten sähkölaitteiden käyttöä on mahdollista ajoittaa eri ajankohtiin, voi tehomaksullinen tuote olla mitä

sopivin omaan kotiin. Oman sähkönkäytön ajoituksella voi siis vaikuttaa sähkön siirtolaskun suuruuteen.

Tehomaksun takia ei omakotiasukkaan kannata yöuniaa menettää, sillä maksu ei ole pakollinen, vaan pienasiakkaille pitää aina olla tarjolla myös tehomaksuton vaihtoehto. Lisäksi kaikki jakeluverkkoyhtiöt eivät välttämättä tuo pienasiakkaille lainkaan tarjolle tehomaksullista sähkönsiirtotuotetta.

Aurinkosähkö on otollisessa paikassa kannattava

Aurinkosähkö sopii erityisesti koteihin, joissa käytetään sähköä myös kesällä esimerkiksi käyttöveden lämmitykseen, ilmanvaihtoon ja jäähdytykseen tai sähköauton lataukseen.

Vaikka kuumien aurinkosähkön ympärillä onkin jäähtynyt, on aurinkosähköjärjestelmä edelleen toimiva ja taloudellisesti kannattava investointi. Parhaassa tapauksessa se maksaa käyttöaikanaan investoinnin takaisin jopa kaksinkertaisesti.

Edellytys tietysti on, että aurinko paistaa omakotitalon katolle tai pihaan esteettä. Ihanteellinen sijointipaikka paneeleille on talon eteläpuoli, jos kohta itä- ja länsipuoleltakin saa vielä kohtuullisen tuoton. Lähitöillä ei myöskään saa olla varjostavia puita.

Taloudellisesti toimiva ratkaisu on mitoittaa aurinkosähköjärjestelmä oman sähkönkulutuksen mukaan huomioiden samalla, että suuremman järjestelmän saa suhteessa edullisemmin. Siksi ennen järjestelmän hankkimista kannattaa miettiä, onko lähitulevaisuudessa aikeissa tehdä sähkönkulu-

tukseen vaikuttavia investointeja, jotta ne voi huomioida järjestelmän kokoa määritettäessä, kehottaa asiantuntija **Teemu Kettunen** Motiva Oy:stä.

Ilman erillistä akustoa aurinkosähköjärjestelmän kannalta oleellista on vain se sähkönkulutus, joka ajoittuu siihen vuoden- ja kellonaikaan, jolloin on riittävän valoisaa paneelien sähköntuoton kannalta. Oman sähkönkulutuksesi tiedot saat maksutta oman sähköyhtiösi kulutusseurantapalvelusta tai Fingridin Datahubista.

Ennen kuin lähtee hieromaan kauppaa paneelipaketista, pitää myös selvittää omasta jakeluverkkoyhtiöstä, mitä se asiaan sanoo eli miten ison aurinkosähköjärjestelmän kohteeseen voi asentaa ilman, että jakeluverkkoyhtiö joutuu vahvistamaan verkkoaan sen vuoksi.

Myös sähkön myyntiyhtiön kans-

sa pitää tehdä sopimus ylijäävän aurinkosähkön ostamisesta etukäteen, sillä ylijäämäsähkölle täytyy olla ostaja ennen kuin aurinkosähköjärjestelmä liitetään sähköverkkoon. Kunnan rakennusvalvontaankin pitää pirauttaa, koska osassa kuntia vaaditaan paneelien asentamiselle lupa.

Kokonaan irti sähköverkosta ei pääse suurenkaan aurinkosähköjärjestelmän avulla, koska sähköä ei synny lainkaan yöllä eikä kummoisiakaan määriä marraskuun ja helmikuun välisenä aikana.

Aurinkosähkö pienentää omaa sähkölaskua

Oman käytön yli jäävän sähkön voi myydä jakeluverkkoyhtiölle, mutta siitä syystä ei kannata kasvattaa järjestelmää paljon yli oman tarpeen.

Lisäksi sähköverkkoon on lähivuosina tulossa ja jo tullut hyvin paljon isoja akkuja. Niiden myötä tietyiltä sähkön reservimarkkinoilta saatavat korvaustasot ovat pudonneet aika tavalla. Aiempien vuosien tuotot reservimarkkinoilta eivät ole lupaus tulevasta tuotoista. Tänä päivänä oman sähkön myynnillä tienaa parhaimmillaankin joitakin kympejä kuukaudessa, jos ajankohta ja pörssisähkön hinta ovat kohdallaan.

Aurinkosähköjärjestelmällä voi joka tapauksessa alentaa omaa sähkönkulutusta suurimman osan vuotta. Lisäapua voi hakea erilaisista älyohjausratkaisuista.

– Älyohjaus auttaa sähkönkulutuksen hallinnassa. Merkittävimmät sähkönkulutukseen liittyvät tekijät voidaan liittää älyohjaukseen, jolloin aurinkosähkö huomioidaan siinä ohjausautomaatikassa. Älyohjaukseen voidaan liittää esimerkiksi sähköauton lataus, ilmalämpöpumppu, sähköinen lattialämmitys ja sähköinen käyttövesivaraaja, toteaa Kettunen.

– Älykkään ohjauksen avulla voi ohjata laitteen varastoimaan aurinkosähköä silloin, kun paneelit tuottavat sähköä enemmän kuin sitä kuluu. Esimerkiksi lämminvesivaraajan veden lämpötilan voi ohjata nousemaan korkeammaksi silloin, kun aurinkosähköä on tarjolla, jolloin lämmin vesi riittää pidempään illasta seuraavaan aamuun.

Ohjausten toteutusmahdollisuuksia omaan kohteeseen kannattaa selvittää samalla, kun kysyy tarjouksia aurinkosähköjärjestelmistä. On myös hyvä varmistaa, onko esitetty ohjaustapa saatavissa järjestelmän toimittajalta osana aurinkosähköjärjestelmän avaimet käteen -toteutusta.

Akustolla saa enemmän pelivaraa

Aurinkosähköjärjestelmän asennus ei ole jokapojan hommaa – onhan kyse sähkölaitteista ja paloturvallisuudesta. Kettusen mukaan takavuosina on aurinkosähköjärjestelmissä ollut jonkin verran laatupoikkeamia ja huonoja asennuksia – esimerkiksi kaapeleiden kiinnitykseen, tuentaan ja suojaukseen liittyen.

Kannattaa siis olla tarkkana, hank-

kia laitteisto luotettavalta toimijalta ja asennuttaa se asiansa osaavalla alan yrityksellä. Ovikelloa pimputtavalta kiertävältä kauppiaalta ei missään tapauksessa pidä ostaa mitään, koska heidän kohdallaan myyntipuheet ja raaka todellisuus aniharvoin kohtaavat.

Akusto aurinkosähköjärjestelmän lisänä mahdollistaa järjestelmän koon kasvattamisen jonkin verran. Toki akustoakin kannattaa käyttää myös tasaamaan omaan käyttöä ja toimimaan reservinä esimerkiksi sähkökatkojen aikana. Varavoimakäyttö sähkökatkojen aikana edellyttää tämän mahdollistavien lisälaitteistojen asentamisen.

Akustoon voi varastoida aurinkosähköä silloin kun paistaa ja purkaa sitä yöaikaan. Akustoa voi myös laadata sähköverkosta silloin, kun sähkö on halpaa ja purkaa, kun se on kallista. Akusto ei kuitenkaan sovellu aurinkosähkön varastointiin eri kuukausien saati vuodenaikojen välillä – siihen sen kapasiteetti ei riitä.

Akusto on asennuksineen kalliinpuoleinen investointi eikä takaisinmaksuaikaa pysty tarkasti etukäteen arvioimaan. Tukesin mukaan akkujen hinnat saattavat laskea, kun ne yleistyvät, mutta koska ja missä laajuudessa se tapahtuu, on vielä arvailun varassa. Joka tapauksessa akusto mahdollistaa entistä paremman vaikuttamisen omaan sähkönkäyttöön ja pienentää sitä kautta sähkölaskua.

Huomioi paloturvallisuus

Aurinkosähkön ja akustojen paloturvallisuus on myös puhuttanut viime aikoina. Kun järjestelmä on laadukas ja asennettu asianmukaisesti, se on paloturvallinen ja tulipalon vaara häviävän pieni.

Toki jokaisessa sähkölaitteessa ja akussa on aina mukana syttymisriski. Jos esimerkiksi aurinkopaneeli vahingoittuu syystä tai toisesta – sen päällä kävellään tai jotakin painavaa putoaa paneelin päälle – on se välittömästi vaihdettava uuteen.

Myös akuston sijoittelussa on hyvä huomioida, ettei se sulje poistumistietä talosta. Akkupalo on usein aika nopea ja raju tapahtuma, joka lisäksi tuottaa myrkyllisiä kaasuja. Akkupalossa syntyy happea, joten paloa ei pysty eikä kannata yrittää sammuttaa kotikonstein. Jos pahin tapahtuu, on viisainta kerätä perhe, poistua talosta ja soittaa pelastuslaitos paikalle.

Jos tulipalo syttyy jostain muusta syystä, ovat katolla olevat aurinkopaneelit riski ennen kaikkea pelastushenkilökunnalle. Sähköntuotto paneeleissa ei lopu tulipaloon, vaan niissä saattaa olla hyvinkin korkea jännite tulipalon riehussa ympärillä. Vesi ja sähkö on tunnetusti huono yhdistelmä ja siksi sammuttajatkin joutuvat tarkasti harkitsemaan, miten palon saa hallintaan itseään vaarantamatta. ■

Lisää tietoa aurinkosähköjärjestelmien paloturvallisuudesta löytyy pelastuslaitokset.fi -sivustolta. Siellä on ladattavissa aurinkosähköjärjestelmien paloturvallisuusohje.

AA-lux Oy

SÄHKÖISTÄ OSAAMISTA

- Sähköasennus- ja suunnittelu
- Sähköhuolto ja kunnossapito
- Valaistusratkaisut
- Aurinkosähköjärjestelmät
- Autonlatauslaitteet
- Tarvikemyynti

ANTTI AARNIO
puh. 050 536 2398
antti@aa-lux.fi
Turuntie 73, Loimaa
www.aa-lux.fi



50 vuotta sähköistä osaamista!

SÄHKÖAUTON LATAUS

AURINKO-PANEELIT

VALOKUITU ASENNUKSET

ILMALÄMPÖPUMPUT ASENNETTUNA

URAKOINTI ASENNUSPALVELU KUNNOSSAPITO HUOLTO SÄHKÖTARVIKEMYNTI



Suomen sähköurakoitsijaliitto STUL

SähköSäe Oy

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



Teksti: Mari Pihlajaniemi

Kausihuoltoa joka vuodenajalle

Omakotitalo tarjoaa asujalleen vapautta ja tilaa, mutta tuo mukanaan myös vastuuta rakennuksen kunnossapidosta. Säännöllinen ja oikein tehty kausihuolto on tärkeä tapa edistää talon pitkäikäisyyttä.

Pienet tarkistukset ja korjaukset pitävät yllä omakotitalon kuntoa ja auttavat säilyttämään sen arvon. Niistä laistaminen on siis pitkän päälle melkein kuin heittäisi rahaa hukkaan.

Neuvontainsinööri **Timo Jokela** Peruskorjaamisen ja Rakentamisen Kehittämiskeskus ry:stä korostaa, että omaisuudesta, nimenomaan kiinteistöstä, on tärkeää pitää huolta. Hän toteaa saamattomuuden olevan kuitenkin ihmisten perisynti. Lisäksi talonhuollosta puuttuu usein järjestelmällisyyttä.

– Kyllä sitä pitäisi koko ajan huoltaa. Tässä auttaisi, kun tehtäisiin ihan paperilla oleva huoltokansio, joka olisi sitten jossain keskeisessä paikassa, ei missään mappi Ö:ssä. Ja sitä

täytetään vähän kuin päiväkirjasysteemillä: kun on rännit puhdistettu, laitetaan päivämäärä ja puumerkki, että se on tehty.

Ilman kattavaa huoltolistaa omakotiasuja saattaa hoitaa talonsa kausihuoltoa vailla sen kummempaa suunnitelmallisuutta, jolloin osa tärkeistäkin toimenpiteistä jää tekemättä. Esimerkiksi rännien puhdistaminen unohtuu Jokelan mukaan monilta. Lisäksi jos talossa on ullakotila, johon on mahdollista mennä, siellä olisi hänen mukaansa tärkeää tarkistaa aluskatteen ja yläpohjan kunto aika ajoin.

– Se pitäisi ehdottomasti käydä tarkistamassa sateella tai heti sateen jälkeen. Silloin nähdään pienetkin ve-

sivuodot.

Jokela toteaa talven lumen, jään ja pakkasen, mutta myös kevään sulamisvesien rasittavan tyypillisesti talon rakenteita ja aiheuttavan vaurioita.

– Jos vesikatolla on rännit tai muut tukossa, ne voivat ohjata vuotovesiä pitkin rakenteita, mikä ei ole hyväksi.

Keväällä tarkistetaan vesikatto ja salaojat

Kevään tullen on korkea aika tarkistaa talo talven aikana syntyneiden vaurioiden varalta. Jokela toteaa talven rikkovan usein muun muassa tiilikattojen tiiliä. Keväällä lumien sulettua kattotiilien kunto kannat-

taa tarkistaa, ja kesällä vaihtaa rikkinäisten tilalle ehjät. Vesikaton lisäksi hän neuvoa tutkimaan myös sokkelin kunnan esimerkiksi halkeamien varalta, ja ovatko sokkeleiden vierustat pysyneet kuivina.

– Sokkelin viereen ei saisi lätäköityä sulamisvesiä, vaan maanpintojen kallistuksien pitäisi ohjata virrat pois rakennuksen vierestä.

Jos maaperän vietto ei ole kunnossa, se voidaan kesällä ottaa remontin alle.

Kun lumet ovat sulaneet ja salaojien tarkastuskaivot esillä, voidaan myös salaojien kunto tutkia.

– Salaojassa ei saa vesi koskaan nousta putken alareunaa ylemmäs. Jos vettä ei ole siellä niin paljon,

kaikki on kunnossa: maaperässä ei ole pohjaveden nousuja tai mitään tulvavesiä, Jokela kertoo.

Salaojat voidaan hänen mukaansa myös kuvata esimerkiksi viemäriverkoston huuhtelun ja kuvauksen yhteydessä 5–10 vuoden välein.

– Jos nähdään, että salaojissa on hiekkaa tai muuta, ne täytyy korjata. Käyttöikänsä lopussa olevat, eli noin 40 vuotta vanhat salaojat uusitaan.

Kesällä on pihatöiden ja huoltomaalausten aika

Kesä on pihan kunnossapidon aikaa, mutta hyvä ajankohta myös muutamien vuosien välein tehtävään julkisivun huoltomaalaukseen tai terassin ja piha-aitojen huoltamiseen.

Talon ulkoverhouksen kunto on Jokelan mukaan hyvä tarkistaa jo maalihuhtikuussa hilseilyjen tai lahovaurioiden varalta. Näin on tiedossa, millaista huoltoa julkisivulle voisi olla sitten kesemmällä aihetta tehdä.

– Sekin on jo myöhäistä jos halutaan, että joku maalausliike tulee tekemään. Se pitäisi ennakoida sitten jo puoli vuotta aikaisemmin.

Alkukesän aurinko kuivattaa maalin nopeasti ja suo hyvät olosuhteet huoltomaalauksille. Jokela lisää, että terassin öljyminen olisi siten hyvä tehdä kesällä vähintään 2–3 vuoden välein, joskus jopa vuosittain.

– Ja tehdään kaikki maalaukset ja pihahommat silloin touko-kesäkuun aikana ennen juhannusta. Juhannuksen jälkeen pääsee sitten lomanviettoon, hän naurahtaa.

Lämmitysjärjestelmä tarkistetaan syksyllä

Syksyllä omakotiasujan edessä on puolestaan lämmitysjärjestelmien tarkastus. Lämmityskauden alkaessa on tärkeää käydä myös kodin palovaroitimet läpi ja tarvittaessa vaihtaa niihin paristot, Jokela painottaa.

– Ja jos on puulämmityksiä, häkäravotitimet ehdottomasti paikalle.

Kyseessä on ennen kaikkea asukkaiden asumisturvallisuus. Mitä vanhempi rakennus on kyseessä, sitä puutteellisempi sen ilmanvaihto tyypillisesti on, tai ilmanvaihtoa ei ole lainkaan. Jokela toteaa lämmityskaudella tapahtuvankin aina muutama häkään liittyvä onnettomuus.

– Puulämmityksen kanssa yksi juttu on se, että pitäisi osata lämmittää oikein. Pitää tietää, että kuinka paljon ja minkälaista puuta poltetaan. Tulisijan pintalämmön tulisi olla maksimissaan noin 60–70 astetta. Se ei saisi olla polttavan kuuma koskea.

Syys-lokakuussa kannattaa tarkastaa myös ikkunoiden ja ulko-ovien tiivisteet. Lisäksi ennen lämmityskauden alkua olisi Jokelan mukaan hyvä aika hankkia paikalle nuohooja hoitamaan tulisijan nuohous.

– Jos nuohooja ei käy, syksyllä kun puhdistetaan rännit ja muuta, pitää käydä sitten itse myös ullakotilassa katsomassa savuhormit. Rappausten pitää olla siellä ehjät ja välipohjan läpimenojen palovillaeristykset kunnossa, hän painottaa.

Talvella lämmönsäätö ja huomio lumikuormaan

Vaikka Suomessa omakotitalot kestävät tavallisesti kaiken katolle satavan lumen, tuiskulumia voi kertyä katolle paikoittain metrin kerros tai enemmänkin. Ongelma niistä muodostuu keväällä, kun lumet alkavat sulaa.

– Se lumimäärä kun lähtee katolta alas, se repii mennessään kaikki kattovarusteet, lumiesteet, kattotikkaat ja sadevesikourut, Jokela kuvailee.

Hän neuvookin omakotiasujia seuraamaan lumen määrää katolla tammi-helmikuussa. Enimmät lumet kannattaa poistaa katolta jo pakkaskaudella, jolloin katolla on helpompi liikkua ja lumi kevyempää. Koko katto ei kuitenkaan tarvitse tyhjentää.

– Mutta muistetaan, ettei katolle saa mennä enää sitten kun ikää on riittävästi. Ja turvavarusteet pitää olla.

Toinen talviajan huoltotehtävä on lämmitysjärjestelmän säätäminen, jonka Jokela neuvoo tekemään juuri pakkaskaudella. Säätäminen pitää lämmityksen energiatehokkaana, mutta on kuitenkin parasta teetättää ammattilaisella.

– Nykyään on paljon vesikiertoisia lattialämmityksiä. Jos kierto ei ole tasapainossa, joku huone jää kylmäksi, ja jossain voi olla liian lämmintä.

Vanhemmassa talossa huollon merkitys korostuu

Haja-asutusalueiden omakotitaloissa voi olla vielä aivan omat huoltotarpeensa. Jos esimerkiksi talousvesi hankitaan omasta rengaskaivosta tai porakaivosta, veden laatu olisi hyvä analysoida säännöllisesti noin kolmen vuoden välein. Haja-asutusalueiden jätevesijärjestelmään kuuluvat saostus- ja umpisäiliöt on puolestaan tyhjennettävä säännöllisesti lietekuljetusyrityksillä, yleensä vähintään kerran vuodessa tai tarpeen mukaan.

Mitä vanhemmasta omakotitalosta on kyse, sitä tärkeämpää sen säännöllinen huoltaminen Jokelan mukaan on; pahimmillaan huoltojen laiminlyönti kun voi johtaa rakennuksen tuhoutumiseen. Huoltotarve riippuukin paljon siitä, minkä ikäinen rakennus on kyseessä.

– Mitä vanhempi talo, kyllä siinä enemmän riskipaikkoja ja huollettavia paikkoja tulee. Se on selvää. Uudessa talossa päästään 10–20 vuotta helpolla. Melkein vain tarkistellaan ja vaihdetaan suodattimia ja muuta siinä. Huoltomaalauksiakaan ei paljon vielä tarvitse tehdä, hän kertoo.

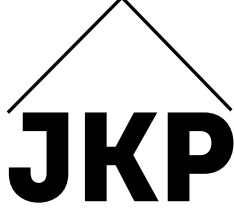
Vanhassa omakotitalossa myös sähköjärjestelmä voi vaatia jo erityistä huomiota. Jokela toteaa sillä olevan oma elinkaarensa, ja jos talon sähköt ovat 30–50 vuotta vanhat, ne olisi syytä uusiksi sähköasentajan avulla johdotuksineen, keskuksineen päiviineen nykyvaatimusten tasolle.

– Yksi mikä vanhoista taloista usein puuttuu, on vikavirtasuojaukset. Ne pitäisi ehdottomasti olla märkätiloissa ja keittiössä. Muuten se on turvallisuusriski.



OMA NUOHOOJA

Nuohouspalvelu
JOONAS ORTIO
044 245 3292



✓ **Kiinteistönhuolto**
✓ **Sähkötyöt**
✓ **Pienremontit**
✓ **Nurmikonleikkuu**
✓ **Mökkitalkkari**

JOKIOISTENKIINTEISTÖPALVELU.FI
040 777 3566 / Marko



Omakoti
omakotilehdet.fi

Suodattimien puhdistus on tärkeä osa huoltoa

Omakotitaloihin on tullut uutta tekniikkaa, jolla pyritään esimerkiksi parantamaan talon energiatehokkuutta tai asumismukavuutta. Uudet laitteet ovat tuoneet mukanaan kuitenkin myös uusia huoltotehtäviä omakotitalon ylläpitoon.

Esimerkiksi lämpöpumput ovat tulleet jäädäkseen, toteaa Jokela ja lisää niidenkin vikaantumisen aika ajoin. Ongelmien ilmetessä joudutaan tavallisesti turvautumaan ammattilaisten apuun. Hän toteaa maalämpöpumpun olevan tekniikaltaan toimintavarma. Eniten huoltotarvetta ja vikaherkkyyttä hän arvioi olevan puolestaan ilmalämpöpumpuissa ja poistoilmavesilämpöpumpuissa.

Ilmalämpöpumppuja hankitaan usein tukemaan muuta lämmitystä. Ilmalämpöpumpun sisällä olevat suodattimet

on kuitenkin Jokelan mukaan puhdistettava säännöllisesti 2–3 kertaa vuodessa. Ilmanvaihtolaitteiden osalta hän kehottaa tarkistamaan, että raittiin ilman sisäänotto-aleikkö ei ole tukossa. Aikoinaan oli tavallista, että säleikön takana oli liksäsi hyttysverkko, mutta nykyään sitä ei enää suositella.

– Se menee satavarmasti tukkoon, hän huomauttaa.

Sama koskee kuitenkin kaikkia venttiileitä, jos talon ilmanvaihto on varustettu huippuimurilla ja seiniin asennettu korvausilmaventtiilejä. Myös ikkunan yläpuolella oleva ohut rakoventtiili menee hänen mukaansa nopeasti tukkoon.

– Niitä pitäisi puhdistella 2–3 kolme kertaa vuodessa; keväällä, kesällä siitepölykauden jälkeen ja loppusyksystä, syys-lokakuussa ennen talvea. ■



**Auto-
teema**

Teksti: Elina Salmi

Sähköautolla pitkään reissuun

Suomi on pitkä maa, eikä sitä pääse päästä päähän ilman energianlisäystä – on käyttövoima sitten polttoaine tai sähkö. Kun tekee vähän selvitystyötä etukäteen, suoriutuu sähköautoilija pitkästäkin matkasta melko lyhyin pysähdyksin.

Sähköautojen toimintamatkoissa on isoja eroja riippuen merkistä, mallista, akuston koosta ja vallitsevista olosuhteista. Erot saattavat parhaan ja heikoimman välillä olla satoja kilometrejä. Joka tapauksessa auton ajoakku on pitkässä matkassa ladattava välillä.

– Energiankulutukseen vaikuttaa todella moni asia – aivan samoin kuin polttomoottoriautoissakin. Pieni ja virtaviivainen auto kuluttaa tietysti vähemmän energiaa kuin vaikkapa katumaasturi. Olosuhteilla on myös merkitystä: onko vastatuulta, autossa paljon kuormaa, kuiva asfaltti vai loskaa vastuksena. Lisäksi ajotavalla on oma vaikutuksensa, listaa koulutuspäällikkö **Teppo Vesalainen** Autoliitosta.

– Jokaiselle sähköautolle on määriteltä toimintamatra, eikä matkaa suunniteltaessa pidä tuudittautua siihen ajatukseen, että autolla pääsee kelistä ja vuodenaajasta riippumatta aina saman matkan. Talviaikaan energiaa kuluu ajamisen lisäksi esimerkiksi siihen, että sisätilaa pitää lämmittää. Kannattaakin asennoitua niin, että talvella toimintamatra saattaa hyvinkin olla vain puolet kesäaikaisesta.

Jokaiselle sähköautolle määriteltä WLTP-toimintamatra ei tosiasiasa kerro siitä, mikä on oman auton todellinen toimintasäde. Se on kaikille autoille optimaalisissa olosuhteissa tehty testi, joka helpottaa eri merkkien ja mallien vertailua. Tosielämässä on monia kulutukseen vaikuttavia

muuttujia, minkä lisäksi akkua harvemmin ajetaan sadasta prosentista nollaan. Näin ollen WLTP-toimintamatra jää pääsääntöisesti toteutumatta.

Varsinkin silloin, jos auto on hiljattain hankittu, kannattaa matkaan lähtiessä varautua siihen, että latauskertoja saattaa tulla ennakoitua enemmän. Samalla tulee onneksi pidettyä kuskille niin tarpeelliset tauot. Oman autonsa ominaispiirteet jokainen autoilija oppii varsin nopeasti ja seuraavaan reissuun lähdeäessä on jo enemmän tietoa.

– WLTP-toimintamatkan tietäminen hyödyttää eniten autoa hankkiessa ja merkkejä vertailtaessa. Sitten tosielämän käytössä ei pidä olettaa, että toimintamatra olisi aina ja kai-

kissa oloissa se maksimi, muistuttaa Vesalainen.

Latausasemat voi etsiä etukäteen netistä

Sähköauton lataaminen matkan varrella ei ole enää tänä päivänä ongelma. Kehitys on ollut viime vuosina huimaa ja pääteiden varsilla on melko tihein välein latausasemia. Niitä on tullut lisää ja vanhat asemat ovat kasvattaneet latauspisteitään ja – kapasiteettiaan.

Ainakin isommilla toimijoilla tieto latausasemien sijainneista, nopeuksista ja hinnoista on löydettävissä melko helposti etukäteen kyseisen ketjun applikaatiosta. Usein siitä voi myös tarkistaa, onko asemalla

Helpompaa AutoElämää myös Forssassa!

Ilmastointihuoltojen hinnat alkaen 59/79€ + lisättävä kaasu

Autohuolto TA-Rengas kuuluu Pohjoismaiden johtavaan autokorjaamo- ja varaosaketju Mekonomeniin. Huollamme ja korjaamme kaikki merkit ja mallit - myös sähkö- ja hybridautot. Myös uuden autosi takuu säilyy huollattamalla meillä.

Tervetuloa asiantuntevan ja palvelevan autohuollon asiakkaaksi!



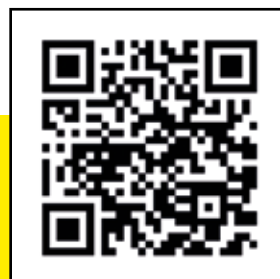
Meillä myös NISSAN- huollot ammattitaidolla.



Renkaidenvaihdon ja rengashotellin ajanvaraus:
www.ta-rengas.fi

Huolto, laskuri ja ajanvaraus >>>

Skannaa koodi tai vieraile osoitteessa **www.ta-rengas.fi**



Mekonomen
Rahoituksella
12kk
korotonta
maksu-
aikaa!

**AUTOHUOLTO
TA-RENGAS**

Mekonomen Forssa
Hämeentie 31 | myynti@ta-rengas.fi
03 422 6900 tai 044 757 9880

Mekonomen
Autohuolto

mahdollisuutta ruokailuun tai kahvitteluun, joita monesti tauolla kaitaan.

- Se, että matkan päällä joutuisi joutamaan laturille pääsyä, liittyy läheisesti sesonkiviikonloppuihin. Sellaisia ovat esimerkiksi hiihtolomien vaihtoviikonloput ja pääsiäinen. Jos jonottaminen ei houkuttele, ei silloin välttämättä kannata ajoittaa latausta suositimmalle ja edullisimmalle asemalle. Yleensä aika läheltä löytyy toinen paikka, jossa lataaminen saattaa olla hitusen kalliimpaa, mutta latureita on vaapaana, toteaa Vesalainen.

Latauksen nopeuteen vaikuttaa moni asia

Akuston latausnopeudessa on merkikohtaisia eroja. Jokaiselle autolle on määritelty sen pikalatauskyky. Myös jokaiselle pikalaturille on määritelty se, millaista lataustehoa se pystyy syöttämään. Kolmantena seikkana nopeuteen vaikuttaa koko latauskentän teho ja käyttöaste ladattaessa.

- Laturille kannattaa hakeutua silloin, kun akussa on varausta jäljellä 20 prosenttia tai vähemmän ja ladata se vain 80 prosenttiin. Sen jälkeen latausnopeus romahtaa ja kahdeksastakymmenestä sataan prosenttiin pääseminen voi olla tuskallisen hidas, sanoo Vesalainen.

- Jos akun varaustila on tuo mainittu 20 prosenttia tai vähemmän,

päästään hyvin pikalatausnopeuksiin, mutta jos esimerkiksi aletaan ladata 50-prosenttisesti varattua akkua, niin sepä ei lataudukaan niin nopeasti.

Lisäksi Vesalaisen mukaan on ehdottoman tärkeää kytkeä päälle ajoakun pikalatausta varten valmistelevala esilämmitystoiminto. Sillä akku saadaan lämmitettyä niin, että se latautuu mahdollisimman nopeasti. Vaadittavaan lämmitysaikaan vaikuttaa olennaisesti ulkoilman lämpötila. Kovilla pakkasilla vartin lämmitys ennen pikalaturille ajoa ei riitä mihinkään vaan tarvittava lämmitysaika on toista tuntia.

- Kun edellä mainitut asiat on huomioitu, lataaminen onneksi hoituu aika nopeasti. Omasta kokemuksesta tiedän, että usein lounastamiseen kuluu enemmän aikaa kuin auton lataamiseen.

Koska pitkään matkaan liittyy yleensä myös pidempi oleskelu perillä, kannattaa majoitusta varatessa selvittää, onko kohteessa olemassa latausmahdollisuus. Jos ei ole, kannattaa akku esilämmittää pikalatausta varten jo menomatkalla kohdetta lähestyttäessä ja ladata akkua valmiiksi paluumatkaa silmällä pitäen. Jos laturille hakeutuu vasta paluumatkan alkaessa, ei ajoakkaa ehditä juurikaan lämmittämään pikalatausta varten, jolloin se latautuu todella hitaasti. ■



Freepik

» AJANVIETE

Teksti: Mari Pihlajaniemi

Vuoden 2026 trendikasvit

Suomalaiset viher- ja puutarha-alan järjestöt Taimistoviljelijät ry, Suomen Puutarhakauppiat ry ja Maisemasuunnittelijat ry valitsivat alkuvuodesta kuluvan vuoden trendikasvit. Trendikasvit menestyvät hyvin suomalaisissa olosuhteissa, ovat edustavia ja helpohoitaisia ja kuuluvat kotimaisen taimistojen valikoimiin.

Tuoksuvienn, keltakukkaisten **nauhuksien** kukinta on runsasta ja kukinta-aika pitkä, heinäkuusta syys-lokakuun vaihteeseen. Ne ovat erinomaisia puutarhan reunaa-alueiden istutuksissa ja alueilla, joissa tarvitaan korkeaa peitto-

kasvillisuutta.

Nauhuksissa on runsaasti lajeja, ja useimmat niistä ovat erittäin talvenkestäviä. Lajin mukaan ne kasvavat reilusta metrin korkuisesta lähes parimetrisiksi. Nauhut tarvitsevat vähintään puolen metrin paksuisen runsasravinteisen, humuspitoisen ja hyvin vettä pidettävän kasvualustan.

Vuoden 2026 trendikasveja ovat myös **laikkuköynnökset**, jotka ovat nimensä mukaisesti lehdiltään laikukkaita ja muuttavat kasvaessaan väritystään hennon vaaleanvihreästä tummemman vihreäksi. Niiden sitrukselta

ja kielolta tuoksuvat valkoiset kukat muodostavat pölytyksen onnistuessa pieniä, maukkaita minikiivejä.

Laikkuköynnökset menestyvät yleensä menestymisvyöhykkeillä I–III, mutta kestävimmat kannat talvehtivat lämpimillä kasvupaikoilla vielä V-vyöhykkeelläkin. Laikkuköynnökset viihtyvät parhaiten puolivarjossa tai auringossa, kun kasvualusta on hiekevää, multavaa, runsasravinteista ja peruskalkittua.

Lähde: Viherympäristöliitto, www.vyl.fi



iStock

Tykkää FACEBOOKISSA!
meistä

facebook.com/omakotilehti

Ristikön ratkaisu edellisestä lehdestä.



RISTIKKO

Laatija: Juha Kairavuo / www.aikakuva.fi

Hiiton täysikuu! Suomi-nen TUNNUSLAUSE VELATON Pölvästi ZZZ ZZZ Kädessä

Kasvin osa Haloo nainen x2 Nokin? Jobit Maa-lasi Kääröt Puhki kulunut MAUASTE

Kakofonia Ruokkia Ei totta Tena-vissa Aset-taa Sählä-rit Myös äiti Yli-makea Aset-taa Sählä-rit Myös äiti Yli-makea

Kyl-miä Ennen syntymää Nopeaa Eläimiä Sha-kissa Aset-taa Sählä-rit Myös äiti Yli-makea

Arabimaa Kyllä Eine Romppeet Tuo onnea? Surkea! Soluissa Onpas laihaa! -1. Mu-kana Kesä-Syys-1. Pakarinen Tikkanen Öljy-maa

1 x 2 1 1 2 Pa-kassa Iskut AIHE Haise-via Sii-pola Uuden vuoden juttu

Lu-vattu Suun-nat



RENNOSTI PALVELEVA

RAUTAKAUPPA

Rautanet Koski

Hongistontie 3, Koski Tl

Puh. 02 484 920

ma – pe 6.30 – 16.30

la 9.00 – 13.00

su suljettu

Rautanet Suomusjärvi

Kitulanramppi 2, Suomusjärvi

Puh. 02 484 0620

ma – pe 9.00 – 17.00

la 9.00 – 15.00

su suljettu

Rautanet Salo (yritysmyynti)

Satamakatu 40, Salo

Puh. 040 670 9065

ma – pe 7.00 – 15.00

la – su suljettu



www.rautanetkoski.fi

Oletko jo tutustunut?

omakotilehdet.fi



Tykkää meistä
Facebookissa!
facebook.com/omakotilehti



Omakoti
OMAKOTIASUMISEN ERIKOISLEHTI

ÖLJYKOLMIO OY

Öljysäiliöhuoltoa jo yli 30 vuoden kokemuksella

- Puhdistukset
- Tarkastukset
- Lasikuitupinnoitteet
- Säiliöiden vaihdot
- Poistopuhdistukset
- Säiliöiden poistot
- Säiliöiden purkutyöt



**Vanhan metallisäiliön sisäpuolelle
lasikuitu pinnoituksella 10v. takuu!**

Puh. 0102 866 080

www.oljykolmio.fi



Kiertotalouden edelläkävijä 



Mitä ikinä pientaloasuja tarvitsekaan – Envor auttaa.

- jätehuoltopalvelut, jätteasiat ja jätelavat
- Ostamme ja otamme vastaan metalliromua.
- loka- ja imuautopalvelut
- Kiinteistöhuolto

 Voimalankatu 56,
30420 Forssa
puh. (03) 41 241
toimisto@envor.fi
www.envor.fi

HENGITÄTKÖ VARMASTI PUHDASTA SISÄILMAA?

- ILMASTOINTIJÄRJESTELMÄN PUHDISTUKSET, MITTAUS- JA SÄÄTÖTYÖT
- **NYT MYÖS ILMANVAIHDON VUOSIHUOLLOT**
- KATTOJEN PESUT JA MAALAUKSET
(Arviointikäynti 0 €)

LOODILLA OMAKOTI

-15%

**LASKURIN KAUTTA
TILATUSTA TYÖSTÄ**

**LASKE
PUHDISTUKSEN HINTA
KOTISIVUILLAMME!**
www.mategroup.fi
Muista
kotitalousvähennys!


mate group oy
www.mategroup.fi

**Luotettavaa lisäturvaa kotona
asumiseen eri elämäntilanteissa**

 **ARMATURVA**

TURVAPUHELINPALVELU 24/7

☎ 050 328 2040

www.varmaturva.fi | info@varmaturva.fi
Kauppalankatu 9-11, Loimaa

Loimaan lisäksi palvelemme sovitusti myös muualla Varsinais-Suomessa, Kanta-Hämeessä, Satakunnassa ja Pirkanmaalla.





Turvapuhelin

Turvapaikannin

Turvakello



**KAIKKI PALVELUT
SAMAN KATON ALTA!**

LAMMINTIE 504, 31600 JOKIOINEN

**Aurinko- ja
akustojärjestelmät**

Ilmalämpöpumput

Vesi-ilmalämpöpumput

Antennijärjestelmät

Kuituhitsaukset

Sähköurakointi

Sähköasennus

Sähköautonlataus

**Valaistus- ja
sähkösuunnittelu**

Ohjelmointi


EnerKia Oy

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


KARPPELIN OY

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

KYSY TARJOUS JA OTA YHTEYTTÄ!