

Omakoti



- Uudis- ja saneeraus rakentamista pellistä
- Kattoturvatuotteet ja sadevesijärjestelmät
- Mittatilaustuotteet

Ota yhteyttä!

p. 044 733 3999 | Takojantie 26-30, Kotka
pertun.peltikauppa@gmail.com
pertunpeltikauppa.fi

ETELÄ-KYMI » NUMERO 2/2026 » OMAKOTIASUMISEN ERIKOISLEHTI » 18. vuosikerta » www.omakotilehdet.fi

Viihtyisä piha alkaa hyvistä perustuksista

Ilmalämpöpumppu apuna
kodin viilennyksessä

6

Pitkän matkan sähköautoilu
onnistuu ennakoimalla

20

KOTKAN KOTISIIVOUS

Kotkan
**Koti
siivous**



phm partner

KIRKKAAMMAT NÄKYMÄT

Onko kotisi ikkunoiden pesu jäänyt odottamaan parempaa hetkeä? Likaiset tai sameat ikkunat himmentävät kodin ilmeen. Ammattilaisen tekemä ikkunanpesu tekee kodista heti raikkaamman ja valoisamman. Hoidamme myös haastavat kohteet ja korkeat pinnat. Anna valon tulla sisään ja kotisi loistaa taas!

Tee tilaus Teijalta puh. 040 186 4905. Voit kokeilla kätevää hintalaskuriamme ja tutustua palveluihimme verkkosivuillamme: www.kotkankotisiivous.fi.

Tutustu palveluihimme:
www.kotkankiinteistopalvelu.com



phm partner



UUDISRAKENTAMISEN
JA SANEERAUKSEN
ASiantuntija



Rakentajan ja saneeraajan apu suunnitteluun, tutkimuksiin ja byrokratiaan!

Palveluihimme kuuluvat muun muassa:

- » Tavanomaisen vaatimustason rakennus- ja rakennesuunnittelu
- » Kuntokartoitukset, esim. katot, sokkelit jne.
- » Haitta-ainekartoitukset
- » Rakennuttaminen ja konsultointi
- » Rakentamisen ja saneeraamisen asiantuntijatyöt sekä lausunnot
- » Pääsuunnittelijan palvelut
- » Vastaavan työnjohtajan palvelut

Ota yhteyttä ja kysy lisää!

toimisto@oplan.fi • puh. 044 974 8791 • www.oplan.fi



**Uudistetusta myymälästämme
perinteisten possojen ja lihisten lisäksi:
käsini leivottu leivät, pullat, täytetyt
sämpylät, suolaiset ja makeat piirakat,
pasteijat, joulutortut, sekä maukkaat
ja kauniit täytekakut, leivokset..**

**Perjantaisin napolilaista pizaa
paloina sekä paljon muuta hyvää!**

❖❖❖ **Tervetuloa ostoksille!** ❖❖❖

Leipomon myymälä

Vanha Sutelantie 47 • 05 260 1040
Avoimna ma-pe 6-16, la 6-13

Karhulan myymälä-kahvila

Karhulantie 34 • 05 262 378
Avoimna ma-pe klo 7-15,
la klo 7-13, su suljettu



PUTKIMIES KOTKASSA - LVI-HUOLLOT JA -ASENNUKSET JL TALOTEKNIIKALTA

- » LVI-huoltotyöt
- » Lämmitysjärjestelmät
- » Ilmalämpöpumput
- » Linjasaneeraus

TAVOITAT MEIDÄT NOPEITEN SOITTAMALLA

Jarno 041 314 8400

Jonas 045 679 6595



info@jl-talotekniikka.fi
www.jl-talotekniikka.fi



ENEMMÄN AIKAA LEMMIKILLESİ - TASSULA ON NYT AVOINNA MYÖS ILTAISIN!

Etelä-Kymenlaakson kokeneimmat eläinlääkärit
ja laajimmat palvelut lemmikkisi hoitoon,
kotimaiselta klinikalta! Tassula on nyt avoinna:
Ma, Ti, To ja Pe klo 9-20 | Ke klo 9-17



98 % ASIAKKAISTAMME SUOSITTELEE MEITÄ!
(Etelä-Kymenlaakson parasta palvelua)



Varaa aika helposti netistä:
elainklinikkatassula.fi
p. 0400 322 686, Karhulantie 21, Kotka

Omakoti

www.omakotilehdet.fi

facebook.com/omakotilehti

Ilmestyminen

Nro 1/2026 vko 12
Nro 2/2026 vko 22
Nro 3/2026 vko 35
Nro 4/2026 vko 48

Jakelu ja levikki

Jakelulevikki 10 000 kpl

Pientalot Haminan, Kotkan,
Miehikkälän, Pyhtään ja
Vironlahden 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



12

Remontoimalla saa mökistä unelmien kesäpaikan

Dreamstime

Tässä lehdessä

- 3 Pääkirjoitus
- 4 Ajankohtaista
- 6 Ilmalämpöpumppu ja kodin viilennys
- 9 Lakipalsta
- 10 Pihan perustaminen
- 12 Vapaa-ajan asunnon ostaminen
- 15 Kolumni: Tuulahduksia Euroopasta
- 16 Sähkönsäästö 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 varjoisiakin paikkoja. Tämä on jotain, mitä vielä joitain vuosia sitten suomalaisille pihoille ei osattu välttämättä edes kaivata.

Puut tarjoavat suojaa ja varjoa varsinkin talon etelänpuolella 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

**Sälekaihtimet, markiisit ja muut alan
tuotteet nopeasti ja ammattitaidolla**

**VARAA ILMAINEN
MITTAUS- JA SUUNNITTELUKÄYNTI!**

KOTKAN

City-Kaihdin

Teemu Lipponen 0500 757 779
info@city-kaihdin.com
www.city-kaihdin.com

Kymen Vesi Oy

Turvallista vedenjakelua ja jätevedenkäsittelyä
Kotkassa, Pyhtäällä ja eteläisessä Kouvolassa

www.kymenvesi.fi

» 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 sähkönsiirtotuotteensa 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 ilmastonmuutoksen 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 kestävänsä 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 myrskytuudessa 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 öljylämmitys-järjestelmien 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.

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 ympärivuotisessa käytössä sen lasetaan säästävän keskimäärin 3000–7000 kilowattituntia sähköä.

Ilmalämpöpumpun tai useampia voi asentaa käytännössä millaiseen omakotitaloon tai mök-

kiin tahansa.

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

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

– Hyvin pieneen, alle 50 neliön rakennukseen ilmalämpöpumppua 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 perus-

asian 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. Männen 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 pumppuun 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 laitteeseen kertyy väkisin ulkoilmassa. Muuten sen huoltaminen ja tarkistaminen kuuluu ammattihoitajalle, kuten koko laitteen ainakin muuttaman vuoden välein.

– Parhaiten huollon tarpeen saa selville tarkkailemalla omaa laitettaan, Mänty neuvo. 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. Männen 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 ilmalämpöpumppu 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 ulkomailla valmistettuja tuotteita, jotka eivät kestä näiden leveysasteiden pakasia ja suuria säävaihteluja. Siksi tärkein neuvoni on, että laitetta hankittaessa ei kannata tinkiä laadusta. Luotettavilta valmistajilta saa lisäksi luotettavat merkkikohtaiset 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 jäähtymään. Sähköä tarvitaan sen verran, kuin nestettä kuljettava kiertovesipumppu käyttöön tarvitaan. Maaviilennys voidaan toteuttaa myös puhallinkonvektoreilla, joihin pumputtu 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 ilmalämpöpumppu ja käytettäessä, mutta ne eivät poista kosteutta huoneilmasta.



KLV OY Kotkan Lämpö- ja Vesityö Oy

- Lvi-urakointi
- Lvi-remonttityöt
- Öljypoltin- sekä maakaasupoltinkorjaukset ja asennustyöt
- Keskuslämmitysjärjestelmäsennukset
- Viemärikuvaukset ja -tarkastukset
- Automaatiotyöt

Olemme
avoinna
arkisin
klo 7-16
- tervetuloa!

Kotkan Lämpö- ja Vesityö Oy

Pulttikatu 1, 48770 Kotka | Puh. (05) 266 562
anna.sandstrom@klv.fi | www.klv.fi

Koti- ja terv.palvelut Sh Susanna Tuomi

Hoiva-Tuomi Tmi

Yksilöllistä hoivaa ja huolenpitoa ihmiselle ja kodille ammattitaidolla!

Kotisairaanhoidtoa ja kotipalvelua, asiointipalvelut, siivouspalvelut, ym.

www.hoiva-tuomi.fi

KOTKA - KARHULA
susannatuomi45@gmail.com | 050-559 7478



KOTKAN
PIKA - PESU

PESULAPALVELUT VUODESTA 1964

kodintekstiilien, mattojen ja vaatteiden pesut

www.kotkanpikapesu.fi

24H HINAUS- JA
TIEPALVELU

KOUVOLA 0400 140 888

KOTKA 0400 140 999

Vaihtolavapalvelu, ovien avaukset, korjaamolle siirrot, ojastavedot ja käynnistysapu. Suoralaskutus vakuutusyhtiöihin.

Romuautojen maksuton ja virallinen vastaanottopiste.

kouvolanhinauspalvelu.fi • kotkanhinauspalvelu.fi

PELTIKATOT | TIILIKATOT | HUOPAKATOT
TIILIKATTOJEN PINNOITUKSET

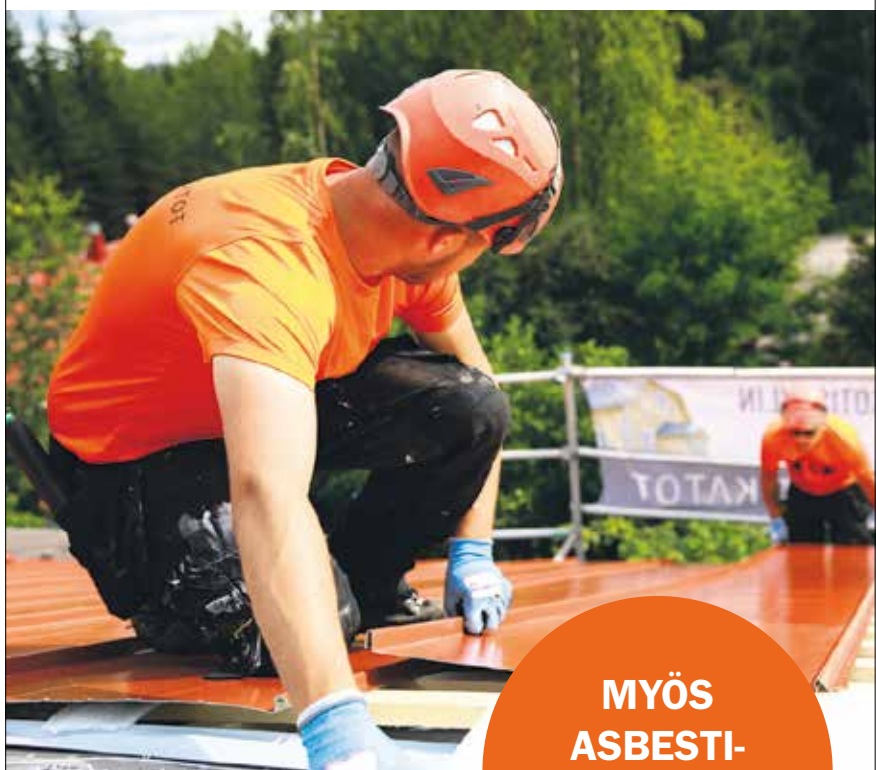
Kattoremontteja yli 25 vuotta
Tuhansia tyytyväisiä asiakkaita

ONKO

KATTOREMONTTI

AJANKOHTAINEN?

PYYDÄ TARJOUS!



**MYÖS
ASBESTI-
PURKUTYÖT
MEILTÄ!**

OTA YHTEYTTÄ:

Puh. 020 7413 950

www.eliittikatot.fi



ELIITTIKATOT

Kotisi ylin ystävä

Jäähdytystä kotikonstein

Kaikki omakotitalon viilennyskeinot eivät ole koneellisia. Kaikkein ensimmäiseksi on hyvä miettiä, mitä voisi tehdä tai jättää tekemättä, jotta talo ei kuumenisi helteellä liikaa. Jo rakentamis- ja pihansuunnitteluvaiheessa kannattaa miettiä, miten kesäpäivien kuumiin paahde osuu tontille, ja voisiko varjoa-antava kasvillisuus torjua sitä.

Suoraan aurinkoon päin oleviin ikkunoihin on tietysti järkevää asentaa säle- tai muut kaihtimet tai tummat verhot, jotka estävät auringon säteilyn pääsyä huoneisiin.

UV-suojatut ja vettä hylkivät markiisit, joita voi tilata mittatilaustyönä kaiken kokoisiin ikkunoihin ja myös terassien ja lasikuistien suojaksi, auttavat talon pitämisessä viileänä, mutta samalla ne suojaavat talon myös pintoja auringon porotuksen aiheuttamalta haalistumiselta ja kulumiselta. Nivelvarren avulla liikuteltavat markiisit voidaan asentaa joko ulko- tai sisäpuolelta säädettäviksi. Hinnassa ja tekniikassa on eroja sen mukaan, halutaanko markiiseja liikutella esimerkiksi nauhoista pidellen käsin, vai valitaanko moottoroitu malli.

Järkeilemälläkin jäähtyy

Olivatpa talon ulkonaiset suojaukset mitä tahansa, jokainen voi vaikuttaa sisälämpötilaan omilla toimillaan. Periaatteena on, että kuuma ilma suljetaan ulkopuolelle ja viileä päästetään sisään.

Ikkunat on hyvä pitää paitsi peitettyinä, myös kiinni kuumimman helteen aikana. Öisin ja esimerkiksi sadekuurojen aikana ulkolämpötila laskee, ja silloin kannattaa ottaa käyttöön tuuletuksen ja läpivedon viilentävä hyöty.

Helteellä asunnon lämpötilaa nostavat samat asiat kuin kylmällä ilmalla: sauna, sähkölaitteet ja lattialämmitykset. Ainakin saunan lämmitystä ja sähkölaitteiden käyttöä kannattaa siis rajoittaa ja kytkeä lattialämmitys pois päältä tai pienentää sitä. Kosteissa tiloissa lattialämmityksen on kuitenkin oltava päällä kesälläkin, koska sen toinen tehtävä on rakenteiden pitäminen kuivina.

Viilentävät puhallukset

Tuulettimet ja viilentimet, joita on saatavissa eri merkkisinä, -kokoisina ja -hintoisina, ovat millaisessa tilassa tahansa toimivia sähköisiä jäähdytyslaitteita.

Tuuletin ei tosiasiallisesti jäähdytä sisäilmaa, vaan se saa ilman liikkumaan ja tuntumaan viileältä. Tuulettimen tehon lisäämiseksi on keksitty monenlaisia kotikosteja, kuten että sen eteen laitetaan kylmä, kostea kangas tai esimerkiksi jääpaloja kulhossa. Tärkeintä on suunnata puhallin oikein, koska sen teho perustuu siihen, miten iho aistii ilman liikkumisen.

Ilman viilennin eli siirrettävä ilmanvaihtolaite sen sijaan alentaa huoneen lämpötilaa ja poistaa siitä kosteutta. Se puhalttaa lämmintä ilmaa ulos talosta ikkunaan asetettavan poistoilmaputken kautta. Laite vie tilaa ikkunan tai oven edessä, mutta sen käyttö on yksinkertaista, koska se ei kesäkauden aikana yleensä vaadi huoltotoimia. Jotkut viilentimet hurisevat melko kovaa, joten niiden käyttäminen yöaikaan voi olla häiritsevää, mutta periaatteessa niitä voi pitää päällä koko kuumien kauden ajan. ■

Asiantuntija: toimitusjohtaja Kari Mänty, LVI-Asiantuntija Oy

» LAKIPALSTA



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

Käräjäoikeuden tuomio koskien määräaikaisen sähkösopimuksen kohtuullistamista

Käsittelimme aikaisemmin vuonna 2024 julkaistussa artikkelissa kuluttajariitalautakunnan päätöstä nro D/5604/39/2023, jossa kuluttajariitalautakunta oli suositellut, että elinkeinonharjoittaja kohtuullistaa määräaikaisessa sähkösopimuksessa sovittua 27,25 sentin kilowattituntihintaa 20 senttiin kilowattitunnilta 11.11.2022 ja 10.11.2023 väliseltä ajalta. Päätöksessä oli tämän lisäksi suositeltu, että elinkeinonharjoittaja palauttaa kuluttajalla tämän maksamat suoritukset kohtuulliseksi katsottavan hinnan ylittäviltä osin.

Elinkeinonharjoittaja ei noudattanut annettua ratkaisusuositusta. Koska annetulla ratkaisulla oli merkittävää vaikutusta lukuisten kuluttajien asemaan, haki kuluttaja-asiamies asiaan linjausta tuomioistuimelta avustamalla kuluttajaa oikeusprosessissa. Yleisen edun kannalta merkittävissä asioissa kuluttaja-asiamies myös sitoutuu vastaamaan asiasta kertyvistä kuluista.

Käräjäoikeudessa kuluttaja vaati että elinkeinonharjoittaja kohtuullistaa määräaikaista sähkösopimusta ja velvoittaa vastaajan palauttamaan hänelle 660,12 euroa.

Kohtuullisuus

Käräjäoikeus hylkäsi kanteen tuomiolla 25.3.2026. Sähkön hinta oli vuonna 2022 historiallisen korkealla ja sähkömarkkinoiden hintakehityksen ennustaminen oli kyseisenä aikana kuluttajille poikkeuksellisen haastavaa vallitsevan maailmantilanteen takia. Kuluttajat solmivat määräaikaisia sopimuksia turvatakseen itseään hintojen nousua vastaan. Ongelmaksi kuitenkin muodostui se, että kun hinnat vuonna 2023 kääntyivät laskuun, kuluttajat olivat sidottuja kalliisiin määräaikaisiin kiinteähintaisiin sähkösopimuksiin.

Kun käräjäoikeus tulkitsi sopimuksen kohtuullisuutta, kiinnitti se huomiota muun muassa kuluttajansuojalain mukaiseen sääntelyyn. Kuluttajansuojalain 4 luvun 1 §:n 1 momentin mukaan jos laissa tarkoitetun sopimuksen ehto on kuluttajan kannalta kohtuuton tai sen soveltaminen johtaisi kohtuuttomuuteen voidaan ehtoa sovitella.

Tuomioistuimien oli ratkaisun perusteluissa todennut, että määräaikaisen kiinteähintaisen sähkösopimuksen yksiselitteisenä tarkoituksena on turvata kuluttajan asema sähkön hinnan nousulta. Turvatessaan omaa asemaansa hintojen nousua vastaan kuluttaja ottaa kuitenkin

riskin hintojen laskusta. Vaikka sähkösopimuksen hinta on poikkeuksellisen korkea, ei tämä peruste yksin puolta sovittelua. Sopimus ei ole ollut kohtuuton sopimussentekohetkellä vallinneisiin olosuhteisiin nähden, vaan sopimuksen on katsottu olevan vallitsevan markkinatilanteen mukainen. Käräjäoikeuden ratkaisussa sopimuksen on tulkittu olleen olosuhteet huomioon ottaen tavanomainen määräaikainen kiinteähintainen sähkösopimus, joka on ollut sähkömarkkinalain mukainen. Asiassa ei näin ollen tapahtunut sellaista olosuhteiden muutosta, että sopimusta olisi pidettävä kohtuuttomana.

Oikeudenkäyntikulut

Elinkeinonharjoittaja oli käräjäoikeudessa vaatinut kuluttajaa korvaamaan oikeudenkäynti ja asianosaistuloina 806 782 euroa. Summa oli huomattava ja se oli herättänyt keskustelua myös julkisuudessa. Asiassa ei todellisuudessa ollut riskiä siitä, että oikeudenkäyntikulut olisivat kaatuneet sähkösopimukseen sitoutuneen kuluttajan vastuulle, sillä kuluttaja-asiamies oli ennakkoratkaisua hakemaan lähtiessään sitoutunut vastaamaan kaikista kuluista.

Tuomiossaan käräjäoikeus päätyi kuitenkin lopputulokseen, että asianosaiset pitävät oikeudenkäynti- ja asianosaistulonsa asiassa omana vahinkonaan.

Päätös perustui oikeudenkäymiskaaren 21 luvun 8 a §:n, jonka mukaan jos asia on ollut oikeudellisesti niin epäselvä, että hävinneellä asianosaisella on ollut perusteltu syy oikeudenkäyntiin, tuomioistuin voi määrätä, että asianosaiset osaksi tai kokonaan vastaavat itse oikeudenkäyntikuluista. Tuomioistuimen mukaan asialla on ollut ollut vaikutusta lukuisten kuluttajien asemaan ja asiaa on voitu pitää oikeudellisesti niin epäselvänä, että kantajalla on ollut perusteltu syy oikeudenkäyntiin. Ratkaisu on linjassa myös aikaisemman oikeuskäytännön kanssa. Muun muassa korkeimman oikeuden ratkaisussa KKO 2025:25 oli katsottu, että kuluttajan ja elinkeinonharjoittajan välisissä riita-asioissa on perusteltua huomioida se, että asianosaisten taloudelliset edellytykset vastata oikeudenkäynnin kustannuksista eriyvät toisistaan.

Käräjäoikeuden tuomio ei ole lainvoimainen.



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 kasvialustakerros tarpeeksi vahva. Siten pihasta tulee kaunis ja kestävä.

Ulkomaisissa pihaohjelmassa 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 kasvialustakerrokset.

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. Routaeristykseen 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 pienestään kaivurista jää väistämättä jäljet, jolloin esimerkiksi nurmikko joutuu paikkailemaan tai jopa perustamaan uudelleen. Siitä koituu lisäkustannuksia pihaprojektissa.

Yleensä kasvialustaa 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. Esimerkik-

si alppiruusu, joka keväällä maksaa 40–50 euroa, voi syksyllä olla tarjolla parhaimmillaan 70 prosentin alennuksella. Tosin on huomioitava, että alppiruusulle 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 kunnollisella 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 hiekkaamata, voi siihen sekoittaa vaikka kompostia maanparannukseksi tai tehdä pengerryksiä, joiden taakse saa tuotua uutta multaa. Hyvää, multavaa perusmaata voi parantaa sekoittamalla siihen jonkin verran turvepi-toista multaa.

Pienissä 40–50 litran säkeissä myytävä multa on usein aika turvevoit-toista. Se taas tarkoittaa sitä, että istutuksia joutuu kastelemaan urakalla, koska turve ei juurikaan pidätä vettä. Pikku säkeissä oleva, turvepitoinen multa on tarkoitettu paremminkin olemassa olevan istutuksen maanparannukseen kuin uusien istutus-alueiden 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 kasvettu-aan 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 mar-japensa ja matalampaa perennaa alle.

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

– Jos kasvit istuttaa liian tiheästi, niin niitä joutuu aika pian harven-tamaan 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. Valitettavasti niitä on pikku taimia vaikeampi saada istutuksen jälkeen viihtymään ja ne maksavat moninkertaisesti yleisemmin myynissä oleviin pieniin taimiin verrattuna.

Veden solina vaatii vähän hoitoa

Solisevan veden ääni rauhoittaa ja moni haluaa siksi vesiaiheen omaan puutarhaansa. Siinäkin on omat nik-sinsä, 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 siinä ei keräänny niin paljon ylimääräistä. Jos kuitenkin haluaa avoimen sammakkolammen, niin siihen kannattaa istuttaa kasveja, 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 kirkaana.

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 pienehköjen 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,

Floristin ja puutarhurin palvelut reilun 30 vuoden kokemuksella!

Ota yhteyttä!

Päivi Purtilo-Uski

040 740 8738

puutarhuri@purtiflora.fi

www.purtiflora.fi



- Hulevesiviemärointi, vesijohdot, viemärit
- Salaojat • Putkistokuvaukset • Pihakiveykset
- Piha- ja puutarhasuunnittelut • Maisemoinnit
- Koneurakointi • Auraukset, hiekoitukset ja harjaukset
- Maaporaus, ruuvipaalujen kiinnitykset



Melkeinpä kaikki onnistuu, ota rohkeasti yhteyttä!

luotettava kumppani



Tomi Nuotio 044 088 0164

Kai Nuotio 040 539 5172

www.kauhajakuoppa.fi • info@kauhajakuoppa.fi

Kauha ja kuoppa

Nauti puhdasta vettä puhtaasta porakaivosta!

Puhdistamme porakaivosi ainutlaatuisella tekniikalla.

Samalla varmistetaan porakaivon toimintavarmuus, pumpun ja tarvikkeet aina kyydissä.

Ota yhteyttä:

Puh. 0400 155 511

www.porakaivohuolto.net

PORAKAIVOJEN HUOLTOLIIKE
LAMMINRANTA



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

Piharakennuksia suunnitellessa 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 kummoisia 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.



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?

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 kaksijakoinen. Hänen kokemuksensa mukaan osa mökinostajista haluaisi löytää suhteellisen edullisia kohteita, joita voisi sitten hankinnan tehtyään kun-

nostaa 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 saata- vuudella saattaa olla kuitenkin suuri merkitys mökinvalinnassa.

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 – ainakaan 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 juoksevalla 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 lupamennettelyt. Näin vältetään myöhemmin mahdollisia eteen tulevia ongelmia.

Esimerkiksi mökin käyttötarkoituksen muuttaminen kesäasuttavasta ympärivuotiseen käyttöön soveltuvaksi edellyttää erilaisia lupamennettelyitä. Muutokseen liittyvät ehdot ovat määriteltyinä kuntien rakennusjärjestyksessä.

Kymen Kattohuolto

Oikein huollettu katto kestää!

Suomen sää kuluttaa,
Kymen Kattohuolto huoltaa.

TIILIKATOT ✓ HUOPAKATOT ✓ PELTIKATOT ✓ MINERIITTIKATOT

Huolellinen täyshuoltomme

- ✓ katon puhdistus
- ✓ sadevesijärjestelmän puhdistus
- ✓ havaittujen vikojen korjaus
- ✓ oikeaoppiset pohjatyöt
- ✓ tarvittava sammaltuhoainekäsittely ja suoja-ainekäsittely
- ✓ pintakäsittely katolle soveltuvalla pinnoitteella
- ✓ pihojen ja terassien huuhtelu & roskien siivoaminen

Hyvin hoidettu ja kunnossa pidetty katto antaa talolle siistin ulkonäön ja nostaa kiinteistösi arvoa.



Vältä turha kattoremontti - pyydä tarjous katon huollosta!

040 665 0455 | toimisto@kymenkattohuolto.fi

kymenkattohuolto.fi

- Näiden ehtojen selvittäminen jo suunnitelmia käynnistettäessä on ensiarvoisen tärkeää. Yllätyksenä saattaa myös tulla LVIS-alueelle tehtävien parannuksien ja korjausten 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 rakentamisajankohtana voimassa olleet rakentamiseen liittyvät ohjeet ja menettelytavat. Lisäksi on tärkeää selvittää, mitä materiaaleja on hyvä tai suositeltavaa käyttää remonttia toteutettaessa.

- 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 suunnitelmalli-

sesti, 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 toivosisikin 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 "ruokahalu kasvaa" ja laajenee alkuperäistä laajemmalle.

Omat mökkitoiveet ja ympäristön olosuhteet selville

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

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

- Ollaanko hankkimassa tee- »

VARI®
LASITERASSIT

Kestävät kotimaiset Vari® lasiterassit suunnitellaan ja valmistetaan aina yksilöllisesti erilaisiin kohteisiin toimiviksi. Ota yhteyttä, suunnitellaan yhdessä!

75v
LASIVUORIMAA

AAA
KORKEEN LUOTTOLUOKITUS
© Dun & Bradstreet 2025

lasivuorimaa.fi



**PYYDÄ
MAKSUTON
TARJOUS!**

Palveluksessanne osaava ja luotettava asiantuntija

LASIVUORIMAA
IKKUNATEHDAS

MYynti - SUUNNITTELU - VALMISTUS - ASENNUS

SUTELAN KELLO JA KULTA ON NYT SK-KULTA!

MYY KULTASI

OSTAMME MYÖS MUITA METALLEJA KUTEN HOPEAA, PALLADIUMIA JA PLATINAA
Prisma Kotka, Hakamäentie 1, 48400

1.
KATSO LOISTAVA HINNASTOMME VERKOSTA
KULTAKAUPPA.NET

2.
TOIMITA KULTASI MEILLE
SUORAAN MYYMÄLÄÄN TAI TILAA SK-ARVOKUOR NETISTÄ KOTIISI

3.
SAAT KORVAUKSEN NOPEASTI

**MEIDÄN PIENKONE
KORJAAMO ON AVOINNA
MAANANTAISTA PERJANTAIHIN
KLO 8-16**

**PUHELIN
040 654 3890**



MIKROKULMA
HYDRAULIIKKALETKUPALVELU

Työkalut
Varaosat



HUUMANTIE 1, KOTKA • WWW.MIKROKULMA.FI • AVOINNA ARKISIN 8-17

**Ongelmia jyrsijöiden, hyönteisten
tai muiden tuhoeläinten kanssa?**

Tuholaistorjunta
Tmi **Jani Pousi**

- **Tuholaistorjunta**
- **Ennakoiva tuhoeläinhallinta**
- **Raatojen poistot**

Työt kotitalousvähennyskelpoisia!

**Anna aidosti paikallisen
ammattilaisen hoitaa**

Puh. 045 265 4644

Kotka • Hamina • Virolahti • Miehikkälä

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

Toisekseen hän neuvoa 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 neuvoa tekemään tai teettämään kohteeseen vielä kuntotarkastuksen ennen ostopäätöksen tekemistä.

Sen lisäksi hän kehottaa selvittämään alueen tulevia ja nykyisiä kaava-asioihin ja rakentamiseen liittyviä ohjeita ja muutoksia.

– Onko alueelle tulossa mahdollisia energiaan – 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.

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 tontinkiinteistövero 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. Jätemaksuissa 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 henkilöä kesällä. ■

» 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 turvallisuushuha.

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

van 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 kertyy 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 toimintamallit ja innovaatiot pääsevät leviämään ja viemään tilaa menneisyyden myrkyiltä. EU on jo nyt tiukentanut näiden vaarallisten kemikaalien pitoisuusvaatimuksia, mutta edelleen kuluttajan tulee olla tarkkana. Pyrin itse edistämään tiukempaa EU-tason kemikaalisääntelyä erityisesti kuluttajatuotteissa mutta valitettavasti kaikki päättäjät eivät ole samoilla linjoilla. Haluankin rohkaista kansalaisia olemaan aktiivisesti yhteydessä poliittisiin päättäjiin ja vaatia lainsäädäntöä, joka turvaa terveellisen ja turvallisen elinympäristön meille nykyisille ja tuleville sukupolville.



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 asiakkailla tehomaksu määräy-

tyy 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 säh-

könsiirtotuotetta.

Aurinkosähkö on otollisessa paikassa kannattava

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

Vaikka kuumiin buumi 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 pihalle esteettä. Ihanteellinen sijoituspaikka paneelille on talon eteläpuoli, jos kohta itä- ja länsipuoleltakin saa vielä kohtuullisen tuoton. Lähitöllä 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 sähkönkulutukseen vaikuttavia investointeja, jotta ne voi huomioida järjestelmän kokoa määrittäessä, 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 sähkön tuoton 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 kanssa 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 parhaimmillaanakin joitakin kympejä kuu-kaudessa, 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, hankkia laitteisto luotettavalta toimijalta ja asentuttaa 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 ladata sähköverkosta silloin, kun sähkö on halpaa ja purkaa, kun se on kallista. Akusto ei kuitenkaan sovellu aurinkosähkön varastointiin eri kausien 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 arvail-



ENSOL
ENERGY SOLUTIONS

**Moderni sähkö- ja energia-
tekniikan asiantuntija**

- » Sähköurakointi
- » Sähköasennukset
- » Vikakorjaukset
- » Sähköautojen latauslaitteet
- » Aurinkosähköjärjestelmät
- » Modernit valaistusratkaisut

» **www.ensol.fi** @ in f luotettava kumppani
puh. 010 348 4820 • palvelu@ensol.fi



Kun järjestelmä on laadukas ja asennettu asianmukaisesti, se on paloturvallinen ja tulipalon vaara häviävän pieni.

lun varassa. Joka tapauksessa akusto mahdollistaa entistä paremman vaihtamisen omaan sähkökäyttöön 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 lisäk-

si 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. Sähkön tuotto paneelissa 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.



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 ullakkotila, 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 kannattaa tarkistaa, ja kesällä vaihtaa rikkinäisten tilalle ehjät. Vesikaton lisäksi hän neuvoo 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 ennakoita sitten jo puoli vuotta aikaisemmin.

Alkukesän aurinko kuivattaa maalin nopeasti ja suo hyvät olosuhteet huoltomaalauksille. Jokela lisää, että terassin öljyäminen 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 palovaroittimet läpi ja tarvittaessa vaihtaa niihin paristot, Jokela painottaa.

– Ja jos on puulämmityksiä, häkäravaroittimet 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 kun-

nossa, 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 uusita sähköasentajan avulla johdotuksineen, keskuksineen päiviin nykyvaatimusten tasolle.

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

NUOHOUSPALVELU KANGASKOLKKA

0400 954 468

mika@nuohoojakangaskolkka.fi

Suomen
Perinneikkunat



perinneikkunat.fi

PERINNEIKKUNAT SEKÄ PERINTEISET PUUOVET
Mittatilaustyönä, ammattitaidolla.

PUUSEPÄNLIKE PUUKAS
puh. 0500 955 103 | info@puukas.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 ilma-vesilämpöpumpuissa ja poistoilmavesilämpöpumpuissa.

Ilmalämpöpumppeja 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 sisäänottosäleikkö ei ole tukossa. Aikoinaan oli tavallista, että säleikön takana oli lisäksi 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 seiiniin 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. ■



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 valitsevista olosuhteista. Erot saattavat parhaan ja heikoimman välillä olla satoja kilometrejä. Joka tapauksessa auton ajoakku on pitkässä matkassa laattava välillä.

– Energiankulutukseen vaikuttaa todella moni asia – aivan samoin kuin polttomoottoriautoissa. 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 määritelty toimintamatka, eikä matkaa suunniteltaessa pidä tuudit-

tautua siihen ajatukseen, että autolla pääsee keleistä ja vuodenaikasta riippumatta aina saman matkan. Talviaikaan energiaa kuluu ajamisen lisäksi esimerkiksi siihen, että sisätilaa pitää lämmittää. Kannattaakin asennoitua niin, että talvella toimintamatka saattaa hyvinkin olla vain puolet kesäaikaisesta.

Jokaiselle sähköautolle määritelty WLTP-toimintamatka ei tosiasiassa kerro siitä, mikä on oman auton todellinen toimintasäde. Se on kaikille autoille optimaalisissa olosuhteissa tehty testi, joka helpottaa eri merkien ja mallien vertailua. Tosiämässä on monia kulutukseen vaikuttavia muuttujia, minä lisäksi akkua harvemmin ajetaan sadasta prosentista nollaan. Näin ollen WLTP-toimintamatka jää pääsääntöisesti toteutumatta.

Varsinkin silloin, jos auto on hiljattain hankit-

tu, 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 lähdettäessä on jo enemmän tietoa.

– WLTP-toimintamatkan tietäminen hyödyttää eniten autoa hankkiessa ja merkkejä vertailtaessa. Sitten tosiämässä käytössä ei pidä olettaa, että toimintamatka olisi aina ja kaikissa oloissa se maksimi, muistuttaa Vesalainen.

Latausasemat voi etsiä etukäteen netistä

Sähköauton lataaminen matkan varrella ei ole enää tänä päivänä ongelma. Kehitys on ollut vii-



Jos jonottaminen ei houkuttele, ei silloin välttämättä kannata ajoittaa latausta suosituimmalle ja edullisimmalle asemalle.

me 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 applikaatios- ta. Usein siitä voi myös tarkistaa, onko asemalla mahdollisuutta ruokailuun tai kahvitteluun, joita monesti tauolla kaivataan.

– Se, että matkan päällä joutuisi jonottamaan laturille pääsyä, liittyy lähinnä sesonkiviikonloppuihin. Sellaisia ovat esimerkiksi hiihtolomien vaihtoviikon- loput ja pääsiäinen. Jos jonottaminen ei houkuttele, ei silloin välttämättä kannata ajoittaa latausta suosituim- malle ja edullisimmalle asemalle. Yleensä aika läheltä löytyy toinen paikka, jossa lataaminen saattaa olla hi- tusen kalliimpaa, mutta latureita on vapaana, toteaa Vesalainen.

Latauksen nopeuteen vaikuttaa moni asia

Akuston latausnopeudessa on merkkikohtaisia ero- ja. Jokaiselle autolle on määritelty sen pikalatauskyky. Myös jokaiselle pikalaturille on määritelty se, millaista lataustehoa se pystyy syöttämään. Kolmantena seik- kana nopeuteen vaikuttaa koko latauskentän teho ja käyttöaste ladattaessa.

– Laturille kannattaa hakeutua silloin, kun akussa on varausta jäljellä 20 prosenttia tai vähemmän ja la- data se vain 80 prosenttiin. Sen jälkeen latausnopeus romahtaa ja kahdeksastakymmenestä sataan prosent- tiin pääseminen voi olla tuskallisen hidasta, sanoo Ve- salainen.

– Jos akun varaustila on tuo mainittu 20 prosenttia tai vähemmän, päästään hyviin 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 valmisteleva esilämmitystoiminto. Sillä akku saadaan lämmitettyä niin, että se latautuu mahdollisimman nopeasti. Vaa- dittavaan lämmitysaikaan vaikuttaa olennaisesti ul- koilman lämpötila. Kovilla pakkasilla vartin lämmitys ennen pikalaturille ajoa ei riitä mihinkään vaan tarvit- tava lämmitysaika on toista tuntia.

– Kun edellä mainitut asiat on huomioitu, lataami- nen onneksi hoituu aika nopeasti. Omasta kokemuk- sesta tiedän, että usein lounastamiseen kuluu enem- män aikaa kuin auton lataamiseen.

Koska pitkään matkaan liittyy yleensä myös pidempi oleskelu perillä, kannattaa majoitusta varatessa selvit- tää, onko kohteessa olemassa latausmahdollisuus. Jos ei ole, kannattaa akku esilämmittää pikalatausta varten jo menomatalla kohdetta lähestyttäessä ja ladata ak- kua valmiiksi paluumatkaa silmällä pitäen. Jos laturille hakeutuu vasta paluumatkan alkaessa, ei ajoakkua eh- ditä juurikaan lämmittämään pikalatausta varten, jol- loin se latautuu todella hitaasti.

Matkanteko sujuu, kun auto on huollettu ja renkaat kunnossa

Liikkuu auto sitten sähköllä, kaasulla, bensiinillä tai dieselillä, on matkaaminen stressittömämpää ja perille pääsy varmempaa, kun huolloista on huolehdittu ja renkaat ovat pitävässä kunnossa.

– Ympäri vuoden yksi tärkeim- mistä asioista on pitää huol- ta siitä, että auto on huollet- tu säännöllisesti. Silloin se on mahdollisimman toimintavar- ma ja turvallinen. On hyvä olla itsekkin perillä siitä, mitä huol- totoimenpiteitä auto kulloinkin tarvitsee ja jos huolto on syys- pimeiden lähestyessä tarpeel- linen, niin tokihan se kannattaa hoitaa alta pois, sanoo koulu- tuspäällikkö Teppo Vesalainen.

Polttomootoriautoissa on huoltojen välissäkin syytä kur- kistaa aina välillä konepellin alle ja tarkastaa moottoriöljyn ja jäähdytinnesteen määrä. Mi- käli lisäystarvetta on, kannat- taan lisätä täsmälleen samoja aineita, joita järjestelmissä jo on. Jäähdytinnesteen osalta on tärkeää huolehtia myös siitä, että nesteen pakkaskestävyys säilyy riittävänä.

Lasinpesunesteen eli ko- toisammin pissapojan säiliö löytyy myös pääsääntöisesti sieltä konepellin alta ja sitä jou- tuu erityisesti kurakeleillä täyt- tämään alvariinsa. Lasinpesu- neste kannattaakin vaihtaa hy- vissä ajoin riittävän tymäkäksi. Mikään ei tietenkään estä käyt- tämästä -35 asteessa sulana pysyvää nestettä vaikka vuo- den ympäri.

Säännöllisesti huollettu auto läpäisee katsastuksenkin helposti

Katsastus tulossa, apua! Me- neekö läpi vai tuleeko haettua ”vikalista”?

– Olen sitä mieltä, että läh- tökohtaisesti auto pitäisi pitää aina siinä kunnossa, että sen voi viedä koska tahansa kat- sastukseen ja se läpäisee sen. Ei kannata kerätä vikoja, sil- lä vika, jota ei heti korjata kun- toon, saattaa eskaloitua her- kästi ja aiheuttaa muutakin vi- kaantumista, muistuttaa Vesa- lainen.

Säännöllisen huollattamisen lisäksi autoa on hyvä kuunnella tarkalla korvalla. Jos alkaa kuu- lua jokin uusi, outo ääni, on syy- tä pikimmiten tutkia, mikä ää- nen aiheuttaa ja hoitaa se kun- toon. Pääsääntöisesti pääsee

halvemmalla, kun korjaa viat heti silloin, kun ne ilmenevät eikä jää odottelemaan.

Rengas kovettuu vanhetessaan

Auton turvallisuuden kannalta yksi tärkeimmistä asioista ovat renkaat. Renkaasta aika pieni osa koskettaa tietä. Auto pysyy tiessä kiinni neljällä, noin käm- menen kokoisella alalla. Se ei ole paljon ja jos rengas on jo ko- vin kulunut tai vanha, voi auto lähteä käsistä helpommin kuin arvaakaan.

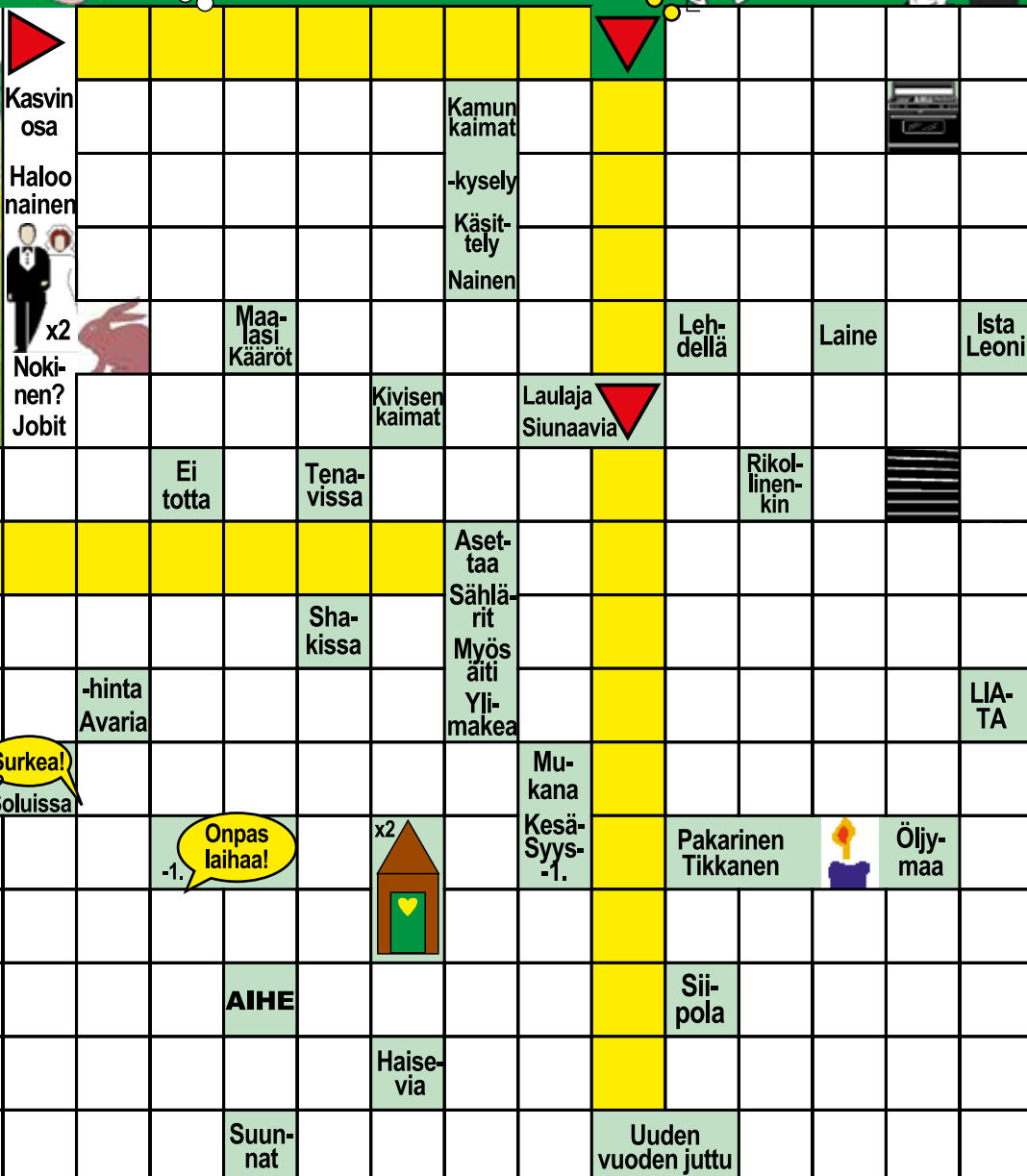
Riippumatta siitä onko ky- seessä kesä- vai talvirenkaat, on ne uusittava silloin, kun tar- ve ilmenee eikä odotella kau- sivaihdon ajankohtaa. Esimer- kiksi syksyllä on usein sateista, joten pitoa tarvitaan.

Renkaan käyttöikä on joko kuusi ajokautta tai kymmenen vuotta valmistusajankohdas- ta, riippuen siitä, kumpi tulee ensin vastaan. Ikääntyessään kumiseos alkaa kovettua ja rengas menettää pito-omina- i-suuksiaan.

– Renkaan kovettumisen vai- kutus on petollista, koska se tapahtuu pikkuhiljaa. Autoilija tottuu siihen eikä välttämättä hoksaa, että pito on heikenty- nyt. Eron huomaa useimmiten vasta silloin, kun saa uudet, pi- tävämmät renkaat alle, sanoo Vesalainen.

Talvirenkaat on erityisen tär- keää uusida ajoissa. Esimerkik- si kitkarenkaassa pito on ko- konaan lamellitekniikan varas- sa ja kovettuminen heikentää renkaan ominaisuuksia ja pitoa erittäin paljon. Nastarenkaissa taas kovettuminen aiheuttaa li- säksi sen, että nastat alkavat irtailla.

– Kannattaa myös huomioi- da, että kitkarengasta ei ole tar- koitettu ympärivuotiseen käyt- töön. Se on talvirengas ja tar- koitettu talvikauden olosuhte- siin ja lämpötiloihin. Jos kesäl- lä alla on kitkat ja joudutaan yl- lättäen väistämään, vaikkapa jotain eläintä, voi kylmempiin olosuhteisiin tarkoitettu rengas käyttäytyä hyvinkin arvaamat- tomasti. ■



PAIKALLINEN TÄYDEN PALVELUN BETONIALAN YRITYS

**BETONI-, PUMPPAUS JA
BETONILATTIATYÖT**

sekä tarvittaessa alan ammattitaitoiset työmiehet

**NR-URAKOINTI.FI**

Kuljetuspumppu 31m/6m³
Pystysaumapumppu
Pienkuormainvuokraus
Ruiskubetonointi
Tasoitepumppaus

**0400 254 500**

sami.rautiainen@nr-urakointi.fi
nr-urakointi.fi

**Siivoatko
kotia tai
pihaa
kesäkuuntoon?**

Etelä-Kymenlaakson jäteasemille voit tuoda esimerkiksi:

rikkinäisiä
huonekaluja

puutarhajätteitä

kodin remontti-
jätteitäsähkö- ja elektro-
niikkaromua (SER)

Jäteasemat palvelevat kesäkaudella sekä **palveluaikoina**
että **itsepalveluaikoina**.



Vaaralliset jätteet, kuten maalit, liuottimet ja lyijyakut,
vastaanotetaan vain palveluaikoina, jolloin henkilökunta
opastaa turvalliseen lajitteluun.

Katso jäteasemien aukioloajat ja ohjeet:

kymenlaaksonjate.fi/jateasemat

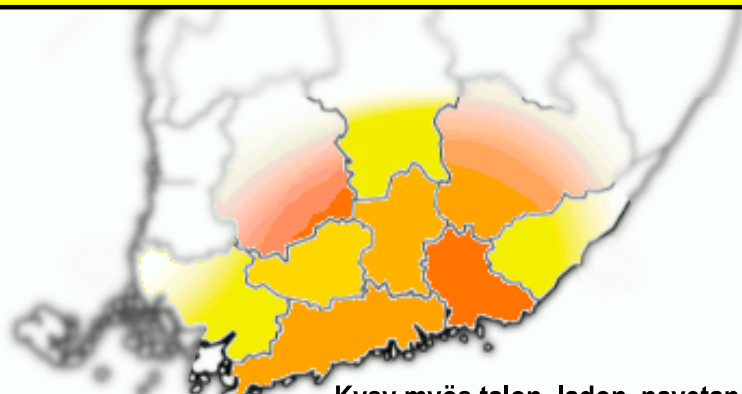
Ekokaari 50
46860 Keltakangas
vaihe: 05 744 3400

www.kymenlaaksonjate.fi

Seuraa meitä somessa!

**Noudamme autonromut
sekä muut metalliromut**

(min 500kg)

**0400 322 922**

Kysy myös talon, ladon, navetan tai
muun ulkorakennusten tms purkutarjousta
romurekka@gmail.com

**REMKYM OY**

KOHTI KESTÄVÄÄ RAKENTAMISTA

Kouvolaalainen luotettava rakennus-
alan yritys pitkällä kokemuksella!

Saunat**Kylpy-
huoneet****Huoneisto-
remontit****Piha-
rakennukset****Terassit****www.remkym.fi**

info.remkym@gmail.com • puh. 040 573 1446
Palvelemme ark. 8-18, vklp sopimuksen mukaan

VAIHTOMARKKINAT OVAT ALKANEET!

Vaihda vanha järjestelmä uuteen
- säästä heti ja pitkällä
aikavälillä

BOSCH

**Maalämpö kotiin
alkaen. 9999€**

**Kylmähuolto
Mikkulainen Oy**

Part of CERV

KAIKKIEN LÄMPÖILOJEN MESTARI

044 702 2084
arttu@kylmamestari.fi
www.kylmamestari.fi



Huoltoasema • Autohuolto ja korjaamo • Varaosamyymälä
TI-halli • Lämmitysöljy • Kahvila ja lounas



**Paikallista palvelua autoilijoille
jo vuodesta 1964!**

Kotka • Jylpyntie 39

Huoltoasema, varaosamyymälä,
korjaamo, TI-halli, kahvila-ravintola

Huoltoasema ja myymälä avoinna
ma-to 6.30-17, pe 6.30-16

Korjaamo avoinna
ma-to 8-16, pe 7-15

Varaosamyymälä avoinna
ma-to 7-17, pe 7-16

TI-halli
ma-to 6.30-17, pe 6.30-16

Kahvila ja ravintola
ma-pe 5-16, lounas ma-pe 9.30-14

www.ristorama.fi

Huoltoasema, myymälä,
lämmitysöljyn tilaukset ja tiedustelut
p. 05 218 0000 • risto.rama@ritoil.fi

Autohuolto ja korjaamo p. 05 218 0025

TI-Halli p. 05 218 0000

Kahvila-ravintola p. 05 218 0022

Hamina • Klubbenkatu 1 B
p. 0440 916 913
risto.rama-hamina@ritoil.fi

Varaosamyymälä avoinna
ma-pe 8-16.30

Ritoil bensa-asetat

Jylpyntie 39, Kotka
Harjantauksentie 11, Kotka
Sapokan venesatama, Kotka



Hyvästit pihatöille? **VALITSE VUOKRAKOTI**

Ei nurmikonleikkuuta...
Ei lumitöitä...
Ei yllättäviä kuluja...

Hae meiltä omaan elämänvaiheeseesi
sopivaa asuntoa, jossa jääkaapin
hajoaminen ei aiheuta lovea lompakkoon
eikä trimmeriin tarvitse hankkia uutta
siimaa.

Meillä on 2500 huoletonta vuokra-asuntoa
eri puolilla merellistä Kotkaa.

Tutustu
uudensuureisiin
asuntoihin
meren lähellä!



**Kotkan
Asunnot**

kotkanasunnot.fi • Puh. 05 234 5407 • kotkanasunnot@kotka.fi

www.pihakulma.com

Rakenna unelmiesi piha ja puutarha **KAIKKI PIHARAKENTAMISEN TUOTTEET**

Istutus- ja nurmikkomullat

Kuorikatteet

Hiekat, pihasepelit

Pihakivet, graniittikivet, koristekivet

Muurikivet, laatat, reunakivet

Saat kaikki tuotteet irtotavarana, suursäkeissä & kotiin kuljetettuna

Vuokraamme myös kipillä varustettua peräkärä!

MEILTÄ MYÖS VUOKRAKONEET!

Tule tutustumaan uusittuun
näyttelypihaan! Poimi samalla
ammattilaisten vinkit ja ideat!

Aina sopiva määrä tarpeesi mukaan!

**PIHA
KULMA**
- ei mikään pulma.

Palvelemme arkisin 12:00 - 17:00 sekä lauantaisin 10 - 14
Karjakatu 29, Hamina
0400 75 66 10