

Pientalon huollon vuosikello

- Yleistietoa vuosikelloa koskien:
 - o Tässä esiteltävä vuosikello on yleisluontoinen, vastaava kannattaa tehdä itse omaa rakennusta varten räätälöitynä ja liittää se osaksi huoltokirjaa.
 - o Kirjaa kaikki huollot ja toimenpiteet huoltokirjaan, hyvin ylläpidetty huoltokirja lisää talon arvoa
 - o Kaikkia ei kannata eikä saa tehdä itse, jolloin on aika kutsua ammattilainen apuun. Muista työtä teettäessä kotitalousvähennys!
- Kevät:
 - o Yleiset huoltotoimenpiteet:
 - Lumi:
 - Alkukeväällä on hyvä tarkastella vielä katon lumikuormaa. Märkä lumi on painavaa ja voi pudotessaan aiheuttaa vahinkoa. Mikäli lunta lähtee itse pudottamaan katolta, on syytä huomioida kunnollinen putoamissuojaus ja huolehtia että lumen putoamispaikka on turvallinen.
 - Lisäksi kannattaa lumi lapioida rakennuksen seinustoilta keväällä pois, jotta sulamisvedet eivät valuisi perustuksiin. Lunta kannattaakin poistaa mieluiten kolmen metrin, mutta ainakin metrin etäisyydeltä seinustalta.
 - Rakennus:
 - Katon vapauduttua lumikuormasta kannattaa tarkistaa vesikatteen kunto silmämääräisesti sekä tarkastaa läpivientien ja savupiipun juuripellin tiivistyksien kunto. Nämä tiivistykset yleensä kovettuvat ajan myötä, jolloin lumikuorman ja tuulen aiheuttamat liikkeet voivat vaurioittaa tiivistystä.
 - Räystäät ja syöksytorvet kannattaa puhdistaa talven aikana kertyneistä roskista sekä tarkastaa niiden kunto, ettei katolta valunut lumi ole rikkonut sadevesijärjestelmää tai räystäiden kannatuksia.
 - Kun keväällä lumi sulaa rakennuksen ympäriltä, kannattaa tarkistaa talon alapohjan tuuletuksen toimivuus sekä julkisivun yleinen kunto. Ikkunoiden liitospeltien tiivistyksien ja kittauksen kunto on samalla helppo tarkastaa.
 - Keväällä lämmityskauden päättyessä kannattaa myös muistaa tilata nuohooja.
 - Terassin huolto on usein myös ajankohtainen.
 - o Talotekniikka & energia:
 - Ilmanvaihto:
 - Keväällä kannattaa vaihtaa ilmastointikoneen suodatin.
 - Mikäli rakennuksessa on painovoimainen ilmanvaihto, kannattaa venttiilit säätää kesäasentoon, eli enemmän auki, jolloin korvausilmaa saadaan paremmin.
 - Lisäksi on huolehdittava kosteiden tilojen riittävästä ilmanvaihdosta, jotta tilojen kuivuessa ilmaan sitoutunut kosteus saadaan pois rakennuksesta.
 - Lämmitysjärjestelmä:
 - Lämmitysjärjestelmissä voidaan sään lämmitessä laittaa kesäsulku kiinni ja voidaan myös sulkea ilmanvaihtokoneen lämmön talteenotto, kun tilojen lämmitystarve alkaa päättyä.
 - Kosteiden tilojen lämmitys on hyvä pitää päällä ympäri vuoden kuivatuksen parantamiseksi.

- Aurinkoenergia:
 - Keväällä kannattaa puhdistaa aurinkokennot ja -keräimet lumesta, jolloin saadaan hyödynnettyä saatavilla oleva aurinkoenergia jo mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.
- Salaoja- ja sadevesiviemäroinnit:
 - Lumien alkaessa sulaa, kannattaa tarkastaa myös salaoja- ja sadevesiviemärien toiminta.
- Sähköjärjestelmät:
 - Kodin valaistuksessa kannattaa hyödyntää lisääntyvää luonnonvaloa, jolloin myös ikkunoista tuleva auringonvalo auttaa jo lämmittämään asuntoa.
 - Keväällä valon lisääntyessä voi harkita myös ulkovalaistuksen poiskytkemistä, jolloin ulkovalot eivät vahingossa vie turhaa energiaa.
 - Ulkona näkyvillä olevien sähköjohtojen kunto kannattaa myös tarkistaa, ettei eläimet ole niitä talven aikana järsineet rikki tai etteivät ole muutoin kärsineet sään vaihteluista
- Kodinkoneet:
 - Keväällä kannattaa imuroida kylmäkoneiden (jääkaappi ja pakastin) taustat, jotta niiden lämmönluovutus toimii paremmin myös kuumina kesäpäivinä. Tällöin myös laitteiden energiankulutus vähenee ja elinkaari pitenee.

Kesä:

- Yleiset huoltotoimenpiteet:
 - Kesä on hyvää aikaa pientalon huollolle. Ulkoverhouksen huolto korostuu kesäaikaan auringon porottaessa maalipintaan. Mikäli maali hilseilee, on ulkoverhouksen huolto ajankohtainen.
 - Kesällä on hyvä tehdä vesikatteen sekä ikkunoiden ja ovien tiivistyksien huolto. Hyvät tiivistykset pitävät veden ulkona ja ovien sekä ikkunoiden kohdalla vähentävät vedontunnetta sisätiloissa. Sateella kannattaa varmistua, että sadevesi valuu ikkunasta ulospäin, pois rakenteista.
 - Jos nuohousta ei tehty keväällä, kannattaa se tehdä kesän aikana varautuen syksyllä alkavaan lämmityskauteen.
- Talotekniikka & energia:
 - Ilmanvaihto:
 - Kesällä kannattaa puhdistaa IV-koneen suodatin sinne keväällä jääneestä pölystä. Jos rakennuksessa on koneellinen ilmanvaihto, kannattaa helleaikana kasvattaa ilmanvaihdon puhallustehoa öisin tilojen viilentämiseksi. Koneellisen ilmanvaihdon kohdalla kannattaa varmistua, että tuloilman lämpötila on säädetty noin +17 celsiusasteeseen.
 - Painovoimaisen ilmanvaihdon kyseessä ollessa, kannattaa tuuletus tehdä aamuisin/iltaisoin ikkunoiden ristivedon avulla ulkolämpötilan ollessa hieman viileämpi. Näin saadaan kiinteistöä samalla myös jäähdytettyä kesäaikaan tehokkaasti.
 - Lämmitys ja jäähdytys:
 - Kesällä kannattaa huoltaa lämmitysjärjestelmä ja puhdistaa lämmityskattilat.
 - Patteritermostaatteja kannattaa pyöritellä ääripäästä toiseen ainakin kerran kuukaudessa, jotta niiden toimintakyky säilyy hyvänä mahdollisimman pitkään.
 - Lämmitysjärjestelmän kiertovesipumppuja on järkevää käyttää säännöllisesti, jotta ne eivät pääse jumittumaan putkistoon kertyneestä sakasta.
 - Mikäli kiinteistöä jäähdytetään, esimerkiksi ilmastoinnin tai ilmalämpöpumpun avulla, kannattaa tarkistaa laitteistojen asetusarvot, jotta kiinteistöä ei lämmitetä ja jäähdytetä samanaikaisesti.
 - Mikäli kiinteistö lämpiää kesähelteillä liikaa, kannattaa tuuletus tehdä öisin.
 - Sähköjärjestelmät:
 - Kesän alkupuolella on järkevää varmistaa talon ukkossuojauksen kunto, ukkoskausi on Suomessa vilkkaimmillaan juhannuksen tienoilta heinäkuun loppuun. Kiinteistön sisätiloissa voidaan sähkölaitteita suojata ylijännitesuojilla.

Syksy:

- Yleiset huoltotoimenpiteet:
 - Syksyn sateet ja puista putoavat lehdet työllistävät syksyisin ja lämmityskausi alkaa. Sadevesien kulkua ja ohjausta kannattaa tarkkailla syksyn aikana ja puhdistaa sadevesikourut sinne pudonneista lehdistä ja roskista.
- Talotekniikka & energia:
 - Ilmanvaihto:
 - Mikäli ilmanvaihtokoneessa on lämmön talteenotto, se kannattaa kytkeä syksyllä päälle. Painovoimaisen ilmanvaihdon kohdalla kannattaa venttiilit säätää ns. talviasentoon, eli pienemmälle.
 - Lämmitysjärjestelmä:
 - Syksyllä avataan lämmityksen kesäsulku, mikäli sellainen on kiinteistössä asennettuna.
 - Lämmitysjärjestelmästä kannattaa syksyisin tarkistaa termostaattien toiminta ja laitteiston säädöt ja poistaa ilma vesikiertoisista pattereista. Tämän jälkeen kannattaa tarkistaa myös lämmitysverkon riittävä paine sekä lisätä tarvittaessa vettä lämmitysjärjestelmään. Omakotitalossa sopiva vedenpaine lämmityskierrossa on yleensä noin 1..1,5 bar (=10-15 metriä). Samalla on järkevää tarkistaa lämmitysverkon paisunta-astian vastapaine painemittarilla ja pumpata tarvittaessa lisää ilmaa säiliöön.
 - Useimmille sopiva lämpötila oleskelutiloissa on noin 21 °C. Makuutiloissa yleensä noin 18-20 °C soveltuu hyvin nukkumiseen. Kannattaa huomata, että huonelämpötilan lasku 1 °C verran voi tuottaa jopa 5% säästön energiakustannuksissa.
 - Salaoja- ja sadevesiviemäröinnit:
 - Rännikaivot kannattaa puhdistaa ja tarkastaa ettei kaivoihin jää kertynyttä vettä, joka viittaisi tukkeutumiin putkissa. Salaojien ja sadevesijärjestelmien tarkastus- ja kokoojakaivoihin kannattaa myös katsoa ja poistaa lietepesään kertynyt sakka.
 - Myös järjestelmien purkuputken päähän kannattaa vilkaista, ettei siellä näy tukoksia tai esteitä.
 - Aurinkoenergia:
 - Aurinkoenergiaa hyödyntävissä kiinteistöissä kannattaa seurata, ettei putoavat lehdet pääse peittämään aurinkopaneeleita. Osittainenkin varjostuma aurinkosähköpaneeleissa laskee niiden energiatuotantoa merkittävästi. Yleisesti ottaen lehdet kuitenkin huuhtoutuvat hyvin paneelien päältä sateen mukana, mutta mikäli lehtiä jää paneelien pinnalle, voi ne pehmeällä harjalla pyyhkiä pois.
 - Sähköjärjestelmät:
 - Syksyllä kannattaa tarkastaa myös piha- ja ulkovalaistuksen kunto sekä mahdollisten hämärä- ja kellokytkimien toiminta, jotta ulko- ja pihavalistus toimii suunnitellusti eikä kuluta tarpeettomasti energiaa.
 - Ulkovalaisimissa kannattaakin mahdollisuuksien mukaan käyttää ulkokäyttöön soveltuvia LED-valonlähteitä.

- Talvi:
 - o Yleiset huoltotoimenpiteet:
 - Talven tullessa saapuvat myös lumityöt. Pihassa kannattaa huolehtia, että lumen kasaamiselle on sopiva paikka. Talon seinustalle lunta ei kannata kasata, jotta se ei sulaessaan pääsisi kastelemaan talon perustuksia tai julkisivua.
 - Talven aikana kannattaa seurata katolle kertyvää lumikuormaa, joka on helpointa ja turvallisinta pudottaa pakkaslumena tarvittaessa. Mikäli lunta lähtee itse poistamaan katolta, tulee varmistua riittävästä työturvallisuudesta putoamissuojaimien ja varovaisen työskentelyn kautta sekä huolehtia että pudotusympäristö on turvallinen ja vapaa.
 - Kannattaa varautua hiekoittamaan liukas piha ja kulkuväylät. Hiekoitushiekkaa onkin hyvä olla jo valmiiksi varattuna tätä varten.

 - o Talotekniikka & energia:
 - Ilmanvaihto:
 - Talviaikaan asuintilojen tuulettaminen kannattaa tehdä nopeasti esimerkiksi ristivedolla, jolloin sisätilojen lämpötila ei laske liiaksi.
 - Lämmitysjärjestelmä:
 - Kiinteistön lämmitysjärjestelmän toimintaan ja säätöihin on syytä kiinnittää talviaikaan huomiota. Termostaattien toiminta kannattaa varmistaa, jotta tiloja ei lämmitetä tarpeettomasti ja jotta lämmityksen säätö tapahtuu oikein.
 - Sähköjärjestelmät:
 - Pimeänä talviaikana usein huomio kiinnittyy myös tilojen valaistukseen. Valaistuksen energiatehokkuutta voi parantaa erilaisilla läsnäoloon perustuvilla tunnistinkytkimillä/tunnistinvalaisimilla sekä LED-valonlähteillä.
 - Valot kannattaa aina kuitenkin sammuttaa tiloista, joissa ei oleskella.
 - Ulkovalaistuksen ohjauksessa kannattaa käyttää valoisuusanturia, jotta ulkovalaistus ei ole tarpeettomasti päällä.
 - Mikäli taloudessa on autoja, kannattaa talvella käyttää esimerkiksi puolipeitettä auton päällä, ellei käytettävissä ole katosta. Näin auton lämmittämiseen tarvitaan vähemmän energiaa ja lämmittimien käyttöaika saadaan lyhennettyä.
 - Kodinkoneet:
 - Pakastin kannattaa sulattaa ainakin kerran vuodessa. Myös itsensä sulattaviin pakastimiin voi hiljalleen kerääntyä jäätä, jolloin niidenkin sulatus voi olla ajankohtaista.

- Ympäri vuoden yleisesti ja säännöllisesti tehtäviä huoltoja sekä tarkistuksia:
 - o Palovaroittimien toiminta ja paristojen vaihto
 - o Ilmanvaihtokoneen ja ilmalämpöpumpun suodattimen puhdistus ja vaihto
 - o Liesituulettimen rasvasuodattimen puhdistus
 - o Lattiakaivojen ja vesilukkojen puhdistus
 - o Vesikalusteiden toimivuuden ja vuotojen tarkastus

- Muita yleisesti tärkeitä huomioita:
 - o Kattotyöskentelyissä huolehdittava putoamissuojauksesta
 - o Vain käytössä olevat/välttämättömät laitteet kytkettynä pistorasiaan. Valmiustilassa televisio, tietokoneet ja laturit kuluttavat turhaan sähköä. Kytkimellinen jatkojohto on näille hyvä ratkaisu.
 - o Käyttövesiverkoston asennetulla vakiopaineventtiilillä (paineenalennusventtiili) voidaan saada aikaan säästöä sekä vedenkulutuksessa että pienentyneen vedenkulutuksen myötä myös käyttöveden lämmityskustannuksissa. Lisäksi vakiopaineventtiili vähentää verkoston paineiskuja ja pidentää siten laitteiden käyttöikää. Samoin myös putkiston korroosiovaara pienenee.
 - o Ilmanvaihtoa ja lämmitystä kannattaa säätää pienemmälle poissaolojen ajaksi. Kuitenkaan ilmanvaihtoa ja kosteiden tilojen lämmitystä ei tule sulkea kokonaan, vaikka talo olisi tyhjänä pidemmänkin aikaa. Tarpeenmukaisuuden perusteella tapahtuva hienosäätö voi tuoda merkittäviä säästöjä vuositasolla ja samalla asumismukavuuskin paranee.

- Lisää vinkkejä ja videoita tarkastusten ja huoltojen tekemiseen:
 - o <https://www.hometalkoot.fi/videos>