

A person is sitting on a couch, holding a tablet. The tablet screen shows a 'TEMPERATURE CONTROL' app with a large '22°' in the center and a list of temperatures on the left: 15.38, SAT, 21, and 22. The background is a blurred indoor setting.

RETTA

Asukkaan energiaopas

Vinkkejä energian- ja vedenkulutuksen
tarkkailuun ja tehostamiseen

www.retta.fi

Lämmitys

Lämmitys on yksi suurimmista hoitokulueristä kiinteistössä. Asukas maksaa lämmityksestä epäsuorasti osana hoitovastiketta tai vuokraa. Väärin toimiessaan lämmitys aiheuttaa turhia kuluja ja ympäristökuormaa, jonka vuoksi myös asukkaan on hyvä kiinnittää huomiota lämmitykseen.

Esimerkiksi lämmityspatterin ei ole tarkoitus hohkaa jatkuvasti tulikuumana, ei edes talvella. Yleisesti sopiva huonelämpötila oleskelutiloissa on noin 20–22 °C. Makuuhuoneessa lämpötila voi olla hieman viileämpi 18–20 °C kuin muualla asunnossa. Jos lämpötila tuntuu talvikuukausina liian lämpimältä, niin pyri säättämään termostaattia ennen kuin tuuletat lämmöt ulos.¹⁾ Termostaattien toimintaa on hyvä tarkkailla. Termostaattia ei pitäisi peittää esim. verhoilla tai huonekaluilla. Termostaatteihin liittyen voi olla taloyhtiökohtaisia ohjeita. Yleensä termostaattia on hyvä käännellä auki ja kiinni muutaman kerran kesäkuukausina, jotta termostaatti ei jumiudu. Jos tuntuu siltä, että termostaatti ei toimi kunnolla, niin kannattaa kutsua huolto tarkastamaan se.¹⁰⁾

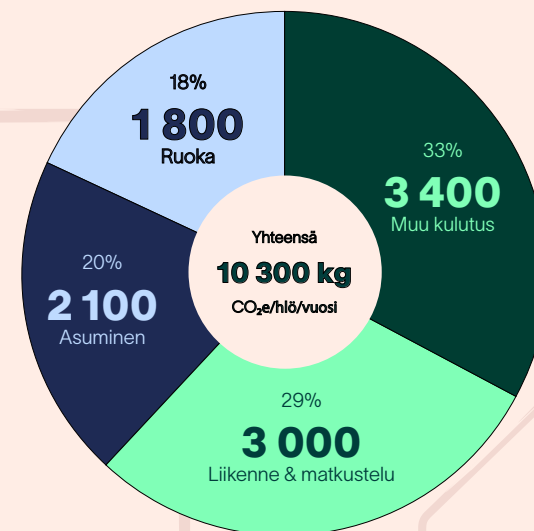
Mahdollinen huoneen tuuletus kannattaa tehdä ristivedolla pikaisesti. Jatkuvasta liian korkeasta huonelämpötilasta olisi hyvä ilmoittaa

huoltoon. Ihminen tottuu aika nopeasti liian lämpimään huonelämpötilaan. Sälekaihtimilla voi vähentää lämmön siirtymistä ikkunan läpi kumpaankin suuntaan. Varsinkin kesällä, kun aurinko paistaa, kannattaa sälekaihtimia käyttää lämpötilan nousun hillitsemiseksi. Jos huoneilma tuntuu vetoisalta kannattaa tarkastaa, että ikkunoiden ja parvekeoven tiivisteet ovat kunnossa.

Kylpyhuoneen lattialämmitystä ei kannata säätää liian korkeaksi. Yleensä 24 °C lämpötila on kosteissa tiloissa riittävä. Kylpyhuoneen ovi on tärkeää pitää kiinni, jotta lattialämmitys toimisi tehokkaasti.¹⁾ Lattialämmityksen käyttö vaikuttaa yleensä sähkönkulutukseen ja siten myös sähkölaskun suuruuteen.



***Yleisesti sopiva
huonelämpötila
oleskelutiloissa on noin
20–22 °C***



Kuva 1. Keskivertosuomalaisen hiilijalanjälki. Asuminen muodostaa suomalaisen hiilijalanjäljestä merkittävän osan ja siksi siihen on hyvä kiinnittää huomiota joka-päiväisessä toiminnassamme. Pieniä tekoja tekemällä voimme säästää ympäristöä ja rahaa. [Voit käydä tekemässä osaltasi elämäntapatestin »](#)

Ilmanvaihto

Kuvassa 2 on esitetty yleisimmät ilmanvaihtojärjestelmät. Painovoimainen ilmanvaihto oli yleisin 60-luvulla. Painovoimaisen ilmanvaihdon toiminta perustuu lämpötilaeroihin ja lämpötilaeroista johtuvaan paine-eroon.

Koneellinen poistoilma on ollut yleisin 1960–1990-luvulla. Koneellisessa ilmanvaihdossa ilma poistetaan koneellisesti puhaltimilla.

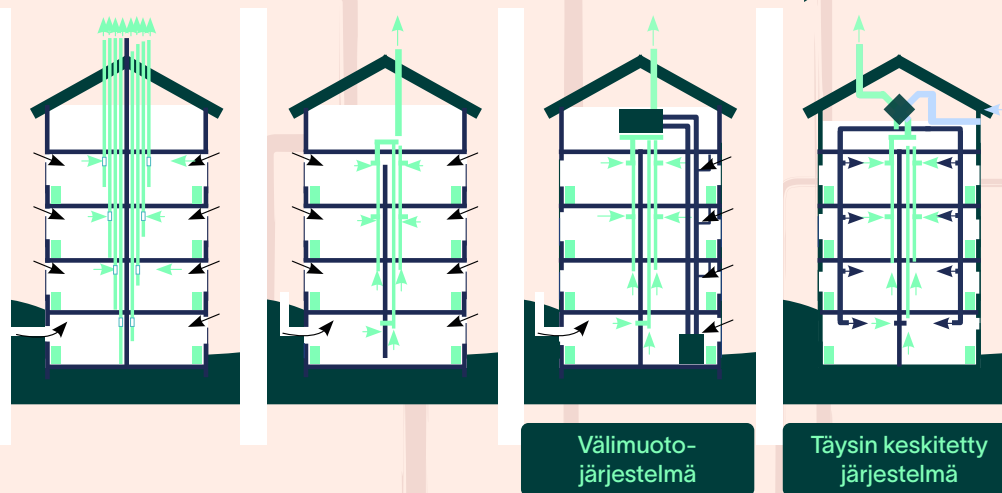
Nykyään yleisin ilmanvaihtojärjestelmä on koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto. Tämä järjestelmä on usein varustettu myös lämmöntalteenotolla. Koneellisessa tulo- ja poistoilmanvaihdossa ilma tuodaan ja poistetaan puhaltimilla.

Lämmöntalteenoton tarkoitus on ottaa talteen lämpöenergiaa poistettavasta lämpimästä ilmasta. Lämpöenergia voidaan siten käyttää uudelleen tuloilman lämmitykseen.⁹⁾

Huoneistokohtainen ilmanvaihto on myös yleinen ilmanvaihtojärjestelmä. Huoneistokohtaisessa ilmanvaihdossa jokaisella asunnolla on oma ilmanvaihtokone, jossa ilmanvaihto ei muutu ulkolämpötilan muuttuessa. Lisäksi hyötynä on, että hajut ja käryt eivät välity

asunnoista toiseen, koska niiden välillä ei ole kanavayhteyttä.

Lämmöntalteenoton (LTO) oikea toiminta on tärkeää. Poistettava lämmin ilma kiertää LTO:n läpi, jolloin siitä otetaan mahdollisimman paljon lämpöenergiaa talteen. Talteen otettu lämpö siirretään ulkoa otettavaan puhtaaseen ilmaan ennen kuin puhdas ilma siirtyy huoneisiin.²⁾



Kuva 2. Yleisimmät ilmanvaihtojärjestelmät. Vasemmalla painovoimainen ilmanvaihto, toinen vasemmalta koneellinen poisto, kolmas ja neljäs vasemmalta koneellinen tulo ja poisto.⁹⁾

Ilmanvaihtoventtiilit

Ilmanvaihto on tärkeä osa toimivaa lämmitystä ja hyvää sisäilmaa. Ilmanvaihdon suodattimien vaihto kuuluu yleensä taloyhtiölle, mutta asukkaan vastuulle kuuluvat asunnon poistoilmaventtiilien ja liesituulettimen suodattimien puhdistus. Tulo- ja poistoilmaventtiileitä ei saa tukkia. Jos huoneilma tuntuu vetoisalta, on syytä kutsua huolto paikalle tarkastamaan tilanne. Varsinkin kylpyhuoneen poistoilmaventtiili voi likaantua nopeastikin, kun tilassa kuivatetaan pyykkiä jne. Tukkeutunut venttiili ei kierrätä ilmaa tarpeeksi ja sen takia voi olla, että kylpyhuone ei kuivu niin hyvin kuin pitäisi.

Poistoilmaventtiilit ja liesituuletin kannattaakin puhdistaa yleensä 2–3 kertaa vuodessa.¹¹⁾

Korvausilmaventtiilissä on yleensä kaksi asentoa. Toinen näistä on tarkoitettu talvella käytettäväksi ja toinen kesään (kuva 4). Kesäasennossa asuntoon pääsee enemmän ulkoilmaa ja talviasennossa vähemmän kylmää ilmaa.

Poistoilman venttiilien puhdistaminen (video) »
Liesituulettimen suodattimen puhdistaminen (video) »

Kuva 3. Poistoilmaventtiili kylpyhuoneessa (koneellinen poistoilmavaihto).



Kuva 4. Ilmanvaihtoventtiili ikkunan päällä (ko. kiinteistössä koneellinen poistoilmavaihto). Sivuisissa olevista nipsuista säädetään talvi- ja kesäasento.

Kuva 5. Kuvassa on tuloilmaventtiili, jota voidaan säätää vetämällä sitä ulospäin (venttiili aukeaa) tai työntämällä sisään (venttiili sulkeutuu).



Sähkönkulutus

Energiankäytön tehostaminen lähtee liikkeelle siitä, että seuraa kulutusta ja tunnistaa, mihin energiaa kuluu sekä kiinnittää huomiota omiin toiminta- tapoihinsa.

Huoneiston omaan sähkölaskuun kuuluvat mm. kodin kylmälaitteiden, ruuanvalmistuksen, elektroniikan, huoneistosaunan ja valaistuksen sähkönkulutukset. On yleistä, että myös kylpyhuoneen sähköinen lattialämmitys kuuluu huoneiston sähkölaskuun. ⁸⁾

Suosi energiatehokkaita lamppuja (ks. energiamerkinnät) LED. Sammuta valot tiloista missä ei oleskella.

Suosi energiatehokkaita kodinkonemalleja (ks. energiamerkinnät). Hyödynnä pyykin- ja astianpesukoneen eri ohjelmia (mm. eco-ohjelmat) ja pese täysiä koneellisia. Huolehdi, että kylmäkoneiden ympärillä on riittävä ilmankierto, jotta koneet toimisivat mahdollisimman energiatehokkaasti. Tarvittaessa pakastin kannattaa sulattaa talvikuukausina, jos ei ole itsestään sulattava nofrost-pakastin, mikä kyllä sekin pitää sulattaa vähintään kolmen vuoden välein. Jäätön pakastin säästää sähköä. Pakasteet kannattaa sulattaa jääkaapissa. ¹³⁾

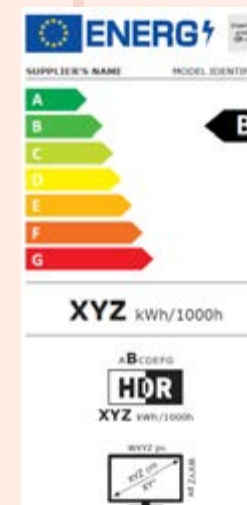
Induktioliesi kuluttaa sähköä 40 % vähemmän kuin valurautiliesi ja 20 % vähemmän kuin keraaminen liesi. Induktioliesi edellyttää magnetisoituvia paisto- ja keittovälineitä. ⁷⁾

Jos asunnossa on käytössä kuivausrumpu, varmista, että kuivaustila saa tarpeeksi korvausilmaa ja sitä kautta kuivausrumpu toimii mahdollisimman energiatehokkaasti. Kodin sähkönkulutusta lisääviä laitteita ovat mm. dvd/blu-ray-soittimet, stereot, kelloradiot ja latauslaitteet. Kännykän latauslaitteet tulisi irrottaa pistorasiasta silloin, kun puhelinta ei ladata. Suosi laitteiden virransäästöominaisuuksia. Katkaise turhat stand by -tilat esim. käyttämällä virtakatkaisijallista jatkojohtoa. ³⁾

Suosi energiatehokkaita kodinkonemalleja, katso energiamerkinnät.

Asukkaan on mahdollista vaikuttaa asuntonsa sähkön hintaan ja CO2-päästöihin kilpailuttamalla sähkö ja hankkimalla uusiutuvilla energianlähteillä tuotettua sähköä »

Kuva 6.
Energiamerkki ⁶⁾

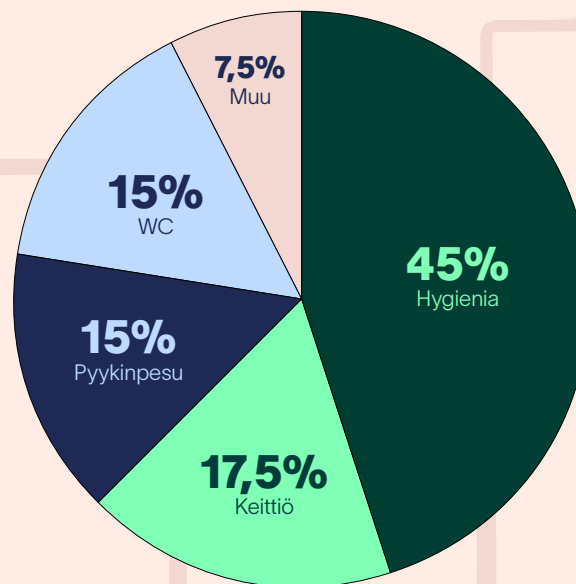


Vedenkulutus

Suurin vesisyöppö kotitalouksissa on suihku. Suosii lyhyitä suihkukäyntejä, päivittäinen 15 min suihku maksaa noin 450 euroa vuodessa. Kuvasta 7 näkee, että 45 % kerros- ja rivitaloasuntojen vedenkulutuksesta tulee hygieniatoimenpiteistä, kuten suihkussa käynnistä. Asukkaat voivat täten vaikuttaa paljonkin itse vedenkulutukseen. Wc-istuinta kannattaa tarkkailla, ettei se vuoda. ⁴⁾

Vuotava wc-istuin voi valuttaa huomattavan määrän puhdasta vettä turhaan. Jos vuotovirtaama on esimerkiksi 2 l/min, lorisee viikossa 20 160 litraa eli noin 20 kuutiometriä vettä suoraan viemäriin. Kunnan vesijoh-toverkostoon liitetyle omakotitalolle se tarkoittaa rihi-kuivassa rahassa mitattuna 70–340 euron menetystä riippuen paikallisen vesilaitoksen hinnoittelusta. ¹⁵⁾

Tarkkaile keittiön ja kylpyhuoneen hanavirtaamia. Jos vettä tulee todella kovalla paineella roiskimalla, niin tästä on hyvä ilmoittaa taloyhtiön edustajalle, jotta liian kovia hanavirtaamia voidaan tarvittaessa säätää pienemmiksi. Hygieniatoimenpiteiden aikana on hyvä katkaista vedenkulutus esim. hampaita harjatessa, partaa ajaessa ja suihkussa, kun lisää shampoota.



Kuva 7. Vedenkäytön jakauma kerros- ja rivitaloissa. ⁴⁾

Taloyhtiöiden energiaekspertti-koulutus

HSY järjestää Taloyhtiöiden energiaekspertti-koulutuksia. Maksuttomaan koulutukseen voi osallistua kuka vain.

Ilmoittautuminen »

Jätteet

Sekäjätteeseen päätyy edelleen paljon lajittelu-kelpoista jätettä. Jätteiden lajittelu on tärkeää, jotta voimme hyödyntää jätteitä parhaalla mahdollisella tavalla jätevoimaloissa. Lajittelun lisäksi on hyvä kiinnittää huomiota kotitaloudessa syntyvään jätemäärään ja pyrkiä vähentämään sitä esimerkiksi käyttämällä kestokasseja ja kiinnittämällä huomiota ostotilanteessa esimerkiksi pakkausmateriaalien määrään ja tuotteen kestävyYTEEN. Yleisimmät lajiteltavat jätteet ovat sekajäte, paperi, kartonki, biojäte, metalli, lasi ja nykyään myös muovi. Muovinkeräykseen voi laittaa mm. elintarvikkeiden tyhjät muoviset pakkaukset, käyttötavaroiden muovipakkaukset, muovikassit, tyhjät muoviset pesuaine- ja muovipullot. Likaiset muoviset pakkaukset on hyvä huuhtaista ennen lajittelua. Ruokaöljyä tai muita viemäriin kuulumattomia kemikaaleja ei pidä pestä vaan laittaa sellaiset muovipaketit sekajätteeseen. Jätteet, jotka eivät mahdu tai sovellu taloyhtiön jäteastioihin voi viedä kierrätyskeskuksiin. Lähimmät kierrätyskeskukset löydät sivulta [kierratys.info](https://www.kierratys.info).

[kierratys.info](https://www.kierratys.info) »

Vuonna 2019 henkilöä kohden syntyi 565 kg yhdyskuntajätettä.¹⁶⁾

Lähteet

- 1) **Elenia.** Lämmitys. 2015.
- 2) **Motiva Oy.** Ilmanvaihto. 2018. »
- 3) **Motiva Oy.** Osta ja käytä oikein kotisi koneita ja laitteita. »
- 4) **Motiva Oy.** Vedenkulutus. 2020. »
- 5) **Motiva Oy.** Näin valitset hyvää valoa. »
- 6) **Motiva Oy.** Energiamerkintä. 2020. »
- 7) **Helen.** Induktioliesi on energiatehokas. 2015. »
- 8) **Energianeuvonta.** Asukkaan arjen energian kulutus. »
- 9) **Motiva Oy.** Ilmanvaihdon toimintaperiaatteet, hallinta ja seuranta. 2018. »
- 10) **Motiva Oy.** Vesikiertoinen patterilämmitys »
- 11) **Motiva Oy.** Hyvä ilmanvaihto »
- 12) **HSY.** Jätteet ja kierrätys »
- 13) **Sähköviesti.** Hyödynnä pakkaset – sulata pakastin.
- 14) **Vallox.** Asuntokohtainen ilmanvaihto uuteen kerrostaloon »
- 15) **Motiva Oy.** Onko klosettisi rahareikä? Tarkkaile vesivuotoja »
- 16) **Tike 2020.** Yhdyskuntajätteen määrä kasvoi hieman vuonna 2019 – suurin osa jätteistä hyödynnettiin edelleen energiana