

# Lattiaviennys pientalossa

Ratkaisu asunnon ylläpönnemiseen

uponor  
koti



# Yksi investointi, kaksi järjestelmää

## Kesäaikaiset huonelämpötilat kuriin lattiaviilennyksellä

Lattialämmitys on jo pitkään ollut pientalojen ylivoimaisesti suosituin lämmönjakotapa. Ilmastonmuutos ja nykyaikainen rakentaminen luovat kuitenkin nykyisin tarpeen myös kesäaikaisten huonelämpötilojen hallintaan. Pelkät passiiviset keinot kuten sälekaihtimet ja markiisit eivät välttämättä enää yksin riitä miellyttävien sisälämpötilojen saavuttamiseksi kesäaikana – myös aktiivisia keinoja tarvitaan. Lattiaviilennys tarjoaa asumismukavuutta lisäävän, miellyttävän ja energiatehokkaan ratkaisun asuntojen kesäaikaisten lämpötilojen hallintaan.

## Viilennyksen ja jäähdytyksen ero

Oleskelutilojen jäähdytyksellä tarkoitetaan yleisesti järjestelmää, jolla asunnon sisälämpötila saadaan pidetyksi haluttuna lähes kaikissa olosuhteissa.

Viilennyksellä puolestaan tarkoitetaan pienitehoisempaa järjestelmää, jolla sisäilman lämpötilan nousua pyritään rajoittamaan valitulla viilennysjärjestelmällä.

Sisäilman lämpötilan nousua ei viilennysjärjestelmällä voida kaikissa tilanteissa täysin estää, mutta se kohentaa kuitenkin merkittävästi asumismukavuutta. Viilennyksen ensisijaisena tarkoituksena on tasata korkeimmat lämpökuormat ja luoda miellyttävä sisälämpötila.

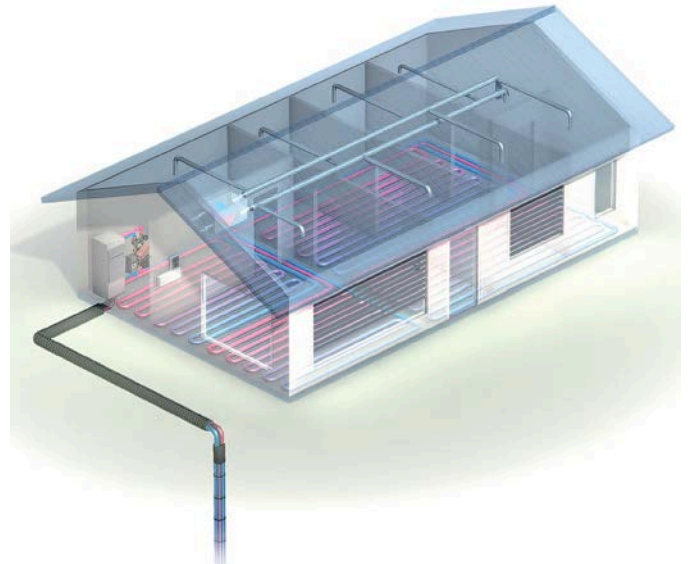
## Yksi järjestelmä lämmitykseen ja viilennykseen

Lattiaviilennyksessä hyödynnetään samaa putkistoa, jakotukkeja ja säätölaitteistoa kuin lattialämmityksessä – vain yksi järjestelmä riittää.

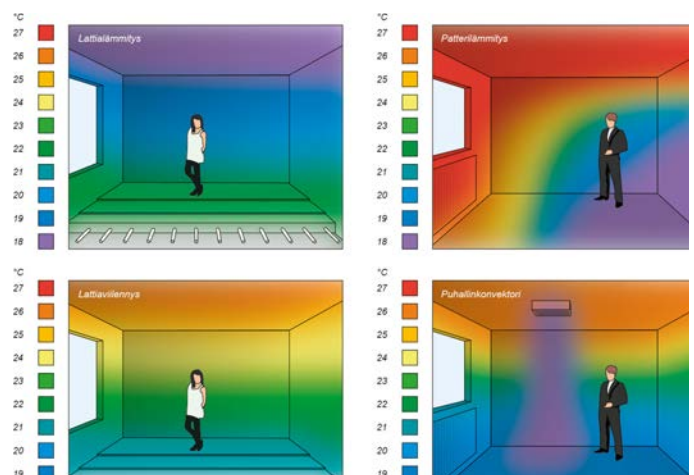
Lattiaviilennys tarjoaa samat edut kuin lattialämmitys. Viileää jaetaan suurten lattiapintojen kautta tasaisesti, miellyttävästi ja vedottomasti.

## Tiesitkö?

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos on arvioinut, että vuoden 2018 kesän hellejakso aiheutti noin 380 ennenaikaista kuolemaa.



Uponor-lattiaviilennys hyödyntää ilmaista maalämpöenergiaa. Kierron jälkeen lämmennyt liuosta ei välttämättä ohjata takaisin maalämpökaivoon, vaan sitä voidaan hyödyntää vielä käyttöveden lämmityksessä.



Lämpö ja viileys jakautuvat huoneissa eri tavalla erilaisissa lämmönjakojärjestelmissä. Vesikiertoisessa lattialämmityksessä ja -viilennyksessä lämpökuorma on tasainen ja suuntautuu alhaalta ylöspäin. Patterilämmityksessä lämpö jakautuu yhdestä pisteestä huonetilaan, ja kauimpana oleva alue jää usein viileäksi. Puhallinkonvektorissa ja ilmalämpöpumpussa viileä ilma laskeutuu huonetilaan pistemäisesti.

## Lattialämmitys- ja viilennysjärjestelmän edut

- Vedoton, tasainen ja miellyttävä lämmönjakotapa
- Huonekohtainen säätö
- Sama järjestelmä sekä lämmitykseen että viilennykseen
- Kohtuullinen hankintahinta
- Matalat käyttökustannukset



Huonekohtainen lämpötilansäätö parantaa asuinmukavuutta entisestään, ja helppokäyttöisen mobiili-sovelluksen kautta niin lämmityksen kuin viilennyksen seuranta ja ohjaus on helppoa ja vaivatonta.

Viilennyksen lisääminen lattialämmitysjärjestelmään ei tuo kohtuuttomia lisäkustannuksia, ja se voidaan usein lisätä myös jo olemassa oleviin lattialämmitysjärjestelmiin.

Viilennysjärjestelmä suunnitellaan siten, että lattian pintalämpötila on vähintään 21 astetta, mikä mielletään mukavaksi paljaan jalan alla.

Lattiaviilennys vaatii toimiakseen viileänlähteen kuten kaukokylmän, maalämmön tai ilma-vesilämpöpumpun. Lattiaviilennystä voidaan käyttää lattiarakenteissa, joissa putki on valettuna betoniin tai muuhun massaan.

Kosteat tilat suositellaan eriytettäväksi omalle jakotukille ja oman runkoputkiston taakse, jotta niitä voidaan lämmittää myös silloin, kun muita tiloja viilennetään. Mikäli kosteat tilat ovat samalla jakotukilla kuivien tilojen kanssa, viilennys voidaan estää halutuissa tiloissa Smatrix Pulse -sovelluksen avulla. Huonetermostaateiksi valitaan paitsi lämpötilaa myös huonekosteutta mittaavat mallit. Tarvittaessa Uponor auttaa oikeiden tuotteiden valinnassa.

#### Tarvittavat tuotteet

**Smatrix Wave Pulse -säätöjärjestelmä** soveltuu niin lattialämmityksen kuin -viilennyksen ohjaukseen. Se valvoo automaattisesti lämpötilan lisäksi myös huonekosteutta. Järjestelmän asetuksien tekeminen ja huonelämpötilojen seuranta käyvät helposti Uponor Smatrix Pulse -sovelluksella (edellyttää Web-moduulia R-208 sekä älypuhelin tai tablettiä).

Tarvittaessa maalämpöjärjestelmään lisätään **Uponor Fluvia Move EPG-6 -pumppuryhmä**. Pumppuryhmä hyödyntää maaperästä saatavaa ilmaista maakylmää, joka toimii lattiaviilennysjärjestelmän viileänlähteenä. Pumppuryhmää ei tarvita, mikäli järjestelmään saadaan viileää vettä esimerkiksi suoraan lämpöpumpulta.

#### Pyydä tarjous Uponor-lattiaviilennyksestä!

Uponor KOTI Palveluneuvonnasta saat henkilökohtaista palvelua LVI-järjestelmien hankinnassa, käytössä sekä talotekniikkaremonteissa.

#### Uponor Palveluneuvonta

Puh. 020 337 500  
asiakaspalvelu@uponor.com  
uponorkoti.fi



#### Huomioi nämä asiat viilennyksessä

- Kosteiden tilojen piirit pyritään kytkemään erikseen omalle jakotukilleen, jolle on oma erillinen syöttö.
- Lattiaviilennystä suositellaan ainoastaan rakenteisiin, joissa putki on valettu betoniin tai muuhun massaan.
- Lattiaviilennyksen kanssa on käytettävä kosteusturilla varustettuja huonetermostaatteja (T-169 tai T-161).
- Lämmönsiirrin sekä ensiöpiirin liitosputket on kondenssieristettävä kosteuden tiivistymisen välttämiseksi. Myös lattialämmityksen ja -viilennyksen runkoputkien eristämistä suositellaan.

# Moving > Forward



**Uponor Suomi Oy**

PL 21  
15561 Nastola

**P** 020 129 211

**E** [asiakaspalvelu@uponor.com](mailto:asiakaspalvelu@uponor.com)  
[www.uponor.com/fi-fi](http://www.uponor.com/fi-fi)