

Ilmanvaihto

Ilmanvaihto on rakennuksen [talotekniikkaan](#) liittyvä prosessi, jossa rakennukseen tuodaan hallitusti raikasta ulkoilmaa sisään ja samalla poistetaan "likaista" huoneilmaa sisältä ulos. Ilmanvaihdon tarkoituksena on terveellisen ja viihtyisän sisäilman ylläpitäminen rakennuksessa. Tavallisimmat asuinrakennuksen ilmanvaihtojärjestelmät ovat:

- painovoimainen poistoilmanvaihto
- koneellinen poistoilmanvaihto
- koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto
- ilmanlämmitykseen yhdistetty ilmanvaihtojärjestelmä

Kaikkiin edellämainittuihin ilmanvaihtojärjestelmiin voidaan liittää liesituleetin, joka omalta osaltaan lisää ja tehostaa ilmanvaihtoa.

Ilmastoinnilla tarkoitetaan huoneilman puhtauden, lämpötilan, kosteuden ja ilman liikkeen hallintaa tulo-, poisto- tai kierrätysilmaa käsittelemällä.

□

Sisällys

- [1 Vanha hirsitalo](#)
- [2 Tuulettaminen](#)
- [3 Säleventtiili](#)
 - [3.1 Säleventtiilin kunnostus](#)
- [4 Kierreventtiili](#)
- [5 Ilmaventtiili, räppänä, höyrysulkuventtiili](#)

Vanha hirsitalo

Vanhassa remontoimattomassa hirsitalossa uuneineen on yleensä jäljellä vielä *luonnollinen ilmanvaihto*. Eli alipaine, talo vetää sisätilaan ilmaa ja poistaa kanavia myöten ilmaa ja kosteutta ulospäin. Ilma kulkee pois huoneesta palamistapahtuman myötä hormien kautta että uuneissa olevien kierreventtiilien, muureissa olevien säleventtiilien kautta. Ilmaa tulee taas sisälle raoista rakenteissa ja tietysti ikkunoista ja ovista tuulettamalla. Taloon tehtäessä remontti, usein uuneja on poistettu ja välttämättä poistoilmaventtiilejä ei ole enää asennettu.

Tuulettaminen

Tuuletettaessa kannattaa sisälle aiheuttaa läpiveto, jolloin avataan esimerkiksi päädyistä ikkunat.

Säleventtiili



Säleventtiili, joka on täyttynyt piipusta tippuneesta laastista eikä avaudu.

Tarkoitettu poistoilmaventtiiliksi, usein tällainen löytyy keittiöstä muurin yhteydestä ja ilma kulkee omaa hormiaan pitkin piipusta ulos.

Säleventtiilin kunnostus

Kierreventtiili



Kierreventtiileitä käytetään esimerkiksi pönttöuuneissa ja niistä johtaa kanava savuhormiin ja näin ilma kulkee piipusta ulos. Erittäin tehokas ilman pois viejä, varsinkin jos piippu on pitkä.

Ilmaventtiili, räppänä, höyrysulkuventtiili



Ilmaventtiili vanhassa kylmähuoneessa.

Ilman tuoja. Luukku on kaksiosainen, ja ulompi luukku on varustettu painolla.