

## **Painovoimaisen ilmanvaihdon suunnitteluohjeet ja perusteet**

**12.10.2021 klo 8.30-12.00 verkkokoulutus**

### **Mitä huomioon painovoimaisen ilmanvaihdon suunnittelussa ja toteutuksessa?**

Vuoden 2018 alussa voimaantulleissa energiamääräyksissä painovoimaisen ilmanvaihdon lämmöntalteenoton vertailuarvoksi on asetettu 0 %, joka on käytännössä mahdollistanut painovoimaisen ilmanvaihdon suunnittelun ja toteutuksen energiamääräysten osalta. Tästä helpotuksesta huolimatta painovoimaisen ilmanvaihdon on täytettävä muut asetetut vaatimukset.

Ympäristöministeriö on julkaissut oppaan painovoimaisesta ilmanvaihdosta, ja TOPTEN-rakennusvalvonnat ovat julkaisseet oman tulkintakortin painovoimaisen ilmanvaihdon määräystenmukaisuuden osoittamisesta.

Kurssilla käydään lävitse edellä mainitut oppaat, painovoimaisen ilmanvaihdon vaikutus rakennuksen tehon- ja energiantarpeeseen sekä painovoimaisen ilmanvaihdon mitoitusperusteet. Laskimet ovat kurssilla tarpeen laskennallisten mitoitusten suorittamiseen. Kurssilla valotetaan myös painovoimaisen ilmanvaihdon suunnittelun ja toteutuksen haasteita sekä myyttejä.

## **Painovoimaisen ilmanvaihdon laskenta dynaamisella työkalulla**

**15.10.2021 klo 8:30-12:00 verkkokoulutus**

Tämä on täysin uusi, käytännönläheinen kurssi, joka on jatkoa edelliselle painovoimaisen ilmanvaihdon kurssille. Kurssilla suoritetaan yksityiskohtainen painovoimaisen ilmanvaihdon mitoitus kerrostaloyksiyöille. Mitoitus tehdään ensin ympäristöministeriön ohjeen taulukkomitoituksen mukaan, jota tarkennetaan mitoitusolosuhteen käsilaskennalla. Tehty mitoitus viedään IDA ICE -laskentaohjelmistoon, johon on valmiiksi tehty mitoitettavan huoneiston geometria- ym. tiedot. Näin olleen IDA ICE osaamista ei edellytetä osallistujilta.

Laaditulla mallilla tarkastellaan ilmanvaihdon toimivuus eri mitoitusolosuhteissa sekä koko vuoden laskennassa. Laskennassa tullaan käyttämään tuotetietoja.

### **Kouluttaja**

TkL Mika Vuolle, EQUA Simulation Finland Oy

### **Osallistumismaksu**

Yhden puolen päivän verkkokoulutuksen hinta on SuLVIn ja VSF:n jäsenille 195 € + alv 24 % ja muille 245 € + alv 24 %. Jäsenhinnan saadakseen tulee olla SuLVIn tai VSF:n jäsen ennen koulutukseen ilmoittautumista. SuLVIn jäseneksi voi hakea [tästä](#). Hinta sisältää verkkoaineiston SuLVI Moodlessa ja verkkoympäristön 12 kk:n käyttöoikeuden.

### **Ilmoittautuminen ja peruutusehdot**

Sitovat ilmoittautumiset tämän [ilmoittautumislinkin](#) kautta viimeistään kaksi viikkoa ennen koulutuksen alkamista. Ilmoita mahdollinen jäsenyytesi ilmoittautuessasi. Laskutus tapahtuu sen tiedon perusteella koulutuksen jälkeen.

Mahdolliset peruutukset tulee tehdä viimeistään kaksi viikkoa ennen koulutuksen alkamista. Jos peruutus tulee tämän jälkeen, veloitetaan osallistumismaksu kokonaisuudessaan.