



Realtest –ilmanpitävyyden mittaus on kustannustehokas tapa varmistaa talosi terveellisyys

Rakennuksen ilmanpitävyydellä on väliä

Rakennuksen vaipan ilmanpitävyyden mittaus on yksi mittareista, joilla voidaan arvioida rakentamisen laatua sekä rakennuksen energiatehokkuutta ja ympäristövaikutuksia. Energian säästön ja asumisviihtyvyyden lisäksi vaipan ilmanpitävyys takaa ilmanvaihtojärjestelmän toimimisen suunnitellulla tavalla.

Miksi ilmavuotoluku kannattaa mitata?

Vuotoilman lämmitykseen kuluu energiaa. Tämä aiheuttaa rakennuksen elinkaaren aikana turhaa kulutusta ja kuluja, ylimääräisiä hiilidioksidipäästöjä sekä asumisviihtyvyyden alentumista, joka johtuu lähinnä alhaisista pintalämpötiloista ja vedon tunteesta. Myös riski kosteus- ja homevaurioiden syntymiseen lisääntyy. Rakennuksen ilmavuotoluku n_{50} tarvitaan lähtötietona uuden rakennuksen lämmöntarvetta laskettaessa. Uudisrakennuksessa lämmöntarvetta tarkastellaan rakennuslupavaiheessa energiaselvitystä ja -todistusta laadittaessa sekä päivitettäessä energiatodistusta ennen rakennuksen käyttöönottoa. Hyvä ilmanpitävyys vaikuttaa positiivisesti talon energiatehokkuusluokkaan.

Energiaselvityksessä ja -todistuksessa vuotoilmakertoimena käytetään arvoa 0,16 l/h (vaihtoa tunnissa), joka vastaa rakennuksen vaipan ilmatiiviyttä kuvaavaa ilmavuotolukua $n_{50} = 4$ l/h. Jos ilmanpitävyyden katsotaan olevan tätä parempi ja alemmaa ilmavuotolukua halutaan käyttää laskennassa, on arvo varmistettava mittaamalla tai muulla hyväksytyllä menetelyllä.

Miten ilmanpitävyys mitataan?

Mittaamme rakennuksen tai sen osien tiiviyttä alipainemenetelmällä, jossa tutkittavaan tilaan aiheutetaan 50 Pascalin alipaine ulkoilmaan nähden. Alipaine saadaan aikaan ulko-oveen asennettavalla puhaltimella.

Alipaineen ylläpitämiseksi tarvittava ilmamäärä mitataan. Tämä ilmamäärä jaettuna tutkittavan tilan ilmatilavuudella antaa tulokseksi ilmavuotoluvun n_{50} . Mittauksessa käytämme laadukasta Minneapolis Blower Door- laitteistoa.

Mittausraportti

Mittauksista tehdään kirjallinen raportti. Mikäli ilmanpitävyyttä on tarvetta parantaa, paikallistamme vuodot lämpökamera-kuvauksella. Tiiviysmittajamme on myös VTT: n sertifioima rakennusten lämpökuvaja.

Kysy lisää tai pyydä tarjous suoraan tiiviysmittaajaltamme:

Matti Pirkola
p. 045 678 0018, matti.pirkola@realtest.fi

