

TARPEENMUKAISELLA ILMANVAIHDOLLA SÄÄSTYY ENERGIAA

■ Monissa rakennuksissa käyttöaste vaihtelee työpäivän aikana paljon. Esimerkiksi toimistoissa, kouluissa ja päiväkodeissa se on 50-80 % välillä. Tiloihin tuleva ilmavirta on nykyisin mahdollista säätää kulloisenkin tarpeen mukaisesti. Pientämällä ilmavirtaa tyhjiissä tiloissa poissaolotilanteessa sekä ohjaamalla ilmavirtaa hiilidioksidipitoisuuden mukaan suurissa tiloissa säästetään sekä puhallinenergiaa että ilman jäädyttämiseen ja lämmittämiseen tarvittavaa energiaa..

Uudentyyppinen järjestelmä kuluttaa 83 % vähemmän puhallinenergiaa päivän aikana perinteiseen verrattuna.

- Energiansäästöpotentiaalia on paljon, koska toimistoissa huoneet jäävät päivän mittaan tyhjilleen, kun mennään neuvottelutiloihin, asiakaskäynneille tai työmatkoille. Kouluissa ja päiväkodeissa ollaan



KUVA: LINDAB OY

puolestaan paljon ulkona, kuvailee tuoteryhmäpäällikkö **Pasi Sauvolainen**.

Hyvä hengittää

Tarpeenmukainen ilmanvaihto tulee ohjata siten, että tiloissa oleskelevilla ihmisillä on miellyttävät ja tehokkaat sisäilmaolosuhteet.

Poissaolotilanteessa ylläpidetään pientä ilmanvaihtoa tuuletuksen ja oikean painesuhteen varmistamiseksi. Näin rakennus pysyy hyvässä kunnossa.

Laitetoimittajien nykyaikaisissa järjestelmissä on tilakohtainen ilmavirran mittaus ja säätö sekä tulo- että poistokanavassa. Näin var-

mistetaan kaikissa tilanteissa oikeat ilmavirrat.

Vuonna 2016 uudet määritelmät sisäilmalle

Nykyisessä rakennusmääräyskoelmasa määritellään mitoitusilmavirrat eri tilatyypeille. Toimistorakennusten neuvottelutilojen ja oppilaitosten kohdalla mainitaan, että ilmanvaihto on oltava ohjattavissa tarpeen mukaan eri käyttötilanteisiin.

- Valmisteilla olevassa rakentamismääräyksessä tulee olemaan enemmän painotusta tarpeenmukaiseen ilmanvaihtoon, koska suoritettun asiantuntijakyselyn perusteella sen tärkeys kasvaa ja sillä on suuri energiansäästöpotentiaali, pohtii Sauvolainen.

Helppo käyttää

Nykyaikaisissa järjestelmissä ei ole säätölaitteita puhaltimien ja tilan ilmavirtasäätimien välillä. Näin komponenttien määrä sekä



Pasi Sauvolainen
tuoteryhmä-
päällikkö
KUVA: LINDAB OY

investointi- ja käyttökustannukset on minimoitu.

Laitteet ovat vakiokomponentteja eikä järjestelmä vaadi IT-osaa mistä kuten koodaamista.

Kunkin tilan ilmavirtaa mitataan jatkuvasti ja järjestelmä ohjaa puhaltimia aina oikeaan ilmavirtaan varmistaen kussakin tilanteessa pienimmän mahdollisen kanavapaineen. Järjestelmä valvoo toimintaa ja hälyttää vikatilanteissa.

PAULA NIITYNEN

toimitus@mediaplanet.com