



Ilmastoitu painajainen

Sisäilmaongelmista kärsivien ihmisten sekä niitä aiheuttavien homekoulujen, lastentarhojen ja laitostilojen määrä Suomessa on hälyttävän suuri. Erityistä kritiikkiä on syytä kohdistaa jatkuvasti muuttuviin ja kiristyviin talotekniikan normeihin ja määräyksiin. Niitä kehiteltäessä ovat kaupalliset intressit olleet teknistaloudellisia tavoitteita tärkeämpiä.

Luonnollinen painovoimainen ilmanvaihto on monissa rakennuskohteissa korvattu koneellisella ilmastoinnilla ja pullotiiviillä rakentamisella. Näin on aikaisemmin hyvin toimineiden koulurakennusten tilalle saatu homekouluja.

Muutostöiden perusteluna on pidetty kuvitteellista energiakustannusten säästöä. Huomiotta on jätetty itse muutostöiden, niiden korjausten ja huollon kustannukset.

Ruotsissa ja monissa muissa EU-maissa on päätetty säilyttää koulujen luonnollinen ilmanvaihto ja näin vältetty homeongelmat. Samanlaista järjestyttävää määräysten tulkinnaassa tulisi meilläkin harrastaa. Sen sijaan, että ministeriössä tehtäisiin etukäteisselvityksiä EU:n ohjeiden vaikutuksista rakennusten kustannuksiin ja toimivuuteen, yli-innokkaat virkamiehet ja lobbarit hosuvat ja pyrkivät saamaan ne meillä heti ensimmäisenä määräysten muotoon.

Koneellinen ilmanvaihto on tarpeeton ja jopa haitallinen kouluissa ja asunnoissa

Asunnoissa ja kouluissa koneellisen ilmanvaihdon käyttö tulisi rajata vain erityistiloihin. Vaatimus sisäilman vaihtamisesta kahden tunnin välein on osoitus laitevalmistajia suosivasta normituksesta, jolle ei ole teknistä perustelua. Tiheästi vaihtuva, huomattavan suuri ilmamassa pitää pakkas-kaudellakin ottaa ulkoa, lämmitetään, puhdistaa ja kuivata. Kun tällä poistoilmalla lämmitetään sisätilaa, on selvää, että energiapanostus ilmanvaihtolaitteisiin on paljon suurempi kuin siitä lämmitykseen saatava hyöty.

Koneellisen ilmaston haittavaikutukset perustuvat poistoilman sisätiloihin synnyttämään imupaineeseen, joka aikaansaa haitallisia mikrobi-esiintymiä maanvaraislattoiden reunasaumojen, mahdollisten halkeamien sekä ulkoseinien työvirheiden kautta.

Kerran koneellistettujen rakennusten ilmastointikorkaukset ovat usein epäonnistuneet. Esimerkiksi löytyy Espoosta ja Launeen koulu Lahdesta. Myös Suomen vanhimman koulun lopettaminen Jyväskylässä johtunee koneellisesta ilmastoinnista. Vastakkai-

sena esimerkkinä on Tampereelle rakennettu Steiner-koulu, jonka rakennuttaja edellytti tehtäväksi luonnollisella ilmastoinnilla. Se on paikkakunnan ainoita ongelmattomia koulurakennuksia.

Luonnollinen ilmanvaihto ei vaadi koneita eikä ylimääräistä energiaa. Vaipparakenteet voivat olla hyvin eristettyjä, mutta hengittäviä sekä suunnitellusti tuulettuja. Näin sisäpuolinen paine kohdistuu lähinnä ulospäin estäen tehokkaasti mikrobien synnyn ja haittavaikutukset sisäilmaan. Painovoimainen ilmastointi ei vaadi talonhoidolta mitään erikoisosaamista. Samalla se varmistaa terveellisen ja miellyttävän asumismuodon.

Ajatus nollaenergiatalosta on houkutteleva ja toisaalta epäuskottava. Ylimoitettu lämpöeristys, pullotiiveys ja koneellinen ilmastointi saattavat olla riski sekä rakennukselle että asukkaiden terveydelle. Vaipan kastepisteen jääminen ylipaksun lämpöeristeen sisään merkitsee kosteuden vähittäistä kulkeutumista ennalta arvaamattomasti. Ilmiö on hidas, mutta hyvin todennäköinen. Tavoite rakentaa tällaisia taloja on asetettu analysoimatta seurauksia.

Ehdotan rakentamista koskevien ohjeiden ja määräysten palauttamista sisäasiainministeriön vastuulle. Punavihreän ympäristöministeriön rakennuskustannuksista piittaamaton väki ei tähän tehtävään sovi.