

Yllätys EEMontti-kilpailukohteessa:

Energiaremontti paljasti huikean korkean hiilidioksiditason

Viime syksynä käynnistynyt EEMontti – Lämmityskulut puoleen -kilpailu on jälleen osoittanut merkittävyytensä. Kilpailukohteena olleessa omakotitalossa muhinut terveysriski poistui, kun energiaremontissa otettiin huomioon kiinteistön tarpeet kokonaisvaltaisesti ilmanvaihto mukaan lukien.

Saarisen perheen 70-luvulla valmistunut omakotitalo Vantaalla on yksi EEMontti – Lämmityskulut puoleen -kilpailun kohdekiinteistöistä. Taloa on perinteiseen tapaan remontoitu osa kerrallaan, ja vasta EEMontti-kilpailuun osallistuminen johti kiinteistön tarpeiden tarkasteluun yhtenä kokonaisuutena. Tuloksena oli remonttiratkaisu, jossa lämmityskulujen pienentämisen lisäksi panostettiin sisäilman laatuun.

- EEMontti-kilpailun yhteydessä kotimme sisäilman hiilidioksidipitoisuutta mitattiin eri huoneista. Eräessä makuuhuoneessa hiilidioksidiarvo oli yli 3000 ppm eli järkyttävän korkea. Pitoisuus ylitti reilusti terveysuojelulain vaatimukset, joiden mukaan sisäilman hiilidioksidipitoisuus ei saa olla yli 1 500 ppm, Anna Saarinen päivittelee. Hän on tietoinen korkean hiilidioksidipitoisuuden aiheuttamista oireista, väsymyksestä, päänsärystä ja työtehon alenemisesta.

Hiilidioksidi on eräs harvoista sisäilman epäpuhtauksista, joiden enimmäispitoisuudesta on Suomessa tehty viranomaispäätös. Silti liian korkea hiilidioksidipitoisuus saattaa olla piilevä terveystarve lukemattomissa pientaloissa, vaikka niissä olisi suoritettu energiaremontti. Tähän saakka remontteja on pitkälti suunniteltu energiankulutuksen pienentämisen ehdoilla. Ilmanvaihtoon ei ole joko osattu kiinnittää huomiota tai se on jätetty oman onnensa varaan, sillä sen parantamisen luullaan kasvattavan kokonaisenergiankulutusta. Toisaalta Saaristen aiempi tapa ylläpitää sisäilman laatua ikkunatuuletuksella on sekin runsaasti energiaa syövä ratkaisu.

Ensto Oy tarttui EEMontti-kilpailun asettamaan haasteeseen ja osallistui pientalojen laaja-alaisempaa energiaremonttia etsivään kilpailuun innovaatiolla, joka ratkaisi Saarisen perheen ongelmat sekä energiansäästön että laadukkaan sisäilman näkökulmasta. Samalla syntyi

malliesimerkki uudenlaisesta toteutuksesta muiden energianremonttien tarjoajien hyödynnettäväksi. Ensto Oy:n voittajaratkaisu on nähtävissä osoitteessa www.eemontti.fi.

EEMontti-kilpailu tarjosi Enstolle mahdollisuuden uuden innovatiivisen ratkaisun testaamiseen ja arvokkaiden käyttökokemusten keräämiseen. Uusi ratkaisu on osoittautunut joiltain osin vielä keskeneräiseksi, esim. laitteiston äänekkyys vaati yritystä lisäämään alkuperäiseen suunnitelmaan äänenvaimentimet. Tiukaksi laadittu kahden viikon remonttiaikatauluun ei mm. tästä syystä toteutunut.

- Aikataulun pitkittyminen ei haitannut meitä, sillä pystyimme asumaan kotona koko ajan. Yllättävää oli ilmanvaihtolaitteiston käyttäjiltä vaatima tekninen osaaminen. Käyttäjän pitää osata ohjata laitteiden toimintaa ulkoilmaolosuhteiden mukaan, mikä on haastavaa. Olemme kuitenkin erittäin tyytyväisiä lopputuloksena saatuun kokonaisuuteen. Energiankulutuksemme pienenee varmasti, ja asumisviihtyvyys sekä sisäilman laatu ovat jo nyt parantuneet. Hiilidioksidipitoisuudet ovat pysyneet alle 1000 ppm:n, Anna Saarinen summaa.

EEMontti-kilpailussa toteutettujen remonttien dokumentoidut tulokset sijoitetaan sivustolle www.eemontti.fi alkusyksystä.

Lisätietoja:

Energia-asiantuntija Suvi Häkämies, Green Net Finland ry, puh. 050 331 1495,
suvi.hakamies@greennetfinland.fi

Johtava asiantuntija Jarek Kurnitski, Sitran Energiaohjelma, puh. 040 5741 870,
jarek.kurnitski@sitra.fi

Liite: Saarisen perheen kuva