

Vesikiertoisen sähkölämmityksen lisälämmönlähteinä voivat olla tulisija, aurinkokeräimet ja lämpöpumput.

Uudisrakentajista noin 80 prosenttia päätyy vesikiertoiseen lämmönjakotapaan. Tähän lämmönjakotapaan on haluttaessa helpompi vaihtaa tai liittää lisälämmönlähteitä kuin esimerkiksi sähköpattereilla taloan lämmittävien.

Talon lämmitysjärjestelmää ja lämmitystapaa pohtivan kannattaa mietiskellä omia arvostuksia, rakennuksen ominaisuuksia, lämmitysjärjestelmän vaatimaa investointia ja käyttöikää sekä energian hintaa, kun haeskelee itselle sopivaa vaihtoehtoa.

Kolme lämmönlähdettä rinnakkain

Tilanteessa, jolloin vesikiertoinen lattialämmitys otti lämmitystapamarkkinoista leijonan osan, Kaukora kehitti Tehowatin. Laite toimii suoralla sähkölämmityksellä, mutta lämmönjakotapa on vesikiertoinen. Sama laite hoitaa myös lämpimän käyttöveden tuotannon. Kysynnästä johtuen tuotetta haluttiin kehittää ja siihen haluttiin liittää muitakin lämmönlähteitä.

Tehowatin rinnalle tuotiin viime talvena Ecowatti, joka voi hyödyntää useampaa lämmönlähdettä. Se tuottaa lämpimän käyttöveden ja lämmönjako hoituu vesikiertoisena.

Myyntijohtaja Mikko Hummelinin mukaan laitetta mainostetaan hybridilämmityslaitteena. Siihen voidaan liittää ulkopuolisia energialähteitä kuten veteen varaavan takan, aurinkokeräimiä ja lämpöpumppuja.



Finnbuild messuilla Ecowattiin liitettävät lisälämmönlähteet oli kytketty havainnollisesti: veteen varaavat tulisija, aurinkokeräin ja ilmasta-veteen lämpöpumppu.

Ecowattiin kytketään useita energialähteitä

Nämä lämmönlähteet voidaan liittää myös myöhemmin, jos jostain syystä niitä ei haluta ottaa heti käyttöön. Ecowatti on jää-pakastinkaappi yhdistelmän kokoinen, joten se ei vaadi suurta teknistä tilaa. Vanhoissa taloissakin se voidaan sijoittaa esimerkiksi lattiakaivolla varustettuun kodinhoitohuoneeseen.

Tyypillisin yhdistelmä on: veteen varaava takka, aurinkokeräimet ja ilmasta-veteen lämpöpumppu. Laitteessa on kolme toimintatapaa: yksi pelkälle sähkölle ja toiset vaihtoehtoisille energiamuodoille. Laite voidaan ohjelmoida siten, että se hyödyntää ensin ulkopuoliset lämmönlähteet ja elleivät ne riitä, se siirtyy käyttämään sähköä.

Kesällä lämmin käyttövesi voidaan tuottaa aurinkokeräimillä ja talvella kovien pakkasten aikaan sähkön kulutushuippua voidaan leikata polttamalla tulisijassa

puuta ja siirtämällä osa lämmöstä lämmityskiertoveteen.

Automatiikka ohjaa

Ecowatti koostuu kahdesta erillisestä säiliöstä, joista alempi toimii ulkopuolisen energianlähteen puskurisäiliönä ja ylempi käyttövesisäiliönä. Laite huolehtii myös siitä, että lämpimän käyttöveden tuotto on riittävää ja että lämmityksen menoveden lämpötila on oikea.

Laitteessa on ulkoilmaohjailtu automatiikka, jonka anturit reagoivat ilman lämmönvaihteluihin ja säätelevät Ecowatin tehoa sen mukaan. Automatiikka kykenee ohjaamaan samanaikaisesti kahta lämmityspiiriä.

Ecowatti on suomalainen tuote ja sen saa tehtaalta asennusvalmiina kokonaisuutena. Laitteen myyntihinta on noin 4 500 euroa.

