

Uudiskohteissa lämpökuvaamalla voidaan varmentaa asennustyön huolellisuus. Peruskorjauskohteissa sillä voidaan selvittää rakenteiden vuotokohdat ja ongelmien laajuus.

Lämpökuvaus on nopea, tarkka ja havainnollinen tapa selvittää rakennuksen virheet ja lämpövuodot. Vanhoissa rakennuksissa lämpökuvaus tuo esille puutteellisesti ja huonosti eristetyt kohdat ja alkavat kosteusvauriot. Kuvauksen avulla voidaan selvittää vanhan lämmöneristyksen korjaustarpeet ja ongelmien laajuus ennen lisäeristeiden asentamista.

Uudiskohteissa lämpökuvauksen avulla voidaan varmistua huolellisesta asennustyöstä. Vuotokohdat elementtien saumoissa ja huonosti tiivistetyt ikkunoiden ja ulko-ovien liitokset talon runkorakenteeseen paljastuvat armotta. Uudiskohteissa lämpökuvaus kannattaa tehdä ennen kiintokalusteiden, pintamateriaalien ja listojen asentamista, jolloin virheiden korjaaminen on yksinkertaisempaa ja halvempaa.

Lämpökuvaaminen ei vaadi rakenteiden purkamista tai pintamateriaalien rikkomista. Välikäsi lämpökuvaus parantaa rakentamisen laatua, rakennuksen terveellisyyttä ja rakennusten energiataloutta. Kuvaamisen onnistuminen edellyttää, että rakennus on lämmitetty ja ulkona on kylmää tai lähes nollakeli.

Vaadi pätevää lämpökuvaaja

Osaava rakennusten lämpökuvaaja on suorittanut hyväksytysti rakennusten lämpökuvaajan henkilösertifiointiin valmentavan koulutuksen. Tällä hän osoittaa pätevyytensä suorittaa kuvaus oikein ja tehdä saaduista tuloksista oikeita johtopäätöksiä. VTT ylläpitää rekisteriä sertifioituista lämpökuvaajista. Sertifikaatti on voimassa viisi vuotta.

Lämpökuvauksesta saa raportin, josta selviää kuvaus- ja mitta-



Lämpökuvaus kertoo asennustyön huolellisuuden

ustiedot sekä erittely vioista ja puutteista. Raportti täydennetään kameralla otetuilla kuvilla, joissa näkyy lämpötilajakauma eri värein ja pistelämpötiloin.

Ongelmat yleensä työvirheitä

Olipa kyseessä uudiskohde tai vanha talo, lämpökameran löydökset

ovat lähes aina asennusaikaisia työvirheitä tai laiminlyöntejä. Tyypillisiä kylmiä kohtia ovat huonosti tai puutteellisesti tiivistetyt rakennusosien liitokset ja läpiviennit. Normaaleja lämpökuvauksessa paljastuvia vuotokohtia ovat ulkoseinän ja alapohjan tiivistämätön liitos, ulkonurkat sekä ikkunat ja ovet, joiden rakennetta on vaikea saada yhtä lämpimäksi kuin suoraa, eristettyä seinää.

Rakennuksessa voidaan tehdä samanaikaisesti myös tiiveys-

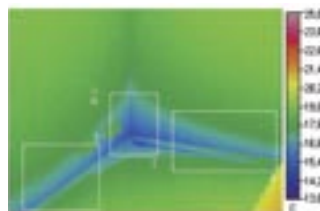
mittaus. Tiiveysmittaus kertoo joko talon tiiviynen tai hataruuden. Mitä tiiviimpi talo on, sitä vähemmän se kuluttaa lämmitysenergiaa.

Lämpökameralla voidaan mm.

- etsiä ulkoseinien kylmäsiltoja
- paikantaa lämpövuotokohtia ja eristepuutteita
- varmentaa rakennusosien tiivis asennustyö
- löytää putkivuodot
- todentaa lämpötilamuutoksia aiheuttaneet kosteusvauriot
- tarkistaa lattia- ja kattolämmityksen toimivuus
- paikantaa kaapeleiden ja putkien sijainti
- tarkistaa ilmanvaihtoventtiilien ja kanavien lämpötilat



Lämpökuvaus kannattaa suorittaa uudiskohteissa ennen kalusteiden asentamista ja sisustustöitä.



Vuotokohdat näkyvät sinisinä alueina lämpökamerakuvassa.

Sertifioidut lämpökuvaajat:
www.vtt.fi > kirjoita hakuun "henkilösertifikaatit" >
Voimassa olevat sertifikaatit