

Itämeren maiden yhteishanke hyödyttää Suomeakin

Co₂olbricks etsii ratkaisuja, joilla säilyttää rakennusten identiteetti energiatehokkuutta parannettaessa

HEIKKI HEIKKONEN

■ Kuinka yhdistää ilmastonmuutos, kulttuuriperintöme ja energiatehokkuus historiallisissa rakennuskohteissa? Tähän kysymykseen lähdeittin alunperin hakemaan vastausta Hampurissa kaupungin ja yliopiston yhteistyönä. Kaikkei onneksi homma lähti "lapsesestä", ja ympäri lämmen löytyikin useampia maita, kunta ja yhteisöjä, jotka painivat samojen ongelmien parissa.

Näin syntyi Co₂olbricks-hanke, jossa selvitetään rakennushistoriallisesti arvokaiden kohteiden energiatehokasta korjaamista yhdeksässä lämmen alueen maassa. Lähdeittökohtana tutkimuksille on selvittää korjaamista kohteiden olemusta turmelennasta.

Hankkeen nimi viittaa tiirakennuksiin, mikä juontaa juurensa siitä, että erityisesti Saksassa ja Baltian maissa on paljon julkisivultaan punatiisiä rakennuksia. Näiden rakennusten ilme helposti meneleään, kun tehdään julkisivujen lisälämmöneristystä. Vastaavia löytyy Suomestakin yllättävän paljon. Iso osana näistä taloista on vain peitetty rapauksella. Nyitemmin myös hankkeen sisällä käsitely on laajennettu ylipäättään vanhojen rakennusten korjaamiseen.

Hankkeessa selvitetään ja tutkitaan erilaisia energiatehokkuutta parantavia korjausmenetelmiä ja niiden soveltuvuutta vanhaan rakennuskantaan. Isossa roolissa on nimenomaan rakenteiden eristäminen pääosin sisäpuolelta. Me-

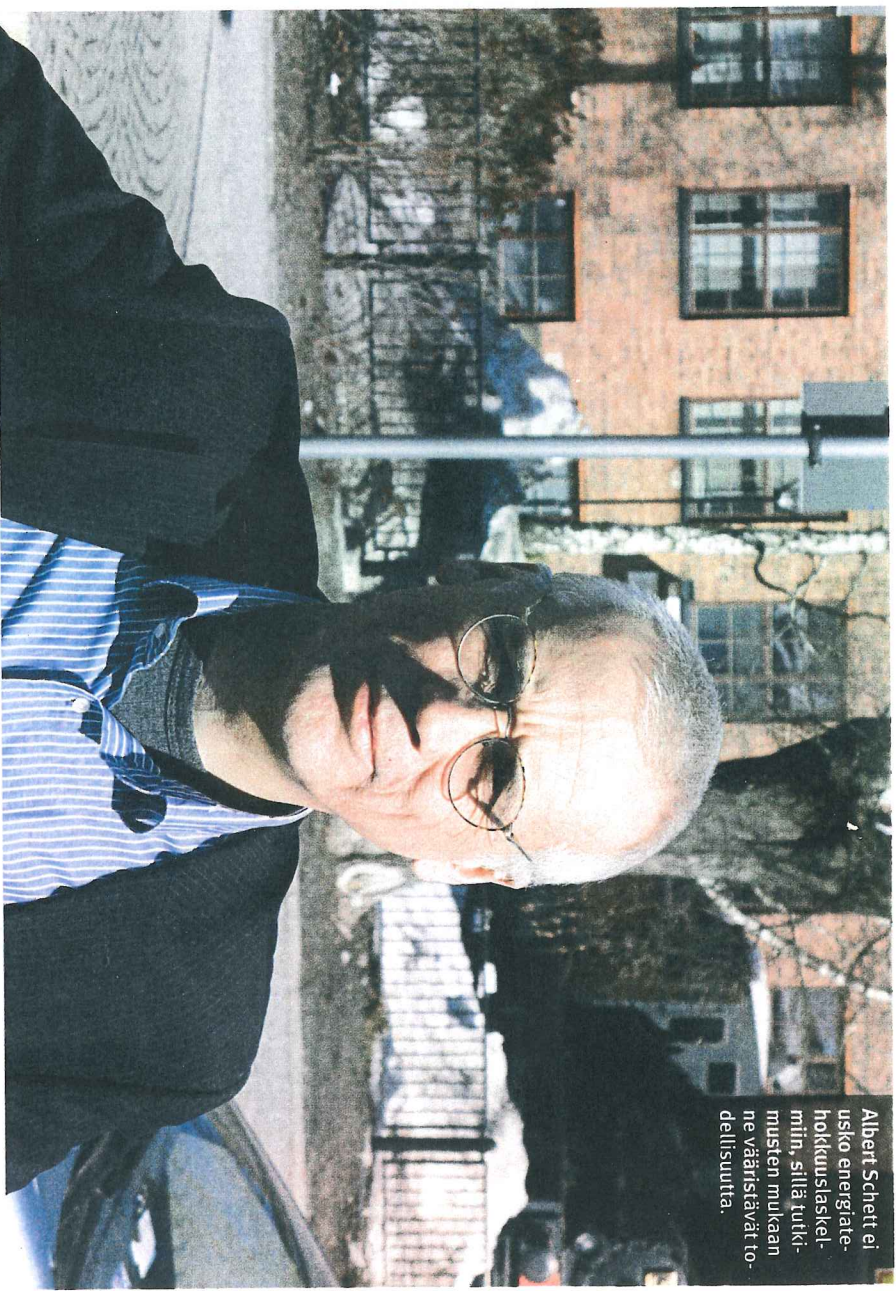
neleimiä myös kokeillaan pilottikohteissa ja niiden soveltuvuudesta ja vaikutuksesta tehdään seuranta ja tarkkoja laskelmia – sekä kustannusten että todellisen energiansäästön osalta. Hankkeen aikaan saadusta opeista aiotaan koota julkaisuja ja oppimateriaaleja kaikille koulutusasteille.

Co₂olbricks-hankkeen pääpartnereina toimii Hampurin kaupunki (Free and Hanseatic City of Hamburg, Ministry of Culture, Sports and Media, Department for Heritage Preservation, Climate Protection), Suomaisena partnerina hankkeessa toimii Kiinteistöalan Koulutusäätti. Kiinteistöalan Koulutusäättiin innokkuuden taustalla on toimintujohtaja **Keijo Kaiannon** mukaan se, että säätiö on myös yksi Tampereen teknillisen yliopiston kestävään rakentamisen professourin lahjoittajista Tampereen kaupungin ohella. Sen professorina toimii tekniikan tohtori, arkkitehti **Harry Edelman**.

Suomen osuus Co₂olbricks-hankkeesta on pieni, varsinaista korjaustoimintaa ei täällä hankkeen puitteissa tehdä. Suomessa lähinnä inventoidaan rakennushistoriallisesti arvokasta asunnokantaa ja levitetään hankkeesta syntyvää uutta tietoa, jota voidaan sitten hyödyntää kotimaisissa saneerausprojekteissa.

Saksalaiset eivät luota laskelmiin

Eriyisesti Hampurin alueella, josta koko hanke on alunperinkin lähtöisin, on valtavasti tilirakenteisia taloja. Yhteistä lähes kaikille rakennuksille on



Albert Schett ei usko energiatehokkuuslaskelmiin, sillä tutkijoiden mukaan ne väärstävät todellisuutta.

Heikki Heikkonen

näiden huono kunto ja lisäksi erittäin heikko energiatehokkuus. Lähtökohdat ovat monin paikoin paljon huonommat kuin vastaavan ikäisissä suomalaisissa taloissa.

Kun tilanne on mikä on, ja samanaikaisesti myös Saksassa energiatehokkuusäättökset kritistyvät koko ajan, täytyy kiinteistöjen omistajien etsiä uusia konsteja tilanteen korjaamiseksi. Kun raha on tiukassa ja koraukset tulevat joka tapauksessa kalliiksi, halutaan Saksassakin saada varmuus eri toimintojen kustannusvaikutuksista ja elinkaartiloudesta.

Tarkempiin tutkimuksiin ja jopa kriittikiin energiatehokkuustoimia kohtaan näytetään olevan aiheetakin. **Albert Schett** Hampurin kaupungin perinteen säilymisestä vastaavalla osastolla kertoo, että heillä on mennyt jo usko energiatehokkuuslaskelmiin.

"Haluamme tuloksia käytännöstä, koska tekemämme tutkimukset osoittavat laskelmien väärstävän todellisuutta. Vanhassa rakennuskannassa energiatehokkuus on yleensä selkeästi paremmassa jamassa, mitä laskelmat osoittaisivat, uudemmissa kohteissa tilanne on päinvastoin."

"Enimmillään erot lasketun ja todellisuuden välillä ovat tutkituissa kohteissa olleet yli 40 prosenttia, pahimmillaan olemme törmänneet jopa yli 100 prosentin poikkeamiin. Keskimäärin poikkeama on 23 prosenttia", Schett sanoo.

Ja kun jo lähtöarvoissa on näin isoja heittoja, eivät niiden mukaan suunnitellut toimenpiteekään aina välttämättä tuota toivottuja tuloksia.

Heikon energiatehokkuuden kohentamiseksi on usein eri vaihtoehtoja, mutta niiden kustannusvaikutukset ovat jätneet hämätään Saksassakin. Hyvänä esimerkkinä

on Schettin selvityksissä on kohde, jossa vertaillaan lisäeristämisen ja radiaattori- tai seinälämmityksen vaikutuksia rakennuksen käytönajakaiksin kustannuksiin.

Radiaattoreilla investointi on edullisempi, mutta seinälämmityksessä voidaan hyödyntää matalampia kiertoveden lämpötiloja, mikä pitkääkäsessa käytössä saattaa olla kokonaisuudullisempi ratkaisu. Usein myös takaismaksuajaka venyy liiaksi, jotta energiasaneeraus olisi kannattavaa. □

Foamit

VAAHTOLASIMURSKETTA KÄYTETÄÄN • keventeenä • routaeristeenä • lämmöneristeenä

TALONRAKENNUS

- perustukset ja alapohjat
- katot ja pihakannet
- taustatäytöt

MAARAKENTAMINEN

- tiet ja kadut
- pihaluut
- putkikaivannot



Ustioaines Oy

Ustioaines Oy | PL 120, 30101 Forssa | P. (03) 4243 100
www.foamit.fi

MUKAVAT TYÖVAATTEET, PAREMPI TYÖSUORITUS

Kunnollinen pukeutuminen vaativissa sääolosuhteissa on erityisen tärkeää. Asiantuntijoiden suunnittelemat Fristads Kansas-työvaatteet suojaavat sinua yllättäviltä rankkasateilta, voimakkaalta tuultilta ja äärimmäisiltä olosuhteilta – mukavuutta unohtamatta. Työskentelet siis tehokkaammin ja tummet olosi samalla mukavaksi.

Fristads Kansas-työvaatteet löydät lähimmäitä jälleenmyyjästäsi osoitteesta www.fristadskansas.fi

FRISTADS®

KANSAS®

