

*Säästä kotia
korjaamalla*



Vuonna 1988 hyväksytty rakennustuotedirektiivi

Olellaiset vaatimukset ovat:

1. Mekaaninen lujuus ja vakavuus
2. Paloturvallisuus
3. Hygienia, terveys ja ympäristö
4. Käyttöturvallisuus
5. Meluntorjunta
6. Energiatalous ja lämmöneristys

Lisäksi edellytetään edellä mainittujen ominaisuuksien pitkäaikaiskestävyyttä.



*Luonnos
04.06.2012*

Ympäristöministeriön asetus **1 §**

Soveltamisala

Nämä säännökset koskevat rakennuksia, joissa käytetään energiaa valaistukseen, tilojen ja ilmanvaihdon lämmitykseen tai jäähdytykseen tarkoituksenmukaisten sisäilmasto-olosuhteiden ylläpitämiseksi ja joissa tehdään sellaisia maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaisesti luvanvaraista rakennuksen korjaus- tai muutostöitä taikka käyttötarkoituksen muutosta, että niiden yhteydessä on tekni-
sesti, toiminnallisesti ja taloudellisesti mahdollista
parantaa rakennuksen energiatehokkuutta.



2 §

Rakennuksen energiatehokkuuden parantamisen suunnittelu

Rakennuksen korjaus- tai muutostyön taikka käyttötarkoituksen muutoksen energialaskennassa, laskeutytökalun valinnassa ja tulosten esittämisessä sovelletaan ympäristöministeriön asetusta rakennusten energiatehokkuudesta (Suomen rakentamismääräyskokoelma 2/11).

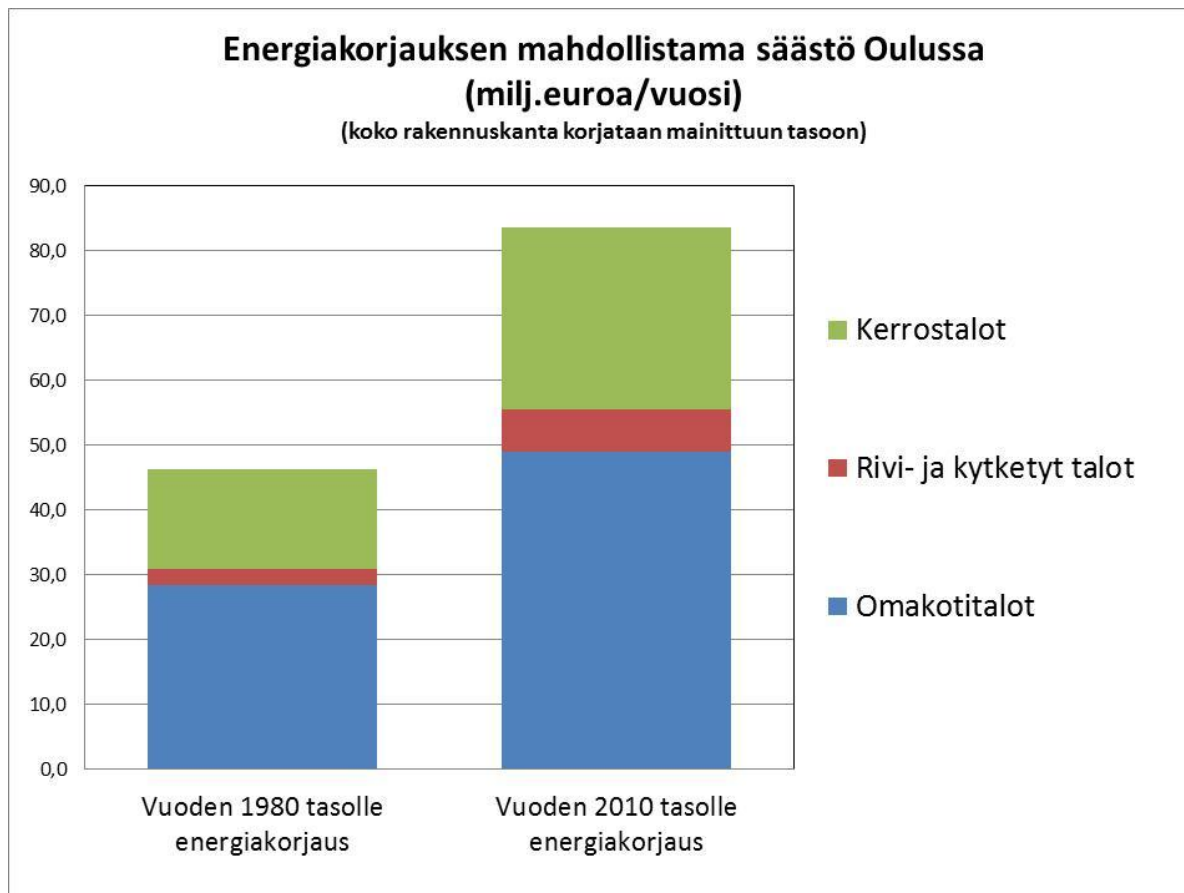
Rakennushankkeeseen ryhtyvä esittää toimenpiteet, joilla energiatehokkuutta aiotaan parantaa, lupaan tarvittavan suunnittelun yhteydessä rakennusosittain, järjestelmittain tai koko rakennuksesta hankkeen laajuuden ja päättämänsä tavan mukaisesti.



- Projekti alkoi vuonna 2010, valmistelut, rahoitushakemukset ympäristöministeriölle ja Oulun kaupungille
- Tavoitteena saada pientalo- sekä kerrostalopuolelle muutama paperinen energiakorjauskortti, enintään 4 A 4 kokoista arkkia. Myöhemmin laajennus muillekin rakennuksille.
- Sähköinen “nettiversio” koettiin nykyaikaisemmaksi
- Projektin laajentaminen muutti merkittävästi aikataulua.
- Kehitystä jatketaan tulevaisuudessa



Säästöt, kun korjaamaton Oulun rakennuskanta korjataan, joko vuoden 1980 tai 2010 vaatimustasolle





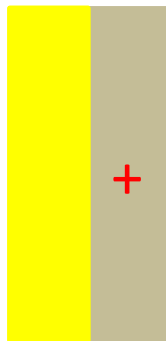
Energiakorjauksen haasteita, pari esimerkkiä:

- Kokonaisvaltainen korjaus, huomioidaan eri tekijät, vaikka kaikkia korjauksia ei voitaisi tehdä lähivuosina.
- Rakennuksen tiiveys vaikuttaa ilmanvaihtoon ja päinvastoin
- Tuleeko lisälämmöneristys rakenteen sisä- vai ulkopuolelle?
- Valitsemme tehokkaimmat menetelmät, esim optimaalisen lämmöneristyspaksuuden, huomioiden kustannukset?

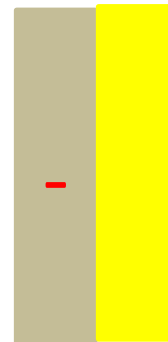


Energiakorjauksen haasteita, pari esimerkkiä:

ULKOSEINÄ
Lisälämmöneristys
vanhan
seinän ulkopuolella



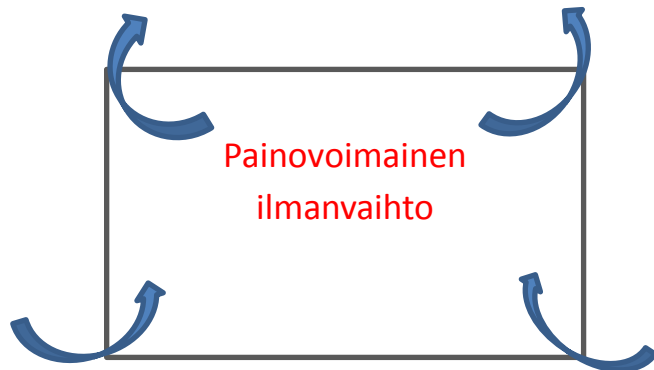
ULKOSEINÄ
Lisälämmöneristys
vanhan
seinä sisäpuolella





Energiakorjauksen haasteita, pari esimerkkiä:

Painovoimainen
ilmanvaihto:
Vuotoilmaa sisään
alaosasta, ulos yläosasta



Koneellinen poisto ja
tuloilmanvaihto:
Yläosan korvausilmansuunta
muuttuu





Energiakorjauksen tulevia haasteita, pari esimerkkiä:

- Miten energian hinta muuttuu, tuleeko myös hetkellinen hinta laskutukseen?
- Miten sääolosuhteet tulevat ennusteiden mukaan muuttumaan, toimivatko nykyiset rakenneratkaisut?
- Korjataanko rakennukset oikein, miten “terveitä” meidän talot tulevat olemaan?
- Osaammeko käyttää oikeita ratkaisuja, tietolähteitä, asiantuntijoita, ym?

OULU

RAKENNUSVALVONTA

*Säästä kotia
korjaamalla*



Kiitoksia mielenkiinnosta!

OULU

RAKENNUSVALVONTA



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment