



ECO₂ rakentamisen foorumi 23.11.2010 Tampereella

Energiatehokkaan puurakentamisen uudet ratkaisut

Kokonaisuuden hallinta puu- ja matalaenergiarakentamisessa

Prof. Ralf Lindberg, Tampereen teknillinen yliopisto

1. Rakentamisessa tulee keskittyä oleelliseen
2. Matalaenergiarakentaminen on vaikea laji
3. ”Täydellinen” puurakenteinen pientalo

Kovin harvoin mietitään rakentamista kokonaisuuden kannalta.

Tällä hetkellä keskitytään energiakysymyksiin ja samalla unohdetaan, että rakentamisessa on muitakin tärkeitä osa-alueita.



Rakentamisessa tulee keskittyä oleelliseen

1. Tunnista elinkaaren kannalta kriittiset asiat.

2. Suunnittele ne toimivilla ratkaisuilla siten, että ylläpito on mahdollista ja tarpeen vaatiessa epäonnistumiset voidaan korjata.

3. Rakenna nämä kohdat erityisellä huolella ja keskitä valvonta ja dokumentointi erityisesti näihin kohtiin. Tekijää voidaan usein käyttää kriittisten kohtien laadun valvonnassa ja dokumentoinnissa.

4. Kiinnitä ylläpidossa huomiota erityisesti näihin kohtiin.



Asuinrakennuksen tärkeät 5 + 1 asiaa

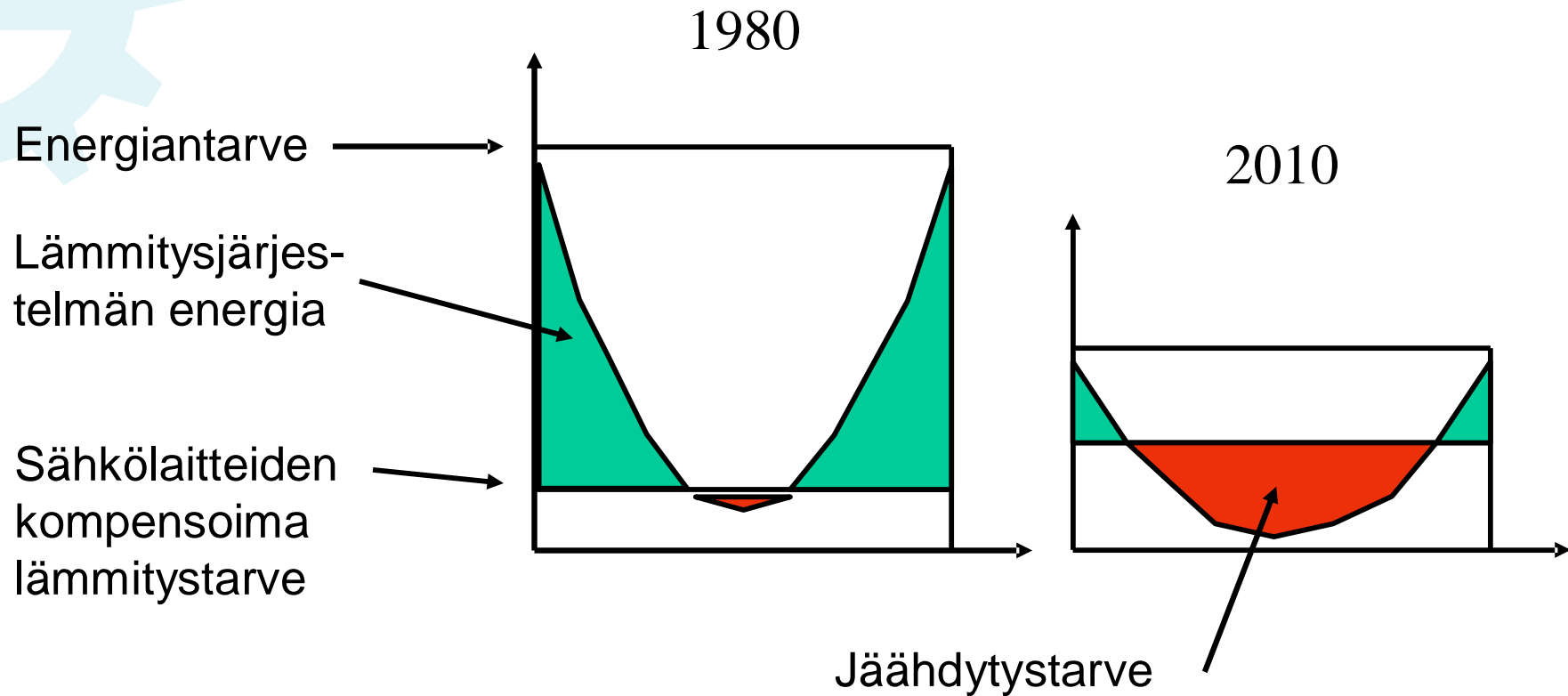
1. Maata vasten rakentaminen
2. Yläpohjat
3. Ulkoseinät
4. Märkätilat
5. Ilmanvaihto

Erityisesti rakenneosien väliset liitokset ja monet yksityiskohdat ovat vaikeita toteuttaa huolellisesti ja hyvin.

+ 1. Asukkaankin on tiedettävä, miten rakennusta tulee käyttää

”Energiansäästö on kamppailulaji”.

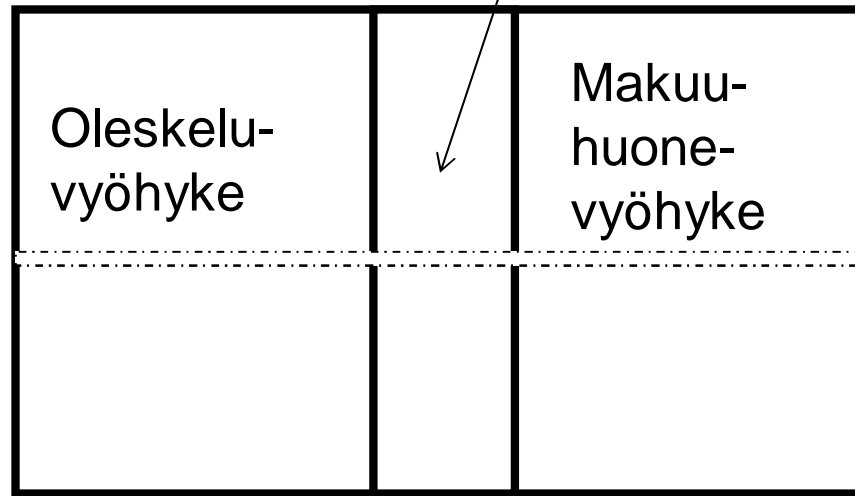
Matalaenergiarakentamisen hyötyjen saavuttaminen edellyttää todellista rakennuksen kokonaistoiminnan hallintaa ja käyttäjän ymmärrystä



Pientalon lämmitysjärjestelmän valinta on yksi ydinkysymys

"Täydellinen" pientalo

Märkätilavyöhyke



Harjapalkki ja
lämmöneristys, joka
myötäilee yläpohjaa

