



Asumisen innovaatiot – A-Kruunun ajankohtaisseminaari



Hannu Saari 8.2.2017

Toteutamme hieman normaalista poikkeavia hankkeita

Tällä hetkellä tuotannossamme on:

Honkasuo, puukerrostalokortteli (116 as)

Kuninkaantammi, puu- ja betonirunkoisten
kerrostalojen vertailuhanke (118 as)

Jätkäsaaren Vihreistä Vihrein, viherkatto ja
viherjulkisivu hanke (121 as)

Raikukuja, asunnot ovat 15,5m² kokoisia (68 as)

Kivikko, primäärienergiapihi hanke (27 as)

Suunnittelussa on tällä hetkellä lähes nolla
energiakerrostalo (86 as)



Rakennusliike Reponen Oy:n toteuttamia passiivienrgiatasoisia puukerrostaloja:

Vierumäki, Kivistö, Honkasuo ja Kuninkaantammi yht. 387 as, joista rakenteilla 116 as

Talotekniikka

- Huoneistokohtainen lämmöntalteenotto
- Vuosihyötysuhde n.75%
- Yhteistiloissa ja porrashuoneissa lämmöntalteenotto

Energiatthokkuus

- US1: 0,12 W/m²K
- AP1: 0,10 W/m²K
- YP1: 0,09 W/m²K
- Ikkunat ja parvekeovet > 0,59W/m²K
- Ilmatiiveys > n50 = 0,6

Lämmitysmuoto

- Kaukolämpö kaikissa hankkeissa

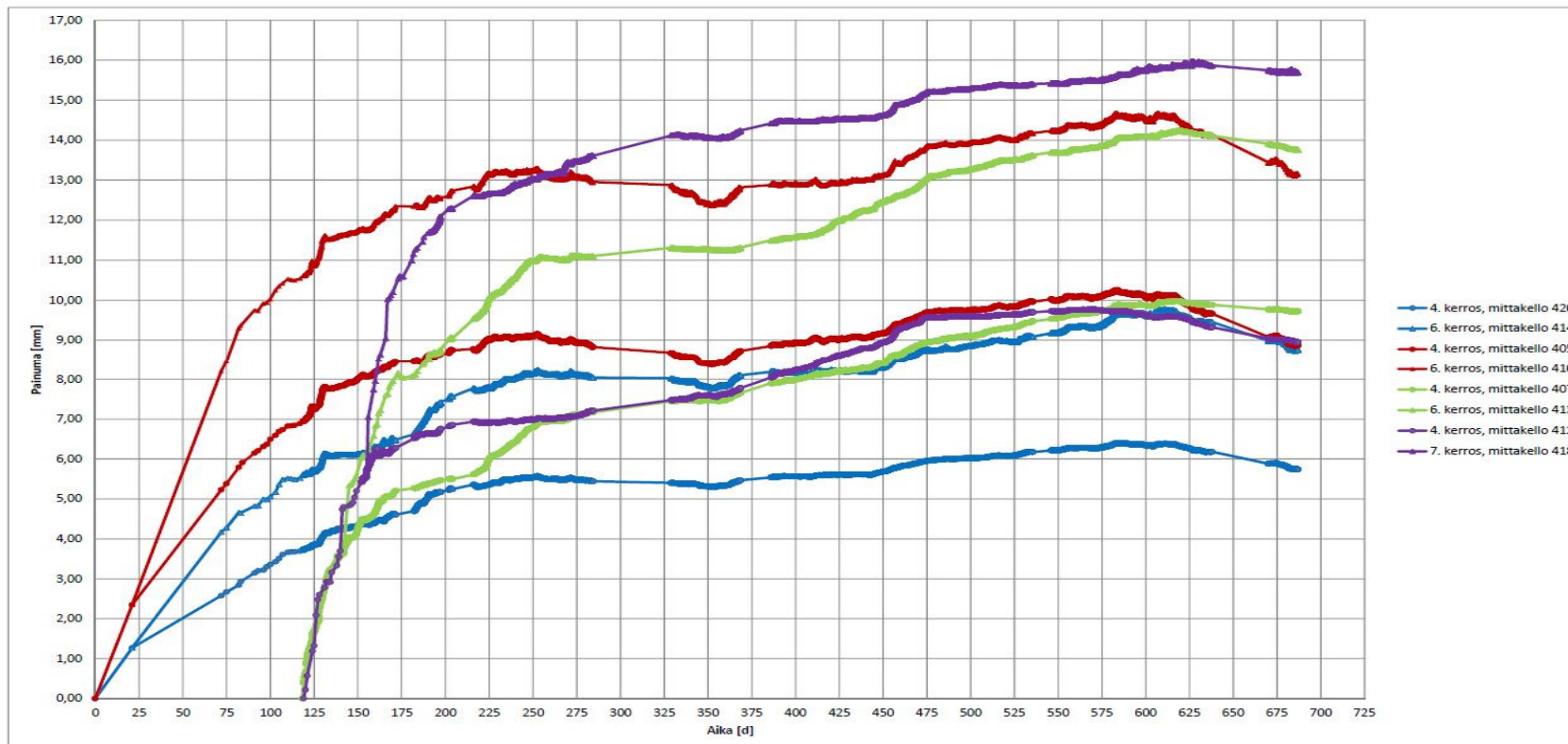


Puukerrostalorakentamisessa huomioitava

- Ei voi kilpailuttaa perinteisesti (Suomessa neljä erillistä järjestelmää, joita ei voi suunnitella samalla tavalla)
 - Kilpailun on oltava ainoastaan viitesuunnitelmilla, mutta minun mielestäni tällä hetkellä KVR/SR on ainut järkevä ratkaisu kilpailuttamiseen
- Yksittäisen hankkeen hintaa nostavasta vaikuttavat tekijät ovat kaikilla rakennusmateriaaleilla samat
 - Olosuhteet
 - Suunnitteluratkaisut
 - Tuotantoratkaisut
 - Yksittäisin suurin vaikuttava tekijä on tehokkuus, seuraavana kaavan vaatimukset (yhteistilat, julkisivut, pysäköinti)
 - Verojen osuutta ei myöskään saa unohtaa (n. 45 % hinnasta)
- Puukerrostalon kustannuksia nostavia ja laskevia tekijöitä
 - Rakentaminen sääsuojan alla
 - Sprinklaus
 - Runko n. 20 % kalliimpi betonitaloon nähden
 - Nopeampi tehdä
 - Jälkityöt vähäisemmät
 - Ei tahdistavia kuivumisaikoja



Puukerrostalon painuminen
”Hirsitalo painuu niin kauan, kunnes räystäät
koskettavat maata”



Puurunkoisen ja betonirunkoisen kerrostalon merkittävämpiä eroja:

Rungon massa alapohjasta ylöspäin: puu 1 ja betoni 4.

Rakenteiden hiilivarasto: puu 8 ja betoni 1

Rakentamisaika työmaavaiheessa: puu 2 ja betoni 3

Suunnittelu-aika: puu 3 ja betoni 2



KIITOS!

