

## **Nollaenergiatalon ARA-tuotantokonseptin toteuttaminen Kuopiossa alkaa**

Kuopion Opiskelija-asunnot Oy:n (Kuopas) Suomen ensimmäisen pilottihankeen toteuttaminen on lähdössä liikkeelle. Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA) on yhteistyössä Kuopaksen, Järvenpään Mestariasunnot Oy:n Teksesin, Sitran ja VTT:n kanssa kehittämässä ARA-tuotantoon soveltuvaa kohtuuhintaista nollaenergiatalon konseptimallia. Samalla vastataan tuleviin ilmastonmuutoshasteisiin. Kuopaksen kohde valmistuu Kuopiossa 2010 järjestettävien asuntomessujen oheiskohteeksi.

Rakennukseen tulee 47 esteetöntä opiskelija-asuntoa (huoneistoalat vaihtelevat välillä 31.9 m<sup>2</sup> – 38.8 m<sup>2</sup>. ja ovat ns. invamitoitettuja). Kuopas on lisännyt rakennustehokkuutta tontille lisäämällä rakennettavan kohteen korkeutta viiteen asuinkerrokseen. Samalla on saatu lisää kysytyjä yksiöitä nykyisten 24 asunnon tilalle. Myös kaavoitusprosessi on sujunut ennakkoluulottomasti, yhteistyössä naapurien ja viranomaisten kanssa ilman pitkiä aikoja vieviä valitusprosesseja.

Hankkeella kohennetaan myös ympäristöä. Mukaan tulleen naapurin kanssa suunnitellaan yhteistyössä korttelipihaa. Rakennustyöt alkavat kohteessa syksyllä, mutta sitä ennen puretaan tontilla nyt sijaitsevan korjauskustannuksiltaan liian kalliiksi ja toimimattomaksi osoittautunut 24 opiskelija-asunnon rakennus. Talo on jo tyhjennetty asukkaista.

***Tekniset ratkaisut perustuvat VTT Talon ja suunnittelijoiden laskelmiin. Tavoitteena on, että kokonaiskulutukseen perustuvan nollaenergiatalon laskennallinen nettoenergian kulutus on vuositasolla 0 kWh/m<sup>2</sup>. Energiaa kiinteistössä tuotetaan mm. aurinkopaneeleilla ja –keräimillä.***

*Suunnittelun lähtökohtana ovat muun muassa:*

- *Tilojen ja käyttöveden lämmityksen energiantarpeen pienentäminen*
- *Kustannustehokkuus*
- *Energiatehokas valaistusjärjestelmä ja luonnonvalon tehokas käyttö*
- *Jäähdytystarpeen poistaminen*

*Kesäaikaisten lämpökuormien hallinta*

- *Passiivinen jäähdytys, tuuletuksen tehostaminen*
- *Energiatehokkaat kodinkoneet ja talotekniset laitteet*

### **Kohteen kuvaus**

*Rakennus on kerrostalo, jonka pohjakerroksessa maan pinnan alapuolella on autohalli. Asuinkerroksia on yhteensä viisi kerrosta, joissa on yhteensä 47 asuntoa.*

*Asunnot*

*ovat yksiöitä. Rakennuksen lämmitettävä bruttotilavuus 6 900 m<sup>3</sup> ja lämmitettävä bruttoala 2 125 m<sup>2</sup> (ei sisällä autohallia). Rakennus sijaitsee Kuopiossa osoitteessa Suokatu 14. Simuloinnissa käytettiin Jyväskylän säätiedostoa.*

**Osoite**

PL 30  
Vesijärvenkatu 11 A  
15141 Lahti

**Adress**

PB 30  
Vesijärvenkatu 11 A  
15141 Lahti

**Puhelin • Telefon**

020 610 125

**E-mail**

kirjaamo.ara@ara.fi  
etunimi.sukunimi@ara.fi  
fornamn.slaktnamn@ara.fi

**Web**

www.ara.fi

Asumisen uudistaminen Suomen koko 2,7 miljoonan asuntokannassa on tarpeellista. Nykyisillä keinoilla ei kyetä vastaamaan päästötavoitteisiin, joihin Suomi on sitoutunut. Suomen asuntokanta uusiutuu vain noin 1 % vuodessa uudistuotannolla. Mikäli kaikki uudistuotanto rakennettaisiin energiatehokkaiksi, energiaa säästäviksi asunnoiksi, veisi asuntokannan uudistaminen aikaa ainakin 150 vuotta. Vaikka kaikki korjausrakentaminen keskitettäisiin 60-70 -luvulla rakennetun asuntokannan energiatehokkuuden korjaamiseen, veisi se aikaa puolen vuosisataa. Samalla tiedetään, että ARA-asuntokannasta ( n. 440.000) **kaikkien** peruskorjausikäen ehtineiden ja jo "hallitsemattoman " korjausvelan keränneiden kohteiden korjaaminen energiatehokkaaksi ei ole järkevää kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti taloudellisin eikä teknisin perustein.

ARA on kehittämiskeskuksena lähtenyt vastaamaan hallituksen tavoitteisiin ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi ja kehittämään mm. Asumisen uudistaminen 2009-2012 –projektissa pilottihankkeita, joita voidaan jatkossa monistaa etenkin kohtuuhintaisesti ARA asuntokannassa ja tuotannossa. ARA on mukana nollaenergiatalohankkeiden (Kuopion Opiskelija-asunnot Oy ja Järvenpään Mestariasunnot Oy) lisäksi myös mm. kehittämässä kestävän korjausrakentamisen konseptimalleja pilottihankkeiden kautta, joissa tavoitellaan teollisen korjausrakentamisen sovelluksia. Mm. energiatehokkuudessa tavoitellaan passiivitaloluokkaa. Pilottihankkeista saatava tieto soveltuu hyödynnettäväksi myös muuhun asuntokantaan. EU:n päästönormit tiukentuvat energiatehokkuus vaatimuksia vuoteen 2050 n. 90 % :lla nykytasoon verrattuna. Nollaenergiatalo –hankkeet ovat esimerkkejä asuntokannan ”purkamalla uudistaminen”-periaatteesta, kun puretaan teknisesti elinkaaren päähän tullut ja peruskorjauskustannuksiltaan kallis, taloudellisesti kannattamaton kohde, joka sijaitsee liikenteen ja palveluiden kannalta erinomaisella paikalla. Rakennusoikeuden lisäys mahdollistaa kysytyjen vuokra-asuntojen määrän lisäämisen ja rakentaa modernia, esteetöntä ja energiatehokasta uutta asuntokantaa-tulevaisuuteen tähdäten.

ARA on ryhtymässä selvittämään, miten ARA- rahoituksen osalta on jatkossa tarpeellista tehdä muutoksia: miten voidaan kannustaa kestävän kehityksen mukaiseen energiatehokkaaseen rakentamiseen sekä korjausrakentamiseen. Myös teollisen rakennusosatuotannon (mm.lisäkerrokset, parvekelinjat, väistöasunnot, hissi- ja porraskuilut, saniteettitila-elementit) käytön lisäämiseksi korjausrakentamisessa on tarpeen miettiä kannustimia.

Lisätietoja: ARA:n ylijohdaja Hannu Rossilahti 0400 921 490  
Kuopion Opiskelija-asunnot Oy:n toimitusjohtaja Tuula Vartiainen  
0400 504 534.

Molemmat em. henkilöt ovat tavattavissa Kuopuksen nollaenergiakohteessa osoitteessa Suokatu 14, Kuopio perjantaina klo 11.45.

Lisätietoa Kuopion Opiskelija-asunnot Oy:n ja Järvenpään Mestariasuntojen rakennushankkeista löytyy osoitteesta [www.nollaenergia.fi](http://www.nollaenergia.fi)

# ara

Asumisen rahoitus-  
ja kehittämiskeskus

**Osoite**

PL 30  
Vesijärvenkatu 11 A  
15141 Lahti

**Adress**

PB 30  
Vesijärvenkatu 11 A  
15141 Lahtis

**Puhelin • Telefon**

020 610 125

**E-mail**

kirjaamo.ara@ara.fi  
etunimi.sukunimi@ara.fi  
förnamn.släktnamn@ara.fi

**Web**

[www.ara.fi](http://www.ara.fi)