



SKR ja Fiskarsin Kiinteistöt pientalorakentajan asialla

Teksti: Mariitta Hämäläinen

Juttu on julkaistu Suomen Kulttuurirahaston Tammenlastuja-lehdessä 2/2011.

Suomen Kulttuurirahasto kantaa huolta suomalaisen rakentamisen laadun ja moniarvoisuuden sekä asumisterveyden tasosta. Rahasto toimii nyt myös pientalorakentamisen kansallisena uudistajana. Kesäkuussa julkistetut, Raaseporin kaupungissa sijaitsevan Billnäsin alueelle nousevat tyyppitalot pienentävät rakentamisen ja asumisen hiilijalanjälkeä.

Kulttuurirahasto tilasi syksyllä 2009 kahdeksalta pohjoismaiselta arkkitehtitoimistolta suunnitelmat teollisesti valmistettavasta tulevaisuuden pientalosta. Taustalla vaikuttivat sekä esteettiset ja ekologiset että rakentamisen laatuun liittyvät kysymykset.

– Tavoitteena on edistää arkkitehtikunnan ja pientaloteollisuuden yhteistyötä sekä osallistua talkoisiin, joilla vähennetään asumisesta aiheutuvia ilmastopäästöjä. Halusimme käyttää parasta asiantuntemusta ja kuulla kaikkien osapuolten näkemykset. Emme järjestäneet arkkitehtuurikilpailua, sillä se olisi korostanut liikaa perinteistä arkkitehtinäkökulmaa, yliasiamies **Antti Arjava** taustoittaa historiallista hanketta.

– Meidän ja yhteistyökumppanimme Fiskarsin Kiinteistöjen ajatuksena oli saada suunnitelmia taloista, jotka voisivat tarjota kestävän rakentamisen mallin myös tiiviin kaupunkirakenteen ulkopuolella. Hankkeen alkuperäiset tavoitteet kiteytyivät kolmeen k-kirjaimella alkavaan sanaan: kaunis, kestävä ja kohtuuhintainen eli **K³**.

Suomalainen arkkitehtikoulutus on tähän asti painottanut rakennustaiteellista osaamista. Energiatavokkaan rakennuksen suunnitteluun olennaisesti liittyvä kokonaisenergiatarkastelu edellyttää arkkitehteiltä uudenlaisia valmiuksia ja työtapoja. Heidän on tunnettava ja tiedostettava ratkaisujensa heijastukset rakennuksen elinkaaren aikaisiin

ympäristövaikutuksiin. Rakennuksen energiantarpeen kannalta merkittävimmät päätökset tehdään jo suunnitteluprosessin alussa. Ensimmäisistä luonnosehdotuksista kävi ilmi, että ruotsalaisilla arkkitehteillä on huomattavasti enemmän kokemusta ekologisesta arkkitehtuurista kuin suomalaisilla.

Mallia isien taitavasta työstä

Rakennuskannan energiankulutusta ja ilmastopäästöjä on Suomessa pyritty vähentämään ennen muuta pienentämällä lämpöhäviöitä määräsuodistusten avulla. Rakentamismääräykset ovat ohjanneet rakentamista kohti koneellista ilmanvaihtoa ja yhä pienempää lämmitysenergian tarvetta. Hyvien asumisolosuhteiden ylläpito on nykyisin sähkölaitteiden varassa.

Lähihistoria osoittaa, että liian vahva usko yhden aikakauden teknisiin ratkaisuihin voi johtaa ekologian, terveyden ja kustannustehokkuuden kannalta virheellisiin valintoihin. Voimakkaan muutoksen keskellä on tärkeää nojautua uusimman tutkimuksen lisäksi vuosisataiseen suomalaiseen rakennusperintöön ja kokemustietoon Suomen ilmastollisista erityisolosuhteista.

– Suomalainen rakennusperinne on eri aikakausina tuottanut satoja vuosia kestäviä rakennuksia ilman nykyisen kaltaista talotekniikkaa tai höyrysulkuun perustuvia rakenneratkaisuja, Arjava muistuttaa. – Vaalimalla rakentamisen moniarvoisuutta luodaan edellytykset uusien innovaatioiden synnylle sekä erilaisten teknisten ratkaisujen väliselle kilpailulle.

Ekologisuus pian eilinehto

Kulttuurirahaston ja Fiskarsin Kiinteistöjen tavoittelemassa luonnonmukaisessa pientalomallissa ilmanvaihto on painovoimainen, ulkovaipan rakenteet on toteutettu ilman muovista höyrinsulkuja ja lähes kaikki materiaalit ovat uusiutuvia. Päästövähennyksiä ei tavoitella pienentämällä lämmitystarvetta vaan lämmitystapavalinnoilla, minimoimalla sähkölaitteiden määrä ja suosimalla vähäpäästöisiä materiaaleja. Suunnitteluratkaisut tukevat ympäristöä säästävää elämäntapaa. Arjava uskoo, että moni asukas arvostaa myös painovoimaisen ilmanvaihdon hiljaisuutta.

– Tämä on kehitystyön ensimmäinen askel. Nähtäväksi jää, toimivatko nämä viisi talomallia vain herätteinä vai jäävätkö ne pitkäaikaiseen käyttöön. Hankkeestamme tulee merkittävä, jos tällaisia taloja rakennetaan satoja tai tuhansia, Arjava arvioi.

Suomen Kulttuurirahasto on lunastanut arkkitehteiltä suunnitelmien kaikki oikeudet ja sallii niiden vapaan ja vastikkeettoman käytön sekä yksityisesti että elinkeinotoiminnassa. Hankkeen verkkosivun osoite on www.skr.fi/k3.

”Nyt on ekologisen rintamamiestalon aika”

Pientalohankkeen kummi **Jaakko Tapaninen** asuu Åminneforsissa lähellä Fiskarsin Ruukkia.

– Kuulin vuosia sitten, että Fiskars omistaa pientalotontteja luonnonkauniilla paikalla Billnäsissä. Pohdin, voitaisiinko suomalaisille suunnitella tämän ajan tärkeisiin kysymyksiin vastaava 2000-luvun 'rintamamiestalo'. Monet teollisesti tuotetut pientalot ovat kalliita, ne eivät vastaa kestäväen kehityksen vaatimuksiin eivätkä edusta hyvää arkkitehtuuria. Entä jos Fiskarsin tonteille suunniteltaisiin ekologisia koetaloja Suomen Kulttuurirahaston tuella?

Tapaninen esitteli ajatuksensa yliasiamies Antti Arjavalle ja Fiskarsin Kiinteistöjen silloiselle kiinteistöjohtajalle. Hyvä idea iski tulta. Yrityskonsulttina tuolloin toiminut Tapaninen sai tehtäväkseen kartoittaa hankkeeseen sopivia arkkitehtitoimistoja kaikista Pohjoismaista. Kymmenistä ehdokkaista kuumaan ryhmään kutsuttiin kahdeksan toimistoa.

– Oletimme, että tärkeintä on saada arkkitehdit ja talorakennusyhtiöiden edustajat samaan pöytään. Jouduimme kuitenkin huomaamaan, että heidät on myös saatava ottamaan kestäväen kehityksen haasteet vakavasti. Kumpikaan osapuoli ei ollut vielä syventynyt asiaan. Se oli yllätys.

Tyypitalojen suunnittelulle asetettiin tiukat vaatimukset. Talot tulee rakentaa energiataloudellisiksi ja vähintään sata vuotta kestäviksi. Suomalainen rakentamisen perinne ja uusi teknologia antavat suunnittelijoille paljon mahdollisuuksia. Yhdistetään siis ripaus vanhaa ja ripaus uutta kiinnostavalla ja aikaan sopivalla tavalla.

Kilpailijamailla vuosien etumatka

Tapaninen toimi pientalohankkeen projektipäällikkönä keväeseen 2010, jolloin hän siirtyi Kotimaa-yhtiöiden toimitusjohtajaksi. Hänen työtään on jatkanut Kulttuurirahastossa suunnittelija **Veli-Markus Tapio**. Tapaninen kuuluu hankkeen ohjausryhmään.

– Kulttuurirahaston tilauksesta syntyi kiinnostavaa arkkitehtuuria. Monissa näistä tyypitaloista asuisin itsekin mielelläni. Jos talotehtaat ottavat ehdotuksemme kestäväen kehityksen mukaisesta rakentamisesta tosissaan, suomalaiseen pientalorakentamiseen on syntynyt jotain todella arvokasta ja kestäväää, Tapaninen sanoo.

– Suomessa on puuta, ja suomalaiset haluavat asua pientalossa. Olemme kuitenkin jääneet talojen suunnittelussa ja valmistuksessa pahasti jälkeen kilpailijamaista. Hankkeessa syntyneet tyypitalomallit viitoittavat kehittämisen suuntaa. Oleellista on havainto, että meillä on kovin paljon tehtävää. Toivon, että tieto suomalaisen pientalorakentamisen tilasta ja haasteista nousee nyt esiin. On tiedettävä, mitä kestävä kehitys edellyttää pientalon teknisten ratkaisujen, tuotannon, sijoittamisen ja käytön kannalta. Energiatehokkuus on vain yksi mittari. Pienet talotehtaat näyttävät suhtautuvan ekologiseen rakentamiseen vakavammin kuin suuret.

Tapaninen sanoo, että Suomessa tehtiin pahoja virheitä uudisrakentamisessa 1960- ja 1970-luvuilla ja korjausrakentamisessa 1980-luvulla. Nykyisessä rakentamisen murroksessa vaanii jälleen suurien virheiden vaara.

Kysyntä ohjaa suunnittelua

Ympäristöministeriö antoi maaliskuun lopussa uudet kunnianhimoiset rakentamisen energiamääräykset. Ne astuvat voimaan 1.7.2012. Keskeinen muutos on siirtyminen kokonaisenergiatarkasteluun, joka koskee kaikkea rakennuksen energiankulutusta: lämmityksen lisäksi muun muassa ilmanvaihtoa, valaistusta ja lämmintä vettä. Investointi energiatehokkuuteen rakennusvaiheessa pienentää käytönaikaisia kustannuksia ja hillitsee asumiskustannusten nousua energian hinnan noustessa. Muutos mahdollistaa vaiheittaisen siirtymisen kohti EU-direktiivien edellyttämää lähes nollaenergiarakentamista.

– Painovoimaisen ilmanvaihdon mahdollisuus on kirjattu uusien rakentamismääräysten tausta-asiakirjoihin. Silti moni rakennusalan ammattilainen piti asettamiemme tavoitteita teknisesti mahdottomina toteuttaa. Tilasimme kattavan selvityksen nähdäksemme, onko ristiriita todellinen. Työhön osallistui kolme alan johtavaa suomalaista asiantuntijaa: arkkitehti **Kimmo Lylykangas**, LVI-insinööri **Jukka Sainio** ja tekniikan lisensiaatti **Mika Vuolle**. Tulos oli kannaltamme rohkaiseva: uusien määräysten astuessa voimaan painovoimaisen ilmanvaihdon ja ilman muovista höyrinsulkua toteutetun seinärakenteen toteutus on mahdollista, joskin haastavaa. Uusi energialaskentatapa sääntelee rakentamisen energiatehokasta lopputulosta, ei menetelmiä, joilla tavoite saavutetaan, Veli-Markus Tapio kertoo.

– Suunnittelijat uskalsivat ottaa haasteemme vastaan, ja heille löydettiin sopivat kumppanit pientaloteollisuudesta. Kulttuurirahaston hankkeessa syntyneet luonnokset ovat jokaisen pientalon rakentajan vapaasti käytettävissä. Tällainen ajattelu on arkkitehtuurin alalla hyvin poikkeuksellista. Ekologisen rakentamisen tulevaisuus on nyt pitkälti pientalon rakentamista harkitsevien kuluttajien käsissä. Heidän vaatimuksensa ohjaavat arkkitehtien ja rakennusteollisuuden toimintaa, Tapio korostaa.

Fiskars vaalii hyvää rakentamista

Fiskarsin Kiinteistöt kehittää Fiskars Oyj Abp:n 15.000 hehtaarin maaomaisuutta, josta suuri osa sijaitsee Fiskarsin Ruukin ympäristössä läntisellä Uudellamaalla. Viime vuosina yhtiön maata Billnäsissä ja Fiskarsissa on kaavoitettu pientalorakentamiseen.

–Yhtiömme on vaalinut hyvää rakentamista jo vuosisatoja. Yhdistimme näkemyksemme Suomen Kulttuurirahaston kanssa vuonna 2008 ja käynnistimme pientalohankkeen, jossa Fiskarsin Kiinteistöt myy puutalorakentamiseen kolmetoista noin 1.100–1.500 neliön omakotitonttia Mustionjoen rannalta Billnäsien vanhan saha-alueen vehreästä kulttuurimaisemasta. Hyödynnämme alueen esittelyssä hankkeen uutta verkkosivustoa, kiinteistöjohtaja **Tomas Landers** kertoo.

– Raaseporin kaupunki on rakentanut jo alueelle kunnallistekniikan ja kevyen liikenteen väylät. Matkaa Karjaan rautatieasemalle on vain kilometrin verran. Kaupungin rakennusvalvonnan kanssa on sovittu, miten eri talotyypit sijoittuvat kortteliin.

Landers on käynyt hankkeen aikana pitkiä keskusteluja suunnitteluun osallistuvien arkkitehtien ja talorakentajien kanssa. Hän luonnehtii yhteistyötä antoisaksi ja opettavaksi.

– Lopputulos on mielenkiintoinen: arkkitehtitoimistot suunnittelivat meille kauniita ja tavoitteiden mukaisia talomalleja. Arkkitehtien ja talotehtaiden yhteistyössä on kuitenkin vielä paljon kehitettävää. Tyypitalojen rakentajien tulee tavoitella muutakin kuin kustannustehokkuutta.

Landers lupaa, että Fiskars vuokraa ja myy tarvittaessa lisää tontteja kauniilta paikoilta Kulttuurirahaston K³-tavoitteiden mukaiseen rakentamiseen.

– Toivon, että hankkeemme ohjaa suomalaista pientalorakentamista kestävään ja terveeseen suuntaan.

Suomen Kulttuurirahasto luovuttaa näiden tyypitalojen luonnokset suomalaisten käyttöön

Arkkitehtitoimisto A-Konsultit Oy, Helsinki / sydän+puu

Arkkitehtitoimisto Avanto Arkkitehdit Oy, Helsinki / Noppa

Kirsti Sivén & Asko Takala Arkkitehdit Oy, Helsinki / Arkkityyppi

Djurgårdsstaden Arkitekter, Åkersberga / Villa Neore

EFEM arkitektkontor AB, Göteborg / Villa Finland