

araviesti

2/2020

Asiakaslehti Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA)

HIILITEHOKKUUTTA TAVOITTELEMASSA

s. 4

IKÄIHMISTEN ASUMISEEN TARVITAAN MONENLAISIA VAIHTOEHTOJA

s. 16, 18





- 3 PÄÄKIRJOITUS**
Eriarvoisuus voimistuu myös asumisessa
Hannu Rossilahti
- 4 VÄHÄHIILISYYS VOI JOPA SÄÄSTÄÄ** rakentamisen
kustannuksissa
Kaisa Saario
- 10 TOIMISTOTALO TAIPUI** hyvällä suunnittelulla moderneiksi
opiskelija-asunnoiksi
Susan Mykrä
- 12 ASUNTO-OSUUSKUNNAT** voivat tuoda apua
asuntomarkkinoiden väliinputoajille
Pellervon taloustutkimus PTT
– Järvenpään Silkki on hyvässä vauhdissa
– Hiidenkoti tuo osuuskunta-asumisen Lohjalle
- 16 IKÄIHMISTEN ASUMISEEN** uudet ideat ovat tervetulleita
Sonja Manssila
- 18 SENIORIASUMISEN** uutta aikaa kehittämässä
Sampsa Palva

- 22 KYMMENEN VUODEN** korjausurakka
Päivi Karvinen
- 24 ALLIANSSI SOPII HYVIN** myös ARA-tuotantoon
Jani Saarinen
- 26 KORKEAT PUUKERROSTALOT** ovat koerakentamishankkeita
Lassi Tulonen
- 28 PUHEENVUORO**
Kohtuuhintaisuudesta asumisessa
Elina Sutela, Jarkko Rasinkangas ja Jutta Juvenius
- 29 MITEN HYVÄLLÄ SUUNNITTELULLA** saadaan
kohtuuhintaista ja laadukasta
Sampo Vallius
- 31 VÄESTÖNSUOJAT RAKENNETAAN** normaali- ja
kriisikäyttöön
Pekka Rajajärvi

araviesti

2/2020

ISSN 2343-1520 (painettu)
ISSN 2343-1539 (verkkójulkaisu)

KANNEN KUVA:
Annukka Pakarinen

JULKAISIJA:

Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA)
PL 30
Vesijärvenkatu 11 A
15141 Lahti
www.ara.fi

PÄÄTOIMITTAJA:

Helena Berg, ARA

ULKOASU:

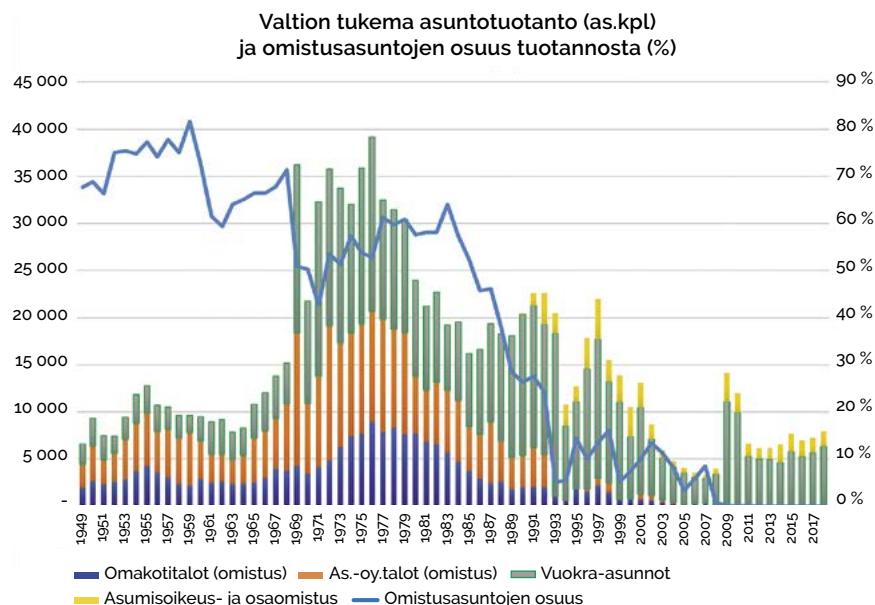
PunaMusta Oy, Sisältö- ja suunnittelupalvelut

PAINATUS:

Punamusta Oy, 2020

ARA toimeenpanee valtion asuntopolitiikkaa

ARA vastaa keskeisesti valtion asuntopolitiikan toimeenpanosta. Se myöntää asumiseen ja rakentamiseen liittyviä avustuksia, tukia ja takauksia sekä ohjaa ja valvoo ARA-asuntokannan käyttöä. ARA edistää ekologisesti kestävä, laadukasta ja kohtuuhintaista asumista. Se kuuluu ympäristöministeriön hallinnonalaan.
www.ara.fi



Eriarvoisuus voimistuu myös asumisessa

Suomalaisen hyvinvointiyhteiskunnan rakentamisessa mahdollisuuksien tasa-arvo, yhdenvertaisuus ja eriarvoisuuden lieventäminen ovat olleet tärkeitä periaatteita. Asuntopolitiikassa nämä olivat tärkeitä tavoitteita 1960- ja 1970-luvuilla, kun suuret ikäluokat muuttivat kotoaan, ja kun maaltapako ja kaupungistuminen viimeksi jakoivat Suomen asuntomarkkinat kahteen kastiin. Aravalainoitus ja tukien allokointia toteuttaneet Asuntohallitus ja ARA sekä kuntien asuntotoimi olivat tasa-arvoisuutta edistäneen asuntopolitiikan työrukkasia.

Valtion tukijärjestelmän kautta aloitettiin kiireisimpinä vuosina jopa 35.000 asunnon tuotanto. Sitten 90-luvun lama sekä maailmalla omaksutut uudet markkinataloutta korostaneet talousopit uskottelivat, että asuntopolitiikka hoituu lähes itsestään markkinoiden toimesta. Eripuolilla Suomea toimineet yleishyödylliset rakennuttajaorganisaatiot ajettiin alas kun omistusARAVA-tuotanto hiljalleen lopetettiin. Samalla lähes katosivat ammattitaitoiset yleishyödylliset rakennuttajaorganisaatiot,

jotka olivat tuottaneet suomalaisille yli 400.000 kohtuuhintaista aravaomistusasuntoa. Lopulta jäljelle jäi vain vuokra- ja asumisoikeusasuntotuotantoa ja niidenkin tuotantomäärät kutistui-
vat. Kehitys käy ilmi oheisesta kaaviosta.

Köyhyyttä tutkinut professori Juho Saari jakaa eriarvoistumiskehityksen viimeisten 50 vuoden aikana neljään jaksoon:

- 1960-luvun loppu – 1970-luvun puoliväli: Hyvinvointivaltion ja tulopolitiikan aikakausi, erot pienenevät voimakkaasti.
- 1976–1990: Hitaampi erojen pienemisen kausi.
- 1991–2000: Lama ja laman jälkeinen aika. Tätä jaksoa luonnehtivat suunnanmuutos kohti kilpailullisempaa yhteiskuntaa sekä yhteiskunnallisen hyvän ja toisaalta ongelmien kasautuminen.
- 2000-luvun alusta alkanut kausi: Kasvaneet erot vakiintuivat ja syntyi selkeä yläluokka.

Oheinen kuva osaltaan selittää ja havainnollistaa yhteiskunnassa tapahtunutta muutosta. Pieni- ja keskituloisten asema myös omistusasuntomarkkinoilla on vaikeutunut.

Juho Saaren mukaan eriarvoisuus on kasvanut Suomessa 1990-luvulta lähtien. Vaikka suomalaisilla menee keskimäärin hyvin, on Suomi kuitenkin eriarvoisempi yhteiskunta kuin ennen. Hyvin pitkään Suomessa eriarvoisuus väheni, mutta 1990-luvun puolivälistä 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen puoliväliin suhteellinen **köyhyys ja tuloerot** Suomessa kasvoivat **OECD-maista nopeimmin**. Viime vuosina tuloerot ovat pysyneet suhteellisen tasaisina, mutta varallisuuserot ovat olleet kasvussa. Yksityisen vuokra-asuntosektorin kasvu osaltaan selittää näitä eroja.

Asuntopolitiikan yhtenä keskeisenä tavoitteena voisi perustellusti katsoa olevan eriarvoisuuden vähentäminen ja mahdollisuuksien tasa-arvon lisääminen asumisessa. Asuntopolitiikkaa tulisi käsitellä ensisijaisesti yhteiskuntapoliittisena kysymyksenä ja asumista perusoikeutena, joka tulee turvata kaikille. Laatu ja kohtuulliset asumiskustannukset ovat osa perusoikeuksia. Tilanne asettaa suuria toiveita ja odotuksia parhaillaan työtään tekeville asuntopoliittiselle työryhmälle, joka laatii ehdotuksia pitkäjänteiselle asuntopolitiikalle.

Vähähiilisyyys voi jopa säästää rakentamisen kustannuksissa

Rakennusten elinkaaripäästöjen sääntely on pian täällä, ja se vaatii rakennusalan toimijoilta uutta osaamista. Kalliimmat suunnittelukustannukset voivat kuitenkin maksaa itsensä takaisin, ja uusille innovaatioille on rutkasti kansainvälistä kysyntää.

TEKSTI: KAISA SAARIO KUVAT: ANNUKKA PAKARINEN

Jos Suomeen haluaa viiden vuoden päästä rakentaa, rakennuksen täytyy olla vähähiilinen. Käytännössä rakennusten elinkaaren aikaiselle hiilijalanjäljelle laaditaan velvoittava raja-arvo, jonka mukaan rakennukset pitää suunnitella.

Kuulostaa yksinkertaiselta, mutta piru on yksityiskohdissa. Miten luodaan yhtenäinen arviointimenetelmä, joka ei tuota rakennuttajille ja suunnittelijoille kohtuuttomasti vaivaa ja kustannuksia? Mikä on sopiva raja-arvo?

Ympäristöministeriön vähähiilisen rakentamisen tiekartan mukaan hiilijalanjälkeä ohjaavan lainsäädännön on määrä tulla voimaan 2020-luvun puoliväliin mennessä, mutta hallitusohjelman mukaan tätä on tarkoitus nopeuttaa. Oman haasteensa kuvioon toi koronavirus, joka pisti valtion budjetin uusiksi ja aiheutti epävarmuutta myös rakennusosalalle.

Tiekartan taustalla olevat faktat eivät kuitenkaan ole muuttuneet mihinkään: Rakennettu ympäristö tuottaa kolmanneksen Suomen kasvihuonekaasupäästöistä, ja rakennuksissa käytetään lähes 40 prosenttia kaikesta Suomessa kulutettavasta energiasta. Maailmanlaajuisesti luvut ovat samaa luokkaa, eli rakennetulla ympäristöllä on globaalisti merkittävä rooli ilmastomuutoksen hillitsemisessä.

Ympäristöministeriön erityisasiantuntija **Matti Kuittinen** muistuttaakin, että vihreän rakentamisen markkinat ja investoinnit kasvavat kovaa vauhtia. Maailmanpankin yritysrahoitushaara IFC:n arvion mukaan kehittyvien markkinoiden vihreän rakentamisen sijoitukset kasvavat lähes 25 biljoonaan eli tuhanteen miljardiin dollariin vuoteen 2030 mennessä. Siinä riittäisi suomalaisillekin yrityksille markkinaa.



A-Kruunun toimitusjohtaja Jari Mäkimattila ja VAV:n toimitusjohtaja Teija Ojankoski pitävät haasteena hintaa eli miten vähähiilisyys ja kustannustehokkuus saadaan toimimaan yhteen. "Meidän kuitenkin täytyy muistaa, että asuminen ei saisi maksaa liikaa".



Myös Granlundin hiilineutraaliuspalveluiden johtaja, vähähiilisen rakentamisen tietkarttaa kirjoittamassa ollut **Tytti Bruce-Hyrkäs** korostaa, että nopealla toiminnalla ja tehokkaalla vähähiilisyyden johtamisella suomalaiset toimijat voivat edelleen päästä kiinni vähähiilisen rakentamisen ratkaisujen vientipotentiaaliin. ”Meillä on vielä mahdollisuus erottautua.”

TARKKA MUTTA HELPPOKÄYTTÖINEN

Rakentamisen ympäristöohjaus on Suomessa tähän asti keskittynyt rakennuskannan energiatehokkuuden parantamiseen ja käytön aikaisen päästöjen vähentämiseen. Elinkaarilaskenta on monelle rakennusalan toimijalle jo tuttua, mutta muutos tulee silti olemaan iso.

Kuittinen korostaa, että vaikka koko elinkaaren tarkastelu tarkoittaa enemmän velvoitteita, se tuo vähähiilisiin ratkaisuihin enemmän joustoa: esimerkiksi jossain kohteessa voi olla mielekkäämpää panostaa energiatehokkuuteen, toisessa taas vähähiilisiin materiaaleihin. ”Jos hinnalla millä hyvänsä tavoitellaan äärimmäistä energiatehokkuutta tai energialyijäämää, saatetaan tahattomasti aiheuttaa rakennuksen elinkaaren muissa vaiheissa merkittäviäkin päästöjä.”

Kaiken ytimessä on tietenkin hiilijalanjäljen laskentamenetelmä. Ympäristöministeriön arviointimenetelmän tuoreimmassa versiossa elinkaareen sisältyvät rakennustuotteiden valmistus, kuljetukset ja työmaatoiminnot, käyttö ja korjaukset sekä purku ja kierrätys. Menetelmän tuorein testikierros päättyi kesän alussa, ja palautetta käydään paraikaa läpi.

YM:n menetelmä pohjautuu EN-standardeihin ja EU:n omaan, niin ikään kehitteillä olevaan yhteiseurooppalaiseen Level(s)-menetelmään, jota Suomi oli etunenässä pilotoimassa vuosina 2018–2019. Testaajat pitivät Level(s)-kehikkoa tuolloin hyödyllisenä käytännön tiedonlähteenä, mutta kestävyystavoitteiden asettaminen koettiin hankalaksi. Noottia tuli muun muassa ohjeiden vaikeaselkoisuudesta.

Kuittisen mukaan ”suurin ja mielenkiintoisin” haaste onkin se, miten arviointimenetelmästä saa samaan aikaan mahdollisimman tarkan ja mahdollisimman helppokäyttöisen. ”Vähän sama kuin jos ostat auton: miten saat mahdollisimman hyvän mutta samalla mahdollisimman halvan.”

Käytännössä YM:n katse kohdistuu etenkin tietomallintamiseen. Yksi vaihtoehto on, että tietomallinnusta vaadittaisiin jo rakennuslupahakemuksessa. YM valmisteleekin myös

tietokantaa rakennusmateriaalien keskimääräisistä päästöarvoista yhdessä rakennusteollisuuden kanssa.

”Jos joka tapauksessa haettaisiin lupaa tietomallilla ja tietomallille olisi määritelty tarkkuustaso, meillä olisi aika hyvä kattaus, mistä sitten hakea hiilitiedot”, Kuittinen sanoo.

PERUSTUKSISSA ISOJA EROJA

VAV:n toimitusjohtajan **Teija Ojankosken** mukaan elinkaarilaskelma tuo hyvin esiin sen, miten suuri merkitys energiaratkaisulla yhä on hiilijalanjäljessä. VAV:n Vantaan Kaskelantien Joutsenmerkki-asuintalohanke oli yksi Level(s)-pilotoinnissa mukana olleista ARA-kohteista.

Vantaalla on energiaratkaisujen osalta verrattain hyvä tilanne, koska Vantaan Energia tuottaa kaukolämpöä yhdyskuntajätteestä, Ojankoski sanoo. ”Sehän on ihan toista kuin Helsingin kivihiileet.”

Kaskelantien hankkeen suunnittelussa painotettiin energia- ja materiaalitehokkuutta: talossa hyödynnettiin muun muassa aurinkopaneeleita, ja rakennustyömaan jätteen kierrätys- ja uudelleenkäyttöaste oli jopa 73 prosenttia. Rakennuttaja NCC:n teettämän selvityksen mukaan talon elinkaaren aikainen hiilijalanjälki oli lopulta 17 prosenttia pienempi verrattuna kolmeen muuhun NCC:n kohteeseen.

A-Kruunun ARA-rahoitteinen puukerrostalo Kuninkaantammessa oli mukana Level(s)-pilotissa, jossa vertailtiin samanlaisten puukerrostalon ja betonikerrostalon hiilijalanjälkiä.



Ympäristöministeriön erityisasiantuntija
Matti Kuittinen näkee paljon liiketoiminta-
mahdollisuuksia myös suomalaisille yri-
tyksille, sillä vihreän rakentamisen markki-
nat ja investoinnit kasvavat kovaa vauhtia.





"ARA-puolella olisi hienoa, että koko elinkaaren kustannukset ja hiilijalanjälki otettaisiin huomioon myös rahoituskriteereissä", sanoo Granlundin hiilineutraaliuspalveluiden johtaja Tytti Bruce-Hyrkäs.

Ojankosken mukaan Level(s)-pilotti nosti esiin myös yhden hiilijalanjälkilaskelman ongelman: perustukset. Perustusolosuhteita ei voi aina itse valita, ja maaperästä riippuen perustusten hiilijalanjälki voi olla hyvinkin merkittävä. "Jos halutaan verrata kohteiden hiilijalanjälkeä keskenään, perustus pitäisi jättää ulkopuolelle, jotta hankkeet ovat vertailukelpoisempia."

YM:n suunnitelmissa on toistaiseksi ajateltu, että perustuksen vaikutus lasketaan, mutta sitä ei huomioida raja-arvossa. Bruce-Hyrkäs antaisi mieluummin perustuksen tyyppin vaikuttaa raja-arvon suuruuteen. Myös perustusten päästöjä voidaan vähentää merkittävästi paremmalla

suunnittelulla, eikä niitä sen takia kannattaisi jättää ohjauksen ulkopuolelle, hän sanoo. Tärkeä vaikuttamisen paikka on myös kaavoitus. "Toisaalta esimerkiksi se, että rakennamme lähelle käyttäjiä, vaikuttaa liikenteeseen ja muuhun, eli se on aina monen parametrin optimointikysymys."

HINTA HUOLETTAA

Toisessa Level(s)-pilotoidussa ARA-kohteessa, A-Kruunun Kuninkaantammen hankkeessa, vertailtiin samanlaisten puukerrostalon ja betonikerrostalon hiilijalanjälkiä. Tulosten mukaan puupainotteisen kokonaisuuden hiilijalanjälki oli betonia pienempi.

Materiaaleihin liittyvien elinkaaripäästöjen ero oli kohteen rakentajan Arkta Reposen teettämän selvityksen mukaan jopa 18 prosenttia. Suurin osa rakennusten päästöistä syntyi kuitenkin energiasta, mikä tasoitti kokonaishiilijalanjälkien eron kuuteen prosenttiin. Level(s)-mittareilla ero oli kahdeksan prosentin luokkaa.

A-Kruunun tavoitteena on paitsi lisätä puurakentamista myös saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2030 mennessä. Toimitusjohtaja **Jari Mäkimattila** uskoo, että vähähiilisyyden painottaminen johtaa puurakentamisen yleistymiseen. "Mitä pienemmäksi käytön aikainen energiankulutus tulee ja mitä ympäristöystävällisempää käytetty energia on, sitä merkittävämmäksi

tietysti materiaalien osuus kasvaa.”

Sekä Mäkimattilaa että Ojankoskea huolettaa hinta eli etenkin se, miten vähähiilisyys ja kustannustehokkuus saadaan toimimaan yhteen. VAV pohtii paraikaa ARA:n kanssa mallia, jonka avulla nämä voisi parhaiten yhdistää. ”Meidän kuitenkin täytyy muistaa, että asuminen ei saisi maksaa liikaa”, hän sanoo.

Bruce-Hyrkäs ymmärtää huolen. On selvää, että alkuvaiheessa kustannukset nousevat hieman, sillä tilaajilta, suunnittelijoilta ja rakennusliikkeiltä vaaditaan uutta osaamista, ja etenkin suunnittelu todennäköisesti vie myös enemmän aikaa. Bruce-Hyrkäs ja YM:n Kuittinen näkevät kumpikin, että ARA voi vauhdittaa osaamisen kehitystä merkittävästi. ”ARA-puolellahan olisi hienoa, että koko elinkaaren kustannukset ja hiilijalanjälki otettaisiin huomioon myös rahoituskriteereissä”, Bruce-Hyrkäs sanoo. Kalliimmat suunnittelukustannukset voivat hänen mukaansa myös maksaa itsensä takaisin madaltuneina elinkaarikustannuksina. Esimerkiksi rakenteiden optimoiminen ja siten vähempi materiaalien käyttö vähentää hiilijalanjäljen lisäksi suoraan myös kustannuksia.

”Voidaan hyvin päästä jopa parempaan kustannustehokkuuteen.”

POLIITTINEN PÄÄTÖS

Isossa roolissa on tietenkin myös se, mikä vähähiilisyyden määrittävä raja-arvo tulee olemaan.

Kuittisen mukaan yksi tapa haarukoida lukua olisi laskea läpi suuria tilastollisia otoksia erilaisista uudisrakennuksista sitten, kun arviointimenetelmä ja päästötietokanta ovat valmiit. Näin saataisiin käsitys siitä, mikä on vaikkapa tyypillisen asuinkerrostalon hiilijalanjälki. ”Kun meillä olisi tyyppi-arvo olemassa, voisimme miettiä, mitä maksaisi tai mitä vaikutuksia sillä olisi, jos arvoa kiristettäisiin X prosenttia.”

Loppujen lopuksi valinta on poliittinen päätös. Kuten myös se, määritelläänkö rakennetulle ympäristölle oma kansallinen päästötavoite. ”Tätä pohditaan nyt ankarasti Suomessakin”, Kuittinen sanoo.

Raja-arvosta riippumatta on tärkeää, että rakennusten suunnittelu lähtee aina käyttäjän tarpeesta, terveellisyydestä ja turvallisuudesta, Bruce-Hyrkäs muistuttaa. ”Huonoin rakennus on se, jolla ei ole 20 vuoden päästä käyttöä.” ■



**KALLIIMMAT SUUNNITTELU-
KUSTANNUKSET VOIVAT
HÄNEN MUKAANSA MYÖS
MAKSAA ITSENSÄ TAKAISIN
MADALTUNEINA ELINKAARI-
KUSTANNUKSINA.**



Toimistotalo taipui hyvällä suunnittelulla **moderneiksi opiskelija-asunnoiksi**

Pari vuotta tyhjillään ollut Avaran entinen toimitalo Helsingin Rastilassa sai uuden elämän, kun se remontoitiin nykyaikaisiksi opiskelija-asunnoiksi. Rakennukseen valmistui myös Hoasin 10 000 opiskelijakoti.

TEKSTI: SUSAN MYKRÄ KUVAT: HOAS

Kyseessä on Helsingin seudun opiskelija-asuntosäätiö Hoasin hanke Helsingin merellisen Rastilan paraatipaikalla osoitteessa Retkeilijänkatu 11. Hyvällä sijainnilla aivan metroaseman vieressä ja palvelujen äärellä seisojaksi jo pari vuotta tyhjillään ollut hyväkuntoinen ja moderni Avaratalon toimistorakennus.

Hoas näki rakennuksen potentiaalin ja päätti antaa sille uuden elämän opiskelijoiden kotiteina. Hankkeesta tulikin malliesimerkki hyvästä yhteistyöstä, kestävästä kehityksestä ja järkevästä tilojen uusiokäytöstä.

"Hoasille tämä on ensimmäinen konversioeli rakennuksen käyttötarkoituksen muutoskohde ja olemme todella innoissamme hankkeesta", kertoo Hoasin toimitusjohtaja **Matti Tarhio**.

"Olisi ollut järjetöntä purkaa näin uusi ja hyväkuntoinen rakennus jo pelkästään kestävä kehityksen ja ympäristön näkökulmista. Hyvällä suunnittelulla rakennus taipui kiinnostavaksi ja moderniksi opiskelija-asuntojen kokonaisuudeksi", jatkaa Tarhio.

Hoasille uudet opiskelijoiden kodit ovat myös uudenlainen lisä asuntovalikoimaan. Entiseen toimistorakennukseen tehtiin sata asuntoa, joista 80 on vähän alle 20 neliön kokoisia

**Z-SUKUPOLVEA EDUSTAVAT
NUORET VAATIVAT
ASUMISELTA HYVÄÄ SIJaintia
JA TOIMIVIA PUITTEITA.**

miniüksiöitä. Pienestä koostaan huolimatta asunnot ovat varsin toimivia koteja.

"Asuntojen 3,2 metrin huonekorkeus mahdollisti tilavien parvien rakentamisen jokaiseen asuntoon. Parvi kiinteine säilytystiloina tuo asukkaalle lisää tilaa ja sinne voi sisustaa vaikkapa mukavan makuusopen", sanoo Hoasin kiinteistöjohtaja **Kim Lindholm**.

Yhteisöllistä asumista yksin, mutta yhdessä

Vaikka asunnoista tuli täysvarusteltuja keittiöineen ja kylpyhuoneineen, panostettiin myös rakennuksen monipuolisiin yhteiskäyttötiloihin. Yhteiset keittiöt, ryhmätyötilat, kuntosali, saunat ja pesutuvat ovat kaikkien asukkaiden käytössä helpottamassa arkea, mutta myös luomassa yhteisöllisyyttä.

"Hoas-kodissa viihtyvät niin intro- kuin ekstro-

vertit, sillä siellä on mahdollista sekä viettää aikaa muiden asukkaiden kanssa, että vetäytyä oman asunnon rauhaan. Yhteiset tilat ja yhteisöllisyys ovat nuorille tärkeitä asioita tässä ajassa, jossa yksinäisyys vaivaa monia", pohtii Tarhio.

Myös arjen helppoutta ja askareiden sujuvaa hoitamista on Hoasilla mietitty paljon.

"Olemme esimerkiksi sijoittaneet pesutuvan perinteisen kellarin sijaan yhteisiin tiloihin kuntosalin kanssa, ja lisänneet sinne muun muassa sohvaryhmän viihtyisyyttä parantamaan. Pyykkien peseytyessä voi siis tehdä koulutehtäviä, kuntoilla tai vaikkapa vain seurustella naapureiden kanssa", sanoo Lindholm ja lisää: "Näin myös luontaiset kohtaamiset asukkaiden kesken lisääntyvät, ja yhteisöllisyys rakentuu myös tätä kautta".

Z-SUKUPOLVI VAATII LAATUA, MUTTA TINKII NELIÖISTÄ

Opiskelijoiden asumisen laatutaso on nousut viime vuosina samalla, kun opiskelijoiden odotukset asumiseen ovat muuttuneet. Nuoret ovat tottuneet kotien digitalisaatioon ja älykkyyteen, mitä osataan odottaa myös opiskelija-asunnolta.

"Huomioimme opiskelija-asuntojen rakentamisessa sekä asukkaiden että yhteiskunnan



**HOAS-KODISSA VIIHTYVÄT
NIIN INTRO- KUIN
EKSTROVERTIT, SILLÄ SIELLÄ
ON MAHDOLLISTA SEKÄ
VIETTÄÄ AIKAA MUIDEN
ASUKKAIDEN KANSSA, ETTÄ
VETÄYTYÄ OMAN ASUNNON
RAUHAAN.**

vaatimukset. Kiertotalous, yhteistalous, digitalisaatio ja energiatehokkuus ovat asioita, joita kehitämme myös yhteistyössä asukkaiden kanssa”, kertoo Lindholm.

Myös asuntojen sijainti on muuttunut vuosien varrella. Jos aiemmin opiskelijoiden kodit rakennettiin taajamien laitamille, ovat ne nyt hyvillä paikoilla kätevien kulkuyhteyksien varrella.

”Sijainnin merkitys on yhä tärkeämpi – opiskelijat toivovat asumiselta hyviä liikenneyhteyksiä kampusten ja harrastusten saavuttamiseksi sekä keskustaan pääsemiseksi”, sanoo Tarhio.

”Näiden uusien Hoas-kotien sijainti onkin mahtava, aivan Rastilan metroaseman vieressä. Esimerkiksi Myllypuron suurkampukselle pääsee kätevästi ja myös matka keskustan suuntaan on nopea”, iloitsee Tarhio.

Vaikka Z-sukupolvea edustavat nuoret vaativat asumiselta hyvää sijaintia ja toimivia puitteita, ovat he valmiita tinkimään asunnon koosta. Turhista neliöistä ei haluta maksaa, vaan edullinen vuokra houkuttaa.

”Hoas-kodin pienet asumiskulut mahdollistavat kokopäiväisen opiskelun ja säästävät nuoret opintolainalta. Monelle nuorelle se on arvokas ja arkea parantava asia”, toteaa Tarhio.

RASTILAN KOHDE VALITTIIN MUKAAN VETOVOIMAISEMMAN KERROSTALOASUMISEN OHJELMAAN

Hoasin konversiokohde on mukana Helsingin kaupungin Kehittyvä kerrostalo -ohjelmassa, jonka tavoitteena on lisätä kerrostaloasumisen laatua, houkuttelevuutta ja uusia yksilöllisiä ratkaisuja. Kohteen yhteisölliset tilat ja uudet innovaatiot kiinnostavat myös Helsingin kaupunkia, sillä 86 prosenttia helsinkiläisistä asunnoista sijaitsee kerrostaloissa. ■



Ruhtinaallinen huonekorkeus mahdollisti parven rakentamisen, jonne voi sisustaa vaikkapa makuusopen. Parvi tuo mukavasti lisätilaa yksioon.



Valkoiset modernit kaakelit antavat kylpyhuoneille raikkaan tunnelman.

Helsingin seudun opiskelija- asuntosäätiö Hoas

Hoas on yleishyödyllinen säätiö, joka vuokraa, rakennuttaa ja ylläpitää asuntoja pääkaupunkiseudulla peruskoulun jälkeisissä oppilaitoksissa opiskeleville, tutkintoon päätoimisesti suorittaville

opiskelijoille. Asuntoja Hoasilla on tällä hetkellä 10 000 ja asukkaita noin 19 000. ■

www.hoas.fi

Asunto-osuuskunnat voivat tuoda apua asuntomarkkinoiden väliinputoajille

Suomessa on vireillä kymmeniä asunto-osuuskuntahankkeita eri puolilla maata. Perinteisen omistusasumisen ja vuokra-asumisen väliin sijoittuvat mallit voisivat toimia väylänä kohtuuhintaiseen asumiseen kasvukeskuksissa, arvioi Pellervon taloustutkimus PTT:n raportti. Asunto-osuuskuntien yleistyminen vaatisi kuitenkin lain-säädännön muutoksia, rahoituksen helpottamista ja asuntomarkkinoiden toimijoiden yhteistyötä.

TEKSTI: PELLERVON TALOUSTUTKIMUS PTT

Asunto-osuuskunnat ovat yksi mahdollisuus tarjota kuluttajien tarpeista lähtevää, kohtuuhintaista asuntotuotantoa Suomeen. Asunto-osuuskunta on omistus-asumisen ja vuokra-asumisen rinnalla oleva voittoa tavoittelematon asumisen malli. Se perustuu asukkaiden yhteiseen omistukseen, hallintaan, vastuuseen ja yhteisölliseen asumiseen.

Asunto-osuuskuntia on nykyään arviolta noin 50. Niiden "uusi aalto" alkoi 2010-luvulla, ja pilottihankkeita on käynnistynyt parisenkymmentä eri puolilla Suomea.

"Löysimme kuusi erilaista asunto-osuuskunnan toimintamallia. Ne kattavat asunto-osakeyhtiötä muistuttavan hallintaoikeusmallin, vuokraoikeusmallin sekä näiden ääripäiden väliin sijoittuvat mallit", kiteyttää hankkeen projektipäällikkö, tutkija Raija Heimonen.

Tutkimuksen aineisto on koottu 15:ä eri vaiheessa olevasta asunto-osuuskuntahankkeesta eri puolilta Suomea sekä asunto-osuuskuntien analyysistä Itävallassa, Kanadassa, Norjassa ja Ruotsissa. Tutkimukseen haastateltiin noin 50 asunto-osuuskuntien asiantuntijaa, jotka edustavat niin rahoituksen, lainsäädännön,

osuuskuntien kuin rakentamisen ja asumisenkin toimijoita. Tutkimus sisältää sääntöjen mallikirjan kaikkia asunto-osuuskuntia varten.

UUSI MAHDOLLISUUS KOHTUUHINTAISEEN ASUMISEEN

Asunto-osuuskunnat soveltuvat esimerkiksi yhteisöllisyyttä toivoville kotitalouksille, joilla on osaamista ja kiinnostusta kiinteistön hoitoon. Ne voivat olla hyvä vaihtoehto myös niille, joilla ei ole mahdollisuutta tai halua asunto-osakkeen hankintaan tai joiden tilanne ei oikeuta valtion tukemiin vuokra-asuntoihin. Tutkimuksen



Silkki-talo sijaitsee Harjutiellä, josta voi nähdä Tuusulanjärvelle saakka.

TEKSTI: NINA SILVONEN KUVAT: JÄRVENPÄÄN MESTARIASUNNOT OY

Järvenpään Silkki on hyvässä vauhdissa

Järvenpään Mestariasuntojen asunto-osuuskunta Silkki polkaistiin kunnolla liikkeelle Järvenpäässä joulukuussa 2019 pidetyssä kick off-tilaisuudessa. Elokuussa 2020 Silkissä on jäseniä 29, joista 27 on solminut vuokrasopimuksen.

Asukkaaksi pääsee maksamalla tuhat euron osuusmaksun, 3500 euron huoneisto-osuusmaksun sekä vakuusmaksua 1500 euroa. Vuokra valmistumisen hetkellä, arviolta helmikuussa 2022, on arviolta 14 €/m². Hakijoita ovat kiinnostaneet ensisijaisesti kaksiot ja kolmiot, yksiöiden kiinnostavuus on vähäisempää.

Silkki-talo rakentuu korkean mäen päälle, joka mahdollistaa asunnoista hyvän ja avaran näkymän Tuusulanjärvelle ja kaupungin ylle. Talosta tulee energiatehokas, jossa on maalämmön lisäksi aurinkopaneelivaraukset.

Rakentamiseen on haettu ja saatu ARAn takauslaina. Lisäksi ARasta haetaan Silkille yleishyödyllisen yhteisön statusta, joka parantaa ja laajentaa

rahoitusneuvottelujen mahdollisuuksia.

Ensimmäinen osuuskunnan kokous pidettiin alkuvuodesta 2020, ja tuolloin Silkille valittiin hallitus. Lisäksi valittiin kolmihenkinen rakennustoimikunta, joka pääsee lausumaan jäsenistön mielipiteen hankkeesta ja esittämään muutoksia toteuttamiseen. Muun muassa huoneistokohtaisia saunoja suunniteltiin vain niihin asuntoihin, joihin niitä toivottiin.

Talon yhteistiloihin rakennetaan yhteinen olohuone maantasokerrokseen ja siitä avautuu iso aurinkoterassi, jota asukkaat voivat hyödyntää sekä laatikkoviljelyyn että rentoon oleskeluun. Yhteistiloihin rakentuu myös pieni moderni pesutila kuivaushuoneineen. Talon



Asunto-osuuskunta Silkin 69,5 neliön kolmio.

saunaosasto sijaitsee yhteisen olohuoneen vieressä, joka mahdollistaa aurinkoterassin käytön vaikkapa vilvoitteluun. Nykyaikainen sähköinen varausjärjestelmä mahdollistaa yhteistilojen varaukset aikaan ja paikkaan katsomatta. ■

mukaan etenkin eläkeikää lähestyvät ovat kiinnostuneet uusista asunto-osuuskunnista.

”Asunto-osuuskunnat ovat mahdollinen tapa lisätä kohtuuhintaista asumista Suomessa. Pieni- ja keskituloiset uhkaavat tällä hetkellä jäädä kasvukeskuksissa asuntomarkkinoiden väliinputoajiksi. Asuntopula ja asumisen kalleus voivat olla este työvoiman liikkuvuudelle”, sanoo Heimonen.

Kohtuuhintaisuuden tekijöitä eri malleissa ovat muun muassa omakustannusperusteinen vuokra, asukkaiden ryhmärakennuttamistaidot, asukkaiden omatoimisuus ja vastuullisuus kiinteistön ylläpidossa, korkea käyttöaste ja neuvotellut rahoitus- ja takausehdot.

Uusista asunto-osuushankkeista ei kuitenkaan ole vielä saatavilla riittävästi toteutuneita kuluja, jotta voitaisiin varmuudella sanoa niiden toimivuudesta kohtuuhintaisen asumisen ratkaisuna. Pääosa asunto-osuuskunnan piloteista on vielä suunnittelu- ja konseptointivaiheessa.

TARVITAAN SELKEÄMPIÄ RAAMEJA JA TOIMINTATAPOJA

Suurimmat esteet asunto-osuuskuntien yleistykselle ovat houkuttelevan ja kohtuuhintai-

sen tontin saanti, kaavoitusvaatimukset, projektien hidas eteneminen, rahoituksen ja takuiden saatavuus sekä asukaslähtöisen rakennusprojektin ammattilaisten puute. Uusille asunto-osuuskunnille suunnattu neuvontapalvelu on niukkaa.

”Asunto-osuuskuntia tukevan lainsäädännön puuttuminen ei tuo asukkaille ja muille toimijoille välttämättä samanlaista turvaa kuin mihin asunto-osakeyhtiöissä on totuttu. Lainsäädännön puute hidastaa ja hankaloittaa mallien konseptointia ja etenemistä, kun asiat on aina sovittava erillisillä sopimuksilla ja säännöillä. Tehottomuus siirtyy viime kädessä asukkaiden maksamiin hintoihin”, sanoo Raija Heimonen.

Tilanne vaikeuttaa lisäksi rahoituksen saantia. Asunto-osuuskuntien lainoituksessa ei esimerkiksi riskianalyseissa voida noudattaa pankkien tavanomaisia käytäntöjä, kuten asunto-osakeyhtiöiden kohdalla. Tämä lisää kuluja ja rahoituksen hintaa.

Ei myöskään ole olemassa lainsäädäntöä, johon ARA voisi tukeutua tehdessään rahoituspäätöstä asunto-osuuskuntahankkeesta. ARAn myöntämistä tuista takauslaina soveltuu

asunto-osuuskuntiin, mutta vain vuokraoikeusmalleihin. Takauslainalla tarkoitetaan tässä yhteydessä erityislainsäädäntöön perustuvaa lainajärjestelyä, jossa valtio takaa vuokratalon uudisrakentamista varten otetun lainan. Takauslainan maksimiaika on 30 vuotta, jolloin asuntojen on oltava vuokrakäytössä vähintäänkin 20 vuotta.

Myös suurelle osalle kuluttajista asunto-osuuskunnat ovat tuntemattomia. Sääntelyn puutteen seurauksena niiden markkinointimateriaaleista ja sääntöjen käsitteistöstä puuttuu yhtenäisyys. Siksi erilaisten osuuskuntien vertaaminen toisiinsa ja muihin asumismuotoihin on vaikeaa ja aikaa vievää. ■

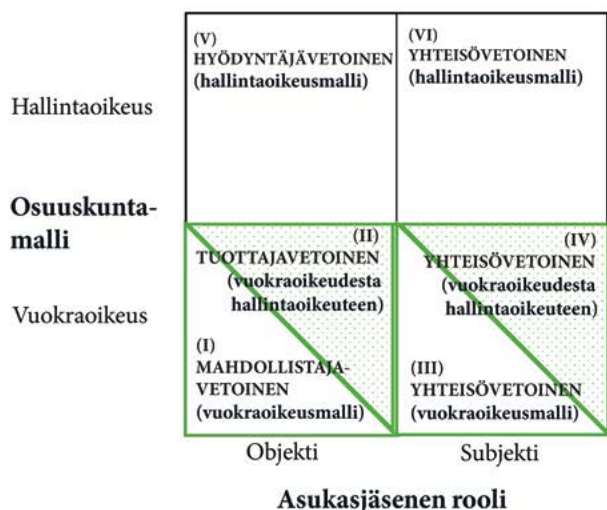
Asunto-osuuskuntien toimintamallit: kohtuuhintaista ja yhteisöllistä asumista kaupungistuvaan Suomeen. PTT raportteja 264. Helsinki 2020.

Raportti on saatavilla kokonaisuudessaan PTT:n verkkosivuilla www.ptt.fi

Tutkimuksen ovat rahoittaneet ARA, Helsingin kaupunki, Järvenpään Mestariasunnnot, OP-ryhmä, RAKLI, Osuuskunta Suomen Asuntomesut, Tampereen kaupunki, Tradeka ja Y-säätiö.



Asunto-osuuskuntien toimintamallien nelikenttä



Vuokraoikeusmalleissa:

-  = Asukasjäsenelle ei kerry osuuspääomaa: asunto-osuuskunnan tarkoitus on pysyä vuokraosuuskuntana
-  = Jäsenen osuuspääoma karttuu: valtion takauslainan päättyessä (20 vuoden kuluttua) voidaan muuttaa asunto-osakeyhtiöksi

Kolmesta paritalosta muodostuva asunto-
osuuskunta Hiidenkoti rakentuu Lohjalle
vuoden 2021 asuntomessualueelle.



TEKSTI: RIIKKA JUVA KUVAT: ASUNTOMESSUT

Hiidenkoti tuo osuuskunta-asumisen Lohjalle

Osuuskunta Suomen Asuntomessut tutkii asumisen yhteiskunnallisia trendejä ja on eturivissä edistämässä myös osuuskunta-muotoista asumista. Merkittävä pilotti on yhdessä Lohjan kaupungin kanssa toteutettava asunto-osuuskunta Hiidenkoti, joka rakentuu vuoden 2021 asuntomessualueelle Lohjan Hiidensalmeen.

UUTTA KOHTI YHTEISTYÖSSÄ

Hiidenkoti muodostuu kolmesta laadukkaasta paritalosta. Asunnot ovat 75 m² kokoisia kolmioita.

"Hiidenkotia suunniteltiin vahvassa vuorovaikutuksessa osuuskunnassa asumisesta kiinnostuneiden perheiden kanssa. Suunnitelmia hiottiin heidän toiveidensa pohjalta, ja lopputuloksena on kuusi paritalokotia upeilla järvinäkymillä", kertoo Mirka Härkönen, Asuntomessut Lohjalla 2021 projektipäällikkö.

Uutta luodessa tie ei ole valmis tai helppo, mutta eri asiantuntijoiden yhteis-

työllä on syntynyt toimivia ratkaisuja.

"Osuuskunta-asumista koskevan lain-säädännön puuttuminen lisäsi vaikeuskerrointa. Asunto-osuuskunnan perustamisasiakirjat luotiin tiiviissä yhteistyössä lakiasiantojen kanssa", kertoo Osuuskunta Suomen Asuntomessujen operatiivinen johtaja Heikki Vuorenpää.

Rahoituslaitokset ovat olleet hieman ymmällään uuden edessä. Hiidenkodin rahoituksessa päädyttiin malliin, jossa 95 % lainoitetaan ja 5 % rahoittaa perustajajäsen Suomen Asuntomessut. Osuuskunta antaa rahoituslaitokselle 100 % kiinteistövakuuden, ja ARA myöntää kilpailutetulle lainalle 95 % täytetakauksen. Rakentamisaikaisesta rahoituksesta huolehtii Suomen Asuntomessut lainalla, joka maksetaan pois asunto-osuuskunnan hankkimalla pankkilainalla.

Osuuskuntaan pääsee mukaan tuhanen euron osuusmaksulla sekä 6 000 euron liittymismaksulla, joka palautetaan

osuuskunnasta erottaessa. Jäsen maksaa osuuskunnalle kuukausittaista vuokraa, jolla katetaan osuuskunnan lainan lyhennykset sekä kiinteistöjen hoito.

ASUNTOMESSUJEN JÄLKEEN UUTEEN KOTIIN

Hiidenkodin huolellisesta suunnittelusta on nyt edetty rakentamisaikavaiheeseen. Pohjatöitä ja perustukset on tehty, ja rakennukset valmistuvat toukokuussa 2021. Talot rakentaa lahtelainen Unique-Rakennus Oy. Osuuskunnan asunnoista neljä on jo varattu, ja kahteen viimeiseenkin on valintaprosessi käynnissä. Kaksi asunnoista toimii näyttelykohteina kesän 2021 Asuntomessuilla, ja uusiin koteihinsa asukkaat pääsevät muuttamaan messuporttien sulkeuduttua.

"Olen ylpeä siitä, että voimme tarjota koteja, joissa asumisen laatu, päätösvalta ja pysyvyys ovat saavutettavissa kohtuullisin kustannuksin, ilman suurta henkilökoh-taista asuntolainaa", iloitsee Härkönen. ■

Ikäihmisten asumiseen uudet ideat ovat tervetulleita

Ikäihmisten asumiseen on kehitetty uusia ideoita ja innovoitu elämää helpottavia apuvälineitä. ARA kannustaa toimijoita kehittämiseen. Toivottavasti uuden kehittäminen jatkuukin lähivuosina, sillä ikääntyneiden määrä lisääntyy vauhdilla.

TEKSTI: SONJA MANSSILA, ARA KUVA: ISTOCKPHOTO

Laitoshoitoa on ansioituneesti purettu ja ikääntyneiden asuntotuotanto on viime vuosina kehittynyt merkittävästi. ARAn suunnitteluohjauksen keskeinen periaate on pyrkimys tavallisen kodin piirteet täyttävään toteutukseen.

SIJAINNILLA ON MERKITYSTÄ

Ikääntyneiden asuinympäristössä olisi oltava riittävästi helposti saavutettavissa olevia palveluita. Tämä mahdollistaa ikääntyvän itsenäisen toiminnan mahdollisimman kauan. Palveluista merkittävimmät ovat kauppa, apteekki sekä terveyskeskus. Kevyenliikenteen väylät lisäävät

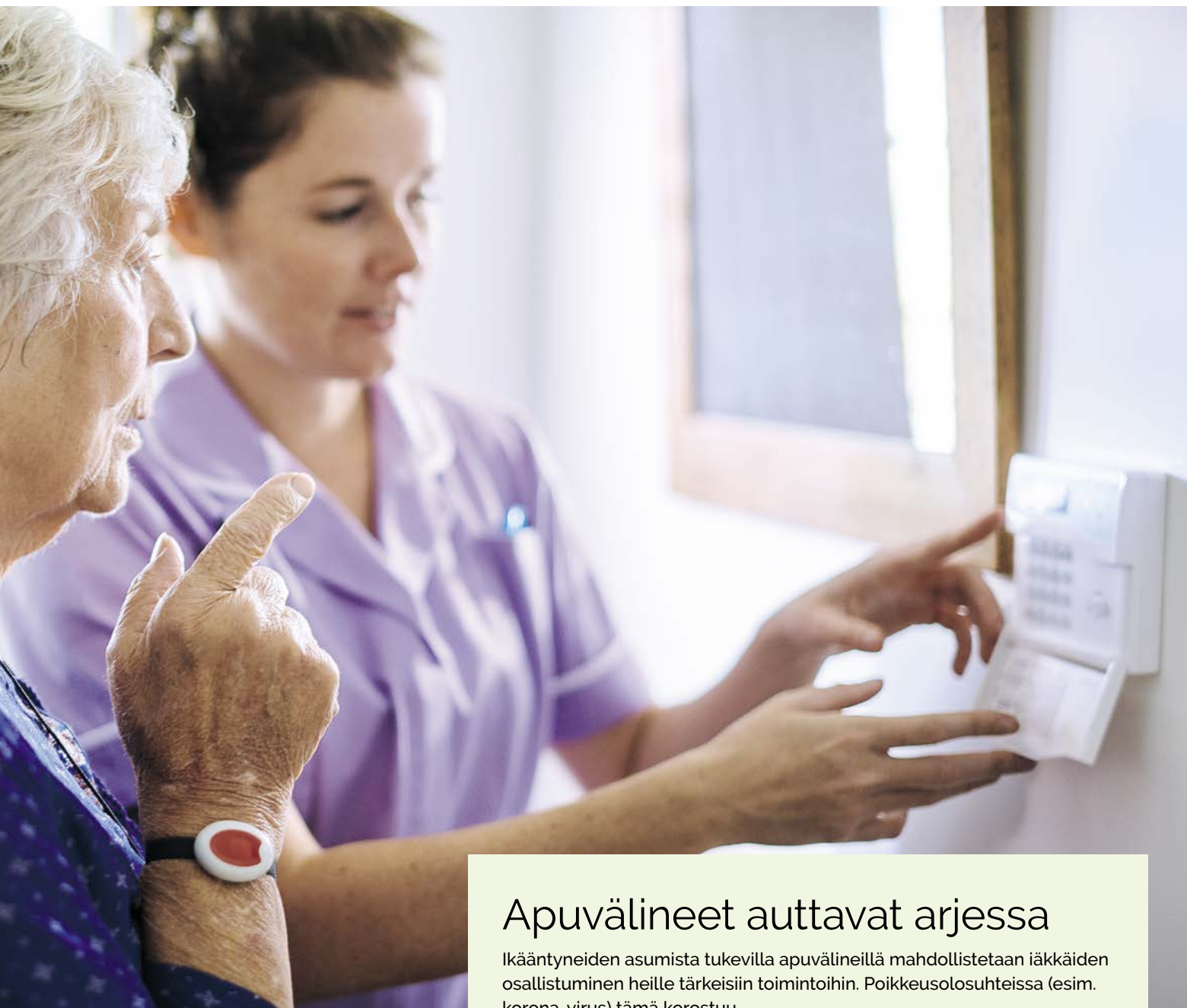
ikäntyneen turvallista liikuntaa. Myös julkisen liikenteen pysäkit tulisi sijoittaa lyhyen matkan päähän.

Kuntien kaavoituksessa tulisi kiinnittää huomiota ikääntyneiden sekä muiden erityisryhmien asuntojen sijoittamiseen. Ikääntyneiden kotona asumista voidaan tukea asuinalueita koskevilla ratkaisulla, kuten yhdyskuntasuunnittelulla. Kuntien strategiat ja keinot yhdyskuntarakenteen ja asuinalueiden kehittämisessä vaihtelevat suuresti. Kuntayhtymien, maakuntien ja kuntien välinen yhteistyö on myös erittäin tärkeää ikääntyneiden ja erityisryhmiin kuuluvien ihmisten asumisen kysymyksissä. Keskeistä on kunnan eri hallintokuntien tiivis yhteistyö.

KEHO RAPISTUU, MIELI SÄILYY VIRKEÄNÄ

Tavoitteena on asumisen mahdollistaminen omassa kodissa apuvälineiden sekä kotihoidon tuella mahdollisesti elämän loppuun saakka. Jos kotihoito ei riitä tai ei vastaa tarvetta, on etsittävä uusia ratkaisuja palveluasumisen tai tehostetun palveluasumisen kohteista. Uuden asunnon etsimiseen ei aina tarvita hoidollista syytä. Halu olla samaikäisten ja henkisten kanssa on usein syy hakeutua senioritaloon. Yhteenkuuluvuuden tunne ja tieto mahdollisesti jatkossa saatavista palveluista ja asunnon esteettömyys ovat tekijöitä, joita asumiselta ja asuinympäristöltä haetaan.





Apuvälineet auttavat arjessa

Ikääntyneiden asumista tukevilla apuvälineillä mahdollistetaan iäkkäiden osallistuminen heille tärkeisiin toimintoihin. Poikkeusolosuhteissa (esim. korona-virus) tämä korostuu.

Ikääntyneen asumista tukevat esimerkiksi:

- ateria-automaatti
- robottipölynimuri
- elektroninen suurennuslaite
- suurennuslasit ja -valaisimet
- kommunikaattori eli kuunteluvahvistin
- lääkeannosteluun hälyttävä dosetti sekä koneellinen lääkeannostelija
- vuorokausikalenteri ja kalenterikello
- erilaiset muistuttimet
- tabletit ja tietokoneet
- kuvapuhelimet
- hoiva- ja humanoidirobotit
- palvelu-TV, etähoitopalvelujen esittelypiste ja Virtu-palvelupiste
- sovelluksia, joilla säädetään kiinteistön valaistusta, lämmitystä ja ilmanvaihtoa sekä tarkkaillaan kulutusta.

Ikääntyneiden välimuotoinen asuminen täyttää asunnon tavalliset tunnusmerkit ja se tarkoittaa kohteita, joissa asumiseen yhdistyy ikäihmisten tarpeisiin vastaavia ratkaisuja. Asuminen erotetaan selkeästi palveluista. ARA tukee ikääntyneiden välimuotoisen asumisen kohteita erityisryhmien investointiavustuksella ja korkotuella, mutta kohteet voivat olla myös vapaarahoitteisia vuokra- tai omistusasuntoja.

ESTEETTÖMYYS ASUMISEN KULMAKIVI

Asuntoja voidaan korjata paremmin ikääntyneille sopivaksi. Saneeraus voidaan tehdä omakotitaloihin, rivitaloihin ja kerrostaloihin.

Esteettömyyskorjauksissa poistetaan kynnyksiä, lisätään tukikaiteita, poistetaan amme, korjataan hissi tai jälkiasennetaan uusi, lisätään kaiteita kulkuväylien varrelle ja tehostetaan valaistusta. Ulkona maaston tasaisuuteen ja talvella liukkauden poistoon kiinnitetään erityistä huomiota.

Ikääntyneen asunnon ei tarvitse olla laitosmainen, vaikka palvelut tuotetaan osin laitospäisesti. Lapinjärvitalossa yhdistettiin omakotitalo, mummonmökki ja ikäihmisten hoiva-asuminen. Innovatiivisen talosta tekee sen muunneltavuus ja mahdollisuus toimia elämän loppuvaiheen tehostetun palveluasumisen asuntona jopa muistisairaille.

Innovatiivisia asuntoja on toteutettu myös senioritaloihin, palveluasumisen kohteisiin sekä tehostetun palveluasumisen kohteisiin. Talotekniikka mahdollistaa turva, digi ja hoitoa tukevien laitteiden käyttöönoton. Asuntotuotannossa suositetaan monimuotoista rakentamista. Esimerkiksi tehostettuun palveluasumiseen

tarkoitettujen asunnot rakennetaan palveluasumisen määräyksillä, kokonsa, varusteratkaisuidensa ja toiminnallisuuden osalta, vaikka asuntoja käytetään ensin tehostettuun palveluasumiseen. Monimuotoisuus mahdollistaa asuntojen pitkäaikaisen käytön. Asunnot suunnitellaan myös niin, että ne sulautuvat normaaliin asuntokantaan. Vuoden 2020 ikääntyneiden erityisryhmähankkeista lähes poikkeuksetta kaikki rakentuvat oheisella monimuotoisuusperiaatteella. Myös yhteisöllisyyssnäkökulma on mukana lähes kaikissa lähitulevaisuudessa valmistuvissa ARA-erityisryhmäkohteissa.

Meneillään olevissa ARA-hankkeissa korostuvat myös suunnitteluratkaisut, jotka mahdollistavat teknisten sovellutusten hyödyntämisen nyt ja tulevaisuudessa.

KOTI ON TUNNETILA, TURVALLISUUS JA ASUKKAAN ÄÄNI

Asuntojen ja rakennuksen sisätilojen suunnit-

telu ja toteutus on oleellinen osa kohteen kokonais suunnittelua. Uusi asunto, outo ympäristö tai uudet naapurit voivat hämmäntää, ahdistaa ja tehdä levottomaksi. Tutut kalusteet ja esineet läheisten ihmisten ja elämänrytmin säilymisen ohella lievittävät muutoksen raskautta.

ARA kiinnittää ohjauksessa huomiota asukkaiden mahdollisuuteen ulkoilla ja suosittelee erityisryhmäkohteisiin rakennettavaksi asunto-kohtaiset parvekkeet tai yksitasokohteissa asuntokohtaisten terrassin rakentamista. Kohdetta suunniteltaessa on hyvä keskustella kaavoituksen kanssa, jotta kaava mahdollistaa parvekkeiden rakentamisen kohteeseen.

Vaateita ikääntyneiden asuntotuotannolle on paljon, kuitenkin hyvällä suunnittelulla, innovatiivisilla ideoilla, asukasryhmää kuulemalla ja yhteistyöllä saadaan hyviä asuntoja ikäihmisille. ARA kannustaa toimijoita innovatiivisten ratkaisujen toteuttamiseen! Jatkossa siis meille kaikille. ■

Senioriasumisen uutta aikaa kehittämässä

Hämeenlinnassa sijaitseva Puistonmäen palvelutalo on viidenkymmenen palveluasunnon ja niiden yhteistilojen muodostama kokonaisuus. Suunnittelun lähtökohtana oli kehittämämme Senioriasumisen uusi aika -konsepti, tavoitteena tehdä asukkaiden elämästä viihtyisämpää, yhteisöllisempää ja merkityksellisempää.

TEKSTI: **SAMPSA PALVA**, STUDIO PUISTO ARKKITEHDIT OY KUVAT: **RIIKKA KANTINKOSKI**

Uusi asumiskonsepti kehitettiin käyttäjäkeskeisesti ja pyrimme muodostamaan vahvan käsityksen siitä, millaisille käyttäjäryhmille konsepti on tarkoitettu ja mihin tarpeisiin sen tulisi vastata. Määrittelimme käyttäjätutkimusten ja työpajojen pohjalta erilaisia asukasprofiileja, jotka auttoivat meitä puolestaan ymmärtämään, miten erilaiset asukkaat ja heidän tarpeensa tulisi huomioida hankkeen eri vaiheissa.

Käyttäjäkokeemus rakennettiin neljän keskeisen teeman ympärille: yhdessä asuminen, yhdessä oppiminen, yhdessä työskentely ja yhdessä tunteminen. Tärkeänä lähtökohtana oli yhteisöllisyyden tukeminen ja siihen rohkaaminen sekä tarpeellisuuden ja merkityksellisuuden tunteiden tuominen osaksi asukkaiden arkea. Jokapäiväistä asumiskokemusta tutkittiin arkipolun kautta tunnistaaksemme tilat ja tilanteet, joissa arkkitehti voisi parhaiten tukea valittuja teemoja ja parantaa asukkaiden yleistä elämänlaatua.

YHTEISTILAT ROHKAISEVAT AKTIIVISUUTEEN JA SOSIAALISUUTEEN

Yhteistilojen suunnittelussa otettiin huomioon niiden käyttö vuorokauden eri aikoina ja kartoitettiin asukkaiden tarpeet yhteistilojen käytön suhteen. Esimerkiksi ensimmäisen kerroksen ravintolan käyttöä tarkasteltiin tunti tunnilta, jotta pystyimme suunnittelemaan tilan käyttötarkoituksiinsa mahdollisimman mukautuvaksi, toiminnallisuudesta aina materiaalivalintoihin saakka. Seurauksena on moniaistinen

Puistonmäen palvelutalo
kuvattuna helmikuussa
2020 ennen asukkaiden
sisäänmuuttoa.
Kuva: Timo Rantala



ARAlta tukea konseptin kehittämiseen ja rakentamiseen

Tehostetun palveluasumisen rakentamisen tarve on tyydytetty ja on huomattu, että tehostettu palveluasuminen on liian yksipuolinen ja raskas asumisen ja palveluiden tuottamisen malli ikääntyneille. Ikääntyneet tarvitsevat myös tavallisen asumisen kaltaisia esteettömiä ratkaisuja, joissa erilaiset palvelut ovat

helposti saavutettavissa. Senioriasumisen uusi aika -kehittämishankkeessa etsittiin näitä ratkaisuja ennakkoluulottomasti. Lopputuotoksena on konsepti, joka tukee ikääntyneiden laadukasta, sosiaalisesti ja toiminnallisesti rikasta sekä omatoimista arkea. Puistonmäen palvelutalo toimi kehittämisen alustana

ja mallihankkeena. ARA tuki konseptin kehittämistä kehittämisrahalla 19 000 eurolla.

Kohde on saanut ARAn erityisryhmien investointiavustusta noin 2,6 miljoonaa ja korkotukilaina noin 6 miljoonaa euroa. Kohteen hankinta-arvo oli noin 8,6 miljoonaa. ■

ravintolatila, joka mukautuu erilaisiin tarpeisiin ja hetkiin päivän aikana.

Ravintolan lisäksi pohjakerroksessa on takahuone, sauna ja kylpyosasto, pyykinhuone sekä hoituhuone. Takahuoneeseen luotiin viihtyisä ja kodikas tunnelma, joka houkuttelee asukkaita lukemaan, pelaamaan lautapelejä ja katsomaan tv:tä yhdessä. Saunassa ja kylpyosastossa pyrittiin rauhoittavaan ja rentouttavaan tunnelmaan, joka tuo ripauksen luksusta asukkaiden arkeen.

Asunnot sijaitsevat pääosin ylemmissä kerroksissa, joissa on niiden lisäksi kerroskohtainen yhteistila, jota voidaan käyttää esimerkiksi aamuisin kahvihuoneena. Yhteistila tuo pohjakerroksen palveluita myös asuinkerroksiin sekä luo mahdollisuuden vuorovaikutukseen ja yhteistyöhön turvallisesti oman asuinkerroksen asukkaiden välillä. Yhteistilat rohkaisevat kaikkia astumaan ulos asunnoistaan ja olemaan siten aktiivisempia ja sosiaalisempia. Lisäksi ne toimivat myös puoliyksityisinä tiloina asuntojen ja pohjakerroksen julkisten ja puolijulkisten tilojen välillä.

Asunnot ovat suunniteltu siten, että ne jakautuvat pienempiin tiloihin, joista jokaisella on oma tarkoituksensa ja toimintonsa. Tämä saa asunnon tuntumaan suuremmalta ja mahdollistaa jopa lyhyet kävelylenkit asunnon sisällä. Jokaisessa asunnossa on myös oma suuri terassi, joka tuo luonnon ja kasvillisuuden jokaisen ulottuville, erityisesti myös niille, joiden toimintakyky on jo heikentynyt.

Rakennuksen piha-alueet soveltuvat erilaisiin aktiviteetteihin, kuten pienviljelyyn, iltapäiväkävelyihin sekä tietysti saunomiseen pihalla sijaitsevassa puusaunassa. Rakennus on lähialueen maamerkki ja erottuu ympäristöstään korkeutensa vuoksi. Pienempi, inhimillinen mittakaava on kuitenkin läsnä rakennuksen ja lustanomaisessa pohjakerroksessa, jonka julkiset toiminnot korostuvat suurten ikkunoiden ja erilaisten julkisivumateriaalien ansiosta.

Riippumatta siitä kuinka ja missä asukkaat viettävät aikaansa, tavoitteenamme oli luoda mukava, mukautuva ja turvallinen ympäristö – ja, mikä tärkeintä, saada se tuntumaan kodilta. ■



Alkovi erottaa makuutilan ja arjen toiminnot toisistaan. Jokaista asuntoa jatkaa tilava lasitettu parveke.



Jokaisesta kerroksesta löytyy viihtyisä yhteistila, joka luo mahdollisuuden vuorovaikutukseen ja yhteistyöhön turvallisesti oman asuinkerroksen asukkaiden kesken.



Yhteisellä aterialla nähdään naapureita ja vaihdetaan kuulumiset. Valoisa ravintola on avoin myös muille kuin talon asukkaille.



Ruokailutila jatkuu valoisaan umpiterassina, jonka kautta voi helposti liittyä pihapiiriin aktiviteetteihin.

Piha-alueet soveltuvat erilaisiin aktiviteetteihin, kuten pienviljelyyn, iltapäiväkävelyihin sekä tietysti saunomiseen pihalla sijaitsevassa puusaunassa, jonka lämmittämiseen asukkaat voivat osallistua.



Asokotien kymmenen vuoden korjausurakka

Viihtyvyyssremonttien myötä Asokotien asunnot uudistetaan lähes täysin. Urakka tarkoittaa noin 50 kohteen remontoimista vuosittain.

TEKSTI: PÄIVI KARVINEN

KUVAT: MIKKO KÄKELÄ

Asuntosäätiö-konserniin kuuluvalla Asokodeilla on yli 16 500 asumisoikeusasuntoa, joista suurin osa on rakennutettu 90-luvulla. Asunnot ovat isojen remonttien tarpeessa vaikka varsinaista peruskorjaustarvetta ei vielä olekaan.

– Asukkaat ovat toivoneet asuntojen sisäpuolisia remontteja jo pitkään. Säilyttääksemme kilpailukyymme, meidän täytyy vastata asukkaiden toiveisiin, toteaa Asuntosäätiön rakennuttamisjohtaja **Turkka Keraavuori**.

Viihtyvyyssremontit parantavat asumisen viihtyisyyttä ja laatua. Remontissa uusitaan asunnon sisältä lähes kaikki eli keittiöt, märkätilat ja kiintokalusteet sekä laitetaan lattioihin laminaatit ja vaihdetaan välivet. Tarvittaessa korjataan myös talon yhteistiloja, piha-alueita ja esimerkiksi ikkunat, vesikatot ja salaojitus.

TAHTIAIKATAULU MINIMOI REMONTIN KESTON

Käyttöön otetussa tahtiaikataulutuksessa remontin eri vaiheet on tarkasti määritelty ja aikataulutettu. Remontti etenee kuin juna.

– Tahtiaikataulutuksen myötä remontin läpimenoaika on saatu puolitettu noin 2–3 viikkoon. Remontit tehdään yhdessä kohteessa vaiheittain, joten myös mahdolliset ongelma-



Asuntosäätiön rakennuttamisjohtaja Turkka Keraavuoren mukaan asukkaat ovat toivoneet Asokodeilta nimenomaan asuntojen remontoimista.

ARA keskeisessä roolissa korjausrakentamisen edistämisessä

Asuntosäätiö toivoo ARA-järjestelmän kehittämistä korjausrakentamisen osalta muun muassa hintakilpailutukseen liittyvissä asioissa.

– Nyt jokainen hanke kilpailutetaan hintapäätöstä varten erikseen. Jos voisimme kilpailuttaa hankkeet 5–10 urakan kokonaisuuksina, saisimme urakoitsijoilta edullisempia hintoja ja sitoutettua heidät paremmin toimintaan, toteaa Asuntosäätiön rakennuttamisjohtaja Turkka Keraavuori.

Samalla urakoitsijat pystyisivät vähentämään aliurakoitsijoiden määrää

ja palkkaamaan erikoistyöntekijöitä omaan yritykseen. Toiminta tehokkaksi ja laatu parantuisi sitäkin kautta, että sama porukka tekee pitkään työtä yhdessä.

– Kun urakoitsija pystyisi toteuttamaan useampia kohteita, myös prosessi kehittyisi ja remontin läpimenoaika lyhentyisi. Se olisi myös asukkaiden edun mukaista. Lisäksi ARA:n työpanos vähenisi, kun hankkeita käsiteltäisiin suurempina kokonaisuuksina. Tällä tavalla kaikki osapuolet voittaisivat. ■

huomioon seuraavien asuntojen kohdalla, kertoo Keravuori.

Materiaalien hankinta ja hinnoittelu on myös konseptoitu, jotta saavutetaan kustannustehokas toimintatapa. Remonteissa on huomioitu myös energiatehokkuutta ja kestäväää kehitystä edistävät sekä ilmastonmuutosta hillitsevät tekijät.

Myös kiertotalouden mahdollisuudet on otettu käyttöön. Pääkaupunkiseudulla Kierrätyskeskus käy noutamassa remontin purkuvaiheessa vanhat kodinkoneet pois ja hyödyntää niitä omien toimintamalliensa mukaan. Maakunnissa on etsitty vastaavanlaisia yhteistyötahoja.

ASOASUNNOT POIKKEUKSELLISIA REMONTOITAVIA

Asoasukkaita ei voi velvoittaa muuttamaan pois remontin ajaksi, eikä omistajalla ole veloitettua hankkia väistöasuntoa. Asumishaittojen minimoiminen ja viestintätarve korostuvat remonteissa.

– Viihtyvyysremontit ovat teknisesti suhteellisen yksinkertaisia, joten tahtiaikataulutus onnistuu hyvin. Aikataulun kannalta suurempi merkitys on sillä, kuinka urakoitsija osaa hoitaa asukkaiden kanssa eteen tulevat asiat eli myös urakoitsijalta vaaditaan asiakaspalveluhenkisyttä, toteaa Keravuori.

Viestinnän tehostamiseen Asokodeissa on palkattu henkilö koordinoimaan ja yhtenäistämään viestintää.

– Pilottihankkeissa nousi selkeästi esiin asukasviestinnän merkitys. Asukkaiden täytyy tietää ennakoiden hyvissä ajoin, mitä remonteissa tapahtuu, toteaa Keravuori.

Asukkailla on käytössä remontin aikana myös keskustelufoorumi, jossa tiedotetaan työmaan tilanteesta. Kaikki remontin osapuolet pystyvät lukemaan ja vastaamaan foorumin kysymyksiin reaaliajassa.

– Työn laadun varmistamiseksi työmaavalvoja raportoi viikoittain hankeryhmälle. Valvojan tekemillä huolellisilla tarkastuksilla saadaan minimoitua remontin jälkeisiä reklamaatioita, toteaa Keravuori.

ASUKKAAT VAIKUTTAVAT REMONTTEIHIN

– Otamme asukkaiden ajatuksia vastaan jo ensimmäisessä tiedotustilaisuudessa noin puoli vuotta ennen remontin alkua. Asukkaat pääsevät vaikuttamaan myös asuntokatselmusten



Tilkankadulla asuvalla Carita Jalastolla on 25 vuoden kokemus asumisoikeusasumisesta. Hän pitää tärkeänä, että asumisoikeusasunnot pidetään kilpailukykyisessä kunnossa.

Asukas arvostaa ajanmukaisia materiaaleja

Helsinkiläisessä Tilkankatu 33:ssa asuvan **Carita Jalaston** asuntoon valmistui viihtyvyysremontti viime vuonna. Eriytyisen iloinen Jalasto on uudistuneesta kylpyhuoneesta ja keittiöstä.

– Koko asunto on raikas ja puhdas. Käytetyt materiaalit ovat kauniita ja ajanmukaisia. Pidän hyvänä asiana myös sitä, että taloa remontoidaan laajemminkin. Meidän talossa uusitaan myös yhteisiä tiloja ja kunnostetaan muun muassa piha ja pestään julkisivu.

Jalasto haluaa kuitenkin korostaa, että remontti ei ole asukkaille pelkästään iloinen kokemus.

– Asuminen remontin keskellä ei

ole helppoa vaan rankkaa, melkein ylivoimaista. Olisi hyvä, jos Asokodit pystyisi tarvittaessa tarjoamaan väistöasuntoja. Mutta vaivan kestää lopputuloksen takia.

Kiitosta Jalasto haluaa antaa erinomaisille Tilkankadulla työskennelleille rakennusmiehille, työnjohdolle ja Asokotien henkilöstölle.

– Kaikki ovat ystävällisiä ja avuliaita. Viestintä on myös ylittänyt odotuksen. Kysymyksiin saa vastauksen heti. Myös keskustelufoorumi on erinomainen sähköinen alusta, jonka avulla saa vastauksia ja tietää reaaliaikaisesti mitä tapahtuu, kehuu Jalasto. ■

yhteydessä. Lisäksi 3–4 viikon välein pidettäviin työmaakokouksiin kutsutaan mukaan myös asukastoimikunnan puheenjohtaja, kertoo Keravuori.

Viihtyvyysremontit maksavat noin 1 000 euroa neliöltä. Korjaustoimet rahoitetaan valtion

korkotukilainoituksella.

– Asokodeilla on käytössä vastikkeiden taksajärjestelmä, jonka myötä remonttien kustannukset tasataan kaikkein asuntojen kesken ja jokainen talo tulee vuorollaan saamaan hyödyn, kertoo Keravuori. ■

Allianssi sopii hyvin myös ARA-tuotantoon

Allianssimalli sopii haastaviin hankkeisiin, joissa suunnitelmat tarkentuvat hankkeen edetessä. Riskien ja hyötyjen jakaminen kannustaa niiden parempaan hallintaan ja luottamuksen rakentamiseen osapuolten kesken. Mallia sovelletaan jo useampaan ARA-kohteeseen.

TEKSTI: JANI SAARINEN, MANAGING PARTNER, VISON OY KUVAT: VISON OY

Rakentaminen perustuu pääosin kiinteisisältöisiin tai -hintaisiin urakkamuotoihin. Malli toimii hyvin, jos suunnittelun tai rakentamisen sisältö ei muutu. Joustamattomat, kiinteät sopimukset johtavat kuitenkin helposti kalliisiin lisä- ja muutostöihin sekä sopimusriitoihin.

KOMPLEKSISTEN KOHTEIDEN MALLI

Allianssimalli sopii haastavampiin riskejä ja mahdollisuuksia sisältäviin kohteisiin, jotka todennäköisesti elävät niiden suunnittelun edetessä. Tällaisia ovat mm. vaativat peruskorjaukset tai muutoin teknisesti, taloudellisesti tai hallinnollisesti vaativat kohteet.

Allianssin ideana on muutosten hallintaa tukeva sopimusmalli, eri osapuolten osaamisen ja resurssien parempi hyödyntäminen sekä riskien ja hyötyjen jakaminen. Malli perustuu relationaaliseen ja avoimeen sopimiseen, jossa sovitetaan osapuolten välisistä suhteista ja toimintatavoista ja jossa suunnitelmat tarkentuvat vasta hankkeen edetessä.

SUURISTA INFRAHANKKEISTA ASUNTORAKENTAMISEEN

Allianssi on levinnyt suurista infrahankkeista talonrakentamiseen, korjausrakentamiseen ja nyttemmin useita eri kiinteistöjä sisältäviin hankkeisiin. Tällä mallilla ovat toistaiseksi toteuttaneet tai käynnistäneet asuinrakennuskohdetta Helsingin yliopisto, Koy Jyrkkälänpolku, Merimieseläkekassa, HOAS, TOAS ja Fira Oy.

Näissä hankkeissa on suunniteltu toteutettavaksi tai peruskorjattavaksi noin 45 eri kiinteistöä, joissa on yhteensä 1800–2000 asuntoa.

Merimieseläkekassa toteuttaa Turussa allianssilla samaan kortteliin 10–12 eri kohdetta, ja HOAS toteuttaa allianssilla peräkkäin viiden eri kohteen linjasaneerauksen. Tällainen ohjelma-allianssi mahdollistaa useamman kohteen toteuttamisen yhdellä tarjouskilpailulla ja sopimuksella. Samalla se tiivistää tekemistä ja parantaa tuottavuutta, kun suunnittelu ja rakentaminen voidaan virtauttaa kohteesta toiseen. Ja silti malli mahdollistaa sopimuksen purkamisen, jos homma ei toimi.



**ALLIANSSIMALLIIN LIITTYY
KANNUSTINJÄRJESTELMÄ,
JONKA MUKAAN OSAPUOLILLE
VOIDAAN MAKSAA BONUSTA
HANKKEEN TAVOITTEIDEN
YLITTÄMISESTÄ JA
TAVOITEKUSTANNUKSEN
ALITTAMISESTA. TAI
VASTAAVASTI MÄÄRÄTÄ
SANKTIOTA.**

Rakennustieto on julkaissut Allianssimallista huhtikuussa 2020 uudet sopimusasiakirjat, joissa on vahvistettu mm. allianssien yleiset sopimusehdot.

MITEN ALLIANSSI TOIMII?

Allianssin toimintaperiaatteita ovat osapuolten aikainen valinta, yhteiset tavoitteet, organisaatio ja päätöksenteko, yhteinen ansaintalogiikka sekä riskien ja hyötyjen jakaminen. Lisäksi allianssiin kuuluu yhteinen kehitysvaihe, jossa osapuolet suunnittelevat yhdessä hankkeen sisällön ja laajuuden, laatutason, toteutustavan ja aikataulun sekä määrittävät sen tavoitekustannuksen riskivarauksineen. Tavoitekustannus asetetaan tavoitteeksi, jonka mahdollinen alitus tai ylitys jaetaan kaikkien kesken etukäteen määrätyn prosenttisuosuksien.

Allianssisopimuksessa sovitaan osapuolten välisestä päätöksenteosta, aineistojen käyttöoikeuksista, vakuuttamisesta, irtisanomisehdoista ja riidanratkaisusta, mutta ei näiden tehtävistä eikä vastuista. Tilajalla on sopimuksen mukaan laaja oikeus keskeyttää hanke tai irtisanoa sopimusosapuoli tai osapuolet, mikäli asiat eivät suju. Vastaavasti myös palveluntuottajilla on oikeus jättäytyä hankkeesta sen kehitysvaiheessa, mikäli suunnitelmista ja tavoitekustannuksesta ei päästä sopimukseen.

OPEN BOOK RAKENTAA LUOTTAMUSTA

Allianssin ytimen muodostavat sen avoimiin kirjoihin (open book) perustuvat kaupalliset



Yhteinen kehitysvaihe johtaa parempaan suunnitteluun, pitävämpään budjetointiin, nopeampaan rakentamiseen ja virheiden ja hukan vähenemiseen. Kuva big roomista HOAS-hankkeessa.

ehdot. Allianssihanke suunnitellaan ja sen työt laskutetaan ja maksetaan perustuen osapuolten todellisiin kustannuksiin ja kunkin osapuolen tarjouskilpailussa tarjoamaan allianssipalkkiin. Jokaiselle osapuolelle maksetaan samoin perustein korvattavat kustannukset ja näiden päälle toimialalle ja yritykselle tyypillinen palkkioprosentti.

Kaupalliseen malliin liittyy myös kannustinjärjestelmä, jonka mukaan osapuolille voidaan maksaa bonusta hankkeen tavoitteiden ylittämisestä ja tavoitekustannuksen alittamisesta. Tai vastaavasti määrätä sanktiota. Näin myös suunnittelijoilla on vastuu rakentamisesta ja rakentajilla intressi ohjata suunnittelua.

KILPAILUTTAMISESSA KYSYTÄÄN KYVYKKYYTTÄ

Allianssin muodostavat yleensä sen tilaaja yhdessä eri suunnittelulajeista (ARK, RAK, LVISA) ja rakentamisesta vastaavien yritysten kanssa. palveluntuottajat kilpailutetaan joko yhtenä tai kahtena ryhmittymänä valitsemalla kaikki

osapuolet kerralla tai suunnittelijat ja rakentajat erikseen. Tarvittavat erikoissuunnittelijat tms. valitaan yleensä vasta myöhemmin, yhteisin päätösin, mutta jonkun palveluntuottajaosapuolen alihankintoina.

Palveluntuottajien valinnassa käytetään hankintalain mukaista neuvottelumenettelyä, jossa tilaaja valitsee osallistumisilmoitukset jättäneistä ryhmittymistä 3–4 parasta tarjouskilpailuun. Tarjouskilpailu toteutetaan neuvotteluun ja kehitystyöpajoin, joissa arvioidaan myös tarjoajien kykyä suunnitella ja toteuttaa hanke yhdessä tilaajan kanssa. Neuvottelujen jälkeen pyydettyjen tarjousten vertailuperusteina käytetään tarjoajien projektinjohto- ja yhteistoimintakykyä, kirjallisia projektisuunnitelmia tms. sekä tarjottavia palkkioprosentteja. Tarjouksissa ei siis kysytä hintaa.

ALLIANSSIT MUUTTAVAT ALAN TOIMINTAKULTTUURIA

Kokemukset alliansseista osoittavat, että yhteinen kehitysvaihe johtaa parempaan suunnit-

teluun, pitävämpään budjetointiin, nopeampaan rakentamiseen ja virheiden ja hukan vähenemiseen. Riskien ja hyötyjen jakaminen kannustaa niiden parempaan hallintaan ja luottamuksen rakentamiseen osapuolten kesken. Toisaalta malli vaatii sekä tilaajilta että palveluntuottajilta kokonaan uudenlaista ajattelua ja vanhasta pois oppimista. Tätä tukee myös allianssimalliin sisältyvä 5 vuoden jälkivastuu.

Kompleksisia projekteja ei kannata kilpailuttaa valmiilla suunnitelmilla tai halvimmillä hinnoilla, vaan niiden suunnitteluun ja toteuttamiseen kannattaa hyödyntää eri osapuolten osaamista ja resursseja.

Paras esimerkki integrointiaatteen leviämisestä on allianssin periaatteiden soveltaminen myös perinteisiin kiinteäsisältöisiin tai -hintaisiin urakkamalleihin. Projektien yhteinen big room ja kehitysvaiheen hyödyntäminen istuvat erinomaisesti myös ARA-tuotantoon, jossa olisi nyt tilaa uusille avauksille ja lean-rakentamisen periaatteille. ■

Korkeat puukerrostalot ovat koerakentamishankkeita

Yli 8-kerroksiset puukerrostalot ovat olleet koerakentamishankkeita, joihin liittyy tavanomaisesta poikkeavia erityispiirteitä. Hankkeet on rahoittanut ARA, ja niiden kehitystyö jatkuu, sillä puurakentamisessa on paljon potentiaalia. Lassi Tulonen kartoitti diplomityössään hankkeita toteuttaneiden asiantuntijoiden näkemyksiä.

TEKSTI: LASSI TOLONEN KUVA: HOAS

Suomen noin 3000 valmistuneesta puukerrostalosta useimmat ovat enintään 4-kerroksisia. Tällä hetkellä on valmistunut tai rakenteilla kaikkiaan kuusi vähintään 8-kerroksista puukerrostaloa: 14-kerroksinen Lighthouse Joensuussa ja rakenteilla Espoossa 13-kerroksinen Tuuliniitty. Näiden lisäksi on muutamia 8-kerroksisia puukerrostaloja: Jätkäsaaren Wood Cityn asuinkerrostalot, Rovaniemellä Domus Arctica-säätiön Kelo-opiskelijakerrostalo sekä Jyväskylän Puukuokka, joka oli valmistuessaan vuonna 2015 Suomen ensimmäinen 8-kerroksinen puukerrostalo. Pääosa puukerrostaloista on ARA-tuettua asuntotuotantoa, mutta viime vuosina myös vapaarahoitteisen puukerrostalorakentamisen määrä on ollut nousussa.

TOTEUTUS ONNISTUU ERILAISILLA RAKENNEJÄRJESTELMILLÄ JA RAKENTAMISTAVOILLA

Korkeimmat kohteet on toteutettu massiivipuilla CLT- ja LVL-rakenteilla ja niissä on käytetty sekä suur- että tilaelementtijärjestelmiä. Enintään 8-kerroksisia kohteita on toteutettu myös erilaisilla rankarakenteilla. Esimerkiksi Joensuun Lighthousea käytettiin suurelementtitekniikkaa, jossa valmiiksi työstetyt massiivipuulevyt varusteltiin seinäelementeiksi työmaalla sijaitsevassa suojateltassa ennen elementtien nostoa ja asennusta. Tuuliniityssä ja useissa matalammissa puukerrostaloissa on käytetty tilaelementtitekniikkaa, jossa elementit on koottu täysin valmiiksi jo tehdasolosuhteissa. Reposen PuuMera-kohteissa on puolestaan



Tuuliniitty on Helsingin opiskelija-asuntosäätiö Hoasin Espoossa rakenteilla oleva 13-kerroksinen puukerrostalo.

käytetty rankarakenteisia suurelementtejä ja nousevaa sääsuojatelttaa, jolloin rakennus on suojassa koko työmaan ajan.

Varsinkin matalampien, enintään 8-kerroksisten, puukerrostalojen toteutukseen alkaa muodostua vakiintuneita toimintamalleja

sekä toimijoita, joilla on kokemusta useiden kohteiden toteuttamisesta. 8-kerroksisissa puukerrostaloissa pystytään myös käyttämään pääosin samankaltaisia rakenneratkaisuja kuin matalammissa kohteissa eivätkä useimmat tutkimuksessa haastatellut puurakentamisen



**PUURAKENTAMINEN
MAHDOLLISTAA ESIMERKIKSI
BETONIRAKENTAMISESTA
POIKKEAVIA
ASUNTOTYPOLOGIOITA.**

asiantuntijat pitäneet 8-kerroksisia puukerrostaloja enää erityisen korkeana rakentamisena. Sen sijaan korkeammat puukerrostalokohteet ovat edelleen selvästi koerakentamishankkeita, joihin liittyy tavanomaisemmasta puukerrostalorakentamisesta poikkeavia haasteita ja erityispiirteitä.

**ERITYISPIIRTEITÄ
RAKENNETEKNISISSÄ
RATKAISUISSA, MÄÄRÄYKSISSÄ
JA PROSESSEISSA**

Korkean rakentamisen erityispiirteet liittyvät sekä rakenneteknisiin ratkaisuihin, rakentamismääräyksiin että hankkeiden toteutusprosessiin. Yli 8-kerroksisten puukerrostalojen toteutus edellyttää toiminnallista palomitoitusta ja erityismenettelyä. Tämä tarkoittaa esimerkiksi suunnitelmien kolmannen osapuolen tarkistusta, mikä tekee varsinkin rakennuslupaprosessista varsin työlää tavanomaiseen asuntorakentamiseen verrattuna. Myös suunnittelutyön määrä on korkeassa puukerrostalohankkeessa tavanomaista rakentamista suurempi ja suunnittelu painottuu erityisesti hankkeiden alkuvaiheeseen, mikä edellyttää kaikilta hankkeen osapuolilta avointa tiedonkulkua ja kykyä tehdä ratkaisuja projektin aikaisessa vaiheessa. Korkeat puukerrostalot on käytännössä suunniteltava valmiiksi ennen työmaan ja elementtivalmistuksen aloittamista. Oleellista on, että kaikki hankkeen suunnittelijat ja muut osapuolet tuntevat valitun rakennejärjestelmän ja sen asettamat reunaehdot projektin alusta asti.

Myös puukerrostalohankkeen tavoitteiden asettelu ja osapuolten yhteinen näkemys puurakentamisen tavoitteista on keskeistä hankkeiden sujuvalle toteutumiselle. Enintään 8-kerroksisen puukerrostalorakentamisen tulevaisuutta pidettiin haastatteluissa valoisana ja sen uskottiin yleistävän jatkossakin.

Korkeampia rakennuksia pidettiin sen sijaan yksittäiskohteina, joiden toteuttamisen keskeinen haaste on saada osaamista ja ratkaisuja siirrettyä vähäisten hankkeiden välillä. Eräs haastettava kuvaili korkeita puukerrostalohankkeita selviytymistarinoiksi, joissa uudet toimijat ratkovat samoja ongelmia yhä uudestaan.

**HINTA LASKEE KUN
TOTEUTUSPROSESSIT KEHITTYVÄT
KOKEMUSTEN MYÖTÄ**

Jo toteutuneiden kohteiden perusteella korkea puukerrostalorakentaminen on vielä huomattavasti 8-kerroksista rakentamista kalliimpaa, mikä johtuu erityisesti palomääräysten edellyttämistä rakenne- ja poistumistieratkaisuista sekä suunnittelutyön määrästä. Korkean rakentamisen kalliimpi hinta pätee kuitenkin puurakentamisen ohella yhtä lailla muuhun asuntorakentamiseen. Haastateltujen mukaan puurakentamisen hinta laskee, jos toteutusprosessit kehittyvät uusien kohteiden myötä. Korkeaan puurakentamiseen liittyvät haasteet ovat kuitenkin samankaltaisia kuin korkeassa betonirakentamisessa. Toisaalta 16-kerroksinen betonikerrostalo on vielä varsin tavanomainen rakennushanke, kun taas puurakentamisessa korkean rakentamisen erityispiirteet ilmenevät jo yli 8-kerroksisissa kerrostaloissa.

Suomen kohteet on toteutettu useilla erilaisilla hankinta- ja toteutustavoilla, eikä korkeaan puukerrostalorakentamiseen ole yhtä selkeästi vakiintunutta toimintamallia. Hankesuunnittelu- ja hankintaprosessi on toteutusmuodosta riippumatta tavanomaista kerrostalohanketta työläämpi ja erilaiset rakennejärjestelmät tekevät puukerrostalourakan kilpailuttamisesta haastavaa.

Useissa korkeissa puukerrostalohankkeissa rakennejärjestelmän valinta on tehty jo hankesuunnitteluvaiheessa ja urakatarjoukset on pyydetty ainoastaan tietylle järjestelmälle laadituilla suunnitelmilla. Joensuun Lighthouse-hankkeessa hyödynnettiin onnistuneesti kilpailullista neuvottelumenettelyä ja erilaisille runkovaihtoehdoille laadittiin erilliset suunnitelmat, jolloin eri rakennejärjestelmien kustannuksia pystyttiin vertaamaan tarjouskilpailussa. Kaikissa toteutusmuodoissa on joka tapauksessa oleellista, että puuosatoimittaja pystytään ottamaan mukaan hankkeen suunnitteluun mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, jolloin ratkaisut voidaan suunnitella valitulle rakennejärjestelmälle sopiviksi.

Kehitystyön tuloksena korkeiden puukerros-

KORPUT, Korkeiden puukerros- talojen tutkimus

- Tavoitteina on selvittää, millainen on suomalaisten korkeiden puukerrostalojen toteutusprosessi, millaisia erityispiirteitä niiden suunnitteluun liittyy ja millaiseen tarpeeseen korkea puukerrostalorakentaminen vastaa.
- Tutkimuksessa analysoidaan viittä suomalaista esimerkkikohtetta, jotka edustavat monipuolisesti erilaisia puurakennejärjestelmiä sekä rakentamis- ja toteutustapoja.
- Tutkimuksessa on haastateltu yhteensä 21:tä korkeiden puukerrostalohankkeiden toteutukseen osallistunutta henkilöä.
- Tutkimuksen toteutusajka: tammikuu 2020 – syyskuu 2020
- Työn ohjaajat: associate professor **Markku Karjalainen** (Tampereen yliopisto) ja yliarkkitehti **Vesa Ijas** (ARA)

talojen kustannustaso on saatu varsin lähelle korkeaa betonirakentamista. Puurakentamiseen liittyy myös muita kilpailukykytekijöitä. Puurakentaminen mahdollistaa betonirakentamisesta poikkeavia asuntotypologioita ja puuarkkitehtuuriin suhtaudutaan myönteisesti. Puurakentamisella olisi mahdollista erottua positiivisesti betonirakentamisesta ja tarjota tavanomaisesta poikkeavia asumisratkaisuja. Toivottavasti jatkossa puukerrostalorakentamisessa keskitytään yhä enemmän puuarkkitehtuurin mahdollisuuksien hyödyntämiseen. ■

Lassi Tulonen tekee diplomityötä Tampereen yliopiston arkkitehtuurin yksikössä korkeasta puurakentamisesta ARA:n T&K-rahoituksella.

Milloin asuminen on kohtuuhintaista?

Määrittelyn sekavuudesta kohti kokonaisuuden hallintaa.

Valtion tukema asuntotuotanto on tärkeä asuntopoliittinen työkalu asumisen kalleutta vastaan, mutta keho määritelmä asumisen kohtuuhintaisuudelle. Miten kohtuuhintaisuutta sitten kannattaisi määritellä ja mitata?



ELINA SUTELA

Suomessa asumisen kohtuullinen hinta on tärkeä asuntopoliittinen tavoite. Asian tärkeydestä huolimatta kohtuuhintaisuuden määrittely ja mittaaminen jäävät usein epämääräisiksi. Lopputuloksena on sekava vyyhti erilaisia käsityksiä kohtuuhintaisuudesta. Yhdelle se tarkoittaa sopivaa tulojen ja menojen suhdetta, toiselle asuntomarkkinoiden kysynnän ja tarjonnan tasapainoa ja kolmannelle julkisesti tuettua asuntotuotantoa. Käsitteitä selkeyttämällä keskustelu asuntopolitiikan tavoitteista ja keinoista helpottuu.

MIKSI ASUNTOTUOTANTO EI RIITÄ KOHTUUHINTAISUUDEN MÄÄRITELMÄKSI?

Suomessa puhe asumisen kohtuuhintaisuudesta kääntyy toistuvasti keskusteluun erilaisista alle markkinahintaisen asuntokannan muodoista. Tällöin kohtuuhintaisuus rinnastuu asuntoihin, jotka on rakennettu julkisen sektorin tuella ja kohdennetaan pieni- ja keskituloisille. Esimerkkinä tästä ovat kaupunkien vuokraloyhtiöiden vuokra-asunnot, joita saatetaan nimittää kohtuuhintaisiksi vuokra-asunnoiksi.

Tämä rinnastus aiheuttaa turhaa sekavuutta, sillä siinä sekoittuvat asuntopolitiikan tavoite – asumismenojen sopiva taso suhteessa tuloihin – ja keino päästä tavoitteeseen. Käytännössä kohtuuhintaisuus tarkoittaa julkisessa asuntotuotannossa pyrkimystä alle markkinahintaan, ja omakustannusperiaatteen noudattamista asumismenojen muodostamisessa. Tämä ei selvennä, millainen asumismeno on suhteessa asukkaan tulotasoon tai onko tämä suhde kohtuullinen. Toisaalta rinnastus antaa ymmärtää, että asuntokysymys koskisi vain niitä, joille kyseinen asuntokanta on kohdennettu.

Lisäksi asuntokannan kutsuminen kohtuuhintaiseksi typistää asuntotuotannon tukien tavoitteet ja ominaisuudet asumisen hintaan.

Julkisella asuntotuotannolla on muitakin tarkoituksia kuin kohtuullinen asumismeno. Tuilla pyritään muun muassa turvaamaan asumisen pysyvyyttä, vähentämään asunnottomuutta ja kehittämään asuinympäristöjä. Toisaalta julkinen asuntotuotanto nostetaan tutkimuskirjallisuudessa keskeisenä keinona vähentää asumisen markkinaehtoisuutta, ja asuntojen käyttämistä voitontavoitteluun tai pääoman kerryttämiseen.

NORMATIIVINEN NÄKÖKULMA KOHTUULLISIIN ASUMISMENOIHIIN

Suomessa asuntopolitiikan tavoitteet ilmentävät normatiivista näkökulmaa asumiseen: pyrkimyksenä ovat asumismenojen ja tulojen sopiva suhde. Tämä näkökulma pitää sisällään kotitalouden ulkopuolisen tahon – asuntopolitiikassa usein julkisen sektorin – tekemän normatiivisen kannanoton, mitä pidetään ”sopivana” tai ”riittävänä”.

Ongelma on, että tavoitteen konkretisointi uupuu. Tämä on kuitenkin keskeistä, jotta tavoitteella olisi asuntopolitiikassa selkeä painoarvo. Tutkimuskirjallisuutta tämän näkökulman soveltamisesta ja mittaamisesta huomioitavista



JARKKO RASINKANGAS



JUTTA JUVENIUS



**ASUNTOPOLITIIKASSA
ASUMISTA ONKIN
MIELEKKÄINTÄ KATSOA
KOKONAISUUTENA, JA
MÄÄRITELLÄ SEN TAVOITTEET
ASUKKAIDEN NÄKÖKULMASTA
KÄSIN.**

tekijöistä löytyy runsaasti.

Asumismenojen sopivaa suhdetta voidaan mitata esimerkiksi meno-osuuksilla tai käteen jäävillä tuloilla. Meno-osuudet mittaavat asumismenojen kohtuullisuutta tuloista prosentti-osuutena. Osuus on helposti ymmärrettävä mittari, mutta tarkka raja-arvo on kuitenkin vaikea perustella: onko sopiva raja esimerkiksi 25, 30 tai alle 40 prosenttia tuloista? Käteen jääviä tuloja mitattaessa tarkastellaan kotitalouden absoluuttisesti käytettävissä olevia tuloja asumismenojen jälkeen. Peruseriaate on sama kuin edellä; riittävät tulot kattamaan yhteiskunnallisesti tyydyttäväksi katsotun elintason?

Teknisesti tällaisen mittarin rakentaminen muistuttaa köyhyyttä tai minimikulutusta kuvaavia mittareita – huomio kiinnittyy vain selkeämmin asumismenoihin. Suomessa lasketaan jo esimerkiksi kohtuullista minimikulutusta kuvaavia viitebudjetteja tai arvioidaan pienituloisuutta ja tuloeroja. Mittaamiseen liittyvät poliittiset arvovalinnat ovat sen sijaan hankalia: mitä pidetään kohtuullisena asumistasona, mihin vedetään sopivan asumismenon raja ja mitä ylipäättään pidetään riittävänä elintasona? Samankaltaisiin päätöksiin törmätään esimerkiksi perusturvan tason määrittelyssä.

KATSE ASUNTOPOLITIIKAN KOKONAISUUTEEN

Käsitteiden selvittäminen helpottaisi keskustelua asuntopolitiikan keinoista päästä kohtuuhintaisuuden tavoitteeseen. Tällä hetkellä käydään vilkasta keskustelua asuntotuotannon lisäämisestä, markkinoiden toiminnan

OLENNAISTA ON, MAHDOLLISTA AKAO TULOTASO RIITTÄVÄN HYVÄN ASUMISEN.

tukemisesta ja kysyntä- ja tarjontatukien keskinäisestä tasapainosta. Epäselväksi jää, mitkä ovat tavoitteita ja mitkä keinoja päästä niihin. Asuntomarkkinoiden tasapaino tai asuntojen tuotantotavoitteet eivät selvennä, toteutuuko tavoite asumismenojen kohtuullisuudesta eri väestöryhmissä. Tämä on ytimeltään poliittinen kysymys, ei johdettavissa markkinoiden toiminnasta tai kuluttajien käyttäytymisestä markkinoilla.

Keskeinen ongelma sekavuuden taustalla on kokonaisvaltaisen poliittisen ohjauksen puute. Asuntopolitiikan keinot vaikuttaa kohtuuhintaisuuteen jakautuvat eri ministeriöiden – keskeisimpinä ympäristöministeriö ja sosiaali- ja terveysministeriö – kesken. Tutkimuksemme perusteella ministeriöiden yhteistyö asuntopolitiikassa on puutteellista. Asumisen kohtuuhintaisuus vaatisi tulojen, menojen ja asuntojen tarkastelua kokonaisuuksena eli ministeriöiden selkeää poikkihallinnollista yhteistyötä asumiseen liittyvissä kysymyksissä.

Kohtuulliset asumismenot ovat tärkeä osa hyvää asumista, mutta asuminen on muutakin kuin asumismenoja. Esimerkiksi YK:n ihmisoikeuksien yleismaailmallisessa julistuksessa

kohtuulliset asumismenot ovat keskeinen osatekijä oikeudessa asuntoon, mutta lisäksi se tarkoittaa muun muassa asumisen pysyvyyttä, asunnon sopivuutta, tarkoituksenmukaista asuinympäristöä ja tarvittavien palveluiden saatavuutta.

Asuntopolitiikassa asumista on mielekkäintä katsoa kokonaisuutena, ja määritellä sen tavoitteet asukkaiden näkökulmasta käsin. Keskeisiä arviointikriteerejä ovat, miten politiikkatoimet vastaavat asukkaiden tarpeisiin ja millaista asuinympäristöä toimien seurauksena syntyy. Asumisen kohtuuhintaisuuden näkökulmasta olennaista on, mahdollistaako tulotaso riittävän hyvän asumisen. Tässä päästään alkuun, jos asuntopolitiikassa otetaan käyttöön normatiivisen näkökulman mukaiset mittarit tavoitteiden muotoilussa ja seurannassa. Oivallisen tilaisuuden tähän tarjoaa hallituksen valmisteilla oleva asuntopoliittinen kehittämisohjelma. ■

Kirjoittajat työskentelevät Turun ja Helsingin yliopistoissa: Elina Sutela väitöskirjatutkijana (TY/sosiaalitieteet/sosiaalipolitiikka), Jarkko Rasinkangas erikoistutkijana ja yliopistonlehtorina, (TY/sosiaalitieteet/sosiaalityö) sekä Jutta Juvenius väitöskirjatutkijana (HY/sosiologia).

Artikkeli perustuu kesäkuussa 2020 Yhdyskuntasuunnittelu-lehdessä ilmestyneeseen artikkeliin: Sutela, E., Ruoppila, S., Rasinkangas, J., & Juvenius, J. (2020). Kohtuuhintaisen asumisen hajanainen kokonaisuus. Yhdyskuntasuunnittelu, 58(1), 10-32. Artikkelin on open access ja löytyy os. <https://doi.org/10.33357/ys.89282>

Miten hyvällä suunnittelulla saadaan kohtuuhintaista ja laadukasta

Miten toteutetaan kohtuuhintainen ja samalla laadukas asuintalo ARA-tuotannossa. Tähän kysymykseen antaa vinkkejä ARAn uusi suunnitteluopas.

TEKSTI: SAMPO VALLIUS, ARA

A

RA julkaisee syksyn 2020 aikana uuden ARA-kohteiden suunnittelua käsittelevän oppaan, jonka on tarkoitus olla johdanto kohtuuhintaisen suunnittelun

maailmaan. Oppaan sisältö painottuu normaaliin vuokra- ja asumisoikeusasuntojen suunnitteluun, mutta osa sen sisällöstä on yleispätevää ja soveltuu muihinkin hankemuotoihin. Opas on suunnattu ensisijaisesti suunnittelijoille ja

rakennuttajille.

Nyt julkaistava opas korvaa aiemmat suunnitteluoppaat, mutta on luonteeltaan erilainen. Opas ei pyri olemaan säädöskokoelma, josta löytyisivät ARA-kohteen suunnitteluun

tarvittavat neliöt ja millimetrit. Sen tarkoitus on sen sijaan herätellä lukijaansa ajattelemaan asuntosuunnittelua uudesta näkövinkkelistä eli ohjata puntaroimaan vaihtoehtoja sekä kustannusten että laadun kokonaisuutena omilla painotuksilla.

ARAla ja sitä edeltäneillä virastoilla, aina vuodesta 1949 alkaen, on ollut rakentamista sääntelevä rooli. Toisinaan rooli on ollut vahvempi ja toisinaan vähäisempi. Sääntely on kohdistunut sosiaalisen asuntotuotannon pelisääntöihin, kustannuksiin ja minimineliömääriin sekä muihin teknisiin yksityiskohtiin. Monet pitkään rakennusallalla toimineet muistavat vielä hyvin Asuntohallituksen aikaiset suunnitteluohjeet, jotka muodostuivat aikanaan koko alaa ohjaaviksi normeiksi hyvine mitoituspäätöksineen. Välillä puolestaan on ollut kausia, jolloin on haluttu antaa enemmän tilaa ARA-toimijoille ja luotettu heidän omaan harkintakykyynsä suunnitteluratkaisujen laatimisessa.

ARAN antama ohjaus perustuu aina lakiin ja asetuksiin. Asuntohallituksen aikaan laki edellytti ARAlta tarkempaa puuttumista rahoitettavien asuntojen ominaisuuksiin, kun taas nykyään säädöstasolta tuleva ohjaus on selvästi yleispiirteisempää.

Tärkeimmät linjaukset ovat seuraavat: korkotukilaki edellyttää, että *"tuettavien asuntojen on oltava asuttavuudeltaan tarkoituksenmukaisia ja asuinympäristöltään toimivia"*. Samoin kustannuksista todetaan, että asuntojen on oltava *"uudisrakentamis-, hankinta- tai perusparannuskustannuksiltaan ja ylläpito- ja asumiskustannuksiltaan kohtuullisia"*. Korkotukiasetus puolestaan linjaa, että *ARAN tulee hyväksyä kohteen rakennussuunnitelmat ja -kustannukset, ennen kuin lainoitus voidaan hyväksyä*. Näiden lisäksi korkotukilainojen myöntämisen käyttösuunnitelmassa on täsmennyksiä rahoitettavien hankkeiden ominaisuuksia. Näitä ovat mm. painotukset esteettömyyteen, energiatehokkuuteen ja tietyt alueelliset rajaukset eri tukimuotojen käytölle.

MIKSI KOHTUUHINTAISUUTTA PITÄÄ KOROSTAA?

ARA-kohteelta edellytetään siis erityistä soveltuvuutta sosiaaliseen asuntotuotantoon laadullisesti sekä kustannuksiltaan. Kokonaisuutta hahmottaessa on lähtökohtana hyvä muistaa, että asukasvalinnassa painottuvat vähävaraiset ja pienituloiset ihmiset, jotka eivät omilla tuloillaan kykene markkinaperustaisesti hankkimaan tai vuokraamaan itselleen asuntoa. Toisin

sanoen asuntojen tulisi olla markkinavuokria edullisempia, mutta kyettävä turvaamaan hyvät asumisen laadulliset puitteet.

Uusi suunnitteluopas käy läpi suunnitteluprosessin kaikki vaiheet. Teemoja ovat mm. suunnittelijoiden valinta, rakennuspaikan ominaisuudet ja kaavaratkaisut. Alkuvaiheen valintojen keskeisistä vaikutuksista edetään pienempiin detaljeihin, ja osoitetaan lukuisin esimerkein vaihtoehtojen tarkastelun tärkeys. Oppaassa annetaan vinkkejä myös erilaisten urakamuotojen valintaan ja tarjotaan apua hankkeiden aikataulutuksessa.



ARA-RAKENTAMISEN LAATU ON KANSAINVÄLISESSÄ VERTAILUSSA POIKKEUKSELLISEN HYVÄ.

Kuten tunnettua, kohtuuhintaisen lopputuloksen saavuttamisessa kaikkein keskeisimpiä ovat hankkeen ensimetrit. Tontin valinta ja kaavaratkaisu sitovat käytännössä jo hankkeen kustannuksista valtaosan. Siksi tähän vaiheeseen tulisi kiinnittää aivan erityistä huomiota. ARAn uusi suunnitteluopas sisältääkin käytännön vinkkejä tontin valintaan ja kaavaratkaisusta tulevien kiinteiden kustannusten arviointiin. Oppaan keskeisiä havaintoja tonttien ja kaavojen ominaisuuksista toivoisi myös kuntien kaavoitajien pohtivan ARA-tontteja kaavoittaessaan.

Kaavan rajauksista riippuen, suunnittelijalle jää kuitenkin vielä käyttöön lukuisia keinoja vaikuttaa hankkeen kustannuksiin. Opas käsittelee massoittelemista, aukotuksen, parvekeratkaisujen ja tontin toimintojen suunnittelua, kuten esim. pysäköinnin toteutusvaihtoehtoja.

LAATUA KUSTANNUSTEHOKKAASTI

Oppaan näkökulmana on korostaa koko ajan prosessin aikana tehtävien päätösten laatu-, elinkaari- ja kustannusvaikutuksia. Liian usein laatu ja kustannukset nähdään vain toistensa vastakohtina. Kuten rajallisten resurssien maailmassa yleensä, myös asuntorakentamisessa on kysymys erilaisten kompromissien tekemisestä ja siitä, että etsitään kokonaisuutta parhaiten

palveleva painotus eri ominaisuuksien välillä.

ARA-rakentamisen laatu on kansainvälisessä vertailussa poikkeuksellisen hyvä. Samoin valtaosa kokeellisista rakennushankkeista sekä uusista innovaatioista koeponnistetaan juuri valtion rahoittamassa asuntotuotannossa. Näin on tarkoitus olla jatkossakin, joskin oppaan eräänä tarkoituksena on painottaa tarkoituksenmukaisuutta ja keskittymistä olennaiseen, jotta nimenomaan järkevä kokeilukulttuuri voisi jatkua, eikä hankkeista muodostuisi omaan mahdolltomuuteensa kaatuvia toiveiden tynnyreitä.

Koska ARAA ohjaavissa määräyksissäkin korostetaan hankkeiden kokonaisedullisuutta, tulee tarkastelun sisältää myös käytön aikaiset ylläpito-, lämmitys- ja huoltokustannukset. Ne muodostavat merkittävän osan vuokrasta ja määrittävät kohteen käyttöä ja elinkaarta vuosikymmenien ajan. Suunnitteluoppaan yksi keskeinen näkökulma onkin kannustaa tutkimaan erilaisia vaihtoehtoja nimenomaan niiden elinkaari- ja elinkaaritehokkuuden kautta. Rakennuskustannuksien ohella jopa tärkeämpää on saavuttaa säästöjä pitkällä aikajänteellä sekä miettiä myös laatuasioita pidempänä jatkumona.

MIHIN UUTTA OPASTA TARVITAAN?

Suunnitteluopas on nähty tarpeelliseksi, koska maailma on muuttunut sitten Asuntohallituksen aikojen. Hyvin pitkään jatkunut asuntorakentamisen buumi on poikkeuksellisen huippukauden ja vielä poikkeuksellisen kevään ja -kesän jälkeen tasoittunut ja on muovautumassa uudelleen, mahdollisesti ARA-rakentamista enemmän painottavaan suuntaan. Toisaalta kohtuuhintaisten asuinrakennusten suunnittelun ja toteuttamisen maailmassa pätevät osin erilaiset lainalaisuudet kuin vapaarahoitteisella puolella. Ennen kaikkea opas pyrkii herättelemään lukijoita ajattelemaan kohtuuhintaisuutta läpileikkaavana ajatuksena.

Monille kauan alalla toimineille osa oppaan tiedoista voi olla itsestään selvyyksiä, mutta uskon, että heillekin lukeminen on paikallaan muistin virkistämiseksi. Toisaalta kohtuuhintaisten kohteiden toteuttajien joukkoon on tullut paljon uusia toimijoita, joille ARA-maailma ei ole tuttu, ja onneksi alalle hakeutuu koko ajan uusia voimia eläköityviä osaajia korvaamaan. Varsinkin heille opas tarjoaa varmasti paljon uutta ajateltavaa.

Opas julkaistaan syksyn 2020 aikana verkkojulkaisuna, jota on tarkoitus myös jatkossa päivittää ja täydentää saadun palautteen perusteella. Hyviä lukuhetkiä kaikille! ■

Väestönsuojat rakennetaan normaali- ja kriisikäyttöön

Suomessa on runsaan 60 vuoden aikana rakennettu kohtuullisin kustannuksin toimiva väestönsuojaverkosto, josta on haettu oppia myös ulkomailta.

TEKSTI: PEKKA RAJAJÄRVI

Sotavuosien kokemusten perusteella väestönsuojia pidetään elintärkeinä. Väestönsuojien rakentaminen liittyy Suomen turvallisuuspolitiikkaan, eikä kattavan väestönsuojaverkoston ylläpitämistä ja uusien väestönsuojien rakentamista ole syytä tarkastella ainoastaan lisäkustannuksena.

Väestönsuojat ovat pitkäkestoisia investointeja kansalaisten turvallisuuteen. Kalliosuojien käyttöikä on satoja vuosia ja teräsbetonisuijien vähintään 100 vuotta. Suomessa oli vuoden 2020 alussa noin 54 000 väestönsuojaa ja ne tarjoavat suojan 4,4 miljoonalle ihmiselle. Väestönsuojien rakentaminen ja teknologia on myös vientituote.

Asuinrakennuksissa ei ole rakennusoikeuden kannalta merkitystä, sijoitetaanko väestönsuoja maan alle tai päälle. Väestönsuoja lasketaan säädösten mukaan kerrosalaan, mutta sallitun kerrosalan saa ylittää väestönsuojan vaatiman alan verran. Käytännössä 5 000 neliön suuruisessa asuinrakennuksessa rakennusoikeutta on lisää 108 m² verran.

Tällä hetkellä suunnitellaan Suomessa poikkeuksellisen korkeita rakennuksia, jopa 200-metrisiä pilvenpiirtäjiä, jotka ovat haasteellisia väestönsuojienkin näkökulmasta.

VÄESTÖNSUOJAT ARKIKÄYTÖSSÄ

Vuoden 2011 lainsäädännössä väestönsuojien rakentamisen ajattelutapaa muokattiin niin, että lähtökohdaksi nostettiin ensisijaisesti normaaliolojen käytön tarpeet, unohtamatta poikkeustilanteen vaatimaa valmiutta.

Väestönsuojilla tulisi aina olla normaalioloissa käyttötarkoitus. Asuinrakennusten väestönsuojaan sopii asukkaiden varastokomeroja. Mikäli määräysten kokoiseen väestönsuojaan ei mahdu kaikkia huoneistokomeroita, suurenetaan väestönsuojaa sen verran, että komerot ovat samassa tilassa.

Lisätilaa ei tarvitse varustaa väestönsuojan laitteilla ja varusteilla, mutta tärkeää olisi

huomioida ilmanvaihdon vaatimat läpiviennit mahdollisen laajennuksen varalle.

Mikäli väestönsuoja on lämpöeristettävä, lämpöeristys sijoitetaan ympärysrakenteiden ulkopuolelle. Ympärysrakenteiden sisäpuolelle saa sijoittaa ainoastaan akustiikkaa tai muuhun pintaverhoukseen tarkoitettuja rakenteita.

Ne täytyy purkaa tarvittaessa 72 tunnin aikana suojassa säilytettävillä käsityökaluilla, jos väestönsuojaa tarvitaan varsinaiseen käyttöön.

Suojan seinissä, lattiasa ja katossa saa käyttää lujasti kiinnittyviä tasotteita ja normimaa- leja. Lattianpäällysteeksi sopii tavanomaisia päällysteitä. Muurattujen rakenteiden käyttö on kielletty.

Suojaoven ovilevyn ja lattian pinnan väliin on jätävä vähintään 30 mm rako. Kynnysratkaisuna suosittelee suojan sisäpuolella lattian nostamista kynnyksen yläpinnan tasoon.

Normaalioloissa esteettömään kulkuun rakennetaan oven eteen luiska tai oven eteen betonilaattaan tehdään syvennys, joka täytetään samaan tasoon lattian kanssa. Syvennyksen täytteiden tulee olla määräaikaistarkastuksissa helposti poistettavia.

TEKNISIIN MÄÄRÄYKSIIN KEVENNYKSIÄ

Väestölle tarkoitettuja teräsbetonisia S1-luokan suojat mitoitetaan 100 kN/m² painekuormalle. Tämä vastaa noin 250 kilon pommin räjähdystä 15 metrin päässä suojasta.

Pelastuslain 379/2011 muutoksen yhteydessä kevennettiin väestönsuojien teknisiä määräyksiä 10 %:lla.

1. S1- ja K1-luokkien tekniset vaatimukset yhdistettiin.
2. S1-luokkaisen saa rakentaa 135 m²:n suuruiseksi.
3. Varsinaisen suoja-alan tulee olla vähintään 20 m².
4. Lisätilaa ei tarvitse enää rakentaa käymälää varten.
5. Seinissä ja katossa on oltava vähintään

300 millimetriä paksua teräsbetonia.

6. Säteilysuojavaatimus on poistunut, oviaukkoja saa olla 4 % varsinaisesta suoja-alasta.
7. Ympäryseinät mitoitetaan aina 100 kN/m² painealosta aiheutuvalla kuormalla.
8. Betoniraidoituksen tulee täyttää 5 %:n kokonaisvenymävaatimus.
9. Vesipiste voi sijaita myös suojan ulkopuolella, silloin ei tarvita viemäriä.

Tällä hetkellä uusia väestönsuojia rakennetaan 800 kappaletta vuodessa, mikä aiheuttaa 50 miljoonan euron lisäkustannukset. Väestönsuojan lisätilan kustannukset asuinrakennuksessa ovat keskimäärin 1 000–1 200 euroa/m².

NELIÖHINTA VAIHTELEE

Väestönsuojan hintatutkimuksessa otin lähtökohdaksi asuinrakennukset, joiden osuus kaikista suojista on lähes puolet. Tutkimukseni mukaan paikalla tehdyn ja elementtisuijan rakentamiskustannukset ovat lähellä toisiaan. Kustannusvaihtelua voi syntyä eniten vaikeissa olosuhteissa.

Väestönsuojalla ei ole yhtä ainoaa neliöhintaa. Pienen 20 m²:n suojan neliöhinta on kaksinkertainen verrattuna suurimpaan 135 m²:n suojaan keskikokoisen 66 m²:n suojan hintaan on 1946 euroa/m² alueella 2. Väestönsuojan lisäkustannus asuinrakennuksessa on 20 euroa / k-m² ja 25 euroa / as-m².

Olen laatinut excel-pohjaisen laskentaohjelman, johon syötetään joko rakennuksen kerrosala tai väestönsuojan pinta-ala sekä paikkakuntakerroin (1–6). Ohjelma laskee sen jälkeen väestönsuojan hinnan, ilmoittaa voiko saada vapautuksen rakentamisvelvoitteesta sekä yli 30 muuta tietoa väestönsuojasta. ■

Kirjoittaja on rakennusneuvos, joka on vastaanottanut väestönsuojista sisäministeriön toimistoinisnöörinä 1977–2016.

Raportti luettavissa ara.fi/hankepankki



SOCIAL HOUSING FESTIVAL HELSINKIIN



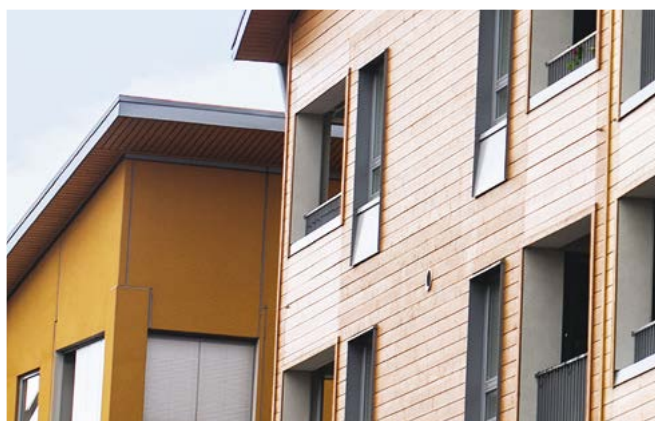
ARA järjestää yhteistyössä Housing European ja Helsingin kaupungin kanssa sosiaalisen asumisen kaupunkifestivaalin Helsingissä kesällä 2021.

Festivaali kokoaa kansainvälisesti yhteen sosiaalisen asumisen asiantuntijoita, työntekijöitä, tutkijoita, rakennuttajia ja suunnittelijoita. Kaupunkifestivaali on avoin kaikille yleishyödyllisestä asumisesta kiinnostuneille. Festivaali toivottaa osallistujat tervetulleiksi otsikolla "Welcome Home". Sosiaalisen asumisen festivaalitapahtuma on järjestyksessään kolmas.

Festivaalissa on kolme keskeisesti sosiaaliseen ja yleishyödylliseen asumiseen liittyvää teemaa:

- 1. People first: quality of housing as quality of living**
- 2. Achieving affordability and sustainability in housing**
- 3. The right to housing: getting rid of the excuses not to guarantee it**

Lue lisää tapahtuman verkkosivuilta ja tilaa uutiskirje:
<https://socialhousingfestival.eu/>



Pandemian vuoksi tarkkailemme aktiivisesti tilannetta ja tiedotamme mahdollisista muutoksista. Tavoitteena on järjestää aito ja iloinen festivaali fyysisessä kaupunkiympäristössä.