Betonilähiö joustaa muuttuviin asumistarpeisiin

Tapio Kaasalainen, arkkitehti, tutkija
Tampereen teknillinen yliopisto,
Arkkitehtuurin laitos
tapio.kaasalainen@gmail.com

Suomalaisesta kerrostaloasuntokannasta 26 % on peräisin 1970-luvulta. Tämän joukon yksistään on arvioitu aiheuttavan noin 70 000 asunnon perusparannustarpeen seuraavien kymmenen vuoden aikana. Rakenteellisen seikkojen lisäksi erityisesti demografiset muutokset luovat painetta olemassa olevan rakennuskannan päivittämiselle uudistuotannon ohessa. Tampereen teknillisen yliopiston Arkkitehtuurin laitoksen MuutosMallit-hankkeessa on tutkittu aikakauden suomalaisia asuinkerrostaloja asuntojen uudistamisen näkökulmasta.

Hankkeen tutkimusaineisto kattaa vuodet 1968–1985 ja sisältää 320 betonielementtirakenteista asuinkerrostaloa – noin 8700 asuntoa. Monotoniseksi mielletystä ja todetusta rakennuskannasta on selvitetty tyypillisimmät asuntomallit, mitä tietoa hyödyntäen on edelleen jatkettu muutossuunnitteluun. Kahden arkkitehdin diplomitöinä syntyneissä muutossuunnitelmissa lähiöasuntojen korjausmahdollisuuksia tarkastellaan esteettömyyden sekä toiminnallisen ja sosiaalisen sekoittumisen tukemiseksi.

Toistuvat asuntotyypit

Vuosina 1968–1985 on rakennettu kaikkiaan 37 % maan nykyisistä kerrostaloasunnoista. Ylivoimaisesti yleisin runkotyyppi rakennuksissa on niin sanottu kirjahyllyrunko: betonisiin kantaviin pääty- ja väliseiniin perustuva pystyrunko kevyin julkisivuelementein. Jo runkojärjestelmä itsessään sanelee pitkälti huoneistojen sisäisiä ominaisuuksia johtaen toistuviin mittoihin ja kiinteisiin tilarajauksiin. Lisäksi teollinen sarjatuotanto ja aikansa aravaohjeistus ovat tuoneet merkittävän osansa asuntopohjien "standardoitumiseen", myös vapaarahoitteisessa tuotannossa.

Tapio Kaasalaisen tutkimuksessa on tarkasteltu lähiökerrostaloissa useimmin ilmeneviä asuntotyyppejä. Tunnistetut asuntotyypit on jaoteltu kolmen korjaustoimiin keskeisesti vaikuttavan kriteerin perusteella: *huonemäärä, asuinhuoneiden sommittelu ja märkätilan sijainti.* Kaiken kaikkiaan erilaisia toistuvia asuntotyyppejä löytyi 18 kappaletta, jotka perustuvat kymmeneen sommittelulliseen päämalliin. Näiden kattavuus on yhteensä 80 % tutkimusaineiston asunnoista, mikä yleistettynä koko maahan tarkoittaisi 390 000 tarkasteluaikavälin asuntoa.

Esteettömyysparannuksia asukkaan ehdoilla

Väestön ikääntyminen on voimakasta kautta maan, ja ainakin pääkaupunkiseudulla tämä kehitys keskittyy erityisesti lähiökerrostaloihin. Kaikkiaan kerrostaloasuntokunnista jo 18 % on vähintään 65-vuotiaita yksinasujia. Samalla kun ikääntyneiden osuus kasvaa, pyritään kotona asumista pitkittämään ja laitoshoitopaikkoja vähentämään. Lopputuloksena on esteettömien asuntojen tarve, johon pelkällä uudisrakentamisella ei ole realistista vastata.

Kaasalainen on diplomityössään tutkinut ikääntymiseen liittyviä, asumiseen vaikuttavia toimintarajoitteita sekä rakennuksissa toistuvasti ilmeneviä esteettömyysongelmia. Saavutetun tiedon soveltamiseksi käytäntöön kuudesta yleisimmästä asuntotyypistä on muodostettu teoreettiset tyyppiasunnot: huoneistot, jotka edustavat asuntotyyppinsä tavanomaisinta mitoitusta ja rakennevalintoja. Näihin on edelleen laadittu esteettömyyden parantamiseen tähtäävät muutossuunnitelmat, jotka ovat yleistettävissä ensisijaisesti saman asuntotyypin sisällä, mutta osittain myös laajemmin. Yhteensä nämä kuusi asuntotyyppiä kattavat 61 % kaikista tarkastelluista huoneistoista, koko maan mittakaavassa noin 295 000 asuntoa.

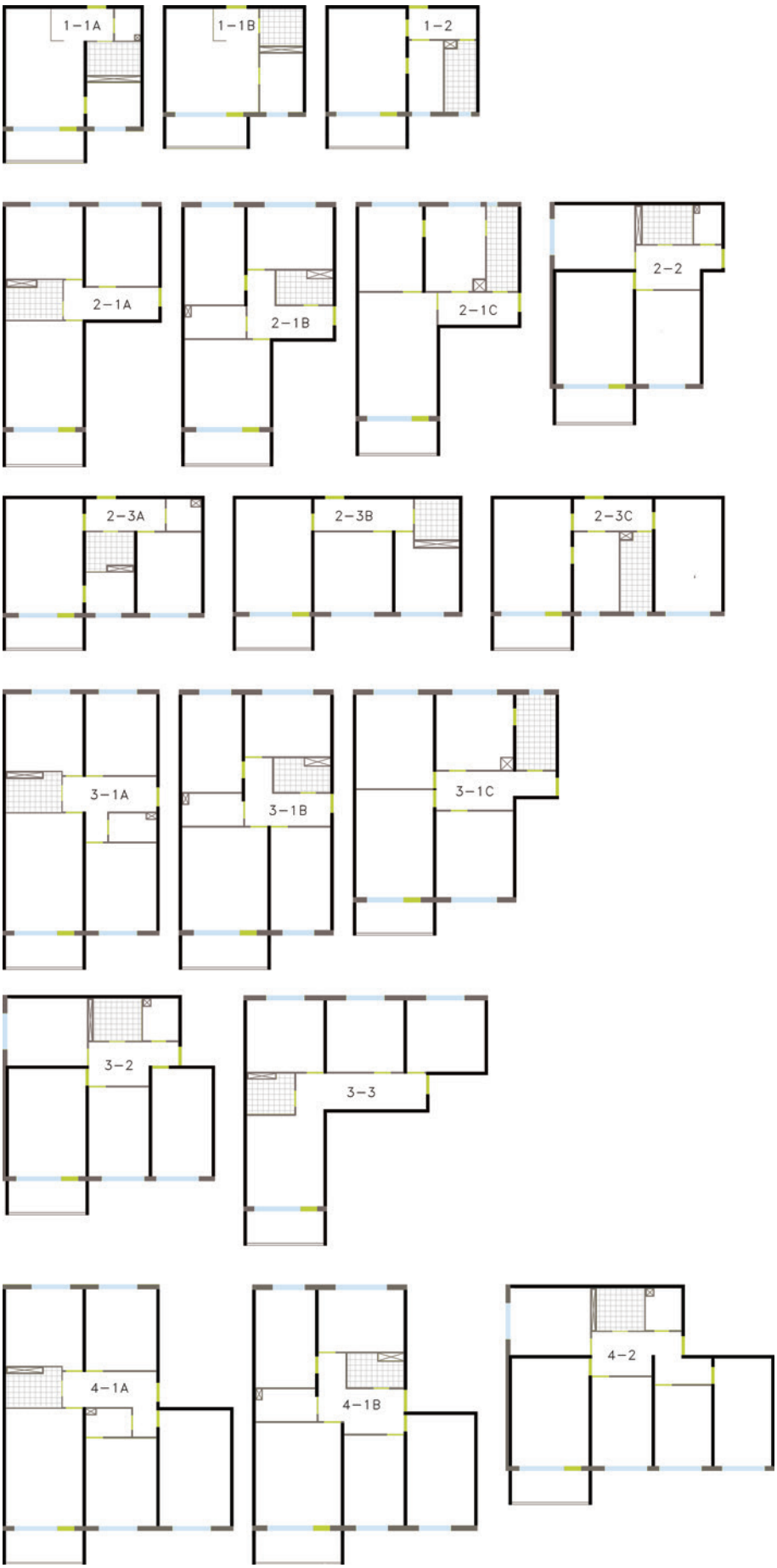
Asunnon muutostöissä keskeisiä muuttujia ovat asukkaan tarpeet ja toisaalta resurssit. Kummatkin näistä vaihtelevat paitsi tapauskohtaisesti myös ajan myötä. Näin ollen yleistettävän muutossuunnitelman tulee huomioida asunnon sopivuus erilaisiin elämäntilanteisiin ja lisäksi sen muunneltavuus näiden välillä. Huolellisella ennakkosuunnittelulla vältetään turhaa työtä ja suunnitelmallisia umpikujia säästäen näin sekä aikaa että rahaa. Rajaamalla muutostoimet alkuperäisten asuntorajojen sisälle vältytään joukolta hallinnollisia ongelmia, minkä lisäksi toteuttaminen on mahdollista pienemmässäkin mittakaavassa.

Laaditut esteettömyysparannussuunnitelmat on vaiheistettu neljälle tasolle. Pääasiallisena kriteerinä jaottelussa toimivat aiheutuva työmäärä ja kustannukset, jotka toki usein

1 Merihaka Helsingissä edusti aikanaan 1970-luvun uutta asuntosuunnittelua.

Betoniteollisuus ry

1



2

2 Tutkituista rakennuksista määritellyt 18 asuntotyyppiä tavanomaisilla aukotussijainneilla ja kantavilla rakenteilla. Kaasalainen.

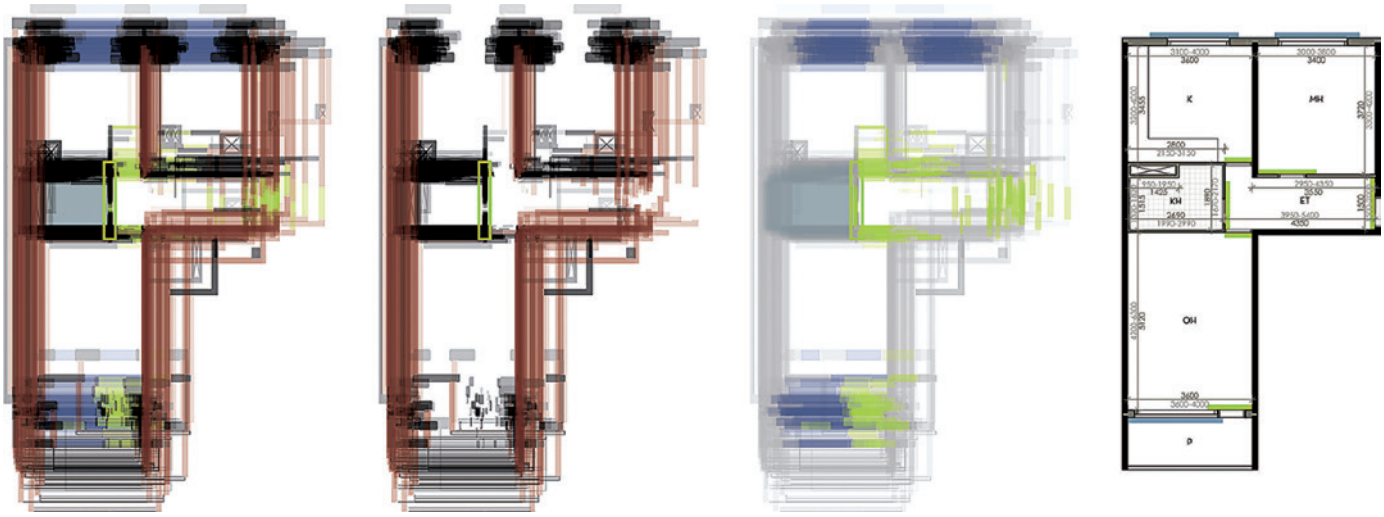
3 Kooste yhden määritellyn huoneistotyypin kaikista aineistossa esiintyneistä asunnoista (vasemmalta: kokonaisuus; seinärakenteet; aukotus ja märkätila) sekä tämän perusteella määritelty tyyppihuoneisto. Kaasalainen.

4 Esteettömyysparannusten tasot. Vasemmalta: tyypillinen lähtötilanne; kalustus ja kynnykset; rakennusosat ja pinnat; huoneiston sisäiset rakenteet; märkätilat ja asunnon ulkopuolelle vaikuttavat muutokset. Kaasalainen.

5 Helsingin Pihlajamäen lähiö on Suomen ensimmäinen teollisesti tuotettu lähiö, joka edustaa yhtenäistä ja korkeatasoista 1960-luvun rakentamista.

Julkaisut ja lisätiedot

- Tapio Kaasalaisen esteettömyyttä käsittelevä diplomityö "Ikääntyvät asukkaat ja asunnot: Vaiheittaiset esteettömyysparannukset lähiökerrostaloissa" on ladattavissa Tampereen teknillisen yliopiston DPub-julkaisuarkistossa osoitteessa: http://URN.fi/URN:NBN:fi:tty-201503121120
- Hanna Achrénin diplomityö "Asunnon julkinen huone: joustavuutta lähiöasumiseen" tulee saataville samaan julkaisuarkistoon.
- Lisätietoja hankkeesta antaa tutkija Satu Huuhka, satu.huuhka@tut.fi.



3

4

korreloivat saavutettavan esteettömyysasteen kanssa. Muutostoimet etenevät kalustemuutoksista, tukikahvoista ja kynnysten poistosta kevyiden väliseinien muokkaamisen kautta märkätilojen laajentamiseen. Koska kaikki tasot tähtäävät samaan lopputulokseen, voidaan eri keinoja yhdistää tai ohittaa tapauskohtaisesti ratkaisun sovittamiseksi todelliseen tarpeeseen ja lähtötilanteeseen vaarantamatta myöhempiä muutostöitä. Neljännelle tasolle on kuhunkin käsiteltyyn huoneistotyyppiin laadittu kolme kalustuksen keinoin toteutettavaa varianttia erilaisiin esteettömyystarpeisiin: itsenäisesti toimeen tulevalle pyörätuolinkäyttäjälle, näkörajoitteiselle pyörätuolinkäyttäjälle sekä jatkuvampaa avustusta tarvitsevalle henkilölle. Vaikka jo laaditut muutossuunnitelmat tähtäävät ensisijaisesti itsenäiseen arjesta suoriutumiseen, voidaan erityisesti viimeistä varianttia hyödyntää luontevasti myös palveluasumisen suunnittelussa.

Asuntovyöhykkeen lisäksi työssä on tarkasteltu yhteisalueita, joiden tyypilliset esteettömyysongelmat on niin ikään kartoitettu tilakohtaisesti. Myös näiltä osin rakennukset osoittautuivat huomattavan itseään toistaviksi. Varsinaiset asuntojen ulkopuoliset muutossuunnitelmat on rajattu porrashuoneisiin, joille on esitetty yleisluontoisemmat korjausmallit erilaisiin hissi- ja porrasasetelmiin ja mitoituksellisiin lähtökohtiin.

Ei vain eläkeläisille

Ikääntyneiden osuus on noussut sitten 1970-luvun, mutta kyseessä ei suinkaan ole ainut muutospainetta aiheuttava tekijä. Sosiaalisen ja toiminnallisen rakenteen muutokset eri mittakaavatasoilla tuovat kysyntää huoneistoille, jotka palvelevat vaihtelevan kokoisia asuntokuntia ja mahdollistavat esimerkiksi asunnon osan käyttämisen työtilana. Näissäkin tapauksissa tarpeiden muutos voi olla sekä runsasta että usein tapahtuvaa.

Rakennuskannan alkuperäinen huoneistojako soveltuu heikosti niin suuremmille perheille kuin toiminnalliseen sekoittuneisuuteenkin; neliöitä ja tästä suurempia huoneistoja on vain viisi prosenttia kaikista asunnoista. Tähän epäkohtaan on pureuduttu *Hanna Achrénin* diplomityössä, joka tarkastelee lähiökerrostaloja asuntoyhdistelmien ja kokonaisten kerrospohjien tasolla. Rakennuksista on tunnistettu asuntotyyppien tavoin yleisimmin toistuvat huoneistoyhdistelmät eli porrastasannetyypit. Näitä lähtökohtana käyttäen on laadittu joukko asukasrakenteen ja huoneistojen toiminnallisuuden monipuolistamiseen tähtääviä muutossuunnitelmia. Keskeisenä konseptina rakennusten elävöittämisessä toimii julkinen huone – asunnon osa, joka on luonteeltaan avoimempi ja voi toimia esimerkiksi toimistona tai harrastetilana pehmentäen täten rajanvetoa yhteisen ja yksityisen välillä.

Betoniteollisuus ry

5

6

7

6 Julkiset huoneet sijaitsevat yhteisalueen ja yksityisten asuntojen rajapinnassa. Achrén.

7 Olemassa olevasta porrashuoneesta on muodostettu asuntojen yhteinen aulatila. Rakennuksen ulkopuolinen uusi porras ja hissi liittyvät aulaan ja asuntojen uusiin parvekkeisiin. Achrén.

8 Esimerkkejä rakennuksen sisäänkäynnin yhteyteen sijoittuvista, asuntoon kuuluvista mutta yksityisyysasteeltaan avoimemmista julkisista huoneista. Achrén.

Modifying concrete estates to meet changed needs

ChangeModels (MuutosMallit) is a project carried out in the Department of Architecture at Tampere University of Technology to study Finnish housing blocks from the viewpoint of reform. The building stock of the 1970s, commonly considered and proven to be monotonous, has been surveyed to determine the most typical apartment models. This information has been utilised in subsequent design of modification.

The modification plans produced as theses of two students of architecture analyse the modification possibilities of suburban apartments to support accessibility as well as functional and social mixing.

As much as 37 % of Finnish apartment blocks were built in the years 1968–1985. The most common frame type of the buildings is a vertical frame with load-bearing concrete end walls and partition walls, as well as lightweight precast facade units. The internal characteristics of the apartments are to a great extent dictated by the frame system, resulting in repeated sizes and fixed spatial limitations.

The needs and resources of the residents play a key role in the modification of an apartment. Both of these parameters vary, not only from case to case, but also over time. A modification plan for universal use needs to take account of the suitability of the apartment to different life situations and its modifiability between these. Careful preplanning helps avoid unnecessary work and dead ends in design. Administrative problems can be eliminated by limiting modifications within the original apartment boundaries. It also makes it possible to execute the changes on a smaller scale.

8