

## 4.5 Rivitalo senioreille – pienasuntoon kohdistuvat vaatimukset suunnitteluprosessissa

Katja Lintunen

### 4.5.1 Lähtökohta

Lähivuosina niin sanottuihin suuriin ikäluokkiin kuuluvat ihmiset ovat siirtymässä eläkkeelle. 1960–1970 -luvulla merkittävä osa näistä sotien jälkeen syntyneistä ihmisistä muutti yhteiskunnan rakennemuutoksen myötä työn perässä, usein maalta kaupunkeihin. Eläkkeelle siirtyessä sosiaalinen verkosto ja asumistarpeet muuttuvat. Murrosvaiheessa usein etsitään uusi asunto ja asuinpaikka, tarkoitus on löytää asumismuoto ”loppuelämäksi”. Hunnakon<sup>1</sup> tutkimuksessa ilmenee, että eläkkeelle siirtyvien asumispäätöksiin liittyy huoli tulevaisuudesta. Palvelujen saatavuus huolestuttaa. Samoin heitä epäilyttää, ovatko he riittävän hyvässä kunnossa voidakseen asua esim. maaseudulla eläkkeelle siirtymisen jälkeen. Monet vastaajista ilmaisivat kiinnostuksensa asua pienemmässä maaseutumaisessa kuntakeskuksessa vanhuksille sopivassa asunnossa, jonka läheisyydessä olisi tarvittaessa apua ja palvelua saatavilla.

Tutkimuksessa selvitettiin Ristijärven kunnan senioritalon rakennusprojektin kautta niitä ongelmakenttiä, joita senioreille suunnattuun rakentamiseen liittyy. Lähtöoletuksena oli se, että ongelmat liittyvät erityisesti esteettömyyteen ja siihen liittyvään detaljisuunnitteluun. Projekti osoitti, että suunnittelun ongelmat ovat syvemmällä kuin kulkuväylien riittävässä mitoituksessa. Vanhusten asuntosuunnitteluun liittyvissä ohjeissa on esitetty samoja perusohjeita liki 30 vuotta, joten ne ovat tulleet ainakin suunnittelijoille tutuksi. Kuitenkin hyvä erityisryhmien huomioonottava suunnittelu perustuu hyvälle asuntosuunnittelulle. Kun viime vuosikymmenen asuntotutkimus on keskittynyt erityisryhmien tarpeisiin, yleinen asuntosuunnittelun kehitys- ja tutkimustyö on unohtunut. Tilasuunnittelun kehitystyö tapahtuu lähinnä rakennusliikkeiden sisällä, jolloin keskeisin kriteeri on myytävyyden eikä laadukkuus. Hyvä Asuminen 2010 -katsauksen tekijöiden näkemyksen mukaan asuntosuunnittelun tutkimustilanne ei ole hyvä.<sup>2</sup> Tutkimusalue on hajanainen ja heikosti rahoitettu, vailla keskitettyä tietopalvelua ja kunnollisia verkostoja. Kuvaavaa on, että tämän tutkimuksen keskeinen lähdeaineisto erityisesti asumisen laadun näkökulmasta on osin n. 20 vuotta vanhaa ja tilasuunnittelun aineisto n. 30 vuotta vanhaa.

### 4.5.2 Asumisväljyys

Asunnoissa tarvitaan tilaa. Asunnon väljyys mahdollistaa muuttaa huoneiden käyttötarkoitusta, lisätä säilytystilaa tai saada palveluita kotona. Olli Niemi<sup>3</sup> tutki 1990 uudisasuntojen laadun kehittämismahdollisuuksia. Keskeisimpiä parannuskeinoja tutkimuksen mukaan olivat asuntojen pinta-alojen kasvatus sekä yhteistilojen määrän lisäys, kerroskorkeuden nosto sekä huoneistokohtainen ilmastointi.

Olli Niemen tutkimuksessa 1990 asetetaan vuoden 2000 asumisväljyyden tavoitteeksi 37 h-m<sup>2</sup> / henkilö, Ruotsissa tämä väljyystaso oli saavutettu 1980 ja Tanskassa 1975. Vuonna 2000 asumisväljyys oli Suomessa 32,1 h-m<sup>2</sup>. International Union of Tenants – tutkimuskeskuksen tilaston mukaan Suomen asumisväljyys on vuonna 2004 36,3 m<sup>2</sup> henkeä kohti, kun se esim. Saksassa on 40,1 m<sup>2</sup>, Ruotsissa 44,4 m<sup>2</sup>, Tanskassa 50,6 m<sup>2</sup> ja Englannissa 44,0 m<sup>2</sup>. Vaikka Suomen asumisväljyys on vielä kaukana keskieurooppalaisesta tasosta, on se kuitenkin kasvanut. On kuitenkin yksipuolista tarkastella asumisväljyyttä vain koko asuntomassaa koskien. Tilastoja osin vääristää se, että omakotitalojen pinta-alat ovat kasvaneet ja asuntokunnat ovat pienentyneet.

Taulukko 1. Valmistuneiden asuinhuoneistojen keskikoko, Olli Niemen ennuste ja Tilastokeskuksen mukainen toteutuma.

Vuosi	1h+k	2h+k	3h+k	4h+K
1990 *		<b>58</b> ( 43,6...65)	<b>79</b> ( 58,4...80)	<b>105</b> ( 68,5...100)
1992 **	38,5	57,2	79,2	110,3
1995**	40,8	59,7	80,1	108,4
2000**	42,9	56,7	80,0	108,8
2003**	42,5	57,5	79,9	112,1
2000E *		<b>70</b> (60,4...80)	<b>90</b> ( 83,8...100)	<b>120</b> ( 101,9...120)

\* Huoneistojen pinta-alat 1990 ja ennuste vuodelle 2000 Olli Niemen tutkimuksen mukaan, keskiarvo ja vaihteluväli

\*\* Tilastokeskus, <http://www.stat.fi/tup/rakas/data/html/julkaisu.pdf>

Rivi- ja kerrostaloasuntojen keskikoot ovat pienentyneet viime vuosina, selittyen pienasuntojen, yksiöiden ja kaksioiden, rakentamisen voimakkaalla kasvulla. Vaikka asumisväljyys on kasvanut, valmistuneiden yksiöiden ja kaksioiden keskikoko on jopa hieman pienentynyt viimeisen 13 vuoden aikana. Märkätilojen osuus rivitalokaksioissa on noussut kaksinkertaiseksi 30 vuodessa ja viimeisen kymmenen vuoden aikana märkätilojen osuus rivitalokaksioissa on noussut n. 10%:sta 15%:iin. Yksiöt ja kaksiot ovat tyyppillisimpiä senioriväestön asumismuotoja. Tälle käyttäjäkunnalle esteettömyys ja siitä seuraava väljyyden tarve ovat keskeisiä kriteereitä.

**Todellisen asumisväljyyden kasvu on keskeisiä vaatimuksia senioriasumisessa, mitä ei voida kuitata sillä, että yleisesti asumisväljyys on kasvussa.**

#### 4.5.3 Esteettömyys

Esteettömyydelle tai ennemminkin esteettömyyden eri tasoille on määriteltävä selvät vaatimukset. Tällöin esteettömyys on ulotettava koko asumisprosessiin, ei yksittäisiin siirtymisiin (hissit, ulko-ovet, luiskat). Nykyään tehdään asuntoratkaisuja, joissa pyörätuoli pyörähtää pesuhuoneessa ja keittiössä, mutta makuuhuoneessa pyörätuolilla liikkuminen ei onnistu. Erityisesti tuulikaapit ovat pyörätuolikäyttäjälle kelvottomat. Kun lainsäädäntö vaatii esteettömiä märkätiloja, ei huoneistokokoa ole kasvatettu vaan tila on otettu muista asuintiloista – toimivuuden kustannuksella.

Tällä hetkellä seniori- ja vanhusväestön asunosuunnittelussa painotetaan (fyysisen) esteettömyyden käsitettä. Nyt eläkkeellä oleva sukupolvi on viettänyt fyysisesti selvästi raskaampaa elämää kuin eläkkeelle jäämässä olevat suuret ikäluokat tai sitä seuraavat. Elämisen fyysinen kuluttavuus näkyy toisaalta tuki- ja liikuntaelinten kulumisena ja sairauksina. Toisaalta fyysinen rasitus on säilyttänyt liikuntakyvyn. Tästä syystä meillä on liikuntakykyisiä, mutta apuvälineitä tarvitsevia vanhuksia. Suurten ikäluokkien sukupolvi on vielä liikkuvaa sukupolvea, joka on rakentanut hyvää peruskuntoa lapsuuden leikeistä lähtien. Kuitenkin on jo selvästi näkyvissä suuntaus, jossa muistiin liittyvät ongelmat alkavat nousta fyysisten ongelmien rinnalle itsenäisessä asumisessa. Stressaava elämäntapa, väärä unirytmitys ja aivotyö kuluttavat meitä siinä kuin epäergonominen työympäristö, työn fyysinen suorittaminen ja ihmisvoimainen liikkuminen aiempia sukupolvia. Onko tulevaisuuden senioriasunto mitoitettava normaaliolkaisen fyysisen esteettömyyden ja dementikon psyykkisen esteettömyyden lähtökohdista?

Asunnon ostajat havaitsevat esteettömyyden tarpeen vasta, kun onnettomuus, sairaus tai ikääntyminen vaikuttaa tilatarpeeseen ja liikkumiseen. Tästä syystä myyjän ei kannata tarjota erityisesti esteetöntä huoneistoa, koska se usein merkitsee suurempaa pinta-alaa ja sitä kautta kalliimpaa hintaa samalla huonelluvulla. Toisaalta erityisesti asunosuunnittelun kustannukset on viety niin alas, että suunnittelijoilla ei ole taloudellisia mahdollisuuksia tutkia ja kehittää asuntojen todellista esteettömyyttä.

Suunnittelijakunnalta odotetaan edelleen samaa yhteiskunnallista valvutuneisuutta ja aktiivisuutta parempien asunto-olojen kehittäjänä kuin funktionalismin aikakautena. Suunnittelijan vastuulla on asunnon toimivuus ja muunneltavuus. Mutta vastuu ilman valtaa ei toteuta hyvää lopputulosta. Huoneisto-ohjelman mukaiseen 40 m<sup>2</sup>:n kaksioon ei voi mahdollistaa 2 hengen toimivaa saunallista invamitoitettua asuntoa – vaikka rakennusta markkinoitaisiinkin senioritalona.

*Esteettömyys ja eri elämäntilanteisiin muunneltavuus toteutuvat uudisrakentamisessa parhaiten silloin ja valitettavan usein vain silloin, kun asiasta on olemassa selvä määräys. Maankäyttö- ja rakennuslaki ohjaa ottamaan esteettömyyden paremmin huomioon, mutta se sisältää tulkinnanvaraisuuksia sen suhteen, mitä vaikkapa ”liikkumisesteiselle sopiva” tarkoittaa.<sup>5</sup>*

**Esteettömyyttä tulee tarkastella liikuntakyvyttömyyttä laajemmin.**

**Esteettömyyttä tulee käsitellä asumisprosessin, ei liikkumisen kannalta.**

**Jos edellytetään esteetöntä suunnittelua, on lähtökohdat asetettava sellaisiksi, että esteetön suunnittelu on mahdollista.**

#### 4.5.4 Muuntojoustavuus

Muuntojoustavuuden markkinoimiseen liittyy keskeinen ongelma, arkijärkeily. Ihmiset kytkevät uudet asiat oman elämänsä käytäntöihin, oman aikamme ajattelutapoihin ja yhteiskunnalliseen tilanteeseen. Hankintoja suoritetaan nykyisen tarpeen, ei ennakoitavan tarpeen perusteella. Tästä syystä ennakoivan suunnittelun markkinoiminen on vaikeaa. Täytyisi pystyä myymään asunto niin, että 15 vuoden päästä voidaan todeta: ”No jo ol’ hyvä ostos!”

Monet muuntojoustavuutta käsittelevät tutkimukset keskittyvät tuotannolliseen muuntojoustavuuteen erityisesti asuntorakentamisen osalla. Nykyään uusien asuntojen markkinointi aloitetaan jo ennen rakentamista ja ostajalla voi olla runsaasti yksilöllisiä muutostoiveita huoneistoihin. Muutostietojen välittyminen ja tiedonsiirto rakennusprojektin sisällä asettaa paineita projektin osapuolille.

Muuntojoustavuuden tarve tulee esiin myös silloin, kun asunto on muutettava pyörätuolin käyttäjälle sopivaksi. Vanhoissa huoneistoissa esteettömyyden saavuttaminen oli lähinnä märkätilojen ongelma ja korjausrakentamisessa lisätilaa on voitu irrottaa väljistä asuinhuoneista. Tällä hetkellä märkätilat mitoitetaan esteettömiksi, mutta muu asunto on muuttunut mitoitukseltaan esteelliseksi. Hyväkään perusparannus ei voi ratkaista tätä muuntojoustamattomuuden ongelmaa, joka liittyy asumisväljyyteen.

Asunnon elinkaarijoustavuus on riippuvainen asunnon neljän perustoiminnon (nukkuminen, syöminen, peseytyminen ja oleskelu) tilatarpeiden suhteista. Asunnon muutuskustannuksissa märkätiloihin kohdistuvat kustannukset ovat merkittävät. Tästä syystä nämä tilat tulisi sijoittaa ja suunnitella siten, että toisaalta muutostarve on mahdollisimman vähäinen ja toisaalta sijoitus ei hankaloittaisi muiden tilojen muutoksia.

Vanha tapa toteuttaa tasapainoilu perustoimintojen välillä on ollut rakentaa riittävän iso tupa. Jossain vaiheessa asuminen on kuitenkin jakaantunut toimintoihin, joille kullekin tulee osoittaa oma tila. Asuntoja on rakennettu ikään kuin vieraan näkökulmasta. Asunnon sisälle luodaan julkisten ja yksityisten tilojen verkosto, joka säätelee tilasuunnittelua. Wc-tilat ja oleskeluryhmä sijoitetaan siten, että vieraan on ne helppo löytää. Asunto tulisi kuitenkin rakentaa ensisijaisesti asukkaan näkökulmasta.

Muuntojoustavuus tulisi olla mahdollista mahdollisimman vähin kustannuksin. Avoimen asuntorakentamisen periaatteet keskittyvät lähinnä peruskorjaustyyppisiin muutoksiin, jotka ovat rankkoja ja kalliita. Yhteiskunnan maksukyvyyn kannalta olisi järkevämpää painottaa ja kehittää yksinkertaisempaa muuntojoustavuutta. Tällaista on esim. se, että runkorakenteet mahdollistavat tukikaiteiden ja muiden apuvälineiden kiinnittämisen vapaasti. Joustavuutta lisää samoin se, että pesuhuone ja makuuhuone on mitoitettu siten, että kunnallinen kotihoito ja kotisairaanhoido on mahdollista (sängyn sijoitus, varastotila pesuhuoneessa).



Kuva 1. Märkäpisteiden sijoittelulla voidaan vaikuttaa merkittävästi asunnon muuntojoustavuuteen.

Kuvassa 1 on vertailtu rivitalohuoneiston muuntojoustavuutta. Vasemman puoleinen huoneisto on poimittu kiinteistönvälittäjien sivuilta. Kun huoneiston olohuoneen ja keittiön paikkaa vaihdetaan, voidaan olohuoneen ja makuuhuoneen välistä seinää siirtää. Tämä voi mahdollistaa asukkaan pyörätuolin käytön ja kotisairaanhoidon. Tilojen kalustettavuus ei muutu, mutta huoneisto on saavuttanut oleellista elinkaarijoustavuutta.

***Muuntojoustavuudessa tulee keskittyä elinkaarijoustavuuteen.***

***Muuntojoustavuuden tavoitteet tulee asettaa realistisiksi ja käytännönläheiseksi.***

***Muuntojoustavuuteen tulee kytkeä myös sosiaalisen ja luontoympäristön joustavuus.***

#### 4.5.5 Rakennushankkeen läpivienti

Rakennusprojektien läpiviemisessä voidaan erottaa kaksi ryhmää, ammattirakennuttajat ja satunnaisrakennuttajat. Ristijärven kunta on tyypillinen satunnaisrakennuttaja, jossa hanketta ei hoideta kokopäiväisesti vaan työt hoidetaan oman työn ohella. Rakennuttamista ohjaa usein työryhmä, jossa osa jäsenistä on puhtaasti luottamustoimen kautta edustajina.

Ristijärven rivitalohankkeessa senioritalon rakentaminen miellettiin automaattisesti huomattavasti normaaliasuntorakentamista kalliimmaksi. Kuitenkaan projektissa ei tehty kustannuslaskelmia tämän oletuksen todistamiseksi. Kustannushallinnan ongelmat liittyvät siihen, että kustannustaso selviää usein vasta urakkalaskennan kautta. Käyttäjät ovat usein maallikoita, jotka eivät osaa määritellä tarpeitaan ja tavoitteitaan.

Tavoiteasettelusta puuttuu tarveselvityksen tekeminen. Tarpeet ja tavoitteet selkeytyvät rakennusprojektissa usein liian myöhään. Tilaaja luulee, että suunnittelija tietää, mitä tilaaja tarvitsee. Suunnittelija taas olettaa tilaajan esittävän hankkeeseen liittyvät erityistoiveet. Tällä tavoin saattavat käyttäjien tarpeet jäädä jopa kokonaan kuulematta. Asuntohankkeessa saattavat ainoat kirjatut tavoitteet olla aikataulu ja asuntojen myynti.

*Palkattujen konsulttien on hyvä sisäistää, että varsinkin vanhustenhuollon järjestöjen rakennushankkeissa varsinainen rakennuttaja ja hankkeen tilaaja ja maksaja ei yleensä ole rakennusalan ammattilainen, vaan on usein kertarakennuttaja ja maallikko. Tämä tarkoittaa, että konsulttien rooli luotettavina rakennusalan asiantuntijoina korostuu. Konsultit palkataan neuvomaan tilaajaa, ottamaan tilaajan toiveet ja/tai tarpeet huomioon, auttamaan häntä lukemaan piirustuksia jne. Ennen kaikkea: valittuihin konsultteihin luotetaan. <sup>4</sup>*

....

*...Maallikkorakennuttaja puolestaan luottaa ehkä liikaakin siihen, että suunnittelijalla on alan viimeisin tietämys, ja että suunnittelija miettii kuhunkin tilanteeseen parhaimman kokonaisratkaisun ja osaa tarjota vaihtoehtoja, joita ei itse ole osannut ajatella. <sup>4</sup>*

Hanketta ohjaa usein suunnitelma eikä niinkään osapuolten tavoitteet. Hankesuunnitelma edellyttää kokemusta ja näkemystä rakennushankkeesta, monen alan ammattitaitoa ja ryhmätyötä. Hankesuunnitelma on keskeinen ohjenuora rakennushankkeen läpiviemiseen. Projektin tulisikin edetä hankesuunnittelun vaiheiden eikä sopimusten kautta.

Ristijärven hankkeessa oltiin valmistelemissa urakkalaskenta-asiakirjoja, mutta edelleen markkinoinnin kohderyhmän tarpeet ja toiveet eivät kohdanneet suunnittelua. Asuntoihin oli suunniteltu keittiötilan jatkeeksi viherhuoneet, mutta kulku viherhuoneisiin olisi tapahtunut ruokapöydän yli. Wc-tilat oli esitetty varustettavaksi invakalustein, mutta asunnon muuta toimivuutta pyörätuolin käyttäjän kannalta ei tutkittu. Toisaalta asiakaskyselyn perusteella huoneistot tuli olla muutettavissa invakäyttöisiksi, mutta ne eivät saaneet näyttää siltä ostohetkellä. Rahaa aiottiin käyttää varustelutasoon, jolle ei ollut kysyntää.

Ristijärven hankkeen keskeisiä ongelma-alueita oli tilasuunnittelu ja tilamitoitus. Vaikka suunnittelutoimistolla on vahva osaaminen vanhusväestön asumissuunnittelussa, suunnittelua ohjaavan tilaohjelman puuttuminen ja suunnitelmien testaamattomuus näkyivät luonnoksissa. Koska käyttäjäprofiili ei ollut selvä ja siitä tuli osin ristiriitaista tietoa, ratkaisuisa sekoittui ns. inva-asuminen ja ns. tervejalokaisen asumistarpeet. Rakennuttajan ja suunnittelutoimiston kanssa pidetyssä neuvottelussa sovittiin, että huoneistoille tehdään esteettömyysarviointi. Samalla voitiin ottaa kantaa myös muuhun suunnitteluun. Tarkastelu keskittyi asuntojen sisäpuolisiin ratkaisuihin. Taloyhtiön yhteisiä tiloja ei ollut vielä suunniteltu, joten niihin ei ollut mahdollista ottaa kantaa.

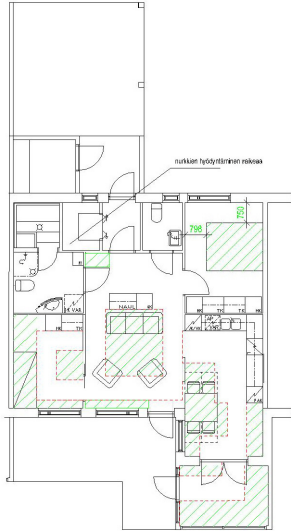
Huoneistojen arviointi pohjautuu SOTERA:n tutkimuksen tuloksena syntyneeseen ARVI –asuntojen arviointimenetelmään ja sen tietokantoihin. Muista arvioinnissa käytetyistä tietolähteistä merkittävimpiä ovat Maija Könkkölään teokset mm. *Esteetön asuinrakennus* vuodelta 2003 sekä TSA-tutkimusaineisto.

Huoneistoja tarkasteltiin kolmen käyttäjäprofiilin kannalta:

- E = EPÄVARMASTI KÄVELEVÄ
- R = ROLLAATTORILLA LIIKKUVA
- P = ITSENÄINEN PYÖRÄTUOLIN KÄYTTÄJÄ

Tilojen väleille piirrettiin luonnolliset kulkuyhteydet huomioiden kullekin käyttäjäprofiilille määritelty mitoitus. Makuuhuoneen tarkastelussa lähtökohtana oli, että toinen käyttäjä on ns. normaali ja toisella on lisääntynyt tilantarve. Näin ollen sängyn molemmilta puolin ei vaadittu lisäväljyyttä, mutta ikkunan luokse oletettiin päästävän myös apuvälineillä. Mikäli tila oli täysin saavuttamattomissa, se merkittiin punaisella, ja punainen tiheä rasteri kuvaa tiloja, joiden käytettävyys on heikkoa. Erityisesti 3h+k ja 4+k -asuntotyypin ongelmana on olohuonealue, joka jää keskelle muita tiloja. Oleskelualueesta menee valtaosa tiloista toisiin liikkumiseen, mikä korostuu erityisesti pyörätuolikäyttäjän kohdalla.

RISTIJÄRVEN SENIORITALO, KALLIOPELTO

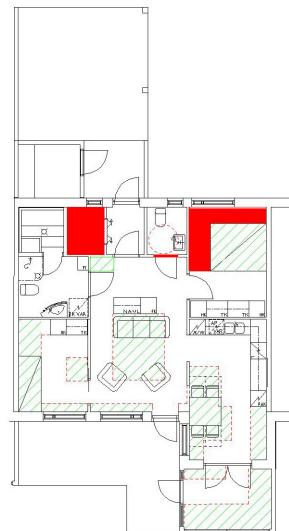


KÄYTTÄJÄPROFIILI:  
EPÄVARMASTI KÄVELEVÄ

- MUSTATTU ALUE - VÄHÄINEN RAKENNUSSOSA ESTEENÄ
- PUNAINEN ALUE, MISSÄ KÄYTTÄJÄPROFIILI EI PÄASE
- KATKOVIIVA - LIIKKUMISEN VÄRATTÄVÄ ALUEITA
- VIHREÄ RASTERI - IRTOKALUSTETTAVA ALUE
- PUNAINEN TIHEÄ RASTERI - TILAN KÄYTTÖ HANKALAA

ASUNTOARVIOT 15.10.2004  
KATJA LINTUNEN, ark.yo  
OULUN YLIOPISTO

RISTIJÄRVEN SENIORITALO, KALLIOPELTO

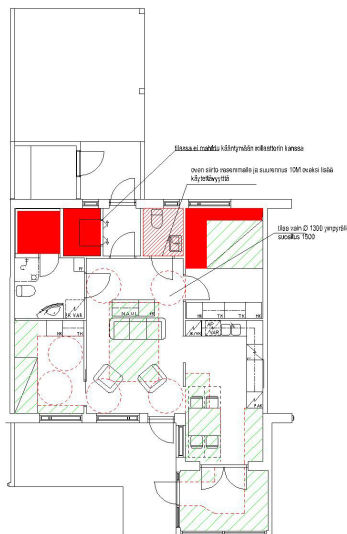


KÄYTTÄJÄPROFIILI:  
ROLLAATTORIN KÄYTTÄJÄ

- MUSTATTU ALUE - VÄHÄINEN RAKENNUSSOSA ESTEENÄ
- PUNAINEN ALUE, MISSÄ KÄYTTÄJÄPROFIILI EI PÄASE
- KATKOVIIVA - LIIKKUMISEN VÄRATTÄVÄ ALUEITA
- VIHREÄ RASTERI - IRTOKALUSTETTAVA ALUE
- PUNAINEN TIHEÄ RASTERI - TILAN KÄYTTÖ HANKALAA

ASUNTOARVIOT 15.10.2004  
KATJA LINTUNEN, ark.yo  
OULUN YLIOPISTO

RISTIJÄRVEN SENIORITALO, KALLIOPELTO



KÄYTTÄJÄPROFIILI:  
PYÖRÄTUOLIN KÄYTTÄJÄ

- MUSTATTU ALUE - VÄHÄINEN RAKENNUSSOSA ESTEENÄ
- PUNAINEN ALUE, MISSÄ KÄYTTÄJÄPROFIILI EI PÄASE
- KATKOVIIVA - LIIKKUMISEN VÄRATTÄVÄ ALUEITA
- VIHREÄ RASTERI - IRTOKALUSTETTAVA ALUE
- PUNAINEN TIHEÄ RASTERI - TILAN KÄYTTÖ HANKALAA

ASUNTOARVIOT 15.10.2004  
KATJA LINTUNEN, ark.yo  
OULUN YLIOPISTO

Kuva 2. Ristijärven rivitalojen käyttäjäanalyysjä.

Ristijärven huoneistokoot olivat riittäviä, jotta niihin voidaan sisällyttää liikkumisen esteettömyyden vaatimuksia. Usein kyse olikin pienestä mitoitusmuutoksesta, jolloin asunto muuttui esteellisestä esteettömäksi. Tarkastelun perusteella huoneratkaisuja selkeytettiin, makuuhuoneiden kokoa kasvatettiin, koppimaisista vaatehuoneista luovuttiin ja keittiö muuttui enemmän tupakeittiöksi. Invavarustelu muutettiin kylpyhuoneissa varaukseksi.

Asuntoanalyysin perusteella rakennuttajalle muodostui selvempi kuva siitä, mitä oltiin suunnittelemassa. Ristijärven tavoitteena projektin alussa oli rakennuttaa senioriasuntoja. Senioriasunnon sisältö kuitenkin oli epäselvä. Asuntoanalyysin kautta tavoitteeksi selkiytyi rakentaa perusratkaisuiltaan ”tavallisia” asuntoja, jotka ovat muunnettavissa asukkaan toimintakyvyn mukaan. Asumisympäristöön liittyy palveluverkosto, joka sisältää kuljetus-, ateria-, harrastus-, kulttuuri- ja liikuntapalveluja. Keskeistä on se, että ympäröivä palvelutarjonta ei tee asunnosta senioriasuntoa, vaan senioriasunto syntyy väljyydestä, esteettömyydestä sekä muuntojoustavuudesta, jota palveluverkosto täydentää.

***Perusteellinen tarveselvitys toimii suunnittelu- ja rakentamisprosessin ohjenuorana.***

***Puutteellinen tarveselvitys voi johtaa ratkaisuun, jolloin rakennetaan, mutta ei välttämättä tiedetä mitä rakennetaan.***

#### 4.5.6 Tilasuunnittelun kehittäminen

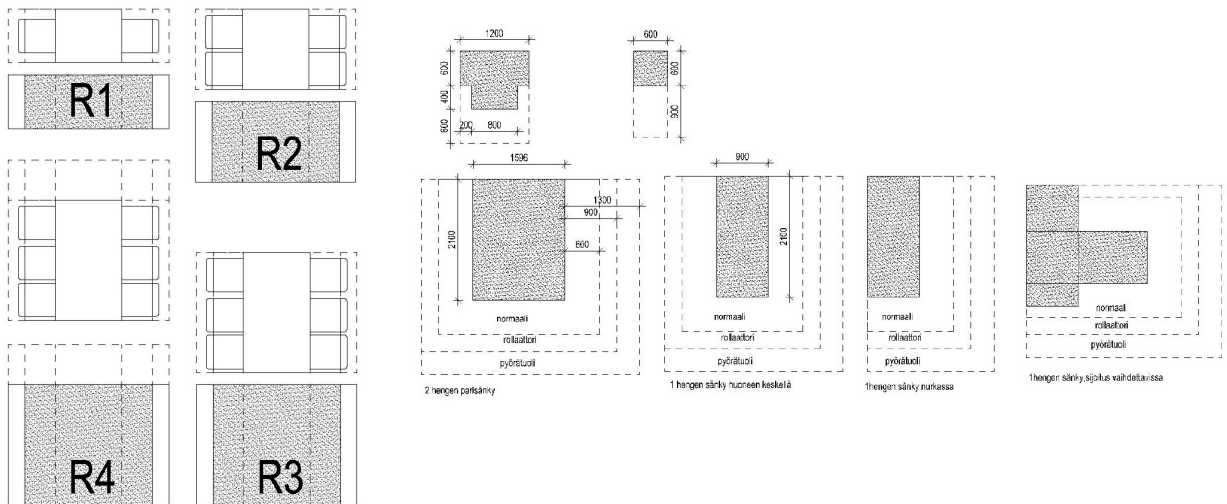
Muuntelukyvyn varmistamiseksi asuntoanalyysien teko oli keskeistä. Ristijärven hankkeessa suunnittelu oli kuitenkin edennyt liian pitkälle, ennen kuin tavoitteita ja ongelmakohtia alettiin selkiyttää. Kriittiset kohdat on havaittava riittävän aikaisessa vaiheessa, jotta suunnittelu olisi tehokasta, päämäärätietoista ja aikaa jäisi detaljien hiomiseen. Esteettömän ja/tai senioreille suunnittelevan arkkitehdin ”työkälypakettiin” tarvitaan suunnittelutyötä ja analysointia helpottavia työkaluja. Samoin on etsittävä keinoja, joilla rakennuttaja pystyy asettamaan tilaohjelmaan sisällytettäviä vaatimuksia. Työkalujen vaatimuksena on helppokäyttöisyys, joustavuus ja yksinkertaisuus. Tämä koskee sekä arkkitehtiä että tilaajaa. Keskeistä olisi löytää yhteinen kieli, jota kaikki suunnittelun osapuolet ymmärtävät.

Erityisesti uudisrakentamisen kannalta tilasuunnittelun ohjeistusta on vähän. Laajin julkaisu on Rakennustietosäätiön ylläpitämä RT-kortisto. Kortisto on laaja ja monipuolinen, mutta se toimii enemmän mitoituksen tietolähteenä kuin suunnitteluohjaavana apuvälineenä. Laajemmin erityisesti esteettömään suunnittelun ohjaukseen on keskittynyt Soteran vetämä ARVI-projekti. ARVI-projekti<sup>6</sup> tarkastelee fyysisen asuinympäristön vaatimuksia ikääntymiseen liittyvien toimintakyvyn muutosten kautta. Arvi -projektin lopputuloksena on tuotettu mm. exel-pohjaiset tarkistuslistat eri käyttäjäryhmien asettamista vaatimuksista. Listat painottuvat yksittäisten toimintojen mittatarpeisiin kuten oven aukaisuun ja kulkuväyliin. ARVI toimii hyvin tutkittaessa detaljitasolla suunnitteluratkaisuja tai tehtäessä peruskorjaussuunnitelmia. Tällöinkin ratkaisut usein koostuvat yksittäisten puutteiden korjaamisesta.

Tilaohjelman tai luonnossuunnittelun lähtökohdaksi ARVI on raskas työkalu. Ensin on ratkaistava tilasuunnittelun päälinjat ja vasta tämän jälkeen ”hienosäätää” mitoitus esim. ARVI:a hyväksikäyttäen. ARVI:iin voi tutustua osoitteessa: <http://www.enef.net/arvi/>. ARVI sisältää mm. voimassa olevat määräykset ja ohjeet sekä sen ohjeaineiston pohjana ovat lukuisat tutkimukset sekä kirjallisuus.

Alice Thiberg<sup>7</sup> on tutkinut asuinhuoneiden kalustettavuutta ja kalustukseen liittyvää liikkumisen tilantarvetta 1970-luvulla. Esim. RT-kortiston ongelma on, että se tarjoaa tiloille ja kalusteille mitoituksia, mutta ratkaisumalleja on vähän. Jos ratkaisumallin mittoja pienentää vähän, ei muutoksen vaikutusta kalustettavuuteen pysty testaamaan. Toisaalta kalusteiden koon epärealistisuudella voidaan luoda illuusio tilan väljyydestä ja kalustettavuudesta.

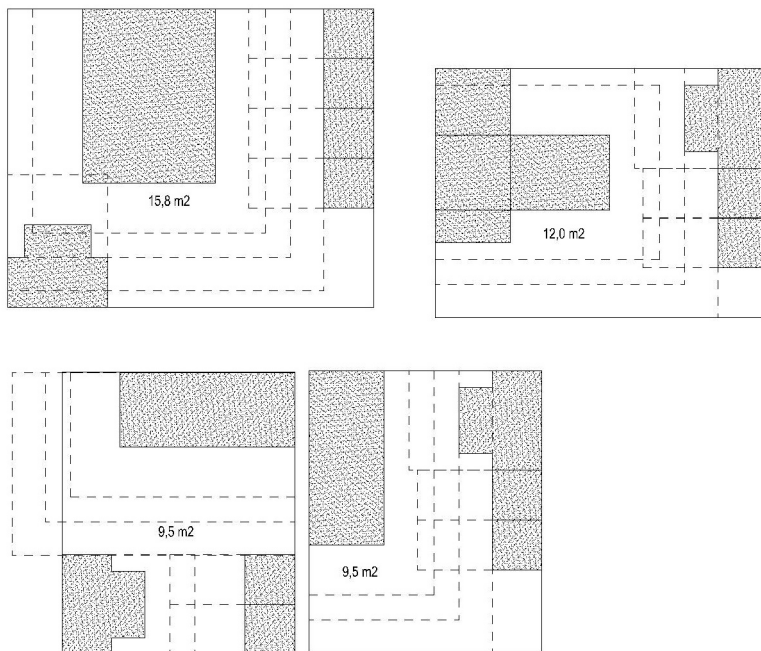
Usein asutosuunnittelussa makuu- tai olohuoneelle jää tietty määrä neliöitä. Tällöin ratkaisevaa on löytää optimaalinen muoto, jolloin kalustettavuus saavutetaan parhaiten. Toisaalta esim. palvelutalon asukashuoneiden suunnittelussa huoneelle voidaan määritellä haluttu kalustetaso, jolloin huoneen koko määräytyy kalusteiden optimaalisen sijoituksen perusteella. Samoin asuinrakennuksen makuuhuoneelle voidaan määritellä esim. kalustuksen minimitaso. Tällöin mitoitus perustuu toisaalta kalusteiden ja toisaalta liikkumisen väljyystarpeiden (esteettömyyden aste) yhteensovittamiseen.



Kuva 3. Asunnolle voidaan määrittellä tavoitetaso esim. antamalla huoneelle kalustettavuuskriteerit ( sänky, 2 kaappia, irtokaluste) ja liikkumisen esteettömyyskriteerit. ( normaali jalkainen, rollaattorin käyttäjä)

Thibergin luomia yksiköitä voidaan käyttää suunnittelussa kalustettavuuden ja esteettömyyden tarkastelussa esim. luonnossuunnittelun apuvälineenä. Yksiköitä voidaan käyttää myös tilaohjelman perusteena.

### VAIHTOEHTO 1 Mitoitus sovitetaan kalustukseen

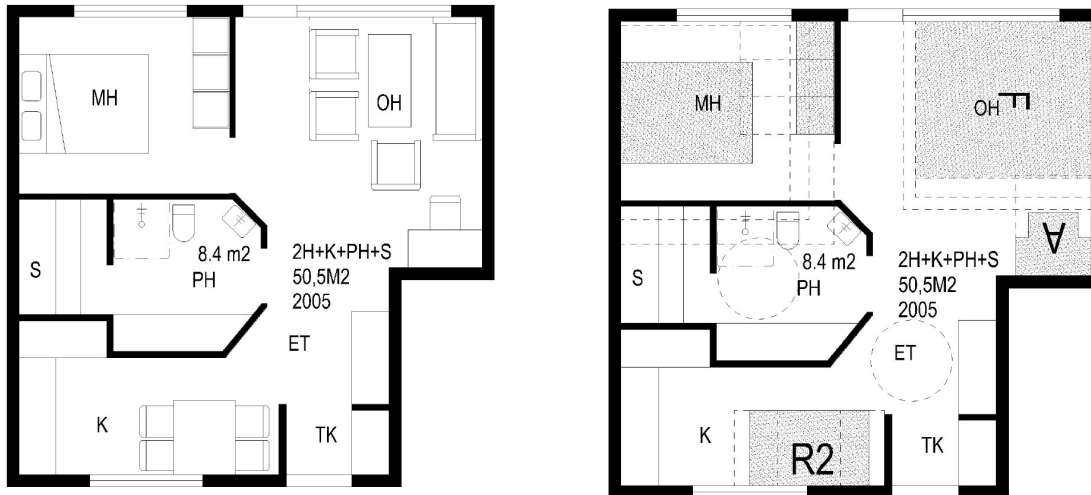


Kuva 4. Makuuhuoneen mitoitus perustuen pyörätuolin tilantarpeeseen.

Mitoituksen perusteena makuutiloissa on pyörätuolin käyttäjä. Kahden hengen makuuhuoneessa toinen asukas käyttää rollaattoria. Vaatteille varataan kaksi kaappia henkilöä kohti ja tiloihin varataan myös paikka kalusteelle, joka voi olla vauvansänky, kirjoituspöytä tai esim. nojatuoli. Makuuhuoneen koko määräytyy näiden lähtöarvojen perusteella.

## VAIHTOEHTO 2

### Kalustus sovitaan mitoitukseen



Kuva 5. Perinteistä kalustuksen esitystä ja käytettävyyttä Thibergin mukaisesti.

Asuinhuoneistojen kalustetut pohjat eivät anna selkeää kuvaa huoneiston soveltuvuudesta, mikäli liikkumisen tila on vain pääteltävä. Esimerkiksi makuuhuoneen kalustettavuuden esittäminen kalustesymboleilla ei kerro esteettömyydestä. Kun pohjaan vaihdetaan tilayksiköt, joissa liikkumisen tilantarve on esitetty, on viesti selvempi.

Keittiöön mahtuu 4 hengen ruokapöytä, mutta tällöin kulkuväyläksi jää 600 mm eli normaalijalkaisen tilantarve. Tila on kuitenkin kapea esim. tarjoiltaessa tai katettaessa.

Kahden hengen makuuhuone soveltuu ainoastaan tervejaltaisille asukkaille, kalusteiden ympärille jäävä vapaa tila on vain 600 mm. Lisäksi vaatekaappien on oltava liukuovellisia, sillä normaali ovisten kaappien edessä olisi oltava tilaa 900 mm. Makuuhuoneen vaatesäilytystä on vähäinen, lähtökohdanna tulisi olla 2 kaappia asukasta kohden. Tämän lisäksi tarvitaan tilaa vielä liinavaatteille, kausivaatteille jne.

Olohuone on mitoitukseltaan reilu. Tilaan mahtuu suurin irtokalusteryhmä ja lisäksi yksittäinen kalusteyksikkö. Olohuoneeseen voidaan sijoittaa helposti jopa viiden hengen sohvaryhmä. Kalustettavuutta kuitenkin heikentää terassin ovi, joka estää makuuhuoneen vastaisen seinän kalustamisen esim. kirjahyllyllä.

**Tilamitoitus syntyy kaluksesta ja toiminnoista, molempien mitoituksen on oltava totuudenmukaista.**

**Erityisryhmien suunnittelussa asuntoanalyysit ovat välttämättömiä.**

**Tilasuunnittelun tavoitteet tulee olla yhteisesti sovittuja.**

## Lähteet

<sup>1</sup> Hunnako Pekka, Palmi Jarmo 2002. Suurten ikäluokkien eläkeläisten maalemmuuttopotentiaali.

<sup>2</sup> HYVÄ ASUMINEN 2010—projekti, Ohjelman valmisteluprojektin raportti 2005, sivu 14 Suomen kiinteistöliitto  
<http://www.kiinteistoliitto.fi/attachments/2005-03-15T15-51-0467.pdf> ladattu 02.05.2005.

<sup>3</sup> Niemi Olli 1990. Uudisasuntojen Laadunkehittämismahdollisuudet Suomessa 1990-luvulla  
Asuntotoimisto, tutkimus- ja suunnitteluosasto, Asuntotutkimuksia 2:1990.

<sup>4</sup> Pesola Kirsti 2001. Rakennuksen suunnitteluttaminen -opas järjestöille, Vanhustyön keskusliitto, raportti 1/2001.

<sup>5</sup> Ruonankoski Annamari 2004. Sujuvampi arki ikääntyville. Yhdyskuntien suunnittelu, rakentaminen ja ylläpito väestön ikääntyessä.  
Suomen kuntaliitto 2004.

<sup>6</sup> Saari Arto, Åkerblom Satu, Sipiläinen Pirjo 2002. Arvi -Vanhusten asumisen mahdollistava peruskorjaus  
ARVI- tutkimuksen osaraportti 1, Teknillinen korkeakoulu 2002.

<sup>7</sup> Thiberg Alice 1970 Planutformning av bostadsrum, Byggeforskningen Rapport R41:1970.