

**Tuula
Kakkinen**

RATIONALISTINEN MUODONMUUTOS

**Paula Pihkalan suunnittelemat asuinkerrostalot
1950- ja 1960-luvuilla Helsingissä ja Tammisaarella**

Pro gradu -tutkielma
Jyväskylän yliopisto
Taiteen ja kulttuurin tutkimuksen laitos
14.02.2001

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Tiedekunta	Laitos
HUMANISTINEN	Taiteen ja kulttuurin tutkimuksen laitos
Tekijä	
Tuula Kakkinen	
Työn nimi	
RATIONALISTINEN MUODONMUUTOS Paula Pihkalan asuinkerrostalot 1950- ja 1960-luvuilla Helsingissä ja Tammisaaressa	
Oppiaine	Työn laji
Taidehistoria	Pro gradu –tutkielma
Aika	Sivumäärä
Kevät 2001	87 + Kuvat + Kartat + Liitteet
Tiivistelmä –Abstract	
<p>Tämän tutkimuksen aiheena on suomalainen kaupunkisuunnittelu ja siinä tapahtunut murros siirryttäessä 1950-luvulta 1960-luvulle. Suurenuslasissa ovat helsinkiläisen arkkitehdin, Paula Pihkalan, suunnittelemat asuinkerrostalot Helsingissä ja Tammisaareessa. Kaupunkisuunnittelun murroksen taustalla oli talousjärjestelmän asteittainen muutos markkinajärjestelmästä suunnittelujärjestelmään. Vuoden 1958 rakennuslain mukaisesti kaavoituskäytäntö muuttui rationalismin mukaiseksi byrokratiaksi, jossa arkkitehdit syrjäytettiin asemakaavasuunnittelusta. Lähiörakentamisen vuosikymmenellä puutarhakaupunkimainen lähiömuoto sai väistyä rakennustehokkuutta puoltavan uusruutukaavan tieltä.</p> <p>Rakennusvalvoja –lehden päätoimittajakaudella Pihkala kritisoi hierarkkisen kaavoituskäytännön joustamattomuutta ja sulkeutuneisuutta. Pihkala ehdotti, että kaavoituksen tulisi tapahtua alhaalta ylöspäin, yksittäisen rakennuspaikan henkeä kuunnellen.</p> <p>Tutkimusajavälillä myös rakennusteknologia kehittyi huimasti. Paula Pihkalan asuinkerrostaloissa voidaan nähdä rakennusteknologian muutos. 1950-luvun puolivälissä Pihkalan talot ovat sekarunkoisia muuttuen suurmuottitekniikan ansiosta betoniseinäraseiksi. 1960-luvulle siirryttäessä ulkoseinäelementit kehittyivät ja runkorakenne muuttui kirjalylyrungoksi. 1960-luvun alussa Pihkalan suunnittelukäytännöksi muodostui, että kerrostalojen pihan puoleinen harva aukkojulkisivu muistutti menneestä vuosikymmenestä ja sille kontrastina oli uuden vuosikymmenen mukainen nauhamainen parvekejulkisivu, jossa parvekeaihe vuorottelee ikkunakentän kanssa. 1960-luvun puolivälissä Pihkalan tuotannossa talojen molemmat pitkät julkisivut muuttuivat elementtitekniikan kehityksen ansiosta nauhajulkisivuiksi.</p> <p>Pihkalan pieni toimisto sai kokea 1960-luvun lopulla maankäytön kaupallistumisen haitat. Suuret rakennustoimistot kaavoittivat aluerakennuskohteita. Pihkalan pienen toimiston kohtaloksi jäi ostaa tontti sieltä ja toinen täältä, rakentaa sinne missä oli mahdollisuus. Tehokkaasta rakennusoikeudesta tuli määräävä tekijä.</p> <p>Pihkala ei myöskään unohtanut pohtia rakentamisen kauneus- ja viihtyisyystekijöitä. Hän esitti yhtälön, jossa viihtyisyys = kauneus + toimivuus. Pihkalan elämäntyö oli Anthony Giddensin mukaisesti “toimijana toimimista”. Toimijan tehtävänä on uusintaa yhteiskunnallisia pidäkkeitä huomatessaan niissä ilmenneitä virheitä. Arkkitehti Pihkala otti kirjoituksissaan suhteellisen ansiokkaasti kantaa arkkitehtuurin osa-alueella ilmenneisiin ongelmiin. Pidäkkeiden uusintaminen on hidasprosessi. Vasta nyt, uuden maankäyttö- ja rakennuslain myötä, on kaavoituskäytäntöä tuotu lähemmäksi ihmisiä.</p>	
Asiasanat	
kaupunkisuunnittelu, 1950- ja 1960-luvut, rationalismi, rakennuslaki, kaavoitus, rakennusvalvonta, asuinkerrostalo, rakennuselementti, Etelä-Haaga, Tammisaari, Paula Pihkala	
Säilytyspaikka	
Jyväskylän yliopiston taiteen ja kulttuurin tutkimuksen laitos	
Muita tietoja	

SISÄLLYS

1. JOHDANTO	1
Tehtävämäärittely	1
Tutkimustilanne	3
Avainkäsitteiden määrittely	4
Tutkimuksen kulku	7
2. ESTEETTISESTÄ KAUPUNKISUUNNITTELUSTA RATIONALISTISEEN KAAVOITUKSEEN	10
2.1. RATIONALISMI LÄNSIMAISESSA HYVINVOINTI VALTIOSSA	10
2.2. DYNAAMISEEN AIKAKÄSITYKSEEN ARKKITEHTUURISSA	11
2.3. JÄRJESTYS KAUPUNKISUUNNITTELUSSA	13
Kontrolli	13
Puutarhakaupunkiaate	14
Moderni kaupunkirakenne	15
2.4. PÄÄMÄÄRÄNÄ TEHOKAS RAKENTAMINEN	16
Sosiaalipolitiikan ja elinkeinoelämän rationalisoituminen	16
Siirtyminen suunnittelujärjestelmään ja aluerakentamisen alku	17
2.5. MUUTOS KAAVOITUSKÄYTÄNNÖSSÄ	18
Vuoden 1958 rakennuslaki	19
Etelä-Haagan asemakaavahistoria	21
Otto-Iivari Meurmannin <i>Asemakaavaoppi</i>	22
<i>Asemakaavaopin</i> vaikutus Etelä-Haagassa	23
2.6. UUSRUUTUKAAVAAN SIIRTYMINEN	24
Tammisaaren asemakaavahistoria	26
Uusruutukaavoituksen alku Tammisaarella	27
2.7. YHTEENVETO	28
3. ARKKITEHDIN RATIONALISTISET STRATEGIAT	30
3.1. STANDARDINTI – ASKEL KOHTI RATIONALISMIA	30
3.2. KERROSTALORAKENTAMISEN YLEISTYMINEN SUOMESSA	32
3.3. SUOMALAINEN ASUNTOSUUNNITTELU UUDISTUU	33
Pohjakaavan muotoutuminen	33
3.4. TEHOKKUUS SUOMALAISESSA ASUINRAKENTAMISESSA	35
Rakennusosien standardointi	35
Betonielementtitekniikan läpimurto	36
Asuinkerrostalon runkotyyppin muutos	37
3.5. MUOTOANALYYSI ARKKITEHTI PAULA PIHKALAN SUUNNITTELEMISTA KERROSTALOISTA	39
Arkkitehtuurin muotoanalyysin välineet	39
Paula Pihkalan suunnittelemat asuinkerrostalot Helsingissä	41
Paula Pihkalan suunnittelemat asuinkerrostalot Tammisaarella	50
3.6. YHTEENVETO	52

4.	SUUNTANA AVOIMEMPI SUUNNITTELUYMPÄRISTÖ	56
4.1.	RAKENNUSVALVONNAN AVOIN SILMÄ	57
	Rakennustarkastajan työ lakisääteiseksi	57
	Rakennusvalvoja -lehti	58
	Paula Pihkala Rakennusvalvoja -lehden päätoimittajana	61
4.2.	KOHTI MUUTOSTA	63
	Byrokratian ”elimellisyydestä”	63
	Demokratiaa ja rakentamista ruohonjuuritasolla	64
	Toimijan ajatuksia rakennuslain kehittämiseksi	66
	Vaihtoehtona avoin suunnittelu	68
	Pyrkimys viihtyisyyteen ja kauneuteen	70
4.3.	YHTEENVETO	73
5.	LOPUKSI	75
	Epilogi	76
	KUVALUETTELO	77
	KARTAT	79
	LÄHTEET JA KIRJALLISUUS	81
	Painamattomat lähteet	81
	Suullisia tietoja antaneet	81
	Painetut lähteet ja kirjallisuus	82
	KUVAT	
	KARTAT	
	LIITTEET	

1. JOHDANTO

Keväällä 2000 Helsingin Sanomat otsikoi ”Helsinki varautuu valtavaan rakentamiseen”. Taloudellisen kasvun lupaamat työpaikat ja urbaani elämänmeno vetävät ihmisiä pääkaupunkiseudulle. Helsingin kaupungin uuteen yleiskaavaan 2002 on etsitty kaikki rakentamiskelpoiset paikat. Suurimmat uudisrakentamiselle varatut alueet ovat Pasila, Viikki ja Malmin lentokentän alue, myös ranta-alueet houkuttelevat rakentajia. Muuten maankäyttöpolitiikkaan kuuluu nykyisten alueiden tehokas tiivistäminen erityisesti kantakaupungissa sekä metro- ja junaradan varsilla. Myös Suur-Helsingin naapurikunnat ovat muuttovoittoisia vetonaulanaan hyvät kulkuyhteydet pääkaupunkiin sekä ympäröivä luonto.¹

1950- ja 1960-luvuilla muotoutui suomalaisesta maatalousyhteiskunnasta urbanisoitunut hyvinvointivaltio. Rakennemuutos oli jyräävä. Ajan suuri rakentamisen tarve muutti rakentamisen taloutta, asuntopolitiikkaa ja samalla arkkitehtien työkenttää. Arkkitehtien suunnitteluideoologia muuttui esteettisestä paremminkin rationalistiseksi. Tässä pro gradu -työssäni tarkastelen rationalismin ideologian läpimurtoa suomalaisessa yhteiskunnassa 1950- ja 1960-luvuilla. Työni pohjana on Rakennustaiteen museosta saamani arkkitehti Paula Pihkalan arkistokokoelma. Kiitän arkistonhoitaja Erkki Vanhakoskea siitä, että hän antoi minulle Pihkalan arkistokokoelman tutkimuskäyttöön syksyllä 1998.

Tehtävämäärittely

Perehdyn suomalaisen arkkitehtisuunnittelun muotokielen rajuun muutokseen 1950- ja 1960-lukujen vaihteessa. Suurennuslasin alla ovat arkkitehti Paula Pihkalan 1950- ja 1960-luvuilla rakennetut kerrostalot Helsingissä ja Tammisaarella. Tutkimusideani hahmottui, kun pohdin sitä yhteiskunnallista todellisuutta, jossa arkkitehti Pihkala joutui toimimaan. On selvää, että nk. riviarkkitehdin mahdollisuudet luovaan suunnittelutyöhön olivat minimaaliset. Kysyn siis, mitkä olivat ne taustalla vaikuttaneet yhteiskunnalliset voimat, joiden läpätunkemaksi

Pihkalan elämäntyö muotoutui. Millaisen muutoksen yhteiskunnan rationalisointiprosessi ja rakennusteknologian kehitys toivat arkkitehdin luomaan arkkitehtoniseen muotokieleen?

Paula Pihkala opiskeli vuosina 1941-1948 Helsingin teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosastolla. Arkkitehti aloitti suunnittelutyönsä opettajansa Otto-Iivari Meurmannin puutarhakaupunkimaisen lähiöopin mukaisesti ja tarttui myöhemmässä vaiheessa rohkeasti kiinni elementtirakentamisen tuomiin uusiin mahdollisuuksiin (Liite 1). Hän ei kuitenkaan unohtanut pohtia niitä epäkohtia, joita hierarkkinen kaavoitusjärjestelmä oli tuonut arkkitehdin työhön. Mitkä olivat hänen ajatuksensa paremmasta kaavoituksesta? Toteutuivatko 1960-luvulla työskennelleen naisarkkitehdin unelmat paremmasta uudessa rakennuslaissa, joka valmistui vuosituhatien vaihteessa?

1960- ja 1970-lukujen lähiörakentaminen on ollut osaltaan huonolaatuista. Suomessa lähiöiden perusparannustyö on noussut yhteiskunnallisesti merkittäväksi tekijäksi. Tavoitteena on ollut yhtäjaksoinen, uudisrakentamiseen verrattava prosessi, kuten alueiden rakentaminen aikanaan on ollut. Arkkitehti Paula Pihkalan tuotannosta ei kuitenkaan voida puhua samana päivänä aluerakennustuotannon kanssa. Hänen tuotantonsa oli pienimuotoista ja rakennuskohteet olivat yksittäisiä (Liite 2). Etelä-Haagassa sijaitsee seitsemän hajasijoitettua Pihkalan suunnittelemaa asuinkerrostaloa ja yksi pienkerrostalo. Asuinkerrostaloista kaksi on sisällytetty *Haagan rakennus- ja arvotus* -raportissa kolmannen luokan suojelukohteiksi.² Ne ovat osa etelähaagalaista, rakennushistoriallisesti arvokasta asuinkerrostalo tihentymää. Muut tutkimukseni kohteena olevat helsinkiläiset kerrostalot sijaitsevat Pajamäessä, Oulunkylässä, Lauttasaarella, Pakilassa, Itäkeskuksessa ja Tapanilassa (Kartta 1) Hieman myöhempää ja muotokieleltään muuttunutta Pihkalan tuotantoa edustavat hänen kolme asuinkerrostaloaan Tammisaaren keskustan tuntumassa (Kartta 2). Näin pikaisesti voimme olettaa, että 1960-luvun lopulta pienen arkkitehtitoimiston piti etsiä suunnittelukohteita pääkaupungin ulkopuolelta pysyäkseen hengissä, sillä suurimmissa kaupungeissa alaa hallitsivat jo suuret rakennusliikkeet.

¹ Pohjanpalo, Olli, 11.3.2000, ”Helsinki varautuu valtavaan rakentamiseen”, *HS*, B12; Pohjanpalo, Olli, 19.3.2000, ”Metsäsaarekkeitä tilkitään Vantaan rajalla”, *HS*, B9.

Tutkimustilanne

Toisen maailmansodan jälkeen rakennetut asuinalueet, varsinkin 1960- ja 1970-lukujen lähiöt ja niiden asuinolosuhteiden parantaminen, ovat olleet laajan yhteiskunnallisen kiinnostuksen kohteina viime vuosikymmenellä. Lähiöiden arkkitehtonisen ilmeen perusparannustyötä koskevan kirjallisuuden lisäksi on yhteiskuntatieteellinen tutkimus ollut kiinnostunut lähiöistä sosiaalisina ja toiminnallisina yhteisöinä. Anneli Junton väitöskirja *Topeliuksesta tulopolitiikkaan* valaisee suomalaisen asuntopolitiikan historiaa.

Puhtaasti taidehistoriallinen tutkimus, joka koskee suomalaista lähiörakentamista on Riitta Hurmeen väitöskirja *Suomalainen lähiö Tapiolasta Pihlajamäkeen*. Väitöskirjassaan Hurme valaisee ansiokkaasti myös lähiörakentamisen kehitystä muissa Euroopan maissa. Koska tutkimukseni sijoittuu Helsingin seudulle, antaa Riitta Nikulan väitöskirja *Suomalainen kaupunkikuva 1900-1930* historiallisia näkymiä työlleni. Myös Kirsi Saarikankaan väitöskirja tyyppitaloista on tukenut työtäni.

Arkkitehti Johanna Hankosen ansiokas väitöskirja *Lähiöt ja tehokkuuden yhteiskunta* on perusteellinen ja erittäin valaiseva tutkimus siitä, kuinka suunnittelujärjestelmän läpimurto 1960-luvulla vaikutti radikaalisti suomalaiseen kaupunkisuunnitteluun. Täytyy sanoa, että Hankosen tutkimus toimi tämän työn alkuvaiheessa ohjenuoranani hahmottaessani sitä yhteiskunnallista viidakkoa, jossa tutkimukseni päähenkilö Paula Pihkala suoritti elämäntyönsä. Rakennuskirjan julkaisemat teokset *Kerrostalot 1940-60* ja *Kerrostalot 1960-75* tarjoavat hyvän perustietouden kerrostalorakennustekniikan muutoksesta. Arkkitehti Kalevi Saanilahti pohtii väitöskirjassaan *Arkkitehdin kahleet vai ohjaket* rakennussäännösten vaikutusta kerrostalojen julkisivuarkkitehtuuriin aina 1800-luvulta nykypäiviin saakka.

Virikkeen työni teoreettisen viitekehyksen hahmottamiseen sain Leonard B. Meyerin tyyliteoria hahmotelmasta *Toward a Theory of Style*. Vaikka Meyerin

² Lindh, 1998, 59 ja 69.

esimerkit tulevat musiikin osa-alueelta, on hänen tyyliteoriahahmotelmansa käyttökelpoinen muilla taiteen aloilla. Meyer on määritellyt tyylin seuraavasti: ”Style is a replication of pattering, whether in human behavior or in the artifacts produced by human behavior, that results from the series of choices made within set of constraints.”³ Hänen mukaansa kaikkien teosten ominaispiirteissä ovat läsnä hierarkkisesti rakentuneet kulttuuriset pidäkkeet: lait, säännöt ja strategiat. Alimman tason strategiat ovat sommitellullisia valintoja, jotka tehdään sääntöjen mukaisesti. Arkkitehtuurin osa-alueella sääntönä voidaan pitää rakennuslakia. Pidän erityisesti Meyerin ajatuksesta, että tyyli on läsnä aina ja kaikkialla.⁴

Avainkäsitteiden määrittely

Seuraavana esitän määritelmät avainkäsitteille, joita tutkimuksessani esiintyy. Kaavoituksen, rakentamissäännösten ja rakennusvalvonnan tulen määrittelemään osaksi arkkitehti Pihkalan arkistossa sijaitsevien tekstilähteiden mukaisesti ja osaksi tukeudun uudempiin kirjallisuuslähteisiin. Lisäksi määrittelen tutkimukseni kannalta tärkeät termit: rakennuslaki, asumalähiö, asuinkerrostalo ja rakennuselementti.

Rakennuslaki ja Maankäyttö- ja rakennuslaki: Maankäytön suunnittelua ja rakentamista koskevat perussäännökset esiintyvät uudessa maankäyttö- ja rakennuslaissa. Lakia täydentää asetus, jonka säännökset ohjaavat käytäntöä. Vanha rakennuslaki vuodelta 1958 sai väistyä uuden ja odotetun maankäyttö- ja rakennuslain tieltä 1.1.2000. ”Vanhalle laille oli aika tehnyt tehtävänsä. Toimintaympäristö, johon laki oli aikanaan laadittu, on olennaisesti muuttunut. Suunnittelun painopiste on siirtynyt uusilta alueilta jo rakennetuille ja olevan ympäristön huomioonottamisen tarve on kasvanut voimakkaasti.”⁵ Uudessa laissa korostetaan suunnittelun kokonaisvaltaisuutta.

Kaava: Kaava on säädös, joka vanhassa rakennuslaissa kuului valtiovallan määräämisvaltaan. Pihkalan muistiinpanoissa termi kiteytetään seuraavasti: ”Yhdyskuntien alueellista ja paikallista rakentamista ja kehittämistä ohjataan

³ Meyer, 1987, 21.

⁴ Meyer, 1987, 21-25 ja 34-35.

(säännellään) kaavoilla. Kaavat muodostavat hierarkian suuripiirteisimmästä seutukaavasta yleiskaavan kautta yksityiskohtaisimpiin kaavoihin: asema-, rakennus- ja rantakaava.”⁶ Uusi maankäyttö- ja rakennuslaki määrittelee kaavoituksen yhdyskuntien kehittämisen ja ympäristöpolitiikan välineeksi, joka ohjaa yhdyskuntarakennetta ja toimintojen yhteensovittamista. Vanhan rakennuslain hierarkkisuus on uudessa laissa pyritty poistamaan. Siinä korostetaan kokonaisvaltaisuutta. Maakuntatason uusi kaavamuoto on maakuntakaava. Kuntatason yleispiirteisen suunnittelun väline on yleiskaava. Kaavajärjestelmää on nyt yksinkertaistettu, entiset asema-, rakennus-, ja rantakaava ovat yhdistyneet yhdeksi asemakaavaksi.

Rakentamissäännöstö ja rakennusvalvonta: Rakentamissäännöstö perustuu rakennuslakiin ja sen tarkoitus on palvella yleistä etua. Rakentamissäännökset on koottu Rakennustietokortiston säännöstiedostoon. Säädöksiä katsotaan tiedostossa lait, asetukset ja ministeriön päätökset. Ohjeiksi katsotaan suunnittelu- ja soveltamisohjeet sekä mallipiirustukset. Säännöstön ominaisuuteen kuuluu, että viranomaiset vahvistavat ne.⁷ Rakentamisessa noudatetaan siis sitä koskevaa säännöstöä ja rakennusvalvonnan tehtävänä on katsoa, että lain tarkoitus tulee täytetyksi. Paula Pihkalan muistiinpanoissa todetaan seuraavasti: ”Säännöstöön tarkemmin syvennyttäessä huomataan, että yleisen tarkoituksenmukaisuuden, ts. minimitalvotason saavuttamisen ei katsota sellaisenaan riittävän, vaan kaavan teossa on otettava huomioon lisäksi myös viihtyisyyden ja kauneuden vaatimukset.”⁸ Uudessa laissa rakennusvalvontaviranomaisia koskeva säännös ei ole muuttunut. Rakentamisen neuvontaa ja valvontaa varten kunnassa tulee olla rakennustarkastaja. Katsotaan, että rakentamisen laaduntarkkailu rakennusvalvontaviranomaisten toimesta on lopulta taloudellinen etu.⁹

Asumalähiö tai lyhyemmin lähiö: Riitta Hurmeen mukaan lähiö- termi yleistyi Suomessa tarkoittamaan kiinteästi kaupunkirakenteesta erilleen rakennettua,

⁵ *Hyvä ympäristö - Yhteinen etu, Opas maankäyttö- ja rakennuslain soveltamiseen*, 1999, 7.

⁶ Pihkala, 1960-luku, ”Yhteenvedo”, PPK, RTM.

⁷ Saanilahti, 1996, 40-41.

⁸ Pihkala, 1960-luku, ”Rakentamista koskevan säännöstön tavoitteista”, PPK, RTM.

⁹ *Hyvä ympäristö - Yhteinen etu Opas maankäyttö- ja rakennuslain soveltamiseen*, 1999, 8-13.

varsinaisesta kaupungista riippuvaista asuntoaluetta, jonka olemassaolo perustui varsinaisen kaupungin työpaikkoihin ja palveluihin sekä joukkoliikenneyhteyksiin. Kaupungin rakenne- ja laajennusmalliin sisältynyt periaate omaksuttiin 1940-luvun jälkipuolella englantilaisten vaikutteiden pohjalta. Suomen ensimmäinen asemakaavaopin professori Otto-Iivari Meurman otti lähiöperiaatteen suunnitteluohjeeseen opetustyössään ja siihen liittyneessä *Asemakaavaopiteoksessaan*. Lähiöperiaatteesta muotoutui asumakunnan, asumalähiön ja asumasolun käsittävä oikeaoppinen suunnitteluperiaate Suomessa.¹⁰ Johanna Hankosen mukaan: ”Lähiöitä ovat ne kerrostalovaltaiset asunto-alueet, jotka on suunniteltu, toteutettu ja markkinoitu lähiöidean erilaisina sovelluksina”.¹¹

Kerrostalo: Asumalähiöt muodostuvat pääluontoisesti kerrostaloista, jotka ovat rakennuksia, joissa eri asuntoihin kuuluvat tilat on sijoitettu päällekkäin. Niissä on kaksi tai useampia kerroksia. Kerrostaloasunnot liittyvät ympäristöönsä yhteisten liikennetilojen, käytävien, portaiden ja hissien välityksellä. Kerrostaloasuntoihin liittyviä ulkotiloja ovat parvekkeet ja terassit. Eri kerrostalotyyppejä ovat: lamellitalot, pistetalot, käytävätalot ja terassitalot (Kuva 43). Lamellitalo koostuu vähintään kahdesta porrashuoneellisesta yksiköstä. Pistetalossa on yksi porrashuone, käytävätaloon käynti tapahtuu käytävän kautta ja terassitalot ryhmänään sijoittuvat massoitteeltaan pien- ja kerrostalojen välimaastoon.

Arkkitehti Pihkala suunnitteli lamellityyppisiä kerrostaloja, joten määrittelen lamellitalon hieman tarkemmin: **Lamellitalo** on yleisin kerrostalotyyppi ja kehitettiin funktionalismin aikana. Lamellitaloon käydään porrashuoneen kautta. Porrashuoneita on yleensä kaksi tai kolme, jopa neljä. Porrashuoneen ja kantavien pystyrakenteiden vuoksi päällekkäiset huoneistot ovat yleensä samanlaisia. Pohja- ja kattokerrokset sekä päädyt tarjoavat mahdollisuuden muusta rakennusrungosta poikkeavaan ratkaisuun. Kaksijakoinen lamellitalo antaa parhaat edellytykset suunnittelulle valon, näkymien ja ilmansuuntien suhteen.¹²

¹⁰ Hurme, 1991, 177.

¹¹ Hankonen, 1994, 19.

¹² Heikkilä, 1996, 31-33.

Rakennuselementti tai lyhyemmin elementti: 1960-luvulla kerrostalojen rakenteen perusyksiköksi tuli rakennuselementti. Vanhat julkisivumateriaalit; tiili, kivi ja puu, saivat rinnalleen uuden teollisella sarjatuotannolla valmistetun rakennuselementin. Rakennusmateriaalina elementit lisäsivät rakentamisen nopeutta ja pienensivät rakennuskustannuksia. Samalla luotiin pysyviä tehdastyöpaikkoja ja rakentamisesta tuli nyt ympärivuotista. Siellä, missä rakennettiin suuria määriä, kehittyi ja vakiintui käyttöön 1960-luvun aikana suomalaisen elementtirakentamisen muoto, osaelementtitalo, johon kuului paikalla suurmuotein tehty betoninen kirjahyllyrunko (Kuva 48) ruutuelementti ulkoseinoin. Eri elementtityypit voidaan jakaa seuraavasti: ulko- ja sisäkuorielementit (Kuva 44), kevytbetonielementti (Kuva 45), nauhasandwich-elementti (Kuva 46) sekä ruutusandwich-elementti (Kuva 47). Sandwich-elementin rakenteen muodostaa kaksi teräsverkolla ja rautateräksillä raudoitettua betonilevyä, jotka on liitetty toisiinsa levyjen välissä olevan lämmöneristeen läpimenevillä teräsansaililla. Vuonna 1958 rakennettiin Helsingin Lauttasaareen Suomen ensimmäinen sandwich-elementti kerrostalo. Kirjahyllyrunгон tekemisen lisääntyessä 1950- ja 1960-lukujen vaihteessa, yleistyi myös sandwich-elementin käyttö ulkoseinärakenteena etenkin rakennusten pitkillä sivuilla. Käytettiin sekä pitkittäistä nauhaelementtiä että kerroksen korkuista ruutuelementtiä. Päätymateriaalina sandwich-elementin käyttö yleistyi hitaammin. Päädyt tehtiin 1960-luvun alkupuoliskolla usein suurmuoteilla, kuten myös poikittaiset kantavat seinät. Ruutuelementit voivat olla kantavia tai ei-kantavia. Asuinkerrostaloissa kantavia ruutuelementtejä käytettiin päädyissä ja ei-kantavia pitkillä sivuilla.¹³

Tutkimuksen kulku

Pro gradu -työni runko perustuu ensisijaisesti Paula Pihkalan arkistomateriaaliin, joka sijaitsee Suomen rakennustaiteen museon arkistossa. Säilynyt piirustusmateriaali on varsin kattava ja täten tutkimustyöhön käyttökelpoista. Pihkalan kirjallinen materiaali - neljä mappia kirjoituksia - sisältää tietoa siitä, mitä ammatillisia epäkohtia arkkitehti on suunnittelutyön ohessa pohtinut. Mielestäni hänen tekstinsä ovat ikään kuin jatkoa konkreettiselle suunnittelutyölle. Harmillista kyllä, arkkitehti

¹³ *Kerrostalot 1960-1975*, 1994, 78.

ei ole päivännyt kaikkia tekstejä. Itse olen ne sisällön perusteella ajoittanut 1960-luvulle ja osa on 1970-luvun alusta. Tarkoitukseni on hänen kirjoituksistaan nostaa esille ne teemat, joita hän on erityisesti pohtinut. Tutkimuksessani käyttämäni muu lähdemateriaali tukee kontekstinomaisesti Pihkalan omia kirjoituksia.

Tutkimukseni rakenne perustuu arkkitehtuuri- käsitteen määritelmälle: Arkkitehtuuri on rakentamisen kvalitatiivinen käsite, jonka painoalueina ovat rakennustaiteen, rakennusfunktion ja rakennusteknologian integroitu kokonaisuus.¹⁴ ”Olennaista on, että kaikissa tarkastelutavoissa kokonaisuus on jakamaton. Vaikka rakentamista tarkasteltaisiin mistä tahansa näkökulmasta, eivät muutkaan ulottuvuudet voi puuttua.”¹⁵

Luvussa *Esteettisestä kaupunkisuunnittelusta rationalistiseen kaavoitukseen* määrittelen rationalismin ja selvitän, kuinka rationalistisen yhteiskuntarakenteen ideologia sai sijansa myös suomalaisessa kaupunkisuunnittelutraditiossa. Koska asemakaavan ja rakennussuunnittelun yhteys on niin ilmeinen, selvennän tässä luvussa myös periaatteen, jonka mukaan puutarhakaupunkimainen asemakaava muotoutui 1950-luvulle tultaessa uuden asumalähiöopin mukaiseksi asuinalueeksi. Esimerkkitapauksena on Etelä-Haaga, missä myös osa Pihkalan suunnittelemissa asuinkerrostaloista sijaitsee. 1960-luvulla tapahtunutta kaavoituksen muodonannon muutosta selvennän esimerkkinäni Tammisaaren historiallisen keskustan kylkeen uusruutukaavoitettu asuinalue. Kyseisellä alueella sijaitsee kaksi Pihkalan suunnittelemaa asuinkerrostaloa.

¹⁴ Kahri ja Pyykönen, 1984, 15.

¹⁵ Kahri ja Pyykönen, 1984, 18.

Luvussa *Arkkitehdin rationalistiset strategiat* selvennän modernin asuinsuunnittelun juuria, asuntoarkkitehtuurin muotokielen lopullista rationalisoitumista ja asuntopohjien toiminnallisen järjestelyn muutokseen vaikuttaneita tekijöitä. Analyysiosuuden yhteydessä painotan julkisivuarkkitehtuurin muutosprosessia toiminnallisen järjestelyn sijaan.

Luvun *Kohti avoimempaa suunnitteluympäristöä* sisältö koostuu rakennusvalvontateeman ympärille. Pihkala oli koko 1960-luvun Rakennusvalvoja -lehden toimituskunnan jäsen. Päätoimittajakaudellaan hän kirjoitti ajan arkkitehtuurisuunnittelun henkeä ja siinä vallinneita epäkohtia valaisevia juttuja. Tässä kappaleessa esitän myös niitä ratkaisukeinoja, joita arkkitehtuurin kentällä 1960-luvulla ja sen jälkeen löydettiin liian hierarkkiseksi ja suljetuksi koetun kaavoitusjärjestelmän muuttamiseksi.

2. ESTEETTISESTÄ KAUPUNKISUUNNITTELUSTA RATIONALISTISEEN KAAVOITUKSEEN

2.1. RATIONALISMI LÄNSIMAISESSA HYVINVOINTIVALTIOSSA

Länsimainen valistunut yhteiskunta koulutusjärjestelmineen perustuu käsitykseen ihmisestä rationaalisen olentona. Ihminen kykenee toimimaan harkitusti tiedon perusteella. Aristoteleen määritelmän mukaan ihminen on ”rationaalinen eläin”. Sana *ratio* on latinaa ja merkitsee järkeä. Ihminen on järjellä varustettuna kykenevä käyttämään yhteisiin sopimuksiin perustuvia symbolikieliä. Ihminen on Aristoteleen mukaan myös ”kulttuurieläin”, joka luo uutta kulttuuria, taidetta, uskontoja, ideologioita ja poliittisia järjestelmiä. Kaikkeen järjenkäyttöön liittyy myös tunnetiloja ja tahtomisia. Rationaalisuus ihmisessä merkitsee sitä, että järjen avulla hän pystyy hallitsemaan toimintaansa. Sokrateen mukaan ”hyve on tietoa”. Kasvatuksen avulla ihmisen sisäinen into tai himo suunnataan oikeisiin järjellisiin tekoihin.¹⁶

Toiminnallisessa rationaalisuudessa erotetaan toisistaan arvorationaalisuuden ja välinationaalisuuden lajit. Nyky-yhteiskunnan ongelmaksi voidaan katsoa välinationaalisuuden hallitseva asema. Ihmiset pyrkivät mittaamaan kaikkien asioiden hyödyllisyyttä, välinearvoa ja teknis-taloudellista tehokkuutta. Sosiologi Max Weberin (1864-1920) mukaan ylirationaalinen toiminta johtaa byrokraattisuuden kasvuun, mikä uhkaa moraalialia, kulttuuriarvoja ja toiminnan aitoa merkitystä.¹⁷ Byrokratia on hallinnollisen työn organisaationmuoto modernissa yhteiskunnassa. Byrokration rakenteellisen kehityksen taustalla vaikuttavat kapitalismin kehittyminen tuotantotavaksi, hallinnan legitimointi ja rationaalisen oikeusjärjestelmän luominen. Byrokration ideaalimallissa toiminta perustuu pysyviin lakeihin ja säädöksiin. Julkinen organisaatio on rakennettu hierarkkiseen muotoon. Byrokraattisen hallintomallin periaatteena on hallinnon pysyvyys ja ennustettavuus sekä oikeusturvan takaaminen.¹⁸ Niiniluodon mukaan rationaaliset arvot ovat

¹⁶ Niiniluoto, 1994, 40-43.

¹⁷ Niiniluoto, 1994, 60-61.

¹⁸ Nikkilä, 1986, 58-59.

sosiaalisia konstruktioita. Ne syntyvät yhteisöllisen neuvottelun, suostuttelun ja väittelyn kautta. Tällaisen prosessin institutionalisoitunut muoto on lainsäädäntö.¹⁹

Rationalistisen suunnitteluideologian²⁰ määrittelyssä nojaututaan yleensä Weberin esittämiin rationaalisen toiminnan ja suunnitteluprosessin käsitteisiin. Weberin mukaan toiminta on rationaalista silloin, kun se 1) kohdistuu selvästi muotoiltujen, yksiselitteisten ja sisäisesti loogisten tavoitteiden saavuttamiseen ja kun 2) valitut keinot on täydellisesti mukautettu tavoitteiden saavuttamiseen.²¹

Erityisesti hyvinvointivaltion²² kritiikki kohdistuu päätösten hierarkiaan. Mitä korkeammalla hallinnantasolla päätökset tapahtuvat, sitä pidempi on hallinnon ja kansalaisten välinen yhteys. Päätöksentekijöiden vaikeudeksi hierarkkisessa järjestelmässä tulee päätösten pohjana olevien tarpeiden hahmottaminen. Etäisyyden kasvaessa hallintovallan kasvottomuus korostuu. Kansalaista vastassa on institutionalisoitunut valtakoneisto, persoonaton byrokratia.²³

2.2. DYNAAMISEEN AIKAKÄSITYKSEEN ARKKITEHTUURISSA

*Tämä elämä on kumma juttu muuttuu kaikki vanha tuttu, hopsis vaan. Ai-jai-jai, kun edistys vaan edistyy ja kehitys vaan kehittyy.*²⁴ Näin kuvaa muutosta ajassa arkkitehti Pihkalan kirjoittaman runon ensimmäinen säe 1960-luvulla.

Kaikki tapahtuu tilassa ja ajassa. Antiikin filosofiassa esimerkiksi Herakleitos kuvaa todellisuutta virtaavana ja muuttuvana. Myös Aristoteleen käsitys todellisuudesta oli dynaaminen. Ihmisen yleinen pyrkimys epätäydellisestä täydelliseen ilmenee liikkeenä ja muutoksena ajassa, toteaa Aristoteles. Myöhemmin on esitetty , että

¹⁹ Niiniluoto, 1994, 58-59.

²⁰ ”Suunnitteluideologilla tarkoitetaan suunnittelun ulkoisen olemuksen eli suunnitteluprosessin määrittelyä. Kysymys on niiden arvojen ja uskomusten kokonaisuudesta, joiden avulla 1) määritellään suunnitteluongelma 2) valitaan ja tulkitaan suunnittelutehtävää koskevia tietoja 3) perustellaan suunnittelun tavoitteiden määrittelyä ja keinojen valintaa (Turunen, 1989, 11).

²¹ Vepsäläinen, 1990, 12.

²² Hyvinvointivaltioiksi kutsutaan markkinatalouteen perustuvia valtioita, jotka käyttävät suuren osan kansantuotteestaan lisätäkseen ja tasoittaakseen kansalaisten hyvinvointia julkisin palveluksin ja tulonsiirtein. Tyypillisiä hyvinvointivaltioita ovat Suomen lisäksi Skandinavian maat, Saksa, Itävalta, Hollanti ja Englanti. Sen sijaan vauraista maista Yhdysvaltoja, Sveitsiä tai Australiaa ei ole tapana nimittää hyvinvointivaltioksi niiden vähäisen julkisen sektorin vuoksi (Nikkilä, 1986, 68).

²³ Nikkilä, 1986, 78-79.

²⁴ Pihkala, 1960-luku, ensimmäinen säe arkkitehdin kirjoittamasta runosta, PPK, RTM.

psykologinen aika koetaan kahdella aikaulottuvuudella. Toisaalta pystymme sijoittamaan tapahtumat kronologisesti ajallisiin suhteisiin, toisaalta elämme intentionaalisessa ajassa, joka on suuntautunut päämäärien mukaan ja johon liittyy menneen, nykyisen ja tulevan lomittaisuus.²⁵

Perspektiiviteoria geometrisoi arkkitehtuuria ja se nähtiin ulkoisen todellisuuden ideaalisena organisaationa. Rationalismin teorian vaikutus huipentui 1800-luvulla. Alettiin uskoa mielen erillisyyteen maailmasta ja sitä kautta matemaattinen logiikka hyväksyttiin tiedon perustaksi.²⁶ Arkkitehti Jean-Nicolaus-Louis Durand (1760-1834) kehitti ns. apuverkoston (grid) 1800-luvun lopulla. Apuverkosta tuli instrumentti, jonka ainoa tehtävä oli olla apuväline rakentamisen teknologisessa prosessissa. Hänen käsityksensä oli, ettei ihminen asuta kvalitatiivisia paikkoja, vaan universaalia geometrista tilaa. Voidaan katsoa, että geometriset muodot kadottivat kosmologisen merkityksensä ja niistä tuli teknologisten arvojen tukijoita.²⁷

Kreikkalainen kaupunkisuunnittelija Constantinos Doxiadis (1913-1975) näkee, että populaation kasvu, sosialisatio ja koneellistuminen ovat tuhonneet mukanaan uuden dimension arkkitehtuuriin. Sosiaalinen ja taloudellinen muutos on ollut erittäin nopea. 1900-luvun arkkitehtien työn perusongelma on ollut se, kuinka lisätä aikaulottuvuus perinteiseen kolmiulotteisten tilojen suunnitteluun. Hitaan yhteiskunnallisen kehittymisen tilalle ovat tulleet dynaamiset tilanteet, jotka arkkitehtien pitää työssään hallita. Muutoksessa on ollut kyse teknologisoitumisesta. Uudet teollisesti tuotetut rakennusmateriaalit ovat muuttaneet rakentamisen luonteen nopeaksi ja vaivattomaksi, rakennustyömaatasolla siirryttiin käsityöajasta koneelliseen aikakauteen.²⁸

Myös arkkitehti Aulis Blomstedt (1906-1979) puhui arkkitehtuurin neljännestä ulottuvuudesta. Hänen mukaansa aika on arkkitehtisuunnittelussa huomioonotettava elementti siinä kuin paikka tai tilakin. Muuntuvuus on yksi arkkitehtuurin tärkeimmistä ominaisuuksista. Arkkitehti Juhani Pallasmaan (1936-) kirjoituksista 1960-luvulla heijastuu vaade, että arkkitehtien on työssään keskityttävä ajan tuomiin

²⁵ Stenros ja Aura, 1987, 30 ja 112-13.

²⁶ Stenros ja Aura, 1987, 50-51.

²⁷ Stenros ja Aura, 1987, 52.

uusiin haasteisiin. Vastapoli –manifestissään hän hyökkää 1950-luvun ”taiteellisia maestroja” vastaan. Hän korostaa käsitteitä: vastuullinen, rehellinen ja johdonmukainen, arkkitehdin nimettömyyttä korostaen. Pallasmaan mielestä vastuullisen suunnittelun tehtävänä on tutkia rehellisesti teknologisen kulttuurin ja yhteiskunnan piirteitä.²⁹

2.3. JÄRJESTYS KAUPUNKISUUNNITTELUSSA

Kontrolli

Kaava heijastaa yhteiskunnan ideologiaa. Nykyaikainen kaupunkisuunnittelu³⁰ syntyi Ranskassa 1900-luvun alkuvuosikymmeninä. Kaupunkisuunnittelu oli siellä kiinteä osa siirtomaahallintoa. Keskitetty valta teki mahdolliseksi rakentamisen kontrollin sekä esteettisellä että poliittisella tasolla. Sosiologi Michel Foucault ei kuitenkaan ole sitä mieltä, että arkkitehtonisen muodon pitää sisältää poliittinen funktio. Hänen mukaansa tilalliset järjestelyt ja erityisesti tietyt arkkitehtuuriprojektit ovat tietyissä historiallisissa tilanteissa olleet osa poliittista strategiaa: ”Arkkitehtuuri alkaa 1700-luvun lopussa joutua mukaan väestö-, terveys- ja kaupunkiongelmien...tulee kysymys tilajärjestelyjen käyttämisestä hyväksi taloudellis-poliittisten päämäärien toteuttamisessa.”³¹

Foucault on esittänyt analyysin kolmesta 1600-luvun suunnitelmasta, jotka ovat osaltaan toimineet esimerkkeinä tilan ja vallan keskinäisten suhteiden järjestelystä myöhemmälle kaupunkisuunnittelulle. Yksinvallan olosuhteissa tilan perusyksikkö oli valvottu maa-alue. Paras tapa osoittaa hallitsijan valtaa oli käyttää symmetris-geometrista rakennetta koko hallittavalla alueella. Richelieun rakennettu kaupunki tarjoaa Foucaultin mukaan esimerkin kurin- ja järjestyksenpidon kannalta mietitystä kaupunkitilan hierarkkisesta järjestelystä. Kaupunki suunniteltiin geometriseksi ja sen arkkitehtuurilla oli tarkoin määritelty tehtävä sosiaalisen erottelun ja toimintojen

²⁸ Doxiadis, 1968, 63-65.

²⁹ Pallasmaa, ”Vastapoli”, *Arkkitehti*, 1967/5, 37.

³⁰ Sanaa kaupunkisuunnittelu ryhdyttiin käyttämään 1800-luvun lopulla (Tiez, 1998, 40).

³¹ Rabinow, 1989b, 13.

säätelyssä. Nantesin kaupunkisuunnitelman yhteydessä korostetaan sitä vastoin fyysisen tilan roolia bio-vallan yhteydessä. Kaupungin meriyhteys Amerikkaan sai sen kaupan kukoistamaan 1700-luvun alkupuoliskolla. Kasvu, liikenne ja kauppa muodostuivat Nantesissa keskeisiksi suunnittelutavoitteeksi. Kaupunkitilaa analysoitiin jatkuvasti niin, että sitä voitiin suunnitella väestöä ajatellen. Nantesin kaupunkisuunnittelun yhteydessä siirryttiin valtiokeskeisyydestä teollisuuden ja kaupan valtaryhmittymiin ja niille ominaisiin kasvun ja tehokkuuden käsitteisiin.³²

Näihin ranskalaisiin tilallis-poliittisiin kokeiluihin sisältyi pyrkimys liittää toisiinsa valta ja tieto, missä piili jo siemen modernille kaupunkisuunnittelulle. Arkkitehtien kaupunkisuunnittelun ongelmaksi muotoutui tilan järjestämisen sijaan miljöön suunnittelu: miten asetella moniarvoisia ja muuntuvia elementtejä yhteen siten, että ne toimisivat hyvin ja tehokkaasti.

Puutarhakaupunkiaate

Rautatiet, kaupunkien sähköistämiskampanjat ja tieverkkojen rakentaminen osoittivat, että valta, yhteiskunnallinen tieto ja kaupunkisuunnittelu eivät olleet toisistaan irrallisia asioita. Sosiaalisten aatteiden leviäminen vaikutti kaupunkirakentamisen muuttumiseen. 1900-luvun alkuvuosien utopioissa pyrittiin poistamaan kaupungin ja maaseudun välinen vastakohtaisuus. Englantilainen Ebenezer Howard (1850-1928) esitti vuonna 1898 hahmotelman puutarhakaupungista, jossa omavarainen kaupunkiyhdyskunta rakennettaisiin kehään keskuspuiston ympärille. Barry Barkerin ja Raymond Unwinin (1863-1940) vuonna 1903 suunnittelema ensimmäinen rakennettu puutarhakaupunki, Letchworth, toimi tiennäyttäjänä muille sekä Englannissa että Saksassa rakennetuille puutarhakaupunkimaisille varakkaan väen omakotitaloalueille. Suomalaisten puutarhakaupunkimaisten esikaupunkien esikuvana oli Hampstead Garden Suburb, jonka toimintakyky perustui kaupungin muiden osien, erityisesti keskustan tarjoamiin työpaikkoihin ja palveluihin.

³² Rabinow, 1989b, 13-19.

Moderni kaupunkirakenne

Teollinen vallankumous paisutti kaupunkeja ja loi uuden modernin kaupungin ihanteen. Ranskalainen arkkitehti Tony Garnier (1869-1948) suunnitteli vuonna 1904 yksityiskohtaisen mallin, ”Cité industrielle”, jossa työ, virkistys ja liikenne oli erotettu eri alueille. Garnierin kaupunkirakentamisen ideoista tuli modernin kaupunkisuunnittelun perusta. Hänen ajatuksensa kaupungista, jossa matalat kerrostalot sijaitsivat laajalla alueella, saivat väistyä hieman myöhemmässä vaiheessa Le Corbusierin³³ (1887-1965) näkemyksien edeltä. Le Corbusier rakensi ajatuksissaan miljoonakaupunkeja, joissa massat asuttivat pilvenpiirtäjiä. ”Ateenan peruskirjassa”, joka julkaistiin vuonna 1933 modernin arkkitehtuurin 4. kansainvälisessä kongressissa, haluttiin modernin kaupungin olevan yhtenäinen, julkisen vallan hallitsema, kauttaaltaan vihreään ympäristöön sovitettu asuinalue, jonka järjestäminen oli valtion keskushallinnon suunnittelukoneiston käsissä. Ateenan peruskirjaa noudatettiin seuraavien vuosikymmenien aikana kaikkialla maailmassa kaupunkeja kaavoitettaessa ja rakennettaessa.

Modernin kaupunkisuunnittelun kritiikin yhteydessä esimerkiksi italialainen Aldo Rossi (1931-1997) vuonna 1966 julkaisemassaan kirjassa kaupunkiarkkitehtuurista korostaa, että kaupungin muoto ja pohjakaava on ikuinen, vain tilojen käytön on muututtava, seurattava aikaansa. Vuonna 1977 laaditussa ”Machu Picchun peruskirjassa” vaaditaan historiallisen rakennuskannan säilyttämistä, kaupunkikaavaan pitämistä ennallaan ja julkisen liikenteen suosimista.

³³ Sveitsiläinen arkkitehti Charles-Edouard Jeanneret, joka 1920-luvulla alkoi käyttämään nimeä Le Corbusier.

2.4. PÄÄMÄÄRÄNÄ TEHOKAS RAKENTAMINEN

Sosiaalipolitiikan³⁴ ja elinkeinoelämän rationalisoituminen

1920-luvun lainsäädännössä luotiin perusta puutteelliselle asuntopolitiikalle; Säädettiin vähävaraisia suojeleva huoneenvuokralaki ja asuntojen rakentamista edistettiin asunto-osakeyhtiölain merkeissä. Työväestö asui kuitenkin vaatimattomasti. Tilanteen parantamiseksi perustettiin vuonna 1939 Asuntokeskuskunta Haka Kulutusosuuskuntien Keskusliiton yhteyteen. Hakan tavoitteena oli asuntojen järjevä suunnittelu ja niiden myynti tuotantokustannushintaan.³⁵

1940- ja 1950-luvut olivat Suomessa sodanjälkeistä jälleenrakennuksen aikaa. Kriisitilanne saneli asuntopolitiikan käytännön. Vuonna 1941 perustettiin Väestöliitto virallisen hallinnon ja kansalaisjärjestöjen välille. Vuodesta 1943 alettiin maksamaan perhelisää, nykyistä lapsilisää. Asuntotuotannon perusajatuksena oli yhteiskuntarauhan säilyttäminen. Asuntorakennustuotanto valtuuskunta Arava perustettiin suunnittelemaan ja valvomaan asuntotuotantoa. Aravalainoituksen ansioista parani vain parempiosaisten asumistaso. Aravan tavoitteena oli pelkästään asuntotuotannon jatkuvuuden turvaaminen. Jälleenrakennustoimistossa keskityttiin rakennustavaran standardointiin ja tyyppitalojen suunnitteluun. Jälleenrakentamiskauden katsotaan loppuneen 1956-58, jolloin valtion lainoittama asuntotuotanto alkoi vähentyä.³⁶

Pekka Kuusen *60-luvun sosiaalipolitiikassa* esitellään suomalainen kasvuhakuinen hyvinvointivaltio. Kuusen mukaan sosiaalipolitiikan perusteet olivat taloudelliset, eivät niinkään poliittiset. Kuusi osoitti, kuinka sosiaalipolitiikka voi toimia taloudellisten häiriöiden säätelijänä ja yhteiskunnallisen kasvun takaajana..³⁷ Kuusi vaati asuntopolitiikkaa *positiiviseksi kansalaisoikeudeksi*. Yhteiskunnan tuli taata

³⁴ Sosiaalipolitiikka syntyi kansantaloustieteen sosiaalisesta suuntauksesta vastapainoksi teollisuuden aiheuttamille yhteiskunnallisille ongelmille. Historiallisessa mielessä sosiaalipolitiikka on merkinnyt teollisen työväestön olojen parantamista. Nykyisellään sen merkitys on laajentunut käsittämään kaikki yhteiskuntaryhmät, perheet ja yksilöt (Kahri ja Pyykönen, 1984, 29-38).

³⁵ Juntto, 1990, 137-172.

³⁶ Juntto, 1990, 173-203.

³⁷ Juntto, 1990, 242.

kullekin kansalaiselle tietty vähimmäistaso sekä asumisessa että kouluopetuksessa ja terveydenhoidossa. Kuusi vertasi Suomen asumistasoa muihin Euroopan maihin ja totesi pahimmaksi ongelmaksi asuntojen pienuuden. Kuusi käytti Perhejärjestöjen kansainvälisen liiton ja Kansainvälisen asunto- ja yhteiskuntasuunnittelujärjestön vuonna 1957 hyväksymiä miniminormeja. Olohuoneen lisäksi perheellä tuli olla erikseen sekä vanhempien että lasten makuuhuone, eli kolme huonetta ja keittiö. Jos perheessä oli sekä tyttöjä että poikia, tarvittiin neljän huoneen ja keittiön asunto. Kuusi vaati asumistuen lisäämistä pieni- ja keskituloisille lapsiperheille. Hänen mukaansa asuntopoliitikan tuli myös tukea kasvu- ja työvoimapolitiittisesti välttämätöntä muuttoliikettä.³⁸

Siirtyminen suunnittelujärjestelmään ja aluerakentamisen alku

*Joo. Nyt vain rakennetaan alueittain sadoittain ja tuhansittain taloja. Ai-jai-jai.*³⁹

Yhteiskunnallinen tosiasia Suomessa oli jälleenrakentamiskauden jälkeinen rakennemuutos, muuttoliike ja elintason nousu. Kaupunkisuunnittelun murroksen taustalla oli talousjärjestelmän asteittainen muutos markkinajärjestelmästä suunnittelujärjestelmään. Teknologinen kehitys ja erikoistunut suunnittelu edellyttivät suunnitelmallisuutta. Muodostui keskiluokkainen teknostrukturi, jolle yhteistoiminta poliittisten ja hallinnollisten tahojen kanssa oli tärkeää. Kaavoituksen tulkinta muuttui vuoden 1958 rakennuslain myötä suunnittelujärjestelmästä käsin. Aiemmin arkkitehtien toimittaman kaupunkisuunnittelun piiriin tuli uusia ammattikuntia: insinöörejä, yhteiskuntatieteilijöitä ja talousihmisiä. 1960-luvulla elinkeinoelämän ja poliittisen vaikuttamisen tuloksena kerrostalojen rakennuttaminen ohjattiin osaksi asuntopoliittista järjestelmää. Arkkitehtien ammatillinen asema heikkeni. Asuntopoliitikasta tuli amerikkalaiseen tapaan olennainen osa talouselämän ja julkisen vallan välistä uutta yhteistoimintaa eli suunnittelujärjestelmää.⁴⁰

Vuodet 1958 ja 1968 aloittivat taloudelliset noususuhdanteet. Kansantalous sai viennistä voimavarjoja, joita suunnattiin rakennemuutokseen. Ensimmäinen

³⁸ Juntto, 1990, 243-45.

noususuhdanne suosi asuntotuotannossa verohuojennustuotantoa sijoitusasuntomarkkinoille. Seuraavan noususuhdanteen aikaan asuntotuotantopolitiikan mukaisten aluerakennuskohteiden rakentaminen aloitettiin asuntolainoituksen turvin. Tehokkuuspyrkimykset tavarantuotannossa ja vähittäismyynnissä sekä henkilöautoistuminen heijastuivat suoraan kaupunkisuunnittelun murrokseen. Uusi urbanistinen kompakti kaupunkinäkemys voitti metsälähiöfilosofian.⁴¹

Johanna Hankonen on väitöskirjassaan selventänyt suomalaisen rakentamisen tehokkuutta. Hänen mukaansa rakentamisen organisaatiossa oli sotien jälkeen tapahtunut muutos: aikaisempien hankekohtaisten rakentajien tilalle tuli silloin pysyviä rakennusalan liikeyrityksiä. Asuntotuotannon volyymin kasvu tarjosi niille vaurastumismahdollisuuksia ja toimintansa jatkuvuuden turvaamiseksi rakentajat investoivat paitsi tuotantoa nopeuttavaan elementtitekniikkaan myös maanhankintaan. Rakennusliike teki kunnan kanssa sopimuksen hankkimansa maan kaavoituksesta ja rakentamisesta, syntyi ns. aluerakentaminen. Aluerakentaminen merkitsi sitä, että vastuu asuntotuotannon toteuttamisesta, rahoituksesta ja markkinoinnista sekä rakennusten ja ympäristön laadusta siirtyi rakentajille.⁴²

2.5. MUUTOS KAAVOITUSKÄYTÄNNÖSSÄ

Kaavan tehtävä on kaksitahoinen. Kaava on väline, jolla yhteiskunta vaikuttaa maankäyttöön ja toisaalta se on sääntö, jonka avulla ohjataan rakentamisen teknistä suunnittelua. Angloamerikkalainen käytäntö erottaa toisistaan ympäristön rakenteiden muotoilun (*design*) ja sitä ohjaavan toiminnallisen suunnittelun (*planning*) toisistaan. Tämän vuosisadan alusta aina 1950-luvulle asti suomalainen käytäntö oli ollut toinen. Arkkitehdit tekivät kaavan ja rakennussuunnittelun samanaikaisesti. 1960-luvulla suomalainen kaupunkikuva muuttui epäyhtenäiseksi. Vuoden 1958 rakennuslaissa hierarkkinen kaavajärjestelmä erotti kaavoituksen ja rakennussuunnittelun toisistaan. Tehokkuuden ideaa puoltava kaavajärjestelmä erotti arkkitehtonisen rakennussuunnittelutyön ja insinöörimäisen kaavasuunnittelun

⁴¹ Hankonen, 1994, 471.

toisistaan. Kaupunkisuunnitteluperinne muuttui kaavoitukseksi. 1970-luvulla kaavoituksesta tuli osasektori koko yhteiskuntaa kattavassa yhdyskuntasuunnittelujärjestelmässä. Angloamerikkalainen tapa erottaa toisistaan tekninen toteutussuunnittelu ja sen ideologisen ohjauksen suunnittelu toteutui myös Suomessa.⁴³

Vuoden 1958 rakennuslaki

Kaava säättää kaupungin muodon, mutta 1900-luvulle tultaessa se on yhä suuremmassa määrin myös ohjannut maanomistusta. Vuoden 1931 asemakaavalaki aloitti suomalaiselle kaupunkisuunnittelulle ominaisen maanomistuksen, jossa kaavoituksen kohteena on sekä yleinen että yksityinen maa. Vuoden 1958 rakennuslaki salli kaupunkien itse päättää maanhankinnasta jopa pakkokeinoin. Tämä merkitsi käytännössä sitä, että kaavoitustyö kaupallistui ja vuosisadan alkupuolen ihanne, arkkitehdin esteettinen kenttä, sai väistyä kaupunkisuunnittelusta. Tilalle tuli kaavoitus, jota ohjasi juridinen kenttä. 1960-luvun kiivas kaupungistuminen asetti asuntosuunnittelulle yhteiskunnallisen tilauksen. Suuret rakennusliikkeet toteuttivat aluerakennussopimusten turvin laajoja asuinalueita teollisen sarjatuotannon keinoin. Tiiviys ja tehokkuus tulivat avainsanoiksi. Ruutukaava oli nopea ja yksinkertainen keino selvittää suunnitteluvaatimuksesta.⁴⁴

Vuoden 1958 rakennuslailla pyrittiin kaiken kattavaan suunnitelmallisuuteen rationalistisin keinoin. Pää tavoitteena oli teknis-taloudellinen tehokkuus ja rajaton kasvuoptimismi.⁴⁵ Rationalistiselle suunnitteluideologialle perustuva kaavahierarkia (seutukaava, yleiskaava, asemakaava ja rakennuskaava) on laadittu johdonmukaisesti niin, että alemman tason tavoitteet ovat samalla keinoja ylemmän tason tavoitteiden saavuttamiseksi. Käytännön ongelmaksi kuitenkin muodostui se, etteivät eri tasoilla toimivat ammatillaiset kyenneet luomaan johdonmukaista tavoitteiden hierarkiaa. Voidaan puhua päätöksenteon sulkeutumisesta, kun dialogi eri kaavatasojen välillä

⁴² Hankonen, 1994, 138-142.

⁴³ Vepsäläinen, 1990, 9-10.

⁴⁴ Vepsäläinen, 1990, 27-28.

⁴⁵ Lehti ja Ristola, 1989, 50.

on huonoa.⁴⁶ Tätä teorian ja käytännön välistä ongelmaa havainnollisti myös Paula Pihkala:

... käytännöllisellä tasolla toimitaan mittakaavassa 1:1 ja esim. valtakunnan- suunnittelun tasolla ehkä mittakaavassa 1:100 000, ja näitä tasoja tällä välillä on sitten vaikka minkälaisia. Nythän jokainen joka osallistuu sekä suunnitteluun että suunnitelmien toteuttamisen tietää, että sen mikä mittakaavassa 1:1000 näyttää onnistuvan hyvin, ei sitten luonnossa onnistukaan. Pienimittakaavaisessa ajattelussa tosiasiat valikoituvat helpommin annettujen lähtökohtien, ennako-odotusten tai toiveiden mukaan kuin elävässä elämässä... voidaan perustellusti väittää, että ylärakennelman ja käytännön väliset yhteydet ovat heikot. Vaikka tavoitteet ehkä ovat yhtenäiset, niin käytännön tulokset eivät korkean tason kaavailujen kanssa...⁴⁷

Vuoden 1958 rakennuslain mukaan asemakaavassa oli määrättävä asemakaava-alueen rajat ja tarkoitukset, joihin asemakaavan sisältyvät alueet oli aiottu käyttää. Myös likimääräiset korkeusluvut tuli asemakaavassa ilmoittaa. Vuoden 1968 asemakaavasäännösten lisäyksen yhteydessä vaaditaan, että asemakaava on laadittava siten, että se tyydyttää kaupungin tulevan kehityksen. Erityistä huomiota säännösten lisäyksessä kiinnitetään autoistumisen tarpeisiin. Säännöksessä vaaditaan, että on tarpeellisessa määrässä järjestettävä yksityisiä autojen säilytys- ja pysäköimispaikkoja. Myös viihtyisyyteen kiinnitettiin huomiota vuoden 1968 säännöstöä laadittaessa. Siinä määrätään, että rakennusten sijoittamisessa on kiinnitettävä erityisesti huomiota hyviin valaistusolosuhteisiin. Rakennuskorttelissa tulee olla myös riittävästi alueita leikkipaikkoja ja oleskelua varten.⁴⁸

Rationalistinen kaupunkisuunnittelu sai alkunsa Suomessa 1950-luvun puolivälissä ja sen katsotaan jatkuvan edelleen. Voimme puhua jo rationalistisesta suunnitteluperinteestä, joka on juurtunut lainsäädäntöön yhtä hyvin kuin

⁴⁶ Turunen, 1989, 13-14.

⁴⁷ Pihkala, 1960-luku, ”RYT:n neuvottelupäivillä on pyritty asioita tarkastella käytännöllisellä tasolla...”, PPK, RTM.

⁴⁸ *Rakennuslainsäädäntö 1996 lakikokoelma*, 1996, 13 ja 42.

suunnittelijoiden koulutukseen ja arvomaailmaan. Nykypäivän suunnittelukäytännöstä puhuttaessa käytetään usein termiä *inkrementalismi*, joka pohjautuu rationalismin mallille. Inkrementalismilla tarkoitetaan osittaista suunnittelua, jossa aiemmat päätökset, asteittainen muutos ja vaihtoehtoisuus pyritään päätöksenteossa huomioimaan.⁴⁹

Etelä-Haagan asemakaavahistoria

Etelä-Haagan rakennushistoria alkaa 1900-luvun vaihteesta. Haagan kumpuilevaan maastoon muodostui idyllinen huvilayhdyskunta kasvimaainen ja -huoneineen. Lars Sonckin (1870-1956) laatima huvilakaupungin suunnitelma, *Plan till Haaga villastadt* vuodelta 1901, hahmotti huvilayhdyskunnan muodon, joka nykyisen Palokaivon aukion läheisyydessä on säilynyt tänäkin päivänä. Sonckin asemakaava on osoitus pyrkimyksestä järjestäytyneeseen huvila-asutukseen aukioineen ja julkisine rakennuksineen. Haagan asuinrakennukset olivat arkkitehtuuriltaan yksinkertaisia ja usein samannäköisiä. Ne rakennettiin arkkitehtipintoja vailla olleitten ammattilaisten avulla. Huvilayhdyskuntaa ympäröivät metsämaat ja suoalueet.⁵⁰

1910-luvulla M. G. Stenius Oy:n toimesta Haaga sai oman tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen rakennusjärjestyksensä. Steniuksen osakeyhtiön pyrkimyksenä ja Eliel Saarisen (1873-1950) vuonna 1915 laatiman Munkkiniemi-Haaga rakennussuunnitelman tavoitteena oli kehittää esimerkillinen asuinalue, myydä tontit ja valvoa rakentamista. Asemakaavasunnitelma oli ammattitaitoisesti laadittu. Siinä yhdistyi useat kaupunkirakennustaiteelliset teemat: hausmannilainen aksiaalisuus, englantilaistyypinen omakotiaate ja wagnerilaiset kerrostalokorttelit. Saarisen asemakaavasunnitelma toteutui Haagassa vain paloittain. Kortteleita pilkottiin ja muutettiin sekä katulinjauksia muokattiin Saarisen kaavan mukaiseksi. Vuoden 1946 alueliitoksessa Haagan kauppala liitettiin Helsingin 29. kaupunginosaksi ja sen alueet

⁴⁹ Turunen, 1989, 14-15.

⁵⁰ Roos, 1950, 35-41; Lindh, 1998, 11-15.

kaavoitettiin uudelleen. Kauppalan kortteleita ja katulinjauksia on säilynyt varsinkin junaradan eteläpuolisilla alueilla.⁵¹

Otto-Iivari Meurmannin Asemakaavaoppi

1950-luvun suomalaisen asumalähiön ideologiseen kehitykseen on vaikuttanut pitkälti maamme ensimmäisen virallisen asemakaavaopin professorin Otto-Iivari Meurmannin (1890-1994) teoria, vuonna 1947 ilmestynyt kirja *Asemakaavaoppi*. Meurmannin lähiösanastoon kuuluivat hierarkkiset termit: ‘asumakunta’, ‘asumalähiö’⁵² ja ‘asumasolu’. Eliel Saarisen ‘orgaaninen hajakeskitys’ periaatteen vaikutus näkyi myös Meurmannin ajattelussa. Meurmannin mukaan modernin kaupungin tuli olla yksilön asumisen, työnteon ja joukkoliikenteen kannalta keskitetty, mutta toisaalta hajakeskitetty useiksi eri yksiköiksi eli asumalähiöiksi. Heikki von Hertzenin mukaan lähiö oli yhteiskunnan perusyksikön, ydinperheen, asuinalue, joka tuli rakentaa luonnonläheisesti ihmistä varten.⁵³ Meurman sanoo seuraavaa asemakaavan kokonaisuudesta:

Asemakaavan tulee muodostaa kokonaisuus, joka muodoltaan ja ulkorajoiltaan sijoittuu luontevasti ilman väkivaltaisuutta maisemaan ja maastoon... Rakennusten sijoittelu tulee olla sellaista, että se korostaa maaston erikoisuuksia ja muotoja eikä niitä tasoita.⁵⁴

Yhtä hyvin myös Meurmannin ajatukset rakennusten massoittelemasta, muodosta ja niiden keskinäisistä suhteista voidaan havaita 1950-luvun lähiörakentamisessa:

Rakennusten ryhmittely tulee aina muodostaa harkittu taiteellinen sommitelma. Rakennusten liittymistä toisiinsa voidaan avoimen rakennustavan piirissä korvata paljonkin istutusten, varsinkin puiden avulla, ilman että puita edes on pakko istuttaa säännöllisiin riveihin.

⁵¹ Roos, 1950, 35-41; *Asuinalue-suunnittelu*, 1997, 12; Lindh, 1998, 11-15.

⁵² ”Meurman halusi etuliitteen ‘asuma-’ erottamaan käsitteen maantieteilijöiden lähiö -käsitteestä (Hurme, 1991, 80).

⁵³ Hurme, 1991, 78-85.

⁵⁴ Meurman, 1947, 430-431.

Yleensä on edullista sommitella rakennusriville, oli se suora tai kaartava...⁵⁵

Meurman kannatti kaupunkisuunnittelun uudistumista: ”On selvää, että suunnittelun tulee joka kohdassa olla taiteellisen hengen läpitunkemaa, mutta samalla sen tulee mukautua oloihin ja yhdyskunnan luonteeseen.”⁵⁶

Paula Pihkalan asemakaavaopin harjoitustyöt Teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosastolla on laadittu Meurmannin oppien mukaisiksi. Harjoitustöiden asemakaavoissa kadut ovat kaarevia, luonnon muotoja mukailevia ja eri toiminnoille on varattu asemakaavassa omat alueensa. Esimerkiksi harjoitustyössään *Huomenna on kaikki paremmin* on Pihkala suunnitellut puutarhakaupunkimallille perustuvan asuinalueen. Kerrostaloille on kaavassa varattu omat alueensa ja pientaloille omat. Keskellä asuinaluetta, päätien varressa sijaitsevat koulut ja lastentarha. Päätie johtaa läpi asuinalueen keskustaan, missä on varattu tilaa suuremmille liikerakennuksille (Kartta 4).

Asemakaavaopin vaikutus Etelä-Haagassa

Vuoden 1946 suurten alueliitosten jälkeen alettiin Helsingissä toteuttaa uutta asumalähiörakentamista. Tämän päivän kulkija voi helposti havaita Meurmannin oppien vaikutuksen Etelä-Haagan orgaanisessa asemakaavassa, joka toteutui vuonna 1952 (Kuva 19). Kaupunginosa sai uuden modernin asun. Uuteen asemakaavaan sisällytettiin lähiökaavio, jossa asumakunta järjestettiin soluperiaatteella. Asemakaavassa säilytettiin kauppalan aikainen puutarhakaupungin muodolle perustuva tieverkko ja tonttijako. Alueen rakennustehokkuutta lisättiin melkoisesti. Rautatien pohjoispuolelle tuli kaksikerroksisia ja eteläpuolelle 3-4-kerroksisia rakennuksia, joiden tonttitehokkuusluku oli 1 (hehtaaria kohden 500 asukasta), kun se esimerkiksi naapurikaupunginosassa, Pohjois-Haagassa, oli vain 0,2. Vanhat

⁵⁵ Meurman, 1947, 433.

⁵⁶ Meurman, 1947, 438.

puurakenteiset huvilat saivat väistyä modernin kerrostalorakentamisen tieltä Etelä-Haagassa 1950- ja 1960-luvuilla. Vain yksittäisiä huviloita on säilynyt.⁵⁷

Nykyinen Etelä-Haaga on asumalähiö, jonka viihtyisyyden ja elävyyden säilyttämiseksi Helsingin kaupunki laati uuden asemakaavan 1990-luvun lopulla. Alueen kehittämistarpeet on listattu seuraavasti. Vuoden 1952 asemakaavassa (Kuva 19) tontit ovat rakennusoikeudellisesti eriarvoisissa asemissa eivätkä puistomerkinnyt vastaa nykyistä käsitystä virkistysalueista. Puistoalueet ovat yleensä hoitamattomia tai ne sijaitsevat huonolla maaperällä. Etelä-Haagan asukasluku on laskenut samalla kun nuorempien ikäluokkien osuus asukasluvusta on vähentynyt. Alueen vetämättömyyteen vaikuttaa myös palvelujen vähyys ja asuntojen pienuus. Pienasuntoja (1-2 huonetta) on yli puolet asuntokannasta. Liikenteen melu ja päästöt ovat myös seikka, joita ei vuoden 1952 kaavassa ole otettu huomioon.⁵⁸

2.6. UUSRUUTUKAAVAAN SIIRTYMINEN

*Joo. Ruutukaava ompii valttia. Ei tarvi olla malttia, kun tehdään vaan. Ai-jai-jai*⁵⁹

Kun Meurmannin Asemakaavaopin tavoitteena oli rakentaa etukäteen rajoitettu yhdyskunta, niin 1960-luvun asemakaavat luotiin uusien tuulien mukaisiksi. Kaupunkien mitoitus oli vielä 1950-luvun Suomessa tapahtunut humanin katsomuksen mukaisesti, mutta 1960-luvulle tultaessa taloudelliset voiton pyyteet ohjasivat kaupunkien muodostumista. Juridisesti ja taloudellisesti tärkeäksi seikaksi nousi kaavan tehokkuusluku e , joka ilmaisee kerrosalan neliömetrit suhteessa maanpinnan neliömetreihin. 1950-luvun lopulla alettiin vaatia yhä suurempia rakennusoikeuksia ja pian kaupunkisuunnittelun mitoituseriaatteet muuttuivat tehokkaammiksi.⁶⁰ Esteettisen muodon sijaan kaupunkien muoto suunniteltiin nyt juridisen kentän mieltymysten mukaisesti.

1960-luvun alussa Meurmannin seuraajaksi, asemakaavaopin professorin paikalle Helsingin teknilliseen korkeakouluun valittiin Olli Kivinen. Hänen opetuksensa

⁵⁷ Turpeinen, Herranen ja Hoffman, 1997, 135.

⁵⁸ Sarmaja, 1998, 3-13.

⁵⁹ Pihkala, 1960-luku, säkeistö arkkitehdin kirjoittamasta runosta, PPK, RTM.

perustui uudelle näkemykselle tehokkaasta ja urbaanista kaupunkirakentamisesta. Jo 1950-luvun lopulla Pihlajamäen asemakaavaa laatiessaan Kivinen oli joutunut ottamaan huomioon elementtirakentamisen vaateen. Työmaanosturit sanelivat pitkälti talojen massoittelun. Pihlajamäen kerrostalot ovat joko pitkiä lamelleja tai tornitaloja vapaasti maastoon sijoitettuna.

Puolalainen Oskar Hansen luennoitsi vuonna 1961 Helsingin Teknillisessä korkeakoulussa 1960-luvun rakennustaiteen kriittisestä tilanteesta: ” Väestö lisääntyy nopeammin kuin me rakennamme. Tämä asiantila johtaa tietenkin siihen, että lukumäärä asetetaan laadun edelle...”. Umpikujan ratkaisemiseksi Hansen ehdottaa avointa muotoa, jonka objektiivinen aines on teollinen materiaali ja suunnittelijat, subjektiivisena aineksena on käyttäjät.⁶¹

1960-luvun puolivälin jälkeen siirryttiin suomalaisten asemakaavojen vapaamuotoisesta pintajäsentelystä avoimen suunnittelun filosofiaa palvelemaan, geometriseen ruutukaavaan. Uudet esteettiset periaatteet läpäisivät tradition Jyväskylän Haukkalan arkkitehtikilpailun yhteydessä vuonna 1964. Haukkalan asemakaava on muodoltaan geometrinen ristikko ja talot ovat konstruktivistista tyyliä edustavia puuelementtirakenteisia pienkerrostaloja. Säännöllinen muoto vastasi teollisen rakentamisen haasteeseen. Näin suljetun tilan estetiikka, luonnon muodoista piittaamaton suunnittelu, saapui suomalaiseen kaupunkitilaan. Toiminnallisesti pyrkimys oli kuitenkin avoin. Uusruutukaavan avoimet reunat sallivat kaupunkirakenteelle joustavan kasvumahdollisuuden.⁶²

1960-luvun suunnittelusta voidaan erottaa kaksi samanmuotoista, mutta sisällöltään erilaista kaupunkinäkemystä: toisessa näkemyksessä perinteinen pienimittakaavainen kaupunki koki synteisin konstruktivistisen arkkitehtuurin kanssa ja toisessa toteutus oli yhteiskunnallisiin ja taloudellisiin ehtoihin sopeutuva kerrostalolähiö. Uusruutukaava toteutuu tehokkaana ”kaupunkiluontona” Helsingin Itä-Pasilassa ja konstruktivismina, Haukkalaa suuremmissa mittakaavassa, Espoon Olarissa.

⁶⁰ Hankonen, 1983, 121-126.

⁶¹ Hansen, 1964. ”Avoimen muodon elementtejä etsimässä” (käännös Aulis Blomstedt), *Arkkitehti*, 1962/3, 45.

⁶² Hankonen, 1983, 134-139 ja 143.

Aulis Blomstedt on kiteyttänyt ajan hengen seuraavasti:

Suunnittelu pinnallistui sekä sananmukaisesti konkreettisessa että syvemmissäkin mielessä. Asemakaavoituksesta tuli omistusoikeuksien ja käyttötarkoitusten järjestelyjen juridinen kenttä, sen esteettisesti painottuneen kenttä-käsitteen sijaan, joka oli arkkitehtien alkuperäisenä suunnitteluperiaatteena.⁶³

Tammisaaren asemakaavahistoria

Kustaa Vaasa perusti taloudellisista syistä Tammisaaren kaupungin vuonna 1528. Beckerin niemelle laaditun kaupungin asemakaavassa voidaan havaita kolmijakoisuutta. Kirkon ympäristössä asemakaava on muodoltaan keskiaikaisen spontaani muuttuen pohjoisessa renessanssimaisen säännölliseen muotoon. Vuoden 1821 Tammisaaren palon jälkeen linnoitusluutnantti Pehr Granstedt laati kaupungille uuden kaavan, jonka mukaan toteutui kirkon ympäristö sekä kaupungin pääkadun, Ison Kirkkokadun, levittäminen.⁶⁴

Toisen maailmansodan jälkeen Tammisaari kehittyi koulukaupungiksi. Arkkitehti Birger Brunilan (1882-1979) 1960-luvun vaihteessa laatimassa keskikaupungin asemakaavassa suojeltiin vanha rakennuskanta, mutta lisääntyneen autoliikenteen järjestelyt koituivat ongelmaksi. Pääkatu, Kustaa Waasan katu, levennettiin ja parkkipaikkoja ilmestyi sinne sun tänne. Vanhan kaupungin historiallis-esteettinen katukuva rikkoutui modernin elämän myötä. 1960-luvun puolivälissä tehdyssä Tammisaaren yleiskaavassa - laatijoina arkkitehdit Erik Kråkström ja Nils-Hinrik Aschan - osoitettiin paikat eri toiminnoille. Keskustan Kuninkaankatu, maamme ensimmäinen kävelykatu, muodostui kaupalliseksi akseliksi ja kulttuuriakseli muodostui koulujen läheisyyteen. Yleiskaavassa nimettiin uudet asuinalueet: idässä

⁶³ Hankonen, 1983, 135.

⁶⁴ Lilius, 1989, Kaupunkirakennustaide autonomian alusta 1850-luvulle, *Ars Suomen taide* 3, 187-188.

sijaitseva Jägarbacken aluerakennettiin aravalainoitettuna ja sen takana sijaitseva Flyet kaavoitettiin pientaloalueeksi (Kartta 2).⁶⁵

Uusruutukaavoituksen alku Tammisaaressa

Muiden suomalaisten kaupunkien tapaan Tammisaari kasvoi ja muuttui. Kaavoitusideologiaa ohjasi talouskasvu, jota geometrinen uusruutukaava palveli parhaiten. Tammisaaressa uusruutukaavoitus aloitettiin asuinalueella, joka muodostui Koivuniemenkadun ja Papinniitynkadun väliin.

Papinniitynkadun ja sen pohjoispuolella kulkevan päätien, Rautatienkadun, välissä oli vanhempaa puutalovoittoista rakennuskantaa, joka hävitettiin uuden kerrostalorakentamisen alta. Alueen rakentaminen käynnistyi, kun Vuoksenniska-yhtiö osti kaupungilta kolme tonttia Koivuniemenkadun varrelta rakentaakseen työntekijöillensä asunnot. Muutamassa vuodessa alue oli täynnä kolmikerroksisia kaupunkikerrostaloja, jotka grynderit rakennuttivat ja myivät eteenpäin. Tällä alueella sijaitsee myös kaksi Paula Pihkalan suunnittelemaa asuinkerrostaloa (Kuva 17). Myös Tammisaaren kokoisessa kaupungissa huomattiin elementtitekniikan läpimurto: ”Elementtitekniikan var en viktig vinning. Den var rationell och billig, men knappast gav den upphov till några arkitektoniska mästerverk”, toteaa Tammisaaren historiankirjoittaja.⁶⁶

Riitta Hurme selventää taidehistorian väitöskirjassaan minkäläistä lähiörakentamista Suomeen haluttiin aikaansaada toisen maailman sodan jälkeen ja millaisiksi tavoitteet muuttuivat tultaessa 1960-luvulle. Tutkimuksen konkreettisina esimerkkeinä ovat 1950-luvulla rakennettu Tapiola ja 1960-luvulla rakennettu Pihlajamäki. Hurme päätyi tutkimustulokseen, jossa lähiöperiaatteella rakentaminen ei toteutunut Suomessa odotetulla tavalla:

Lähiöaatteen voidaan todeta Suomessa kariutuneen toteutettujen esimerkkien sisällöttömyyteen, toiminnalliseen puutteellisuuteen ja

⁶⁵ Cederlöf, 1963, 250-276.

⁶⁶ Cederlöf, 1963, 277.

sinänsä onnistuneiden toteutusten vanhentuneiksi ja vääriksi koettuihin ihanteisiin. Lähiöiden jälkikäteen tapahtuva toiminnallinen täydentäminen, ja muu parantaminen ehkä tekevät näistä asuntoalueista lähiöitä sanan alkuperäisessä merkityksessä.⁶⁷

2.7. YHTEENVETO

Länsimainen hyvinvointiyhteiskunta rakentuu rationalismin ideologialle. Byrokratian hallinnollinen työ perustuu rationalistisille arvoille, jotka yhteisöllisen päätöksenteon kautta ilmenevät lainsäädännössä. Yhteiskunnallinen muutos sitoutuu aikaan. 1900-luvulla sosiaalinen ja taloudellinen muutos on ollut erittäin nopea. Constantinos Doxiadiksen mukaan arkkitehtien perusongelmana on ollut se, kuinka vastata työssä ajan tuomaan haasteeseen. Muutoksessa on ollut erityisesti kyse teknologisoitumisesta. Koneellinen rakentaminen on nopeuttanut rakentamista huomattavasti.⁶⁸

Moderni kaupunki on rakentunut yhteiskunnallisten valtasuhteiden ja tiedon perusteelle. 1700-luvun lopussa arkkitehtuurissa tulee kysymys tilanjärjestelyn käyttämisestä hyväksi taloudellis-poliittisten päämäärien toteuttamisessa.⁶⁹ 1960-luvun kaupunkisuunnittelun murroksen tavoitteena oli yhteiskunnan teknis-taloudellinen tehokkuus ja kasvuoptimismi. Taustalla vaikutti talouselämän asteittainen muutos suunnittelujärjestelmään. Myös asuntopolitiikasta tuli olennainen osa talouselämän ja julkisen vallan välistä yhteistoimintaa. Suomalainen kaavoituskäytäntö muuttui vuoden 1958 rakennuslain myötä suunnittelujärjestelmää palvelevaksi. Käytännön ongelmaksi osoittautui kuitenkin kaavoitusjärjestelmän hierarkkinen rakenne, jossa päätöksenteko sulkeutui.⁷⁰

1950-luvulla suomalaiset asunalähiöt rakennettiin Otti-Iivari Meurmannin *Asemakaavaoppia* mukailleen. 1960-luvulla taloudellinen kasvuhakuisuus saneli kaavan muodon. Vähitellen siirryttiin uusruutukaavaan, jonka avoin muoto kesti

⁶⁷ Hurme, 1991, 178.

⁶⁸ Doxiadis, 1968, 63-65.

⁶⁹ Rabinow, 1989b, 13.

⁷⁰ Turunen, 1989, 13-14.

muutosta paremmin kuin puutarhakaupunkimainen lähiörakentaminen. Arkkitehti Paula Pihkala suunnitteli kerrostaloja sekä puutarhakaupunkimaiseen asumalähiöön että uusruutukaavoitetulle asuinalueelle. Helsingin Etelä-Haagan historiallinen rakennuskanta sai väistyä 1950-luvun lähiörakentamisen tieltä. Etelä-Haagassa onnistuttiin kuitenkin säilyttämään puutarhakaupunkimainen asemakaava. Kuten 1960-luvun kaupunkeja yleensä, niin myös kasvavaa Tammisaarta laajennettiin ruutukaavoituksen turvin.

3. ARKKITEHDIN RATIONALISTISET STRATEGIAT

Tässä luvussa tuon tyylianalyysin avulla esille, kuinka kaava yhdessä arkkitehdin omaksuman muoto-opin kanssa on perusta arkkitehtonisen tyylin muotoutumiselle. Arkkitehdin omaksuman muotokielen päävaikuttimena ovat arkkitehtiopinnot. 1960-luvun aikana on arkipäiväisen asuinarkkitehtuurin muotoutumista ohjannut pitkälti rakennustekniikan kehittyminen. Kaavan, materiaalin ja muodon sidonnaisuus on ehdoton.

3.1. STANDARDOINTI - ASKEL KOHTI RATIONALISMIA

Uudet materiaalit – rauta, betoni ja lasi - muuttivat asuntoarkkitehtuurin suunnittelua. August Perret (1874-1954) käytti betonia vuonna 1902 Pariisin Rue Franklinin varrella sijaitsevassa asuinkerrostalossa. Julkisivun kantavien teräsbetoneinien väliset pinnat arkkitehti täytti jugendtyylin mukaisesti koristeellisilla fajanssilaatoilla.

Modernin arkkitehtuurin pyrkimykseksi tuli muotojen määrän rajoittaminen kohtuullisen niukaksi, tarpeellisuusnäkökohtia sen sijaan pyrittiin korostamaan. Adolf Loosin (1870-1933) puhtaan arkkitehtuurin käsite piti sisällään vaatimuksen koristeettomuudesta. Le Corbusier sovelsi teräsbetoniarkkitehtuuria asuntojen rakentamiseen. Le Corbusierin vuonna 1915 kehittämässä ”Domino-järjestelmässä” standardoituja talon osia valmistettiin sarjatuotannolla. Toteutumaton suunnitelma piti sisällään ajatuksen ehdottomasta funktionaalisesta rationalismista. Kaupunkisuunnittelua koskevia teorioitaan kehitellessään Le Corbusier toteutti suunnitelmansa kerrostalosta, jossa pyrittiin tyydyttämään asukkaiden mitä erilaisimpia tarpeita saman katon alla. ”Asumisyksikkö” rakennettiin vuonna 1947-52 Marseilleen. Laivan muoto yhdistettynä tarkoituksenmukaiseen viehättävään muotoon oli Le Corbusierin esteettinen näkemys.

Bauhausin parissa vaikuttaneen arkkitehdin, Ludwig Mies van der Rohen (1886-1969), pohjakaavasunnittelu sai vaikutteita arkkitehti Theo van Doesburgin

modernin abstraktista taiteesta. Hänen suunnittelunsa perustana oli tunnustus: ”Less is more”. Myöhemmässä vaiheessa monumentaaliset pilvenpiirtäjät olivat kiinnostava suunnittelukohde arkkitehdille. Funktionaalisen avoimet asuntosolut muodostavat Lake Shore Drive –tornitalon, joka valmistui vuosina 1948-51. Talon kantava runko muodostuu sisäseinistä ja betonipylväsristikosta. Talon ulkoseinät ovat ikkunalasiasia.

Sodan runteleman Euroopan asunto-ongelmasta muodostui ajan arkkitehtien vastuullinen tehtävä. Berliinissä aloitettiin ainoalaatuinen esikaupunkien rakennusohjelma, jonka keskeisinä arkkitehteinä toimivat Hans Scharoun (1893-1972), Walter Gropius (1883-1969), Ludwig Mies van der Rohe ja Bruno Taut (1880-1938). Vuosisadan vaihteen puutarhakaupunki-ihanteen mukainen asuinalue muuttui nyt kerrostaloalueeksi, joka muodostui väljästi sijoitelluista vuokrakerrostaloista. Näissä suunnitelmissa sosiaalinen ajattelutapa ilmeni erityisesti yhteistilojen rakentamisena. Myös Frankfurtissa pyrittiin poistamaan asuntopula järjestelmällisellä asuntotuotannolla. Kaupunginarkkitehti Ernst Mayn (1886-1970) johtamassa projektissa kerrostalot koottiin teollisesti valmistetuista elementeistä, näin rakennuskustannukset ja vuokrat voitiin pitää alhaisina. Näihin suunnitelmiin sisällytettiin arkkitehti Margarete Schütte-Lihotzkyn äärimmäisen rationaalinen ”Frankfurtin keittiöelementti”, joka oli kaikkien myöhempien valmiiden standardikeittiöiden lähtökohta.

Modernismin funktionalistinen pääperiaate oli klassisen arkkitehtuurin ja kaupunkisuunnittelun kritiikkiä. CIAM:n⁷¹ funktionalistisen paradigman pääsisältönä oli modernin arkkitehtuurin sitominen taloudellisiin ja teknistuotannollisiin järjestelmiin. Vuonna 1927 Stuttgartissa esiteltiin standardoidun lamellikerrostalon muotoperiaate. Vuoden 1929 Frankfurtin kokouksen teemana oli minimiasunto, jonka käsitteen Walter Gropius yleisölle esitti Rakentamisen tuli rationalisoitua standardoinnin ja tekniikan kehityksen turvin. Kaupunki tuli jakaa aluejaollisesti ja liikenteellisesti kolmeen osaan: asumiselle, työlle ja virkistykseksi. Asumisen perusvaatimukset: puhtaus, valo ja hygienia, tuli olla mahdollisimman monen ulottuvilla. Julistus oli siis vahvasti asuntopoliittinen ja tuli ideologisella tasolla

palvelemaan sodan jälkeistä kaupunki- ja asuntopuunnittelua Suomessa. Modernin asuntopuunnittelun perusyksiköksi tuli väestötilastossa määritelty keskivertoperhe: isä, äiti ja kaksi lasta. Yleispäteviin asumistoimintoihin perustuvan asunnon avulla ihmiset sopeutettiin nykyaikaisen elämäntavan vaatimuksiin. Traditionaalisessa rakentamisessa suunnittelun perusyksikkönä oli ollut neutraali huonetila. Nyt rakentamisessa tilalliseksi perusyksiköksi muodostui asunto, joka oli jaettu eri toiminnoille suunniteltuihin tiloihin. Nämä modernit betonista, teräksestä ja lasista rakennetut kerrostalot yhtenäistivät kaupunkikuvaa kaikkialla - puhutaan kansainvälisestä tyylistä.

3.2. KERROSTALORAKENTAMISEN YLEISTYMINEN SUOMESSA

1800-luvun puolivälissä suomalainen kaupunkikuva alkaa muuttua suurkaupunkien esikuvaa seuraten kivikaupungiksi. Kerrostaloasuminen merkitsi myös asumistapojen muuttumista. Patriarkaalinen suurperherakenne murtui ja alettiin korostaa yksilön tarpeita. Toisaalta kaupunkikerrostaloissa asuva porvaristo halusi korostaa huoneistonsa käyttöä edustamiseen ja vierailuihin. Nämä seikat vaikuttivat asunnon sisäisiin järjestelyihin. Hallitila jakoi asunnon kahteen: edustustiloihin (saliin, vastaanottohuoneeseen ja ruokailusaliin), jotka sijaitsivat pohjassa kadunpuolella sekä perheen yksityisempään makuuhuoneilla varustettuun osaan. Keittiötiloihin ja palvelusväen tiloihin päästiin yleensä pihan puoleisen keittiöportaan kautta. Kerrostalojen runkosyvyyden kasvaessa siirryttiin yhden sydänmuurin rakenneperiaatteesta ns. kaksoissydänmuuriratkaisuun.⁷²

1900-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä alettiin suosia vapaampaa massoittelevaa symmetrian kustannuksella. Uutta oli sisätilojen ja ulkoisen muodon yhteyden korostaminen. Huoneistotiloja pyrittiin ryhmittelemään aikaisempaa vapaammin. Pitkistä huoneriveistä luovuttiin ja etsittiin keskitetympiä pohjaratkaisuja. Asunnon miellyttävyyttä lisättiin erkkeri-ikkunoin, vaihtelevin oviaukoin ja koristeellisin uunein. Kerrostalojen pystyrakenteet vaihtuivat vähitellen tiilirakenteesta rautabetonirakenteiksi. Ensimmäiset betonivälipohjat tehtiin I-teräksistä tai

⁷¹ Kansainvälinen Modernin Arkkitehtuurin Kongressi sai lähtölaukauksensa 28.6.1828.

raudoittamattomista betonilaatoista. Pian tekniikka kehittyi niin, että kaikki rakenteelliset osat voitiin valaa yhdeksi raudoitetuksi kappaleeksi.⁷³

Työväen siirtyminen asumaan kerrostaloihin ja sosiaalinen rakentaminen erittivät kerrostalorakentamista. 1920-luvun kuluessa syntyi uusi kerrostalotyyppi, jossa oli sekä pieniä että keskikokoisia asuntoja. Nämä kerrostalot rakennettiin yleensä hieman kauemmaksi kaupungin keskustasta. Arkkitehdit kehittivät kahden huoneen (huone ja keittiö tai keittokomero) perheasunnon, joka pohjautui muodoltaan perinteiseen maalaisasumiseen, tupaan ja kamariin. Kantavat pystyrakenteet tehtiin yleensä vielä tiilestä, mutta myös betonipilarikonstruktioita alkoi esiintyä.⁷⁴

3.3. SUOMALAINEN ASUNTOSUUNNITTELU UUDISTUU

Pohjakaavan muotoutuminen

Suomessa modernin asunnon prototyyppi luotiin 1930-luvulla. Tukholman näyttely vuonna 1930 ja Pohjoismaiset rakennuspäivät vuonna 1932 innostivat suomalaisia arkkitehteja tarttumaan asuntosuunnittelun ongelmiin. Toimeentulominimiä vastaava asuntotuotanto oli funktionalismin perusajatuksista. Hyvänä varhaisena esimerkkinä suomalaisesta sosiaalisesta asuintuotannosta toimii Alvar Aallon standardivuokratalo vuodelta 1929 Turussa. Talo toteutettiin ontelovälipohjalaattarakenteella ja sisäseinät olivat kevytrakenteiset. Tämä mahdollisti julkisivun vapaamman aukotuksen. Laajempi varhainen esimerkki uudesta sarjatuotantoon perustuvasta rakentamisesta on Helsingin Olympiakylä vuosilta 1939-40.

Asuntosuunnittelun professorin Hilding Ekelundin (1893-1984) opetukseen Helsingin teknillisessä korkeakoulussa vaikuttivat 1920- ja 1930-lukujen eurooppalainen arkkitehtuurikirjallisuus sekä vanhemmat porvarillisen asumisen ihanteet. Ekelundin yleisesityksessä tulee ilmi hänen käsityksensä modernin asunnon muodosta. Hänen mukaansa asunnon tilat voidaan jakaa toiminnallisesti neljään eri osaan: varsinaisiin oleskelutiloihin (yhdessäolo, työskentely, ruokailu), lepotiloihin

⁷² Saanilahti, 1996, 87.

⁷³ Saanilahti, 1996, 98.

(makuuhuoneet, puhtaanapito ja vaatesäilö), taloudenhoito- ja palvelusväentiloihin (keittiö, tarjoiluhuone, palvelijainhuone sekä säilytys ruokatarpeille, astioille ja siivousvälineille) ja yhdistäviin tiloihin (eteiset, käytävät, muut kulkuväylät).⁷⁵

Kirsi Saarikankaan mukaan jälleenrakennuksen ja uusien kerrostaloalueiden myötä muotoutui aiempien asuntomallien rinnalle uusi ja moderni keskiluokkainen asuntomalli. Keskivertoperheen asunnon pohjakaava käsitti nyt olohuoneen, keittiön ja huoneet. Asunnosta katosi porvarillisen asunnon tyypillinen jako julkis-sosiaalsiin, yksityisiin ja taloudenpidon tiloihin. Yksityinen perhe oli nyt asunnon perusyksikkö. Vuoden 1953 aravalaisissa asuntojen keskipinta-ala oli 50 m², tuolloin laskettiin myös huonekorkeutta 240 cm:iin. Saarikankaan mukaan 1950-luvun asuntorakentamiselle oli leimallista tehostunut tilankäyttö, pieneen tilaan saatiin mahtumaan useita huoneita niin, että asunnosta sai silti avaran vaikutelman. Asuntopohjien suunnittelussa keskityttiin juhlan tilasta arkeen, pyrittiin ratkaisemaan kotitaloustyöt sekä lastenhoidon vaatima tilan- ja ajankäyttö. Asuntosuunnittelussa korostettiin arkiympäristön tarkoituksenmukaisuutta ja kauneutta. Hyväksi koetuksi tyyli-ihanteeksi kehittyi pehmentynyt funktionalismi.⁷⁶

Esko Suhonen näkee asunnon asuintoimintojen suorituspaikkana vuonna 1963 julkaistussa tutkimuksessa Kerrostalon asuttavuus. Kirjasta tuli myöhemmin suomalaisen asuntosuunnittelun oppikirja. Suhosen tekemän tilamitoituksen pohjana olivat tutkimukset keskivertoihmisen mitoista ja hänen liikkumiskyvystään sekä huonekalujen käyttöä vaativat mitat. Keskivertoperheellä Suhosen mukaan oli neljä asumistehtävää (lepo, hygienia, ruokailu ja harrastukset), joiden mukaan asunnon toimintafunktiot määritettiin. Tutkimuksessa ei kuitenkaan otettu huomioon asukkaiden asumistoiveiden erilaisuutta. Asuntojen rationaalisen rakentamisen oletettiin edellyttävän normittamista ja yleistämistä sekä rakentamista tuntemattomille asukkaille. Asuntojen fyysisten ominaisuuksien määrittely oli Suhosen mukaan asiantuntijoiden tehtävä, nykyistä avointa suunnittelutapahtumaa arkkitehdin ja asukkaiden välillä Suhonen ei tunne. Tutkimuksessa kuitenkin

⁷⁴ Saanilahti, 1996, 108.

⁷⁵ Tiuri, 1997, 34-37.

⁷⁶ Saarikangas, 1994, 133-134.

korostetaan ajan sosiaalipolitiikan tavoin asunnon merkitystä kotina, että se voisi onnistua perheen yhteiskunnallisessa modernisaatiotehtävässä.⁷⁷

Suhosen tutkimuksen taustalla vaikuttivat ruotsalaiset asuntotutkimukset. Ruotsissa ja Tanskassa oltiin suunnitteluohjeiden teossa Suomea edellä. Ruotsin God Bostadt 60 ohjeet olivat samansuuntaisia Suhosen ohjeiden kanssa. Suhosen lähestymistapa suunnittelutehtävään oli käytännöllinen. Avoin tila kopittui huoneiksi, joissa eri asumistehtävät voitiin rauhassa toteuttaa. Tärkeällä sijalla oli olohuone seurustelua varten, jokaiselle varattiin myös oma nukkumapaikka sekä keittiö varustettiin vain tarpeellisella. Kiinteät komerotilat korvattiin usein komeroelementeillä. Suhonen esitteli vuonna 1957 hyväksytyt perheasuntojen miniminormit, joissa asunnon ja huonetilojen vähimmäiskoot oli esitetty suhteutettuna perheen kokoon.⁷⁸

3.4. TEHOKKUUS SUOMALAISESSA ASUINRAKENTAMISESSA

Rakennusosien standardointi

Standardimittaisten rakennusosien tuottaminen alkoi Suomessa viime vuosisadan vaihteessa, jolloin Suomen Arkkitehtiklubi normalisoi tiilen koon. Myös ikkunatyyppejä pyrittiin yhtenäistämään. Standardoinnin tarve nousi voimakkaasti esille 1940-luvun jälleenrakentamisen yhteydessä. Vuonna 1941 jälleenrakennustoimikunnan yhteyteen perustettu standardointilaitos pyrki yhä järjestelmällisempään rakennustarvikemitoitukseen. Standardointiehdotukset koskivat ikkunoiden lisäksi ovia, eri lauta-, lankku-, ja listatyyppejä, perustuksia, välipohja- ja seinärakenteita, sementtituotteita, savupiippuja ja pintakäsittelyä. Mutta vielä 1950-luvun aikana suomalaisella rakennustyömaalla toimittiin perinteiseen tapaan. Rakennustarpeita kannettiin ihmisvoimin ilman koneiden apua kerroksiin.⁷⁹

⁷⁷ Tiuri, 1997, 37-39.

⁷⁸ Tiuri, 1997, 37-39.

Betonielementtitekniikan läpimurto

*Joo. Elementit täällä hallitsee ja vallitsee, kannattaa teollisuus. Ai-jai-jai.*⁸⁰

1950-luvun Suomessa kehitettiin elementtitekniikkaa käytännössä. Betonielementtitekniikan kansainvälisenä esikuvamaana oli Ranska, jonka elementtiteollisuuden kärkinimiä olivat ylikansallistuneet Coignet'n ja Camus'n yhtymät. Suomalaiset rakentajat tekivät opintomatkoja Ranskaan ja kopioivat näin ranskalaiset 1940-luvun elementtirakentamisen mallit, nimenomaan muottitekniikan, suomalaiseen asuntorakentamiseen 1960-luvun vaihteessa. Saksalainen keksintö, ontelovälipohjalaattakone, tuotiin Suomeen jo 1950-luvun lopussa, mutta se otettiin käyttöön vasta myöhemmässä vaiheessa. Ruotsista ja Tanskasta otettiin mallia varsinkin silloin, kun alettiin siirtyä betoniseinärungosta kirjahyllyrunkoon. Suomalaiset kävivät 1960-luvulla tutustumassa myös Neuvostoliitossa ranskalaisperäiseen kerrostalojen suurtuotantoon.⁸¹

Helsingin seudulla elementtirakentamisen maahantuojia olivat rakennusyhtymät SATO ja Haka, joiden toimesta toteutettiin koneellisesti laaja aluerakentamiskohde Helsingin Pihlajamäkeen vuonna 1963. Pihlajamäki rakennettiin ruotsalaisella Skarne -osaelementtisysteemillä. Pienet rakennusliikkeet rationalisoivat tuotantonsa työmaatasolla aina 1950-luvun lopulta alkaen. Tiili vaihtui ensin betoniin, joka vähitellen korvattiin elementeillä. Torninostureiden yleistymisen mahdollisti elementtirakentamisen leviämisen maahamme.⁸²

1960-luku oli elementtitekniikan tuotantomenetelmien kehittämistä ja vakioimista Suomessa. Vaikka elementtitehtaita oli paljon, niin paikalla rakentamisen perinnettä pidettiin pahempana kilpailijana kuin toista tehdasta. Paikalla tehdyt tiili- ja betonirunkoiset talot olivat hyvinkin yleisiä vielä 1960-luvun alkuvuosina. Elementtijärjestelmän kehittämisen tärkeimpänä perusteluna pidettiin rakennuskustannusten säästöä. Vuonna 1968 sai alkunsa Bes -tutkimus, jonka

⁷⁹ Kerrostalot 1940-60, 28.

⁸⁰ Pihkala, 1960-luku, säkeistö arkkitehdin muistiinpanoista löydetystä runosta, PPK, RTM.

⁸¹ Kerrostalot 1960-75, 29-30.

⁸² Kerrostalot 1960-75, 29-30.

lähtökohtana oli elementtimuotoisen asuntotuotannon kehittäminen ja rationalisoiminen yleiseksi ja kaikkien käytettävissä olevaksi kotimaiseksi järjestelmäksi. Asumisarkkitehtuuriin liittyvät kysymykset jäivät alisteiseksi tuotantotekniikalle.⁸³

Jo 1960-luvun loppupuolella eri maiden lehtikirjoituksissa todettiin, että elementtirakentamisen tulokset olivat laadullisesti melko heikot. Suuren rakentamisen tarpeen vuoksi ei oltu haluttu kehittää elementtitekniikkaa, vaan turvauduttiin esikuvajärjestelmiin. Järjestelmien kehittämiseen ei ollut myöskään syytä, sillä kauppa kävi muutenkin.⁸⁴

Asuinkerrostalon runkotyyppin muutos

Esiteollisen ajan yleisin kerrostalon runkotyyppi oli sekarunko. 1950-luvun lopulla sen tilalle vallitsevaksi runkotyyppiksi tuli suurmuottitekniikan kehittymisen myötä kantavista betoniseinistä rakennettu talorunko. Betoniseinärunkoisessa talossa oli runsaasti kantavia poikittaisia väliseiniä, jotka myöhemmässä vaiheessa tehtiin elementeistä. Aluksi ulkoseinät olivat kantavia betoniseiniä, mutta vähitellen runko muuntui 1950- ja 1960-lukujen vaihteessa ulkoseinäelementtien kehittyessä kirjahyllyrungoksi, josta tuli varsinaisen elementtikauden runkotyyppi. Kirjahyllyrunkorakenteisen talon pitkällä sivuilla ei ole kantavaa tehtävää, siksi ne oli helppo toteuttaa elementtitekniikalla. Rakennuksen kantavien päätyrakenteiden elementtirakentamista hidasti alussa riittävän kapasiteetin omaavien torninostureiden puute. Edellä mainittujen yleisempien runkotyyppien ohella rakennettiin sekä perinteisiä tiilimuurirunkoisia taloja että betonipilarirunkoisia pilari-palkkijärjestelmälle perustuvia runkorakenteita (Kuva 48).⁸⁵

Perinteisesti runkotyyppit on jaettu paikalla tehtyihin, osaelementti- ja täyselementtirakennuksiin (Kuva 49). Paikalla tehdyt talot eivät juurikaan sisällä elementtirakenteita. 1960-luvun puolivälissä paikalla rakentamisen perinteen syrjäyttäneet osaelementtitalot voidaan jakaa muodon mukaan ruutu- tai

⁸³ Hankonen, 1994, 140-150; *Kerrostalot 1960-75*, 1994, 29-43.

⁸⁴ *Kerrostalot 1960-65*, 1994, 30.

nauhaelementtitaloihin. Ruutujulkisivussa pitkät sivut ovat elementtejä, nauhajulkisivussa sekä pitkät sivut että talon päädyt ovat elementtirakenteisia. Täyselementtitaloissa voi olla vielä paikalla tehtyjä rakenteita, esimerkiksi välipohjaita väliseinärakenteita. Nk. BES -täyselementtitalossa kaikki rakenteet ovat elementeistä tehtyjä.⁸⁶

1960-luvun puolivälissä suosittiin nauhajulkisivurakenteisia osaelementtitaloja. Seinä- ja ikkunauhojen vuorottelu antoi talon julkisivulle kevyen ilmeen. Julkisivut olivat usein pelkkää seinää ja ikkunapintaa. Parvekeratkaisuksi nauhajulkisivuun soveltui parhaiten sisäänvedetty parveke. Nauhajulkisivu ei kuitenkaan ollut aina luonteva pohjaratkaisun kannalta, mikä pakotti katkomaan ikkunauhaa, se taas tuotti kustannuksia aiheuttavaa käsityötä. Myös sisäänvedetyt parvekkeet todettiin lopulta kalliiksi ja elementtitekniikkaan soveltumattomiksi.⁸⁷

Tuotantotekniikkaan sopeutuminen johti ennen pitkää lähes yksinomaiseen ruutuelementtien käyttöön 1960-luvun lopulla. Ruutuelementtien kokoa rajoittivat kuitenkin kuljetustekniikka ja nosturien suorituskyky. Ainoaksi julkisivupintojen tehokeinoksi tulivat aukkojen koon variointi, elementtisaumojen sommittelu ja betonipintojen käsittely. Parvekkeiden ratkaisuksi kehitettiin rungon ulkopuolinen omilla jaloillaan seisova parveketorni.⁸⁸

1970-luvulla yleistyneessä täyselementtirakentamisessa käytetään talojen ulkoseinissä sekä nauha- että ruutuelementtejä. Täyselementtitalossa myös väliseinät ovat kantavia teräsbetonielementtejä, välipohjat on yleensä tehty massiivisista teräsbetonielementeistä ja päädyt kantavista betonielementtirakenteista. 1970-luvulla yleistyneessä BES -täyselementtirakenteen omaleimaisuus on esijännitetyssä ontelolaatta- eli pitkälataarakenteessa, jonka avulla voitiin vähentää kantavien poikittaisten seinien määrää ja siten vapauttaa pohjaratkaisujen suunnittelua.⁸⁹

⁸⁵ *Kerrostalot 1960-75*, 1994, 57-62.

⁸⁶ *Kerrostalot 1960-75*, 1994, 63.

⁸⁷ Saanilahti, 1996, 146-147.

⁸⁸ Saanilahti, 1996, 146-147.

⁸⁹ *Kerrostalot 1960-1975*, 1994, 67-68.

Jälkitekollisen rakentamisen kaudella rakennusten massoittelusta on tullut vilkkaampaa ja julkisivujen käsittely on aiempaa vapautuneempaa. Myös asuntojen toiminnallisiin ratkaisuihin on tullut eloa. Osaltaan tämä on ontelovälipohjalaatan markkinoille tulon ansiota. Asuntojen kokoa suunnitellessa on pyritty yhä suuremmassa määrin käyttämään elinkaariajattelua. Avoimen suunnittelun ”pioneeri” Esko Kahri, on toteuttanut työssään arkkitehtinä, Hollannissa jo 1960-luvulla kehitettyä avoimen arkkitehtuurin filosofiaa. Asukkaita kuulemalla on pyritty mahdollisimman yksilökeskeiseen asutosuunnittelun VVO:n Herttoniemen rakennuskohteessa 1990-luvun alussa:

Asukaslähtöiset markkinat vaativat asiakaspalvelua ja joustavuutta kysynnän mukaan. Myös saneerattavuuden tulee säilyä: asunnon tuleva arvo riippuu paljon sen joustamisesta myöhemmille asukkaille. Arkkitehdistä tulee yhä enemmän asukkaiden yksilöllistä palvelua tekevä asiantuntija perinteisen rakennussuunnittelun ohella. Tarvitaan myös uusia tuotteita, tärkeimpänä muuntelun mahdollistavat rakennusrungot ja sisärakennusjärjestelmät siirrettävin väliseinin. Kustannusten muodostumista tulee hallita valintalomakkein tai tietokoneohjelmin, joissa eri ratkaisujen hinnoittelu saadaan heti.⁹⁰

3.5. MUOTOANALYYSI ARKKITEHTI PAULA PIHKALAN SUUNNITTELEMISTA KERROSTALOISTA

Arkkitehtuurin muotoanalyysin välineet

Christian Norberg-Schultzin mukaan arkkitehtoninen kokonaisuus muodostuu kolmesta perusulottuvuudesta: rakennustehtävästä, muodosta ja tekniikasta. Yhteydet näiden kolmen välillä pitää selvittää. Formaalityson osat arkkitehtuurissa Norberg-Schultz jakaa elementteihin, joita ovat: massa, pinta ja tila. Massa on topologis-geometrinen kokonaišhahmo, jonka luonteen kannalta tärkeää on pintojen käsittely, kuten aukotus, valaistus, väri, tekstuuri ja kulmien käsittely. Tilaelementti

muodostuu massan ja rajapinnan väliseen tilaan, hahmoa voidaan kutsua topologiseksi sulkeumaksi. Tila muodostuu lattia-, seinä- ja kattopinnoista. Pintaelementti määräytyy suhteessa massaan ja tilaan. Itsenäisenä pintana voimme pitää katuseinämää.⁹¹

Arkkitehtoninen muoto syntyy, kun topologis-geometrisiä muotoelementtejä järjestellään. Voidaan puhua läheisyydestä, erillisyydestä, peräkkäisyydestä, jatkuvuudesta, sisäkkäisyydestä, yhtymisestä, jakamisesta ja limittymisestä. Näiden lisäksi voidaan hahmottaa samankaltaisuuteen ja erilaisuuteen liittyvät suhteet: toisto, kontrasti ja dominanssi.⁹² Edellä kuvatuilla suhteilla muodostetaan formaaleja rakenteita, jotka voivat olla avoimia tai suljettuja. Avoimen rakenteen elementit ovat suhteellisen itsenäisiä, niiden rakenteesta on helppo poistaa tai siihen lisätä elementtejä.⁹³

Rakennustehtävään sisältyy Norberg-Schultzin mukaan neljä ulottuvuutta: fyysis-fysikaalinen säätely, toiminnallinen suunnittelu, sosiaalisen ympäristön vaikutukset ja kulttuurisymbolointi. Hän käyttää käsitettä arkkitehtuurin kieli. Suunnittelumetodi antaa ohjeita siitä miten jokin suunnitteluongelma ratkaistaan, kieli mahdollistaa sen sijaan luovan työn tekemisen tarjoamalla elementtejä, joita voidaan yhdistää uusilla tavoilla.⁹⁴

Ruotsalainen Ann Westerman on nimennyt rakennusmassan konkreettiset muotoilukeinot kolmelle detaljitasolle. Ensimmäisellä tasolla rakennuksen plastiseen kompositioon vaikuttavat rakennusmassasta ulostyöntyvät tai sisäänvedetyt arkkitehtoniset kokonaisuudet, kuten parvekkeet. Toiselle tasolle kuuluvat muotoa luovat yksittäiset elementit, kuten särmät, kulmat, levyt ja pilarit. Kolmannen tason muodostaa visuaalisesti vaikuttavien osien kuvaus, voidaan puhua plastisuuden voimakkuudesta. Ääripäätä asuinkerrostalojen julkisivuissa edustavat talot, joiden

⁹⁰ Kahri, 1993, 44.

⁹¹ Saanilahti, 1996, 23-28.

⁹² Saanilahti, 1996, 23-28.

⁹³ Saanilahti, 1996, 23-28.

⁹⁴ Saanilahti, 1996, 23-28.

massaa hallitsevat sileät pinnat, sekä toisaalta massat, joissa sisäänvedetyt ja ulostyöntyvät osat ovat dominoivia.⁹⁵

Kerrostalojen julkisivutyypit voidaan aukotuksen perusteella jakaa seuraavasti: aukkojulkisivu, puolinauha, katkottu puolinauha, nauhajulkisivu ja katkottu nauhajulkisivu (Kuva 50). Julkisivun aukkojen ja umpiosien suhteen voidaan nähdä käytettävän kolmea eri periaatetta: kenttäperiaate, nauhaperiaate ja aukkoperiaate (Kuva 51).⁹⁶

Paula Pihkalan suunnittelemat asuinkerrostalot Helsingissä

Poutamäentie 5 sijaitsee Helsingin Pajamäessä, Talin siirtolapuutarhan kupeessa (Kartta 3). Pajamäen pieni kerrostaloalue on suurelta osin 1950-luvulla rakennettu, mutta myös aivan uusia asuinkerrostaloja on valmistunut tien varteen. Poutamäentie 5:n sekä julkisivu- että pohjapiirustukset on Paula Pihkala päivännyt 21.5.1958. Talon rakennuttajana oli Asunto-Oy Poutamäentie 5. Rakentaminen oli aravalainoitettua. Neljäkerroksinen kermanväriseksi rapattu asuinkerrostalo sijaitsee mäntyjen katveessa, noin 20 metrin päässä ohikulkevasta tiestä. Parkkipaikkoja on vain muutama pihassa, tien varsi toiminee käytännössä parkkipaikkana. Tien puoleisen rakennusmassan plastisuutta lisäävät harmaat, seinämälinjasta ulosvedetyt parvekkeet sekä pienemmät ranskalaisparvekkeet. Tämä julkisivu on symmetrinen parvekkeiden ja ikkunajaon suhteen. Molempiin päätyihin tuo vaihtelua pieni porrastus. Pihan julkisivu on hillitty. Harva ikkuna-aukotus muistuttaa meitä menneestä vuosikymmenestä. 50-luvun tyyllisen lisän tuovat kevyet tuuletusparvekkeet sisäänkäyntien yläpuolella (Kuva 2).

Poutamäentie 5 on kaksilamellinen asuinkerrostalo. Lamellien pohjaratkaisut ovat toistensa peilikuvat. Talossa on sekarunko: asuntojen väliseinät ovat tiiltä, porraskäytävässä on betoniseinät ja huoneiston väliseinät ovat kevytrakenteiset. Kantavana rakenteena on käytetty myös betonipilareita. Ulkoseinämaterialina on maalattu kevytbetonirappaus. Talon asunnot ovat pieniä: kolmiot ovat kooltaan noin

⁹⁵ Saanilahti, 1996, 45-46.

⁹⁶ Saanilahti, 1996, 63.

67 neliometriä, kaksiot hieman yli 40 neliometriä ja yksiöt 27 neliometriä. Suurimmassa asuntotyyppissä (3 huonetta ja keittiö) parvekkeellinen olohuone sijaitsee kadun puolella. Keittiö ja kaksi makuuhuonetta sijaitsevat pihan puolella. Kaksiot sijaitsevat talon päädyissä. Pienemmässä kaksiossa on keittokomero. Suuremman kaksio-tyypin mukavuutta lisää kunnan keittiötila sekä oma parveke olohuoneen yhteydessä. Ranskalaisilla tuuletusparvekkeilla varustetut yksiöt sijaitsevat kadun puolella (Kuva 16).

Kylätie 11-13 (kortteli numero 29097, tontit numerot 2 ja 3) sijaitsee rauhallisen 50-luvulla rakennetun kerrostalokadun varrella Etelä-Haagan urheilupuiston läheisyydessä (Kartta 4). Liike- ja asuinkerrostalon julkisivupiirustukset on arkkitehti päivännyt elokuussa 1959 ja sen rakennutti Asunto Oy Kylätie 11. Talon julkisivu on Kylätiehen nähden pitkittäinen. Asemapiirroksen luonnoksessa on Pihkalan toisena toteutumattomana ehdotuksena ollut rakentaa paikalle kaksi identtistä kerrostaloa, joiden päädyt ovat kadulle päin. Rakennuksen korkeudeksi on määrätty kolme tai neljä kerrosta (Kuva 19).

Pihkalan suunnittelema kerrostalo on nelikerroksinen. Katutasossa sijaitsevat liiketilat ja asunnot seuraavassa kolmessa kerroksessa. Katujulkisivu on vedetty muutaman metrin päähän Kylätiestä, jonka varteen arkkitehti on autojen pysäköinnin suunnitellut. Katujulkisivu on tasaisesti rytmitetty kolmen ulokkeen avulla. Myös peltikaton pulpettimainen katkos tuo liikettä talon kokonaisilmeeseen. Talon tilavassa pihassa kasvavat koivut. Katujulkisivun tavoin on pihajulkisivu muodoltaan symmetrinen. Sisäänvedettyjen parvekkeiden valkoinen levymateriaali korostuu vasten talon vaaleanruskeaa pääväriä. Talon varastotilat sijaitsevat pihan puolella liiketilojen vieressä (Kuva 3).

Kylätie 11-13 on kolmelamellinen kerrostalo. Päätylamellien pohjaratkaisut ovat identtiset. Niiden päädyssä on suurin asuntotyyppi (4 huonetta ja keittiö), katusivun puolella kaksi yksiötä ja pihalle päin avautuvat kaksiot. Keskimmäisessä lamellissa kadun puolella sijaitsee kolme yksiötä ja pihan puolella kaksi kaksiota. Talossa on tiilimuurirunko, porraskäytävissä on betoniseinät ja asuntojen huoneiden väliseinät ovat kevytrakenteiset. Julkisivumateriaalina ovat kevytbetoniset julkisivuelementit.

Porraskäytävän sijoittaminen keskelle lamellia on lisännyt kerroskohtaista asuntojen lukumäärää tuuletusparvekkeen kustannuksella. Tässä talossa suurten asuntojen sisäänvedetyt parvekkeet sijaitsevat pihan puolella. Yksiössä ei ole tuuletusmahdollisuutta. Arkkitehti on kiinnittänyt erityistä huomiota pohjakaavassa säilytystilojen laatimiseen. Jokaisessa asunnossa on oma vaatehuone (Kuva 18).

Talontie 3-5 (kortteli n:o 29078, tontti n:o 2) sijaitsee vilkkaan Vihdintien välittömässä läheisyydessä (Kartta 4). Sen rakennutti Asunto Oy Talontie 3-5 vuonna 1960. Talontien varren rakennukset edustavat pääosin 50-luvun estetiikkaa, mutta myös sitä uudemmalla punatiililyylillä toteutettuja kerrostaloja on tutkimuskohteen välittömässä läheisyydessä. Asemapiirroksessa (päivätty 14.3.1960) tälle tontille on ilmoitettu rakennusoikeudeksi seuraavaa: rakennusala enintään 3-kerroksista ja enintään 11 metriä korkeata rakennusta varten. Rakennuksessa, joka ei liity naapuritontilla olevaan rakennukseen, kattolista saa olla puusta. Rakentamatta jäävät tontinosat on istutettava (Kuva 21).

Talontie 3-5:n asuinkerrostaloa voidaan luonnehtia yksilamellisena pieneksi ja nätiksi. Sen kolmikerroksista rakennusmassaa hallitsevat valkoisilla asbestisementtilevyillä päällystetyt seinämät, katkotut nauhaikkunarivit ja sisäänvedetyt parvekkeet. Kontrastina edelliselle ovat talon päätyosien ruskea rappaus ja aukkoikkunat. Arkkitehti on tätä taloa suunnitellessaan ottanut huomioon myös autoistumisen vaateet. Talon pihasta on käynti autotalleihin. Talon pienellä pihamaalla kasvavat koivut asemakaavan istutusmääräyksen mukaisesti (Kuva 4).

Talontie 3-5:n suunnittelussa arkkitehti on kiinnittänyt erityistä huomiota asuntojen valoisuuteen. Yksi keino valon saavuttamiseen on ollut rappukäytävän sijoittaminen keskelle lamellia. Myös ikkunarudut ovat isoja, osassa huoneita koko seinän avaavia. Kaikissa asunnoissa on omat parvekkeet. Itäpäädyn suurta asuntoa (4 huonetta ja keittiö) lukuun ottamatta parvekkeet ovat sisäänvedetyt. Kadun puolella ovat talon yksiöt, länsipäädyssä kaksiot ja pihalle avautuu lisäksi vielä yksi kaksihuoneinen asuntotyyppi. Talossa on betonirunkorakenne sekä lisäksi muutamia kantavia betonipilareita parvekkeiden kohdalla. Asuntojen huoneiden väliseinät ovat

kevytrakenteista siporex -materiaalia. Tässä talossa jokaisen huoneiston yhteydessä on vaatehuone (Kuva 20).

Paatsamatie 6-8 talot, a ja b (kortteli numero 29066, tontit numerot 3 ja 4) rakennettiin samanaikaisesti Asunto Oy Paatsamatie 6-8:n toimesta Etelä-Haagan itäiselle puolelle (Kartta 4). Arkkitehti Pihkala on päivännyt piirustukset 27.6.1960. Asuinkerrostalojen yhteinen piha nousee melko jyrkästi Paatsamantieltä. Rakennusprojektin yhteydessä tehtiin anomus Helsingin maistraatille tonttien maastonkorkeuksien säilyttämisestä.⁹⁷ Asemapiirroksen mukaan A-talon tulee olla kolmikerroksinen ja B-talon puolikas voi olla myös nelikerroksinen (Kuva 24).

Talojen ulkoasut ovat lähes yhtenevät. Julkisivuelementeistä rakennettuja aukkojulkisivuja hallitsevat valkoiset asbestisementillä kaidatut ja hieman seinämälinjasta ulosvedetyt parvekkeet. Talojen päädyt ovat valkoista kalkkikivitiiltä. Toinen taloista on kolmikerroksinen ja toinen on katupäädystään neljäkerroksinen vaihtuen maaston noustessa kolmikerrokseksi. Arkkitehti on halunnut säilyttää maaston muodot alkuperäisenä, ja siksi autot jätetään pihan ulkopuolelle kadun varteen (Kuva 5).

Paatsamantien asuinkerrostalot ovat kolmilamellisia. Molemmat talot ovat puhtaasti betoniseinärunkoisia ja ulkoseinämaterialina on ruskeaksi rapattu kevytbetonielementti. Pihanpuolen porraskäytävistä on käynti jokaisen lamellin ainoalle tuuletusparvekkeelle. Isojen asuntotyyppien yhteydessä on asuntokohtaiset parvekkeet. A-talossa asunnot ovat pieniä. Jokaisessa lamellissa kerrosta kohden on kaksi yksiötä ja kaksi kaksiota keittokomeroineen. B-talossa päätyhuoneistot ovat suurempia, siinä neljän huoneen pohjaratkaisuun on liitetty keittiö keittokomeron sijaan. Väliseinät huoneistoissa ovat kevytrakenteisia. Paatsamantien talokaksikko muodostaa yhdessä kotoisan pihapiirin (Kuvat 5 ja 22-23).

Steniuksentie 41 (kortteli n:o 29099, tontti n:o 11) sijaitsee kotoisalla kadulla lähellä Etelä-Haagan keskusta, Palokaivonaukiota (Kartta 4). Talon rakennutti Asunto Oy Steniuksentie 41 vuonna 1960. Tontti on asemapiirroksen mukaisesti pieni,

asuinkerrostalolle lähes ahdas. Katutason autotalleihin on käynti suoraan kadulta ja sisäänkäynnit sijaitsevat molemmissa päädyissä. Talo on neljäkerroksinen ja ulkomuodoltaan symmetrinen. Ruskeaksi rapattua, julkisivuelementeistä tehtyä, rakennusmassaa korostavat sisäänvedettyjen parvekkeiden valkoiset kaiteet. Puolinauhajulkisivussa ikkunoiden välillä sijaitsevat vaaleansiniset seinäosat on tehty ikkunoihin liittyvinä puuelementteinä. Takapihan julkisivua hallitsevat kulmaikkunat ja Pihkalalle tuttu ulkoneva tiilimuurattu savupiippuaihe. Asemapiirroksen mukaiset istutusmääräykset säilyttävät osaltaan Etelä-Haagan puutarhakaupunkimaisena esikaupunkina (Kuvat 6 ja 26).

Kaksilamellisen talon asunnot ovat etelähaagalaiseen tapaan pienet. Pihan puolella sijaitsevat talon yksiöt ja kadun puolella kaksiot, joiden yhteydessä on pieni asuntokohtainen parveke. Yksiöiden asukkaat joutuvat käyttämään porraskäytävässä sijaitsevia kevytrakenteisia tuuletusparvekkeita. Talo on sekarunkorakenteinen; sen sydämenä on tiilimuri, betoniseinät erottavat asunnot toisistaan ja betonipilarit tukevat rakenteita. Talon ulkoseinien teräsbetonisen sisäkuoren ulkopuolella päädyissä on kevytbetoni, 17, 5 cm:n paksuinen siporex, elementtimuottiin sovitettuna. Pitkillä sivuilla kevytbetonielementit ovat 25 cm:n paksuisia.⁹⁸ Piirustukset arkkitehti on päivännyt 18.7.1960 (Kuva 25).

Ryytimaantie 19 (kortteli n:o 29045 ja tontti n:o 9) sijaitsee näkyvällä paikalla rautatien alikulkusillan vieressä, Eliel Saarisen tien välittömässä läheisyydessä Etelä-Haagassa (Kartta 4). Kadun varrella sijaitsee 50-luvulla rakennettuja kerrostaloja. Ryytimaantie 19 viereen on valmistunut uusi kerrostalo keväällä 1999, ja sen vastapäätä sijaitsee päivittäistavarakauppa. Osaelementtitalon nelikerroksinen julkisivu kertoo jo 60-luvulle tyypillisistä materiaali- ja muotoratkaisuista. Valkosella asbestisementtilevyllä verhotut parvekekaiteet korostavat rakennusmassan horisontaalisuutta. Pientä liikettä julkisivuun tuo päätykulmassa särmä ja päädyn vinorakenne. Sisäpihan julkisivu on muodoltaan perinteinen, ruskeaksi rapattua, julkisivuelementeillä verhottua aukkojulkisivua, korostavat tuuletusparvekkeet sisäänkäyntien kohdalla (Kuva 7).

⁹⁷ Pihkala, 1960, Asunto Oy Paatsamantie 6-8:n asiakirjat, PPK, RTM.

⁹⁸ Pihkala, 1960, Rakennustapaselostus Asunto Oy Steniuksentie 41, PPK, RTM.

Julkisivumuodon kaksijakoisuuden mahdollistaa runkorakenteen kirjahyllyratkaisu. Aiempi pitkittäinen kantava seinärakenne on muuttunut nyt poikittaiseksi kantavaksi betoniseinärakenteeksi. Rakenteen poikittaisuus avaa kadunpuoleisen seinämän elementtirakenteiselle ikkunanauhalle, jonka eteen kevytrakenteinen parvekeverkko on pystytetty. Nyt jokainen asunto saa oman asuntokohtaisen parvekkeensa. Katutasossa sijaitsevat puuoviset autotallit. Asuinkerroksia on kolme. Huoneistot ovat normaalikokoisia. Päätyhuoneisto on kolmio, kadun puolelle sijoittuvat kaksi yksiötyyppiä ja kaksioratkaisu sijoittuu talon keskikohdalle. Piirustukset Pihkala on päivännyt 12.10.1960 (Kuva 17).

Meripuistotie 4 (kaupungin osa 31, kortteli 007, tontti n:ro 2) sijaitsee Helsingin Lauttasaaressa keskikaupungista Lauttasaareen johtavan sillan läheisyydessä. (Kartta 5). Meripuistotien asuinkerrostalon piirustukset on vahvistettu 22.11. 1960. Talo sijoittuu viettävälle tontille pääty Meripuistotielle päin. Talon ulkoasu kertoo vuosikymmenen muuttumisesta. Kolmilamellisen talon sisäänkäyntijulkisivu on punatiilinen aukkojulkisivu ulosvedettyine tuuletusparvekkeineen. Toinen pitkä sivu kertoo jo vuosikymmenen muutoksesta. Katkotussa nauhajulkisivussa sisäänvedetyt parvekkeet on kaidattu valkoisella asbestisementtilevyllä (Kuvat 27-28).

Meripuistotien kerrostalossa on betonirunko ja julkisivumateriaalina on käytetty julkisivuelementtejä. Talon huoneistot ovat pienikokoisia. Keskellä jokaista hissillistä lamellia sijaitsevat yksiöt ja sivuilla hieman suuremmat huoneistot. Yksiöissä ei ole omaa parveketta, sen sijaan muissa asuntotyypeissä on huoneistokohtaiset parvekkeet. Tavalliseen tapaan yksi huone ja keittiö avautuvat sisäänkäyntipihalle päin. Olohuoneet ja yksiöt sijoittuvat pihan paremmalle puolelle. Talon katupäädystä on liiketila. Tässä Meripuistotie 4:n kerrostalossa asui myös arkkitehti Paula Pihkala (Kuva 29).

Orapihlajatie 14-16 (kortteli 29054, tontit 1 ja 2) sijaitsee Paatsamatien läheisyydessä radan varressa (Kartta 4). Talojen pääsuunnittelijana toimi arkkitehti Pihkala vuosina 1961-63 ja insinöörisuunnittelusta vastasi insinööri Simo

Salmivalli.⁹⁹ Suunnitelman toteutti Rakennusliike Lauri Salo Oy. Suunnitteluvaiheessa arkkitehti on nähnyt tonttien talojen kuuluvan muodollisesti yhteen. Tontilla numero yksi sijaitsee iso kolmilamellinen, portaittain massoiteltu asuinkerrostalo ja sen vieressä tontilla numero kaksi sijaitsee yksilamellinen pienkerrostalo. Osaelementtirakenteisten talojen julkisivusuunnittelussa korostuu horisontaali nauhamaisuus. Puolinauhaikkunat ovat leveitä ja kaksijakoisia, niiden välissä on valkoiseksi maalattu pystypaneelikenttä. Kerroksia erottavat toisistaan kermanväriset, kevytrapatut nauhaelementit. Pihkalalle tutut julkisivun korostusaihelmat, sisäänvedettyjen parvekkeiden ulkonevat parvekekaiteet ja tiilimuurattu pääty, toistuvat myös Orapihlajatie taloissa. Ensimmäistä kertaa arkkitehti on varannut suunnitelmaansa tilan parkkipaikalle talon eteen (Kuvat 8 ja 31).

Ison kerrostalon lamellit ovat pienikokoisten asuntojen pohjaratkaisujen osalta yhtenevät. Yhdessä asuinkerroksessa on kaksi kaksiota ja kolme yksiötä. Betonirungon ja kantavien tukipilareiden ansiosta kaikki takapihalle suuntautuvat asunnot saavat oman parvekkeen. Mainittavaa lienee, että tässä talossa Pihkala käyttää ensimmäistä kertaa kierreporrassyöksyä. Pienkerrostalossa porrassyöksy on sitä vastoin perinteinen. Pienen talon asunnot ovat kolme huonetta ja keittiö tyyppisiä. Arkkitehti on päivännyt piirustukset toukokuussa 1961 (Kuva 30).

Pakilantie 9, Helsingin Maunulassa, on aravalainoitettu asuinkerrostalo, sen rakennutti vuonna 1962 Asunto Oy Pakilantie 9, arkkitehtityöstä vastasi Paula Pihkala ja insinöörityöstä insinööritoimisto Salmivalli (Kartta 6). Osaelementtirakenteinen talo on ulkomuodoltaan silmäänpistävän kontrastinen. Pihajulkisivu ja puoliksi myös päädyt ovat materiaaliltaan punaruskeaa tiiltä. Ikkunaukotus on menneen vuosikymmenen mukaisesti harva, kun taas vaaleaksi rapattua katujulkisivua korostaa 60-luvun mukainen parveke-nauhaikkuna teema. Talon isolla tontilla löytyy tilaa sekä autoille (katutasossa myös autotallit) että virkistykseksi (Kuva 9).

⁹⁹ Pihkala, 1961, Asunto Oy Orapihlajatie 14-16:n asiakirjat, PPK, RTM.

Pakilantie 9 on selkeästi suunniteltu perheellisille. Talossa ei ole yksiöitä, vaan asunnot ovat tyypiltään hieman eri kokoisia kaksioita ja kolmioita. Pohjakaavassa on huomattavissa, että olohuoneet parvekkeineen avautuvat kadun puolelle. Huoneet sijoittuvat perinteisesti varjoisammalle pihapuolelle. Runkoratkaisuksi arkkitehti on valinnut kantavan betoniseinärungon. Piirustukset on päivätty 9.5.1962 (Kuva 32).

Siltavoudintie 4:n kolme kerrostaloa (a, b ja c) sijaitsevat Helsingin Oulunkylässä (Kartta 7). Talot muodostava yhtenäisen pihapiirin keskeiselle paikalle Oulunkylän pääkadun varteen. Osaelementtirakenteisten talojen julkisivut ovat yhtenevät. Horisontaalit nauhaikkuna osuudet vuorottelevat beigen väristen elementtinauhojen kanssa kolmikerroksissa taloissa. Kolmikerroksisen a-talon alakerta sekä sen matala yksikerroksinen siipiosa toimivat liiketiloina. Talot b ja c ovat nelikerroksisia asuinkerrostaloja, joiden alakerrassa sijaitsevat autotallit. Kerrostaloryppään väljä pihamaa-alue on antanut arkkitehdille mahdollisuuden kokonaisen pihapiirin suunnitteluun. Talojen keskelle jää viihtyisä lehtipuiden suojaama pihamaa istutuksineen ja leikkikenttineen. Myös autojen paikoitus on otettu asiallisella tavalla jo huomioon (Kuvat 10 ja 35).

Siltavoudintien suuntainen pitkä a-talo on kolmilamellinen. Toiset talot ovat kaksilamellisia. Talojen porraskäytävät sijaitsevat keskellä runkoa ja ainakin b- ja c-taloissa portaat ovat kierteiset. Betoniseinärunkoisten talojen asuntotyypit ovat hyvin erikokoisia. Esimerkiksi b-talon toisessa lamellissa on viiden huoneen asunto, yksiö ja kolmio, kun taas toisen lamellin asuntotyyppinä ovat kolmio ja kaksi samankokoista kaksiota. Selkeästi voimme todeta, että Siltavoudintien asuinkerrostalot on suunniteltu isokokoisiakin lapsiperheitä varten. Luonnospiirustukset arkkitehti on päivännyt syksyllä 1962 (Kuva 34).

Korsholmantie 8 (kortteli n:o 45075, tontti n:o3) Puotinharjussa sijaitsee kehä Ykkösen tuntumassa Itäväylän ja Myllymestarintien risteyksen läheisyydessä, Itäkeskuksen tuntumassa (Kartta 8). Puotinharju on suppea 1960-luvun alun asuinalue Myllypuron urheilupuiston vieressä. Korsholmantie 8 on aravalainoitettu

kohde ja sen rakennutti Vakuutusyhtiö Tarmo vuonna 1963.¹⁰⁰ Arkkitehtityöstä vastasi Pihkalan toimisto. Kaksilamellisessa asuinkerrostalossa on kolme kerrosta. Julkisivussa vuorottelevat horisontaali sisäänvedetty betoninen parvekeaihelma ja tätä staattisempi rapattu puolinauhaikkuna-aihelma. Asuntotyypit vaihtelevat välillä yksi-huone-ja-keittokomero ja kolme-huonetta-ja-kunnon-keittiö. Betoniseinärunko on mahdollistanut sen, että jokainen asunto saa arvoisensa parvekkeen pihanpuoleisessa julkisivussa (Kuvat 36-37).

Jäkälätie 2 ja 4 sijaitsevat Falkullankartanon läheisyydessä Helsingin Tapanilan kaupunginosassa (Kartta 9). Rakennuttaja oli Asunto Oy Falkullantie 5. Nelikerroksiset asuinkerrostalot sijoittuvat kapealle asuinaluekaistaleelle Itäväylän ja kartanon maiden väliin. Talojen välitilassa on yhteinen istutettu oleskelupiha, josta pääsisäänkäynti taloon numero kaksi tapahtuu. Parkkipaikat ja katukerroksen autotallit sijoittuvat talojen toiselle sivustalle. Sisäänkäynti taloon numero neljä tapahtuu arkiselta parkkipaikkapuolelta. Ulkomateriaalivalinnoiltaan osaelementtirakenteiset talot ovat hyvin yhtenevät. Ensimmäistä kertaa arkkitehti on päättänyt vuoraamaan talot kauttaaltaan vaalealla julkisivulevyelementillä. Lopputulos on arkistakin arkisempi. Pihkalamaiseen tapaan päädyt on vuorattu valkoisella kalkkihiekkatiilellä. Molempien talojen sisäänkäynnin puoleinen julkisivu on muodoltaan perinteinen, aukkojulkisivussa kevyet tuuletusparvekkeet sijaitsevat ulko-ovien yläpuolella (Kuva 11).

Jäkälätien talojen rakennustekninen toteutus on erilainen. Talo numero 2 on suunniteltu ensimmäisenä. Talo on toteutettu betonirunkorakennetekniikalla. Talon olohuoneet avautuvat seinämälinjasta sisäänvedetyin parvekkein viereisen lähikaupan suuntaan. Huoneistotyyppinä talossa ovat yksiö, kaksio ja kolmio. Elementtitekniikalla toteutetussa julkisivussa parvekeaihe ja ikkunaseinäaihe vuorottelevat. Myös talossa numero neljä on elementtijulkisivu. Betoniseinäkirjahyllyrunko avaa koko oleskelupihan puoleisen seinäpinnan ikkunauhalle, jonka eteen horisontaali parvekeseinä sijoittuu. Tässä talossa kaikki asunnot saavat oman parvekkeensa. Talon asuntotyyppinä ovat kaksio ja kolmio. Molemmat asuntotyypit saavat pohjaratkaisussa jo mukavan kokoisen keittiön. Talot edustavat

¹⁰⁰ Pihkala, 1963, As. Oy Korsholmantie 8:n asiakirjapaperit, PPK, RTM.

Pihkalan tuotannossa sekä uusia materiaali että tekniikkavalintoja. Ulkoilmeeltään talot ovat latteita. Jäkälätie 4:n piirustukset on päivätty 7.6.1966 (Kuvat 11 ja 33).

Paula Pihkalan suunnittelemat asuinkerrostalot Tammisaaressa

Asuinkerrostalo **Greve Moritzgatan 6** (numero 67:346a) sijaitsee 1960-luvulla rakennetulla asuinalueella (Kartta 2). Alueen uusruutuasemakaava on väljä. Alueen korttelin keskusalueet ovat istutettuja piha-alueita. Asuinkerrostalon rakennussuunnittelusta vastasi Pihkala ja rakennesuunnittelusta helsinkiläinen insinööritoimisto Hanson & Co vuonna 1966. Talo on Prästgatanin suuntainen, sisäänkäynnit ja viisi autotallia sijaitsevat tällä julkisivulla. Nelikerroksinen talo avautuu parvekkeineen pihapuolelle. Parvekkeiden valkoiseksi maalatut betonikaiteet on korostetusti ulosvedetty kalkkihiekkatiilisestä ulkoseinästä. Julkisivussa parvekkeet sijoittuvat keskusalueelle ja kulmiin. Pihan toiminnot on hyvin jäsenelty. Talon ja parkkipaikan väliin sijoittuu istutettu piha-alue, jossa on tilaa pyykinkuivaukselle ja leikille (Kuvat 12 ja 39).

Greve Moritzgatanin kaksilamellisessa asuinkerrostalossa on täyselementtirakenteinen kirjahyllyrunko. Talon kaikki poikittaiset väliseinät ovat betonia. Huoneistojen pitkittäiset väliseinät ovat kevytrakenteista siporex - materiaalia. Pitkittäisissä ulkoseinissä materiaalina on käytetty tiilielementtejä (tiili 13 cm-villa 7,5 cm- reikätiili 13 cm). Asuntotyyppeinä ovat yksiö, kaksio ja kolmio. Erityistä huomiota suunnitelmassa on kiinnitetty säilytys- ja pesutilojen suunnitteluun. Jokaisessa asunnossa on vaatehuone, ja wc:tila on muuttunut nyt ammeelliseksi kylpyhuonetilaksi. Piirustukset arkkitehti on päivännyt 15.4.1966 (Kuva 38).

Asuinkerrostalo **Järnvägsgatan 9** (kortteli n:o 62 ja tontti n:o 321) on vastakkain rautatieaseman kanssa (Kartta 2). Asemapiirros säilytti vanhan muotonsa, sillä tontin kulma keskellä korttelia on sisäänvedetty. Vanha puutalo purettiin uuden asuinkerrostalon tieltä vuonna 1969. (Piirustukset on päivätty 17.4.1969). Talon rakennutti Bostads Ab Moberga, arkkitehtityön teki Pihkala ja insinööritoimisto Hanson & Co vastasi insinööritoimistosta. Tontin tehokkuusluku 0,36 oli arkkitehdin

mielestä liian pieni, sillä muilla korttelin tonteilla se oli 0,7-0,9. Arkkitehti teki anomuksen Tammisaaren kaupunginhallitukselle tehokkuusluvun lisäämiseksi (Kuvat 13 ja 41).¹⁰¹

Pihkalan suunnittelema talo sijoittuu keskelle tonttia, pitkä sivu on Järnvägsgatanin suuntainen. Kalkkihiekkatiilisen ja nelikerroksisen talon eteen sijoittuvat parkkipaikat ja pääsisäänkäynnit. Liikettä katujulkisivuun tuo seinämälínjan pienet ulosvedot kolmen rappukäytävän kohdalla. Takapihan julkisivussa vuorottelevat seinämälínjasta sisäänvedetyt parvekkeet ja kenttäperiaatteella sijoitetut ikkunaelementit. Talon seinät ovat suurmuottitekniikalla valettuja kantavia betoniseiniä. Autoistumisen vaade on otettu suunnitelmassa hyvin huomioon: pihamaalla on kahdeksantoista autopaikkaa, autotalleja on yhdeksän ja ne sijoittuvat kadun puolelle (Kuvat 13 ja 41).

Järnvägsgatan 9:n asuinkerrostalossa on betoniseinärunko. Ulkoseinämaterialina on käytetty täyselementtejä. Täyselementtirakenteisen talon katujulkisivussa seinäelementit ovat tiiliverhotut ja pihapuolen seinä on verhottu betonirapatuilla elementeillä. Tässä talossa arkkitehti on kiinnittänyt huomiota myös huoneistojen äänieristykseen Ensimmäistä kertaa myös väliseinät on tehty täysbetonielementeistä. Asuntojen (yksiö, kaksio ja kolmio) keittiöt, vaatekomerot ja pesuhuoneet ovat tilavat. Oleskelutilat avautuvat parvekkeineen istutetulle takapihalle leikkipaikkoineen (Kuva 40).

Ladugårdsgatan 2 (kortteli n:o 42 ja tontti n:o 197b) sijoittuu vanhan Tammisaaren asemakaava-alueelle kaupungin puistoalueen viereen (Kartta 2). Ladugårdsgatanin varren rakennukset ovat hyvin eri-ikäisiä. Talon rakennutti Asunto Oy Ladugårdsgatan 2, rakennussuunnittelusta vastasi Pihkala ja insinööritoimisto suoritti Hanson & Co Helsingistä.¹⁰² Pihkalan suunnitteleman asuinkerrostalon molemmiin puolin sijaitsee 1800-luvun puolelta peräisin olevat rakennukset. Toinen on pieni vaaleasinen puutalo ja toinen on punatiilinen kaksikerroksinen ikkunaerkkerein korostettu asuinkerrostalo. Tammisaaren kaavoitustoimi ei ainakaan

¹⁰¹ Pihkala, 1969, Järnvägsgatan 9:n asiakirjat, PPK, RTM.

¹⁰² Pihkala, 1969, Ladugårdsgatan 2:n asiakirjat, PPK, RTM.

tämän kadun osalta onnistunut säilyttämään yhtenäistä vanhaa kaupunkikuvaa. Tontilla sijainneet kolme vanhaa rakennusta purettiin uuden tehokkaamman rakentamisen tieltä. Vanhan Tammisaaren inventoinnin yhteydessä tämä kerrostalo kuuluu luokkaan kolme, josta sanotaan: ”3-luokkaan kuuluvat rakennukset ovat ikävä kyllä kaupunkirakenteessa näkyvimpiä, koska ne ovat volyymiltään suuria ja sijoittelultaan perinteisestä kaupunkirakenteesta poikkeavia.”¹⁰³

Pihkalan moderni kolmekerroksinen talo poikkeaa sekä muodoltaan että toteutukseltaan vanhasta Tammisaaren rakennuskannasta. L-kirjaimen muotoinen rakennusmassa sijoittuu tontille niin, että piha-alue muodostuu korttelin keskustaa vasten. Sekä paikoitus- että leikkipaikat on sijoitettu pihaan ahtaasti. Täyselementtitalon julkisivumateriaalien käyttö on kirjavaa. Katujulkisivussa vuorottelevat sisäänvedetyt parvekkeet tummanruskeine parvekekaiteineen ja beigen väriset betonirapatut elementtikentät ikkunaelementtien kanssa. Sama muoto toistuu sisäpihan julkisivussa punatiilinauhojen rytmittämänä. Tontin rajaa vasten sijoittuvassa julkisivussa hallitsevat tummanruskeat autotallinivet ja beigeiksi rapattu elementtijulkisivu (Kuvat 13 ja 42).

Ladugårdsgatanin talon katusiiven päädyssä sijaitsee suunnitelman mukaisesti vielä tänäkin päivänä Pelastusarmeijan tilat. Sisäänkäynti tässä kulmassa on sisäänvedetty ja pylväillä korostettu. Talossa on kolme rappukäytävää. Sisäseinät ovat teräsbetonia, lisäksi kantavana rakenteena on pilaripalkkeja. Välipohjat ovat puhtaaksi valettuja teräsbetonilaattoja. Asuntotyyppeinä ovat pääasiallisesti kaksiot ja kolmiot, mutta myös viisihuoneisia asuntoja löytyy talon sisäsiivestä. Tässä talossa arkkitehti on kiinnittänyt huomiota erityisesti asumismukavuuteen: keittiöt ovat riittävän suuria ja jokaisessa asunnossa on sekä pesuhuone että vaatehuone. Piirustukset arkkitehti on päivännyt 1.8.1969 (Kuva puuttuu).

3.6. YHTEENVETO

Kaupungistuminen yleisti kerrostalorakentamisen ja samalla porvarillisen kerrostaloasunnon rinnalle tuli uusi kerrostaloasuntotyyppi yhteiskunnan

¹⁰³ El Harouny, 1993, Havaintoja rakennuskannasta, *Suomalaisia puukaupunkeja - Tammisaari*, 30.

perusyksikölle, keskivertoperheelle. Uudessa kerrostaloasuntotyypissä ei näkynyt enää porvarillista jakoa julkis-sosiaalsiin ja yksityisiin tiloihin, vaan asunnot suunniteltiin nyt yksityistä perhe-elämää varten. Asuntojen rationalistinen rakentaminen edellytti rakentamista tuntemattomalle asukkaalle; asuntojen mitat normitettiin ja yleistettiin. Uudet materiaalit –rauta ja betoni- sekä rakennusosien standardointi olivat askel kohti kerrostalorakentamisen rationalisoitumista. Täysin rakentamisprosessi rationalisoitui 1960-luvulle tultaessa, kun betonielementtitekniikan läpimurto koneellisti työskentelyn rakennustyömaalla.

Esiteollisen ajan sekarunkorakenne muuttui suurmuottitekniikan kehittymisen myötä betoniseinäarakenteeksi. 1950- ja 1960-lukujen vaihteessa ulkoseinäelementit kehittyivät ja kerrostalon runkorakenne muuttui kirjajhyllyrungoksi. Runkotyypit jaetaan paikalla tehtyihin, osaelementti- ja täyselementtirakennuksiin. Elementtitalot voivat olla muodoltaan joko ruutu- tai nauhaelementtitaloja.¹⁰⁴ 1960-luvun puolivälissä suosittiin nauhajulkisivurakenteisia osaelementtitaloja, mutta rakentamisen sovittaminen tuotantotekniikkaan johti ennen pitkää lähes yksinomaiseen ruutuelementtien käyttöön 1960-luvun lopulla.¹⁰⁵

Paula Pihkalan kerrostalotuotannossa on analyysini perusteella havaittavissa kaikki 1950- ja 1960-lukujen asuinkerrostalorakentamisessa ilmenevät piirteet. Keskivertoperheelle tarkoitetun asunnon pohjakaava, joka luotiin jälleenrakennuksen aikana, vakiintui 1950-luvun aikana ja se säilyi lähes muuttumattomana koko 1960-luvun. Myös Pihkalan suunnitteleminen asuinkerrostalojen huoneistojen pohjakaavat perustuvat vakiintuneelle kaavalle, jossa olohuone sijaitsee yleensä pihan paremmalla puolella ja keittiö sisäänkäyntipihan puolella. Makuuhuoneita arkkitehdin suunnittelemissa kerrostaloasunnoissa on yleensä yksi tai kaksi, vain muutamissa asunnoissa sitäkin enemmän. Yksiöitä on sen sijaan jokaisessa hänen suunnittelemassa talossa ja ne sijoittuvat yleensä lammellien keskelle. Hygieniatilat ovat asunnoissa jo asialliset, jokaisessa asunnossa on ammeellinen kylpyhuone/wc-tila. Pieniä muutoksia Pihkalan suunnitteleminen kerrostaloasuntojen pohjakaavoissa on kuitenkin tutkimuksen aikavälillä nähtävissä. 1960-luvulle tultaessa arkkitehti

¹⁰⁴ *Kerrostalot 1960-1975*, 1994, 57-63.

¹⁰⁵ Saanilahti, 1996, 146-47.

alkoi käsitellä asuntoa rationaalisena tilana, jossa minimiin oli sijoitettava maksimi. Tarpeettomat tilat, kuten tarjoiluväliköt tai turhat käytävätilat, katosivat pohjista kokonaan ja säilytystiloja lisättiin. Nyt jokaisessa asunnossa oli lähes poikkeuksetta vaatehuone.

Asuntojen pohjakaavan muodossa ei tutkimusaikavälillä tapahtunut suuria muutoksia rakennustekniikan kehityksestä huolimatta, mutta rakennusmateriaalien muuttuminen vaikutti kuitenkin Pihkalan suunnitteleminen kerrostalojen ulkoilmeen muutokseen. Ensimmäinen arkkitehdin suunnittelema kerrostalo 1950-luvun lopulta on sekarunkoinen ja sen harvaan aukkojulkisivuun antavat hieman plastista ilmettä talon suurten asuntojen huoneistokohtaiset parvekkeet (Kuva 2). Pian Pihkala päätyy kuitenkin suunnittelemaan betonirunkoisia kerrostaloja, joissa julkisivumateriaalina on kevytrakenteinen julkisivuelementti. Lähes käytännöksi muodostuu, että käyntipihan puoleinen harva aukkojulkisivu muistuttaa menneestä vuosikymmenestä ja sille kontrastina on uuden vuosikymmenen mukainen nauhamainen parvekejulkisivu, jossa parvekeaihe vuorottelee ikkunakentän kanssa (Kuva 9). Parvekkeet ovat yleensä aina sisäänvedetyt ja valkoisella asbestisementtilevyllä kaidattu. Asuntojen valoisuus kasvaa huomattavasti, kun talojen julkisivuja alkavat hallita parvekkeiden lisäksi myös katkotut ikkunanauhat. Betonirunko muuntuu ensimmäistä kertaa Ryytimaantien kerrostalon kohdalla kirjahyllyrungoksi, jossa koko nauhamainen parvekeseinämä on täysin elementtirakenteinen (Kuva 7).

1960-luvun puolivälissä suunnitteluissa osaelementtisissä kerrostaloissa, Siltavoudintiellä (Kuva 10) ja Jäkälätiellä (Kuva 11), molemmat pitkät julkisivut muuttuvat elementtitekniikan kehityksen ansioista nauhajulkisivuiksi, joissa vuorottelevat ikkuna- ja seinäelementtinauhat. Pihkala käytti julkisivukokeiluissaan myös ruutuelementtejä. Esimerkiksi Jäkälätien kerrostalossa betonielementtinen parvekeseinämä saa vastakohdakseen ruutuelementtisen aukkojulkisivun sisäänkäyntipihan puolella (Kuva 11). Ajanmukaisesti kaikkien Pihkalan suunnitteleminen kerrostalojen päädyt ovat paikalla valettuja, sillä riittävän kapasiteetin omaavista nostureista oli vielä pulaa. Arkkitehti Pihkalan Tammisaareen suunnitteleminen kerrostaloja voidaan pitää jo täyselementtirakenteisina taloina. Esimerkiksi Järnvägsgatanin vuonna 1969 rakennetussa talossa

betonielementtinen kirjahyllyrunko on avannut molemmat julkisivut sandwich-ruutuelementeille (Kuva 13). Myös talon päädyt ovat nyt elementtirakenteiset.

Rakennusteknologia määritteli arkkitehti Pihkalan suunnittelemien kerrostalojen materiaalien keinojen joukon, josta arkkitehti teki valintansa. Pihkalan muotokieleksi muotoutui 1960-luvun vaihteessa kaksinaisuus; kerrostalojen rapattu aukkojulkisivu tuuletusparvekkeineen sai rinnalleen nauhamaisen parvekejulkisivun. Kun kirjahyllyrunko avasi talon molemmat pitkät sivut, Pihkala kokeili julkisivulevymateriaalia Siltavoudintien ja Jäkälätien kerrostaloissa, mutta lopputulos näytti todella arkiselta. Viimeisimmät, Tammisaaren kohteet, ovat jo tiiliverhottuja. Arkkitehdin ainoaksi tyylikeinoksi jäi yksittäisten kohteiden sisällä parveke- ja seinäkenttien variointi; joskus parvekkeet on sisäänvedetyt ja tällöin ikkunakentät ovat suhteellisen hallitsevia julkisivussa, joskus taas nauhamainen, ulosvedetty, parvekeaihelma hallitsee julkisivua. Sisätiloissa Pihkalan materiaalivalinnat olivat vakiot koko 1960-luvun ajan. Materiaalit olivat arkisia: kipsilevyä sisäseinissä, linoleumia lattiassa, Pukkilan kuusikulmaisia laattoja kylpyhuoneissa ja tehdasvalmisteisia keittiön standardikalusteita keittiössä.¹⁰⁶

Pihkalan pieni toimisto sai kokea 1960-luvulla maankäytön kaupallistumisen haitat. Suuret rakennustoimistot kaavoittivat aluerakennuskohteita. Pienen toimiston kohtaloksi jäi ostaa tontti sieltä ja toinen täältä, rakentaa sinne missä oli mahdollisuus. Rakennusoikeus oli määräävä tekijä. Myös Pihkala suunnitteli kerrostalonsa maksimioikeuksien mukaisesti. Rakentaminen on liiketaloutta ja sitä se oli myös arkkitehti Pihkalalle.

¹⁰⁶ Pihkala, 1960, rakennustapaselostus Asunto Oy Steniuksentie 41, PPK, RTM.

4. SUUNTANA AVOIMEMPI SUUNNITTELU- YMPÄRISTÖ

Arkkitehtonisen suunnittelutyön lisäksi Paula Pihkala otti osaa myös toiseen foorumiin, rakennusvalvontakentän informointiin *Rakennusvalvoja* -lehden välityksellä. Rakennusvalvonnan perinteinen tehtävä on juridinen. Rakennusvalvonnan toiminta on perinteisesti jakaantunut kolmeen pääosaan: lupamenettely, rakennustyönvalvonta ja jatkuva valvonta, johon sisältyy mm. rakennuspaikan tyydyttävä ja mahdollisimman siisti kunto.¹⁰⁷ Pientalorakentamisen lisääntyessä viime vuosikymmeninä rakennusvalvoijasta on tullut myös neuvonantaja rakentamista koskevissa käytännön pulmissa. Tämän luvun alussa kerron, kuinka rakennusvalvontatyö on aikojen kuluessa muuttunut. Pohdin myös rakennusvalvontakentän näköaloja ja sen kehittämismahdollisuuksia.

1960-luvulta lähtien on pohdittu kuinka saavuttaa paremmin viihtyisyys- ja kauneus-tekijät arkkitehtonisessa suunnittelussa. Elementtirakentamisen myötä nuo tekijät jäivät ikään kuin taka-alalle. Pihkala uskoi, että kaavoitushierarkiaa muuttamalla voitaisiin päästä parempaan lopputulokseen. Arkkitehdin ammatin muuttamisella, 'design-ammattista' ruohonjuuritason toiminnaksi, voitaisiin saavuttaa esteettiseltä muodoltaan miellyttävämpi ympäristö, uskoo 1960-luvun kaupunkisuunnittelija Konstantinos Doxiadis yhtä hyvin kuin avoimen asukaslähtöisen asuntosuunnittelun kannattajiin. Tämän luvun toisessa osassa tulen pohtimaan niitä keinoja, joilla arkkitehtonisen muodon yksitoikkoisuudesta päästiin eteenpäin. Yksi suuri askel, jota kohti on 1960-luvulta rakennuslain lisäsäännösten avulla kuljettu, on uusi maankäyttö- ja rakennuslaki.

¹⁰⁷ Pihkala, "Rakennusvalvonnan asema ja tehtävät rakennustoimenhallinnossa II" (Teksti perustuu arkkitehti Aulis Salon esitelmien pohjalle), *Rakennusvalvoja*, 1968/4, 23-32.

4.1. RAKENNUSVALVONNAN AVOIN SILMÄ

Rakennustarkastajan työ lakisääteiseksi

Rakennustoiminnan yleinen valvonta ja lakiin perustuvien määräysten antaminen sai alkunsa Tukholman vanhassa kaupunkilaissa, nk. Birkan oikeudessa. 1300-luvun puolivälissä Tukholman kaupunkilaissa säädettiin, että talojen välissä oli oltava ”tippaväli”, myös naapuritalon korkeus tuli rakentamisen yhteydessä huomioida.¹⁰⁸

Rakennusten purkamista ja uudelleenrakentamista valvoivat maistraatin toimeksiannosta kaksi rakentamiseen perehtynyttä porvaria. Myöhemmin 1600-luvulla heidät nimettiin toimimaan jokaisessa kaupungissa rakennusmestareina. Puukaupunkeja rakennettaessa tärkeälle sijalle nousi paloturvallisuudesta huolehtiminen.¹⁰⁹

Vasta 1700- ja 1800-lukujen vaihteessa, jolloin myös yksityisten rakennusten piirustuksia alettiin tarkastaa, esteettisyys tuli merkitsemään enemmän kaupunkeja suunniteltaessa. Julkisten rakennusten osalta rakennusvalvontaa tiukennettiin niin, että Tukholmassa toimiva indententinkonttori tarkasti piirustukset. Tukholman kaupungin vahvistetut rakennusjärjestykset toimivat esikuvana myös muille kaupungeille pitkälti 1800-luvulle saakka.¹¹⁰

Ruotsin vallan aikaiset lait ja asetukset jäivät voimaan rakennustoimen osalta. Rakennustoimen ylimmät valvontatehtävät suoritettiin Turkuun vuonna 1810 perustetussa indententinkonttorissa, joka myöhemmin siirtyi Helsinkiin. 1800-luvun ohjeissa pyrittiin yhtenäiseen rakentamiseen: torien julkisivut oli tehtävä yhtenäisiksi, kivijalan oli oltava ainakin kyynärän korkuinen ja rakennusten tuli olla saman korkuisia.¹¹¹

¹⁰⁸ Impola, ”Rakennustoimi ja sitä ohjanneet vanhimmat määräykset”, *Rakennusvalvoja*, 1965/1, 29.

¹⁰⁹ Impola, ”Rakennustoimi ja sitä ohjanneet vanhimmat määräykset”, *Rakennusvalvoja*, 1965/1, 30.

¹¹⁰ Impola, ”Rakennustoimi ja sitä ohjanneet vanhimmat määräykset”, *Rakennusvalvoja*, 1965/1, 32-33.

¹¹¹ Impola, ”Rakennustoimi ja sitä ohjanneet vanhimmat määräykset”, *Rakennusvalvoja*, 1965/1, 33-34.

Ensimmäinen koko Suomea käsittävä rakennussääntö annettiin vuonna 1856. Tässä keskityttiin rakennustavan ohjaamiseen niin, että tulipalovaara kaupungeissa saataisiin vähenemään. Katujen, esplanaadien ja puistojen laajuuteen kiinnitettiin erityistä huomiota. Myös piirustusten tuli olla entistä tarkempia. Niissä oli ilmevä rakennuksen koko, ulkonäkö ja sisäsuunnittelu. Erikoispiirustuksia olivat asemakaava, leikkauspiirustus ja fasadiirustus. Rakennussäännön mukaan kivitalon sai rakentaa niin korkeaksi kuin tahtoi, puutalon tuli olla yksi kerroksinen.¹¹²

Vuoden 1932 asemakaavalain rakennussäännössä Riitta Nikulan mukaan estetiikka hävisi liikennetekniikalle ja hygienialle. Lakitekstissä katuja ja toreja koskevissa suunnitteluohjeissa käskettiin huomioimaan liikenteen, terveellisuuden ja kauneusaistin vaatimukset. Lähes kaikki kaupungin ulkonäköön liittyvät kysymykset siirrettiin rakennussäännössä paikallisesti ratkaistaviksi.¹¹³

Tehokkaampi rakennustoiminnan valvonta olisi edellyttänyt erityistä kunnallista elintä jo 1800-luvulla, mutta laki ei tuntenut sellaista. Helsingissä maistraatin nimittämät kaksi rakennusvalvonnasta vastaavaa jäsentä korvattiin asiantuntevalla arkkitehdillä. Kunnallishallinnon alaiseksi rakennusvalvontatyö tuli vuoden 1958 rakennuslaissa. Vuoden 1977 asetuksessa sanotaan: ”Rakentamisen neuvontaa ja valvontaa varten jokaisessa kunnassa tulee olla rakennuslautakunnan alainen rakennustarkastaja.”¹¹⁴

Rakennusvalvoja -lehti

Rakennusvalvoja -lehti alkoi ilmestyä vuonna 1963. Sen ensimmäisen numeron kannessa on kuva arkkitehti Reima Pietilän (1923-1995) grafiikantyöstä, joka esittää avointa silmää. Silmä viittaa rakennusvalvontatyön tärkeyteen. Rakentajien silmien on oltava valppaat ja valvovat. Lehden ensimmäinen päätoimittaja Pentti Tapola kiteyttää lehden ilmestymisen tarkoituksen ensimmäisessä numerossa seuraavasti:

¹¹² Impola, ”1800-luvun rakennusmääräyksistä”, *Rakennusvalvoja*, 1965/4, 36-38.

¹¹³ Nikula, 1981, 154.

¹¹⁴ Impola, ”1800-luvun rakennusmääräyksistä”, *Rakennusvalvoja*, 1965/4, 42 -43 ; *Rakennuslainsäädäntö*, 1996, 9.

Lehti tulee rakennustarkastusyhdistyksen omaksuman julkisuusperiaatteen mukaisesti palvelemaan kaikkia niitä piirejä, jotka tavalla tai toisella ovat mukana rakentamisessa ja rakennusten käyttämisessä. Ammattimiehet joutuvat lyhyessä ajassa määrittelemään kantansa haluttuun rakennustapaan. Näin ollen yhteiskunnan laatimien säännösten ja hyvän rakennustavan tuntemus ja niiden oikea ja yhdenmukainen tulkitseminen on välttämätöntä, jotta rakentamisen eri toimintamuodot pääsisivät kehittymään tarkoituksenmukaisiksi. Lehti seuraa säännösten tapahtuvia muutoksia ja pyrkii selvittämään pulmakysymyksiä.¹¹⁵

Rakennusvalvoja -lehti ilmestyi vuosina 1963-1972. Se ilmestyi neljä kertaa vuodessa ja lehden tilaajamäärä oli 600-800 lehteä vuodessa. Lehden toimituskunnan kokouspöytäkirjoja seurattaessa voi havaita, että koko ilmestymisen ajan lehti kamppaili taloudellisissa vaikeuksissa. Lehden ulkoasua muutettiin halvemmaksi useamman kerran. Runsas lehtimainonta piti lehteä hengissä. Koska lehti oli suunnattu kaikille rakennusalan työntekijöille, sen lopullinen linja oli koko lehden ilmestymisen ajan hieman epäselvä. Esimerkiksi 1960-luvun lopulla insinöörit pyysivät konstruktivismia käsittelevää artikkelia. Samoihin aikoihin todettiin toimituskunnan kokouksessa, että tulisi keskittyä enemmän myös muihin kuin rakennusvalvontaa koskeviin artikkeleihin.¹¹⁶

Rakennusvalvoja -lehdessä julkaistut artikkelit on ammattitaidolla kirjoitettu. Kirjoittajat ovat arkkitehtejä, insinöörejä ja rakennusmestareita, henkilöitä, jotka ovat olleet työnsä puolesta kosketuksissa asuinrakentamisen kanssa. Lehden sisältönä on suomalaisen yhteiskunnan arkipäiväisen rakennuskulttuurin muutos, sen konkreettinen sisältö. Lehti keskittyy kaupunkien asuinkerrostalorakentamisessa ilmenneiden ongelmien esittelyyn ja niiden teoreettiseen ratkaisemiseen sekä rakennusalan uudistusten esittelyyn. Keskeisenä asiana on katsottu olevan

¹¹⁵ Tapola, ”Tavoitteista”, *Rakennusvalvoja*, 1963/1, 11.

¹¹⁶ Rakennusvalvoja -lehden toimituskunnan kokouspöytäkirjat, 19.9.1968 ja 17.10.1968, PPK, RTM.

yksityiskohtaisten rakennussäännösten esittely. Mukaan sisältyy myös pohdintaa kaavoitustyön, rakennustoimen ja rakennusvalvonnan kehittämiseksi.

Artikkelien aiheet koskevat mm. uuden elementtirakentamisen tuomia käytännön ongelmia rakentamisessa, esimerkiksi meluongelman ratkaisumahdollisuuksia kerrostalorakentamisessa. Esko Suhonen on kirjoittanut lehteen monia artikkeleita kerrostalon asuttavuudesta, esimerkiksi artikkeli *Puhtaudenharrastus puntarissa* kertoo pesuhuoneen mittojen standardoinnista.¹¹⁷ Mukaan mahtuu vain muutamia ulkomaalaista käytäntöä koskevia artikkeleita, tosin alan pohjoismaisesta yhteistyöstä puhutaan jonkin verran. Kaupunkirakentamisen historiallista puolta valotetaan muutamissa artikkeleissa. Pekka Kärki esittää eräässä artikkelissaan esimerkkien avulla, kuinka muinaistieteellisellä toimikunnalla ei ole mahdollisuutta huolehtia kaikista rakennusmuistomerkeistä ja siksi lausunnoilla voidaan vaikuttaa paljonkin ympäristökulttuurin hoitoon.¹¹⁸ Ulkomaista käytäntöä kuvailevia artikkeleita on vähän, mutta esimerkiksi Olli Penttilä artikkelissaan *Rakennussuojelusta meillä ja Puolassa* kertoo, kuinka 1960-luvulle tultaessa Puolan kaupungeissa on nähtävissä enemmän rakennussuojelutoiminnan tuloksia kuin Suomessa.¹¹⁹ Pertti Nykäsen artikkeli *Kaupunkiuudistamisesta Ranskassa* kertoo, kuinka Maraisin kaupungissa on onnistuttu 1960-luvulla viemään läpi saneeraus- ja uudistusprojekti, jossa rakennussuojelua on harjoitettu järkevissä mittakaavassa.¹²⁰

Rakennusvalvoja -lehden artikkelien luonne muuttuu hieman siirryttäessä 1970-luvulle. Mukana on enemmän tilastollisesti esitettyjä tutkimustuloksia esimerkiksi rakentamissäännöksistä. Lehden viimeisistä vuosikerroista voidaan myös havaita, että rakennusvalvojan silmät ovat selvästi avautuneet ympäristölle talojen rakentamisen ohella.

¹¹⁷ Suhonen, ”Puhtaudenharrastus puntarissa”, *Rakennusvalvoja*, 1964/3, 20-24.

¹¹⁸ Kärki, ”Rakennuskulttuurin hoito ja muinaistieteellinen toimikunta”, *Rakennusvalvoja*, 1969/4, 14.

¹¹⁹ Penttilä, ”Rakennussuojelusta meillä ja Puolassa”, *Rakennusvalvoja*, 1969/1, 19-22.

¹²⁰ Nykänen, ”Kaupunkiuudistamisesta Ranskassa”, *Rakennusvalvoja*, 1971/4, 16-22.

Paula Pihkala Rakennusvalvoja -lehden päätoimittajana

Lehden toimituskunnan pitkäaikaisena aisaparina toimivat arkkitehti Aulis Salo¹²¹ (1919-) ja arkkitehti Paula Pihkala. Salo toimi lehden toimituskunnan puheenjohtajana ja Pihkala oli lehden päätoimittaja 1960-luvun puolivälistä 1970-luvun alkuun. Rakennustarkastusyhdistyksen edustajana Aulis Salo kirjoitti lehteen rakennusvalvonnan tehtäväkenttää kuvaavia ja sen kehittämistä tukevia artikkeleita. Pihkalan nimellä on lehdessä julkaistu kaksi artikkelia: *Rakennusvalvonnan asema ja tehtävät rakennustoimenhallinnossa I* ja *Rakennusvalvonnan asema ja tehtävät rakennustoimenhallinnossa II*. Nämä artikkelit pohjautuvat kuitenkin Aulis Salon pitämille esityksille rakennusvalvonnan juridisesta puolesta. Näiden artikkelien lisäksi päätoimittajatyönsä ohella Pihkala julkaisi hauskoja pieniä tarinoita elävästä elämästä ajan hengellä varustettuna. Hän näki ruohonjuuritasolla toimiessaan, kuinka rakentamista ohjannut ja kahlinnut byrokratia vaikutti arkkitehdin työhön.

Koko Rakennusvalvoja -lehden päätoimittajakautensa aikana Pihkala kätki pääkirjoituksensa lehden artikkelien sekaan kirjoittaen nimimerkillä Robert Pikkumainen. Näin Pihkala otti kantaa ajassa ilmenneisiin uudistuksiin ja ongelmiin. Arkkitehti oli selvästi humoristi. 1960-luvun loppupuolella tietokoneet olivat uusi ja ihmeellinen, pelottavakin asia Robert Pikkumaiselle:

Mutta yhdessä lehdessä sanottiin, että sitä ei ole vielä tieteellisesti todistettu ja se tarkoittaa tietysti sitä, että ihan pian se todistetaan tieteellisesti. Ja sitten kaikki suunnitellaan ja sortteerataan sen mukaan – näes ne tietokoneet. Ja sitten minäkin varmaan saan sen vaaleapunaisen divaanin, kun tietokone todistaa tieteellisesti, että minä en voi viihtyä ilman sitä. Kyllä me ollaan onnellisia, kun saadaan elää tieteellisenä aikana.¹²²

Rakennuslupakäytännön ja kaavoitusjärjestelmän vaikutusta pieneen ihmiseen Pihkala kuvaa tekstissään *Piironki*. Robert Pikkumainen tapaa rouva Kaukomielen,

¹²¹ Aulis Salo toimi Helsingin kaupungin rakennusvalvontaviraston valvontaosaston päällikkönä vuosina 1955-82 (Diplomi-insinöörit ja arkkitehdit, 1991, 1120)

jonka sydämellä on ongelma: kuinka rakentaa uutta piironkia varten nopeasti lisäksi. Rouvan on vaikea ymmärtää sitä, että rakennusluvan saa vasta sitten, kun on rakennuskaava ja rakennuskaavaa ei voi olla ilman yleiskaavaa. Lopulta hän on jo niin toivoton, että puhuu jo maapallon kaavasta. Robertin osana on ymmärtää naista, joka rakastaa piironkia.¹²³

Ajan dynaamisuutta ja pinnallisuutta Pikkumainen hengästyneenä kuvailee tekstissä *Käkikello kiikarissa*. Tunnettu käkikellojen suunnittelija, diplomidesigneri Kukku-Luuru kuvailee työnsä tulevaisuutta:

...olemaan herkeämättömässä muuttumisessa sekä suuntaan että toiseen, niin voimme todeta että myös ihmiset muuttavat väistämättömästi sekä suuntaan jos toiseen ja niiden orgaanien perään, jotka itsekullekin ovat päästämättömiä ja tämä hioo, ja muotoilee sitä integroituneiden ja differentioituneiden tarpeiden sisiologista [sic] pohjaa, josta tulevaisuuden muotoilusuunnittelufunktio tulee uskomattomasti kiinteytymään.¹²⁴

Kirjoitus *Tapahtui Teslossa*, Tutkimus-, ja Ennustus- ja Suunnittelulaitos Oivallus Oy:ssä kuvastaa kansanvälistä tiedemaailmaa ja sen saavutuksia sekä uutta urbaania elämäntapaa. Pihkala selvästikin viittaa siihen, että arkkitehdin työkenttä on täynnä ongelmia, joita on enemmänkin kuin vaikea ratkaista. Kirjoituksessa kerrotaan Pohlemon kaupungista, joka on suunniteltu:

...erinomaisen kompaktiksi ja väljäksi viihdekaupungiksi, jossa elementit luovat uusia elementtejä ja kehittyvät ja järjestyvät loogisen ja yhtenäisen sisäisen lain mukaan ja jossa ihmisellä on jatkuva kontakti kaupunkimaiseen, urbaaniin elämään ja välitön kosketus vapaaseen luontoon. Kaikki ongelmat on analysoitu ja ratkaistu pitkällä tähtäyksellä.

¹²² Robert Pikkumainen [Paula Pihkala], "Tieteellistä", *Rakennusvalvoja*, 1967/3, 29.

¹²³ Robert Pikkumainen [Paula Pihkala], "Piironki", *Rakennusvalvoja*, 1967/2, 56.

¹²⁴ Robert Pikkumainen [Paula Pihkala], "Käkikello kiikarissa", *Rakennusvalvoja*, 1967/4, 55.

Vähäiset tarkistukset liikenneongelmien osalta katsottiin kuitenkin vielä tarpeelliseksi.¹²⁵

4.2. KOHTI MUUTOSTA

Byrokratian ”elimellisyydestä”

Vuoden 1958 rakennuslaki vanhentui nopeasti käytössä. Se oli luotu yhteiskunnallisessa tilanteessa, jossa rakentamisen laadusta tuli tinkiä määrän kustannuksella. Kaavahierarkian luoman päätöksenteon sulkeutuneisuuden muuttamiseksi käytiin teoreettista keskustelua. Hierarkkinen päätöksentekoprosessi on ollut usein todella hidasta ja turhauttavaa – byrokratia toimii omien lakiansa mukaan. Pihkala on kuvannut byrokratian vähintäänkin kankeaa ilmapiiriä:

Hyvin huomattavia ja tärkeitä ovat päättävät elimet. Ne ovat semmoisia, jotka tekevät tärkeitä päätöksiä siitä, mitä muitten pitää tehdä tai ei pidä tehdä. Tästä seuraa että ne, joitten ei pitäisi tehdä asioita niitten päätösten mukaan, eivät ollenkaan aina voi olla varmoja siitä, että minkä päätöksen mukaan. Voi nimittäin käydä niin, että yhdeltä päättävältä elimeltä tulee päätös, että nyt tehdään niin ja niin ja niin. Minkä jälkeen toinen päättävä elin ilmoittaa, ettei tehdäkään niin ja niin ja niin, vaan näin ja näin ja näin, minkä jälkeen kolmas päättävä elin ilmoittaa ettei tehdäkään yhtään mitään. Minkä jälkeen ne, joitten piti tehdä niin ja näin ja niin edespäin, voivat huokaista, että tulipahan tehdyksi sentään jotain järkevää, kun ei tullut tehdyksi yhtään mitään.¹²⁶

¹²⁵Robert Pikkumainen[Paula Pihkala], ”Tapahtui Teslossa”, *Rakennusvalvoja*, 1968/1, 32.

¹²⁶Pihkala, 1970-luku, ”Pyrokraattien elimellisyydestä”, PPK, RTM.

Riitta Nikula toteaa väitöskirjassaan, että yhtenäisen kaupunkikuvan problematiikka osoittautui 1900-luvun alkupuoliskolla erityiseksi vaiheeksi kunnallisessa viranomaismenettelyssä. Tuolloin havaittiin, että yhtenäisen kaupunkikuvan ihanne saatiin kunnan byrokratiassa täydellisesti läpi. Asemakaava-arkkitehtien laatimilla julkisivukaavioilla voitiin vahvasti säädellä katukuvia.¹²⁷

Myöhemmin on todettu, ettei luovuus viihdy byrokratioissa. Byrokraattinen ilmapiiri tuhoaa helposti luovat ideat ja kaikki uudet pyrkimykset. Luovalle arkkitehdin työlle luonnollisempia työskentelypaikkoja ovat studiot. Suunnitteluorganisaatioita pienemmät studioyksiköt voivat sijoittua fyysisesti lähemmäksi suunniteltavia kohteita, mikä lisää myös eri osapuolten välistä vuorovaikutusta. Yksityiset arkkitehtitoimistot ovatkin järjestäytyneet studiotyön muotoon.¹²⁸

1960-luvulta alkaen etsittiin muutosta byrokratiaan, haluttiin saavuttaa parempi suunnittelu ympäristö ja lopputulos. Christopher Alexander kritisoi vahvasti hierarkkista päätöksentekoprosessia ja Konstantinos Doxiadiksella oli oma näkemyksensä arkkitehdin aseman muuttamisesta. Myös Paula Pihkala kehitteli ajatuskuluja viihtyisemmän arkkitehtonisen ympäristön puolesta. Myöhemmässä vaiheessa mm. arkkitehti Esko Kahri (1940-) on vienyt eteenpäin nykyaikaista ,avoimelle filosofialle perustuvaa suunnittelukäytäntöä maassamme, mikä on yksi mahdollinen tie viihtyisyyden lisäämiseksi.

Demokratiaa ja rakentamista ruohonjuuritasolla

Constantinos Doxiadis näkee, että arkkitehtien ongelmaksi 1960-luvulle saavuttaessa oli muodostunut suunnitteluympäristön muuttuminen. Aiemmin suunnittelu oli tapahtunut alhaalta ylöspäin ja nyt se tapahtui ylhäältä alaspäin:

The Architect of today has been set right at the top, so that he must step down again if he wishes exercise his influence; and that he has been banished from the building site and so has lost contact with the actual con-

¹²⁷ Nikula, 1981, 280.

¹²⁸ Lehti ja Ristola, 1990, 117.

struction. Once the architect was first mason and then a master builder. Now he is named a master builder at the university.¹²⁹

Christopher Alexander on havainnollistanut saman tilanteen kirjoituksessaan *Kaupunki ei ole puu*. Hänen mukaansa hierarkkinen hallintojärjestelmä on perua sotilaallisesta järjestyksestä. Sen kaltaisessa ilmapiirissä kaupunkisuunnittelijat eivät yksinkertaisesti pysty toteuttamaan itseään. Muuttamalla hallintojärjestelmää demokraattisemmaksi avoimeksi verkostoksi, suljetun puumaisen hallintorakenteen sijaan, myös kaupunkisuunnittelu voi kehittyä parempaan, ihmisläheisempään suuntaan.¹³⁰

1960-luvun hengen mukaisesti Doxiadis ratkaisu kaupunkisuunnittelussa ilmenneisiin ongelmiin oli, että arkkitehdin rooli uudistuisi. Arkkitehdin tulisi olla 'co-ordinator' insinööritaidon, teollisuuden, hallinnon ja taiteen alueilla. Lisäksi Doxiadis esittää vielä tänäkin päivänä ajankohtaisen historiallissidonnaisen idean arkkitehdin työn muuttamisesta. Hän toteaa, että arkkitehtien tulisi toimia ruohonjuuritasolla, heidän pitäisi osallistua itse rakennustapahtumaan lähes yhtä aktiivisesti kuin mestarirakentajat historiasta tapasivat tehdä. Suunnittelun tulos olisi myös huomattavasti selkeämpi, jos yksi arkkitehtiryhmä kantaisi vastuun yhden kohteen suunnittelusta. Arkkitehdin työn tulee kuitenkin aina suuntautua tulevaan.¹³¹

Pihkalan mielestä ruohonjuuritasolla toimiminen johtaa parempiin lopputuloksiin. Hän toteaa, että joustavan kaavan puitteissa toteuttamisvaiheen ratkaisuvaihtoehdot voitaisiin tehdä paikan päällä. Tonttikohtaiset olosuhteet, kuten pinnanmuodostukset, puusto ja maaperä otettaisiin näin paremmin huomioon. Arkkitehdin mukaan kokemus on osoittanut, että tonttikohtaiset olosuhteet otetaan huomioon kaavoituksessa vain erikoistapauksissa.¹³² Pihkala lienee varsin oikeassa. Arkkitehtien osallistuminen suunnittelutapahtumaan paikan päällä heti suunnittelun alkuvaiheessa on varmasti lopputulokselle suotuisaa. Rakennus on osa ympäristöään ja se tosiasia unohdettiin aluerakentamisen aikana.

¹²⁹ Doxiadis, 1963, 85.

¹³⁰ Alexander, "Kaupunki ei ole puu", 1966, 120-126.

¹³¹ Doxiadis, 1963, 87-196.

¹³² Pihkala, 1960-luku, "Yhteenveto", PPK, RTM.

Toimijan ajatuksia rakennuslain kehittämiseksi

Yhteiskuntatieteilijä Anthony Giddens on kartoittanut yhteiskuntateorian keskeisiä ongelmia ja niiden pohjalta laatinut oman teorian yhteiskunnan toiminnasta ja siinä ilmenneistä ristiriidoista 1970-luvun lopulla. Giddensin mukaan inhimillinen toiminta, toimijana toiminen yhteiskunnassa, on yhteiskunnan rakenteeseen¹³³ sidottua. Rakenteet ovat kaksinaisia, ts. rakenteet ja toimijana toiminen ovat keskinäisessä riippuvuussuhteessa. Tästä riippuvuus suhteesta Giddens käyttää termiä ”rakenteistuminen”. Vuorovaikutuksessa syntyy tilanteita, jotka määräävät rakenteiden jatkuvuutta tai muuntumista ja siten myös järjestelmien¹³⁴ uusintamista. Giddensin mukaan rakennetta ei tule jäsentää toiminnan esteeksi, vaan rakenne on oleellinen tekijä toiminnan toteuttamisessa.¹³⁵

Giddens näkee, että yhteiskunnallinen kehitys on liikettä ajassa ja paikassa. Toiminta on jatkuvaa virtaa yhteiskunnan rakenteessa. Giddensin teorian mukaan myös arkkitehti Pihkala oli toimija rakenteessa, jonka uusintamiseen hän omalta osaltaan osallistui toimimalla arkkitehtinä suomalaisessa yhteiskunnassa. Uusintaminen on kuitenkin suhteellisen hidas prosessi. Esimerkiksi uuden rakennuslain toimeenpanoon meni vuosikymmeniä, vaikka vanhan lain heikkoudet nähtiin heti alussa.

Hallinnon tasolla arkkitehti Pihkala halusi muuttaa vuonna 1958 luodun kaavahierarkian. Ideassaan hän korvaa silloisen asemakaavan kaksivaiheisella kaavalla, jonka ensimmäinen vaihe käsittää valtionviranomaisten vahvistettavat suuret periaatteet ja toinen vaihe kaupungin sisäisen yksityiskohtaisen kaavan. Ensimmäisen vaiheen kaavarunko tai kaupunkikaava olisi sisällöltään väljä, mutta sen muodollinen prosessi olisi byrokraattisen jäykkä. Sitä vastoin toisen vaiheen kaava, joka vastaisi asemakaavaa, olisi sisällöltään yksityiskohtainen, mutta

¹³³ Termin rakenne Giddens määrittelee seuraavasti: ”Säännöt ja käytävissä olevat voimavarat yhteiskunnallisten järjestelmien ominaisuuksiksi järjestäytyneinä. Rakenteet ovat olemassa vain ”rakenteellisina ominaisuuksina” (Giddens, 1984, 112).

¹³⁴ ”Säännöllisiksi yhteiskunnallisiksi toimintakäytännöiksi järjestäytyneet jatkuvasti uusintetut suhteet toimijoiden ja heistä muodostuneiden ryhmien välillä” (Giddens, 1984, 112).

¹³⁵ Giddens, 1984, 112-118.

muodolliselta prosessiltaan kevyemmin muutettavissa.¹³⁶ Pihkalan luoman kaavajärjestelmän mahdollisuutena olisi nopeammin ja välittömämmin, pienemmässä mittakaavassa, ottaa oppia tehdyistä erehdyksistä ja soveltaa saatu oppi käytäntöön.¹³⁷

Pihkalan mukaan antamalla enemmän vastuuta päätöksenteossa kuntatasolle, rakennusvalvojille ja itse suunnittelijoille olisi rakentamisprosessi paljon joustavampi ja näin päästäisiin rakentamisessa parempaan lopputulokseen. Hän jopa kysyy, että eikö voitaisi luopua yksityiskohtaisista asemakaavamääräyksistä ja pyrkiä väljiin, alueellisiin määräyksiin. Esimerkiksi rakennusalan vahvistamisesta voitaisiin hyvin luopua kokonaan ja jättää kysymys rakennusten sijainnista suunnittelijan harkintaan ja rakennusvalvontaviranomaisten valvontaan.¹³⁸

Pihkala näki myös talokohtaisten kerroslukujen määräämisen ongelmaksi. Asuinkerrostaloja suunniteltaessa olisi arkkitehdin mielestä päästävä eroon kerroskäsitteestä rakennusoikeudessa. Sen määrittely haittaa luontevien, asumisen viihtyisyyttä ja mukavuutta edistävien rakentamisratkaisujen toteuttamista. Esimerkiksi se estää varastojen sijoittamisen asuntojen yhteyteen ja johtaa asumiseen liittyvien toimintojen (saunan, uima-altaan, askartelu- ja harrastushuoneiden) sijoittamista kellariin, missä on pienet ikkunat ja matala huonekorkeus. Luopumalla kerrosalasta rakennusoikeuden mittana ja siirtymällä käyttämään ns. kokonaisrakennusoikeutta, luotaisiin Pihkalan mukaan viihtyisyyden toteutumiseksi rakennus- ja asuntotasolla paremmat mahdollisuudet. Kokonaisrakennusoikeus ilmoitettaisiin neliömetreinä ja se pitäisi sisällään rakennuksen kaikkien kerrosten yhteenlasketun rakennetun pinta-alan riippumatta kerrosten sijainnista maanpintaan nähden taikka niiden käyttötarkoituksesta.¹³⁹

Pihkalan ajatuskulku on selvästi kohti avoimempaa suunnitteluympäristöä. Pienen arkkitehtitoimiston omistajana ja todennäköisemmin mitä vastuuntuntoisimpana

¹³⁶ Pihkala, 1960-luku, ”Rakentamista koskevan säännösten tavoitteista”, PPK, RTM.

¹³⁷ Pihkala, 1960-luku, ”Rakentamista koskevan säännösten tavoitteista”, PPK, RTM.

¹³⁸ Pihkala, 1960-luku, ”Rakentamista koskevan säännösten tavoitteista”, PPK, RTM.

¹³⁹ Pihkala, 1960-luku, ”Rakentamista koskevan säännösten tavoitteista”, PPK, RTM.

1980-luvun lopun syvä lama toi asuntoarkkitehtuurimme uuden murroksen. Tarpeet muuttuivat, ja niille oli löydettävä uusi vastaus. Arkkitehti Esko Kahri¹⁴² on tuonut esille kirjassaan *Avoim asuntorakentaminen* mahdollisuuksien tien avoimen arkkitehtuurin filosofiasta, jota hollantilainen N. John Habraken on kehittänyt jo 1960-luvulta lähtien. Habraken arvosteli asuntojen massatuotannossa ajallisen ulottuvuuden puuttumista ja asuntojen yhdenmukaisuutta. Avoimen asuntorakentamisen keskeinen ajatus on kaavoitusta ja rakentamista koskevan päätöksenteon kohdistaminen juuri sille tasolle, jota asia ensisijaisesti koskee. Kaavoitus- ja rakentamisprosessissa ei pidä tehdä sitovia ratkaisuja ennen kuin on tarpeellista. Hollantilaisessa mallissa rakentaminen ryhmittyy neljälle tasolle. Kaupunkirakenteesta (kadut, julkinen liikenne, osa-alueiden kehittäminen, keskusta, puistot jne.) ja kaupunkien osa-alueista (rakentamisvyöhykkeistä ja ulkotiloista, kuten kadut ja torit) vastaavat kaupungin päätöksentekijät. Tontista, jonka suunniteltavina osina ovat kantavat seinät, lattia, katto, julkisivu, porrashuone, putkivedot ym. vastaa rakennuttaja yhdessä arkkitehtisuunnittelijan ja urakoitsijan kanssa. Asunnon sisävarustuksesta (ei-kantavat seinät, ovet, saniteetti- ja keittiövarustus, lämmitys, ei-kiinteät julkisivun osat ym.) päättävät käyttäjät konsultin avustamana.¹⁴³

Ruotsalainen arkkitehti Ivo Waldhör suunnitteli 1990-luvun alussa Malmöön vuokrakerrostalon, jonka lähtökohtana olivat vuokralaisten yksilölliset toiveet. Projektin yhteydessä asukkaat perehdytettiin rakentamisen ja suunnittelun perusteisiin sekä alueen infrastruktuuriin, historiaan ja luontoon. Osallistujat olivat yhteydessä myös paikallisiin kaavoitus- ja rakennusvalvontaviranomaisiin. Asukkaat valmistsivat itse mallin omasta toiveasunnostaan arkkitehdin avustuksella ja näin jokainen sai muotoilla oman asuintapansa.¹⁴⁴

Miljöö 2000-projektissa järjestettiin vuosina 1990-1991 talonrakennuksen teknologiakilpailu, jolla pyrittiin teollisen asuntorakentamisen kokonaisvaltaiseen

¹⁴² Arkkitehti Esko Kahri on toiminut asuntoarkkitehtuurin apulaisprofessorina v. 1972-86 ja aktiivisena suunnittelijana yli 20 vuoden ajan sekä useissa alan luottamustehtävissä (Kahri, 1993, takakannen tekstistä).

¹⁴³ Kahri, 1993, 34-35.

¹⁴⁴ Tiuri, 1997, 62.

suunnittelijana hän ymmärsi ruohonjuuritason toiminnan tärkeyden suunnittelutyön onnistumiselle.

Arkkitehti Kalevi Saanilahden (1941-) 1990-luvulla suorittama laaja tutkimus rakentamissäännösten vaikutuksesta asuinkerrostalojen julkisivuihin kertoo hieman toista verrattuna Pihkalan ajatuksiin. Hänen mukaansa rakentamissäännökset ovat varsin rajallisesti vaikuttaneet ainakin asuinkerrostalojen julkisivujen muotoutumiseen. Muut ajan ilmiöt ovat hänen mukaansa olleet määräävämpiä tai ainakin peittäneet alleen säännösten vaikutuksen. Ts. määräykset ovat olleet riittävän väljiä:¹⁴⁰

Kerrostalorakentamisen ja rakentamissäännösten kehityksen ja niiden vuorovaikutusten tarkastelu kuitenkin osoittaa, että normaaleissa olosuhteissa taitava, luova, vastuuntuntoinen ja riittävän sinnikäs arkkitehti on pystynyt säännösten ohjasten puitteissa keksimään ilmaisukeinoja hyvän arkkitehtonisen ratkaisun aikaansaamiseksi. Rakentamisen muiden taustatekijöiden rajoittaessa laajasti tai liian yksipuolisesti suunnittelua on vääränlaisista ja runsaista säännöksistä saattanut toisaalta tulla myös voimavarat ylittävä kahle kyvykkäällekin arkkitehdille.¹⁴¹

Vaihtoehtona avoin suunnittelu

Modernissa asutosuunnittelussa asukasta tarkastellaan objektiivisesti asumistoimintojen suorittajana. Muunneltavuus ja joustavuus on nähty tavoiteltavina ominaisuuksina. Joustavuuden mittana on pidetty kantavista seinistä vapaata runkojärjestelmää, jonka suomia ominaisuuksia ei kuitenkaan ole harvoja poikkeuksia lukuun ottamatta Suomessa realisoitu ennen 1990-lukua. Asunnon muunneltavuutta pidetään asukaslähtöisen suunnittelun toteuttamisen lähtökohtana.

¹⁴⁰ Saanilahti, 1996, 315.

¹⁴¹ Saanilahti, 1996, 321.

kehittämiseen. Kilpailulla etsittiin toimintamalleja ja rakennusjärjestelmiä, joiden avulla käyttäjien tarpeisiin ja vaatimuksiin voitaisiin vastata joustavasti ja taloudellisesti. Myös hollantilainen avoin rakentaminen nousi kilpailun yhteydessä esille. Kilpailun tuloksena valittiin neljä ehdotusta toteutettavaksi Helsingin Herttoniemen rantaan. Yksi ehdotuksista, VVO:n komponenttikerrostalo, oli Esko Kahrin suunnittelema. Suunnitelma oli nelijakoinen lamellitalo, jonka asuntokokoja voitiin säätää. Asuntojen pohjaratkaisut olivat märkätiloja lukuun ottamatta vapaasti muodostettavissa. Avoimen suunnittelun filosofiassa pyritään erityisesti viihtyisään ja miellyttävään asuntoon.¹⁴⁵

Pyrkimys viihtyisyyteen ja kauneuteen

Käyttääkseni kauneuden käsitettä, tulen tässä esittämään sanan *kaunis* määritelmän Yrjö Sepänmaan mukaan. Sanalla *kaunis* on yleisen käsityksen mukaan positiivinen sisältö. Kaunis voi olla näkyvää, kuten taideteos, tai näkymätöntä, kuten hyvät tavat. Teoksen kauneutta voidaan arvottaa myös sanalla esteettinen. Kauneus on käsitettävissä hyvin laaja-alaisesti, ts. kaikki muu sijoittuu sen rakenneosiksi. Esteettisen kauneuden läsnäolo on riippuvainen tarkastelijan subjektiivisesta näkökannasta.¹⁴⁶ *Viihtyisyyden* määrittelemiseksi arkkitehti Pihkala esittää yhtälön, jossa viihtyisyys muodostuu ympäristön toimivuudesta ja kauneudesta. Viihtyisyydellä tarkoitetaan laatua ja sen mittana on ihminen itse. Terveys ja turvallisuus kuuluvat viihtyisyyden perusedellytyksiin.¹⁴⁷

Vuoden 1958 rakennusasetuksessa on säädetty, että viihtyisyyden ja kauneuden vuoksi asemakaavaan on järjestettävä tarpeellisessa määrin toreja, puistoja, leikkipaikkoja, urheilu- ja uimapaikkoja, sekä muita viihtyisyyttä lisääviä alueita. Kauneutta koskevinä määräyksinä voidaan pitää kaavoituksessa maaston ja paikallisten olosuhteiden huornioonottamista sekä kulttuurimuistomerkkien ja kauniiden näköalojen ja muiden kauneusarvojen suojelemista ja säilyttämistä.

¹⁴⁵ Tiuri, 1997, 71.

¹⁴⁶ Sepänmaa, 1991, 14-18.

¹⁴⁷ Pihkala, 1960-luku, ”Viihtyisyydestä”, PPK, RTM.

Vastaavasti rakennuksia koskevia vaatimuksia ovat sopusuhtaisuus ja ulkonäön sopeutuvuus ympäristöön.¹⁴⁸

Arkkitehti Pihkala toteaa, että viihtyisyyden ja kauneuden aikaansaaminen, jota laki myös edellyttää, tuntuu harvemmin onnistuvan. Arkkitehti pohtii kirjoituksessaan 1960-luvulla, että onko viihtyisyyteen vaikuttavia tekijöitä mahdollista selvittää muuten, kuin vaivalloisen yrityksen ja erehdyksen menetelmän avulla. Hän kysyy, osataanko erehdyksistä johtaa tulevaisuutta varten käyttökelpoista tietoa, esimerkiksi ympäristöpsykologian parissa.¹⁴⁹

1960-luvulla autoistuminen toi mukanaan uusia ongelmia kaupunkisuunnitteluun. Kaupungin toimivuus katsottiin osaksi viihtyisää ympäristöä. Pihkala on nähnyt selvästi, että autoistuminen on vaaratekijä viihtyisyydelle. Hänen mukaansa liikenteen ongelmat tulisi ratkaista välittömästi niin, että liikenne palvelee yhteisöä eikä päinvastoin.¹⁵⁰

Erityisesti uudessa maankäyttö- ja rakennuslaissa otetaan huomioon kaupunkien liikennesuunnittelu. Uudessa laissa määrätään, että asemakaavassa on luotava edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Uuden lain sisältövaatimuksessa huomioidaan myös ympäristön esteettiset arvot, sen mukaan rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä tulee vaalia, eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja tule hävittää. Laissa viitataan vuonna 1985 voimaanastuneeseen rakennussuojelulakiin, jonka mukaan vanhan rakennuskannan suojelemiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota.¹⁵¹

Rakennusvalvontatyötä kehittämällä voidaan saavuttaa parempia rakentamistuloksia. Pihkala esitti jo 1960-luvulla kaupunkikaavaideansa yhteydessä ajatuksen myös rakennusvalvontatyön muuttamisesta:

¹⁴⁸ Pihkala, 1960-luku, ”Viihtyisyydestä”, PPK, RTM.

¹⁴⁹ Pihkala, 1960-luku, ”Kun pyritään arvioimaan missä määrin meikäläiset kaupunkiyhdyskunnat vastaavat niille rakennuslaissa asetettuja laadullisia tavoitteita...”, PPK, RTM.

¹⁵⁰ Pihkala, 1960-luku, ”Rakentamista koskevan säännösten tavoitteista”, PPK, RTM.

¹⁵¹ Maankäyttö- ja rakennuslaki 54 § < <http://www.vyh.fi/aluekayt/raklaki/rak5299/rak999.htm>> 30.10.2000.

...Alimman tason eli rakentamistason ratkaisut, jotka on ylemmän tason kaupunkikaavassa jätettäisiin avoimiksi. Tehtäisiin ja valvottaisiin rakentamisvaiheessa kaavoissa annettujen väljien alueellisten määräysten puitteissa. Tässä kaavoituksen valvonta muuttuisi rakennusvalvonnaksi, joka tosin jonkin verran poikkeaisi nykyisestä. Tässä vaiheessa valvonnan tulisi toimia sangen joustavasti ja ”pelata” hyvin yhteen kortteli- ja tonttikohtaisen rakennussuunnittelun kanssa....monet yksityiskohdat muotoutuisivat vasta kun alue rakennetaan ja senkin jälkeen. Siksi niiden suunnittelua ja valvontaa ei pidä viedä liian kauas.¹⁵²

Tähän mennessä rakennusvalvontatyö on kuitenkin kohdistunut pitkälti erillisten teknisluonteisten määräysten toteuttamiseen miljöön viihtyvyys- ja toiminnallisten tekijöiden jäädessä vähemmälle huomiolle, toteaa Jaakko Laapotti tiedotuksessa *Ympäristökuva ja rakennusvalvonta* vuonna 1982. Kun rakentaminen on muuttanut luonnettaan yhdyskuntarakennetta täydentäväksi, korostuvat miljöönmuodostuksessa toiminnalliset ja kaupunkikuvalliset tekijät. Nähdään, että rakennusvalvonnan kehittämiseksi tulisi luoda paremmat yhteistyömahdollisuudet kaavoituksen ja rakennusvalvonnan välille. Kaavoitus tarvitsee palautetta rakennussuunnittelijalta ja sitä voi antaa rakennusvalvonta. Laapotti näkee rakennusvalvontatyössä mahdollisuuden vaikuttaa ympäristön viihtyisyyteen ja kauneuteen yhdessä arkkitehtien kanssa. Rakennusvalvojan ammatissa tarvittava rakentamisen laadunohjaus tarvitsisi tuekseen sovellettua suunnittelukoulutusta.¹⁵³

Byrokratian rattaat ovat hitaat. Nyt yli kolmen vuosikymmenen päästä Pihkalan toiveet ”ruohonjuuritason” toiminnasta saavat hieman vastakaikua, kun uusi maankäyttö- ja rakennuslaki on astunut voimaan vuosituhannen vaihteessa. Uuden maankäyttö- ja rakennuslain tavoitteena on, että siinä luodaan edellytykset hyvälle

¹⁵² Pihkala, 1960-luku, ”Kun pyritään arvioimaan missä määrin meikäläiset kaupunkiyhdyskunnat vastaavat niille rakennuslaissa asetettuja laadullisia tavoitteita...”, PPK, RTM.

¹⁵³ Laapotti, 1982, *Ympäristökuva ja rakennusvalvonta*, 98-100.

elinympäristölle sekä edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävästä kehitystä.¹⁵⁴

Maankäyttö- ja rakennuslain turvin kunnallinen kaavoitusta ja maankäyttöä koskeva itsenäinen päätösvalta laajenee. Kaavoja ei enää alisteta vahvistettaviksi, vaan kunnan hyväksymä päätös riittää. Valtion viranomaisten suorittaman ohjauksen painopiste siirtyy valvonnasta ennakkoon tapahtuvaksi neuvotteluksi ja asiantuntija-avuksi. Suunnitteluprosessin avoimuuden ja vuorovaikutteisuuden lisääminen on olennainen osa lain kokonaisuutta. Uuden lain mukaan kunnan vastuulliseen tehtävään kuuluu itse vastata ympäristöstään.¹⁵⁵

Uuden lain keskeisimpiä tavoitteita on vuorovaikutteisuuden lisääntyminen myös kuntien sisällä. Käytännössä kaavoitustyön vuorovaikutteisuutta lisätään uuden osalliset -käsitteen turvin. Osallisilla tarkoitetaan kaikkia niitä, joiden oloihin kaava vaikuttaa. Kaavoituksen alkuvaiheessa toteutettavassa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa kaikki osalliset pyrkivät löytämään yhteistyössä ratkaisun kaavasuunnitelman muodosta.¹⁵⁶

4.3.YHTEENVETO

Arkkitehti Pihkala kuului Rakennusvalvoja -lehden toimituskuntaan koko lehden ilmestymisen ajan, vuosina 1963-1972. Lehden päätoimittajakaudellaan hän julkaisi lehdessä hauskoja juttuja ajan rakentamassa hengessä. Jutuista ilmenee se, kuinka aika oli täynnä uusia, ihmetystäkin herättäviä asioita, mm. uusi hierarkkinen kaavoitusjärjestelmä, byrokraattinen rakennuslupamenettely, tietokoneet ja elementtirakentamisen yksitoikkoisuus saivat Robert Pikkumaisen [Paula Pihkala] kirjoituskoneen ääreen.

Erityisesti Pihkala pohti hierarkkisen kaavoitusjärjestelmän mukanaan tuomaa ongelmaa, jossa sekä kaavoitusmääräykset että rakennuslupamenettely olivat liian jäykät. Joustavuutta arkiseen rakentamiseen olisi Pihkalan mielestä saatu

¹⁵⁴ Maankäyttö- ja rakennuslaki 1 § < www.vyh.fi/aluekayt/raklaki/rak5299/rak999.htm > 30.10.2000.

¹⁵⁵ *Hyvä ympäristö – yhteinen etu*, 1999, 8.

¹⁵⁶ Uusi maankäyttö- ja rakennuslaki pähkinänkuoressa < www.vyh.fi/aluekayt/raklaki/rakesite.htm > 30.10.2000

määräyksiltään väljän, nk. kaupunkikaavan turvin, jonka mukaisesti asemakaavatason määräykset olisi jätetty suhteellisen avoimiksi arkkitehdin, rakennuttajan ja rakennusvalvojan päätettäväksi. Näin ruohonjuuritasolla toimiessa olisi mahdollisesti saavutettu parempi, hankekohtaiset olosuhteet huomioonottavampi, lopputulos. Pihkalan ajatukset olivat kohti avoimempaa suunnitteluympäristöä.

1960-luvulla arkkitehtuurin kentälle ilmestyi avoimen päätöksenteon ja rakentamisen puolestapuhujia. Alexander peräänkuulutti päätöksenteon demokratisoitumista, Doxiadis puolestaan halusi asettaa arkkitehdin takaisin ruohonjuuritason toimijaksi. Hollantilainen Habraken kehitti avoimen rakentamisen filosofiaa, jonka mukaan asukkaiden mahdollisuus yksilölliseen kotiin oli lopulta taloudellista myös yhteiskunnan kannalta. Suomessa avoimen rakentamisen kokeiluja on tehty myöhemmässä vaiheessa.

Pihkala pohtii myös viihtyisyyden ja kauneuden olemusta lähiörakentamisen yhteydessä. Viihtyisyys on arkkitehdin mukaan kauneuden ja toimivuuden summa. Rakennuslaissa otettiin nämä rakentamisen ominaisuudet varsin vähissä määrin huomioon. Erityisesti 1960-luvulla kasvanut liikenteen määrä huolestutti arkkitehtiä. Hän toivoi kuitenkin, ettei kaupunkisuunnittelua tehdä liikenteen ehdoilla, vaan liikenne suunniteltaisiin kaupunkia palvelevaksi tekijäksi.

Uusi maankäyttö- ja rakennuslaki on tuonut kaavoituksen kuntatasolle. Osallistumiskäytännön mukaan jokaisella on mahdollisuus ottaa kantaa oman ympäristönsä suunnitteluun. Näin on otettu yksi askel kohti ruohonjuuritason toimintaa.

5. LOPUKSI

Ajan henki on sidoksissa yhteiskunnalliseen muutokseen. Tässä tutkimuksessa, 1950- ja 1960-luvuilla, ajan henkenä oli suomalaisen yhteiskunnan kaupungistuminen. Valtion hallinto-organisaatio muotoutui rationalismia palvelevaksi byrokratiaksi, jonka rattaissa myös kaupunkien asuinalueet rakennettiin. Rakennusteknologia kehittyi huimaavasti 1960-luvulla. Arkkitehtien strategiaksi muotoutui elementtitalojen kokeileva suunnittelu. Arkkitehti Pihkala toimi siis yhteiskunnassa, jossa puhalsivat rationalismin tehokkaat tuulet. Hänen tuotantonsa muotoutui aikansa kuvastajaksi. Asuinkerrostalot Helsinkiin ja Tammisaareen rakennettiin hajasijoittaen. Talojen julkisivujen muotokielen ja rakennusmateriaalien muutos kertoo rakennusteknologian nopeasta kehityksestä. 1960- ja 1970-lukujen vaihteen täyselementtitaloista muodostuneet asuinalueet olivat yleensä ulkomuodoltaan yksitoikkoisia ja toiminnallisesta rakenteeltaan vajaita, siten alettiin etsiä tietä kohti parempaa ja ihmisläheisempää rakentamista.

Mielestäni taidehistorioitsijan yksi tehtävä on kunnioittaa aikaa. 1960-luku on ollut yksi vaihe rakentamisen pitkässä historiassa. Sen ajan arkkitehtien ja muiden rakentamisen kanssa tekemisissä olleiden piti valtavan nopeassa ajassa vastata ajan tuomiin haasteisiin. On sanottu, että 1960-luku oli kokeilun aikaa ja sitä se minunkin mielestäni oli. Mielestäni ihmisillä yleensä, kuten myös 1960-luvun arkkitehdillä, ei tarvitse olla kokemusta tulevaisuudesta. Suomalaisen lähiörakentamisen historiaan kuuluu kömmähdys. Suuri rakentamisen tarve ja taloudellinen kasvuhakuisuus käynnisti aluerakentamisen, jossa asuinrakentamisen viihtyvyys ja kauneus tekijät jätettiin taka-alalle. Erehdyksestä on kai hieman viisastuttu, vaikkakin asuinrakentamiseen vaikuttaa aina liiketaloudellinen voittohakuisuus.

Arkkitehti Pihkala oli yksi toimija yhteiskunnan muiden toimijoiden joukossa. Hän joutui suorittamaan elämäntyönsä tiettyjen rakenteissa ilmenneiden pidäkkeiden, kuten arkkitehtikoulutuksensa ja rakennuslain, alaisena. Toimijan tehtävänä on kuitenkin uusintaa pidäkkeitä huomatessaan niissä ilmenneitä virheitä. Mielestäni arkkitehti Pihkala otti kirjoituksissaan suhteellisen ansiokkaasti kantaa arkkitehtuurin osa-alueella ilmenneisiin ongelmiin. Oli ilo huomata, että hän näki ajan epäkohdat

niinkin selkeästi ja keksi myös kehitysehdotuksia tilanteen parantamiseksi. Rakenteiden uusintaminen on kuitenkin Anthony Giddensin mukaan suhteellisen hidas prosessi. Niinpä Suomessa uuden maankäyttö- ja rakennuslain toimeenpanemiseen kului vuosikymmeniä, vaikkakin toiminnan tasolla hierakkisen kaavoitusjärjestelmän tuomat ongelmat havaittiin hyvin varhaisessa vaiheessa.

Epilogi

”Arkkitehtuuri on elefanti”, professori Kristian Gullichsen kiteytti Alvar Aalto Symposiumissa syksyllä 2000. Elefanti on vahva, viisas ja luotettava, mutta hidas. Kun se lähtee liikkeelle, se ei muuta helposti suuntaa. Tuon saman ajan tuoman dilemman arkkitehtuurin kentällä kiteytti myös Paula Pihkala toisin sanoin:

Prosessi on hidas, ehkä se johtuu siitä, että se on orgaaninen prosessi. Kun taas kehitys on väkivaltainen, mekaaninen ja pillastunut - Tuo oli nyt tuommoista filosofiaa.¹⁵⁷

Minulle tämä työ on ollut matka ymmärrykseen.



¹⁵⁷ Pihkala, 1960-luku, Viihtyvyys ja kauneus – toimivuus ja miljöö, PPK, RTM.

KUVALUETTELO

Kuvat 2-14 valokuvannut Tuula Kakkinen (TK) maaliskuussa 1999.

1. Pihkalan perhe Eläintarhan huvilan rappusilla 1920-luvun lopulla. Kuva Raimo Seppälän kirjasta *Tahko*.
2. Paula Pihkala, Poutamäentie 5, Pajamäki, Helsinki, 1958-59. TK.
3. Paula Pihkala, Kylätie 11-13, Etelä-Haaga, Helsinki, 1959-60. TK.
4. Paula Pihkala, Talontie 3-5, Etelä-Haaga, Helsinki, 1960-61. TK.
5. Paula Pihkala, Paatsamatie 6-8, Etelä-Haaga, Helsinki, 1960-63. TK.
6. Paula Pihkala, Steniuksentie 41, Etelä-Haaga, Helsinki, 1960-61. TK.
7. Paula Pihkala, Ryytimaantie 19, Etelä-Haaga, Helsinki, 1961. TK.
8. Paula Pihkala, Orapihlajatie 14-16, Etelä-Haaga, Helsinki, 1961-62. TK.
9. Paula Pihkala, Pakilantie 9, Maunula, Helsinki, 1961-62. TK.
10. Paula Pihkala, Siltavoudintie 4, Oulunkylä, Helsinki, 1962-63. TK.
11. Paula Pihkala, Jäkäläpolku 4, Tapanila, Helsinki, 1966-67. TK.
12. Paula Pihkala, Greve Moritzgatan 6, Tammisaari, 1966-67. TK.
13. Paula Pihkala, Järnvägsatan 9, Tammisaari, 1969-1970. TK.
14. Paula Pihkala, Ladugårdsgatan 2, Tammisaari, 1969-70. TK.
15. ”Huomenna on kaikki paremmin”, Pihkalan asemakaavaharjoitustyö Helsingin teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosastolla, 1940-luku, Paula Pihkala. PPK, RTM.
16. Pohjakuva, pienennös piirustuksesta n:o 3, Poutamäentie 5, Helsinki, 21.5.1958, Pihkala. PPK. RTM.
17. Pohjakuvapienennös, Ryytimaantie 19, Helsinki, 12.10.1960, Pihkala. PPK. RTM.
18. Pohjakuvapienennös, piirustus n:o 4, Kylätie 11-13, Helsinki, 10.8.1959, Pihkala. PPK. RTM.
19. Pienennös asemakaavamuutosehdotuksesta, Kylätie 11-13, Helsinki, 8.4.1959, Pihkala. PPK. RTM.
20. Pohjakuva, pienennös piirustuksesta n:o 4, Talontie 3-5, Helsinki, 14.3.1960, Pihkala. PPK. RTM.

21. Asemapiirros, pienennös piirustuksesta n:o 1, Talontie 3-5, Helsinki, 14.3.1960, Pihkala. PPK. RTM.
22. Pohjakuva, pienennös piirustuksesta n:o 3, Paatsamatie 6-8 (a-talo), Helsinki, 27.6.1960, Pihkala. PPK. RTM.
23. Pohjakuva, pienennös piirustuksesta n:o 11, Paatsamatie 6-8 (b-talo), Helsinki, 27.6.1960, Pihkala. PPK. RTM.
24. Asemapiirros, pienennös piirustuksesta n:o 1, Paatsamatie 6-8, Helsinki, 27.6.1960, Pihkala. PPK. RTM.
25. Pohjakuva 2-4 kerroksesta, pienennös piirustuksesta n:o 4, Steniuksentie 41, Helsinki, 18.7.1960, Pihkala. PPK. RTM.
26. Asemapiirros, pienennös piirustuksesta n:o 1, Steniuksentie 41, Helsinki, 18.7.1960, Pihkala. PPK. RTM.
27. Julkisivu lounaaseen, pienennös pääpiirustuksesta n:o a, Meripuistotie 4, Helsinki, 22.11.1960, Pihkala. HKRV.
28. Julkisivu koilliseen, pienennös pääpiirustuksesta n:o 7a. Meripuistotie HKRV.
29. Pohjakuviapienennös, Meripuistotie 4, Helsinki, 4.8.1960, Pihkala. HKRV.
30. Pohjakuva, pienennös piirustuksesta n:o 4, Orapihlajatie 14-16, Helsinki, 10.5.1961, Pihkala. PPK. RTM.
31. Asemapiirroksen pienennös, Orapihlajatie 14-16, Helsinki, 16.4.1961, Pihkala. PPK. RTM.
32. Pohjakuva 1.-4. kerroksesta, pienennös piirustuksesta n:o 3, Pakilantie 9, Helsinki, 9.5.1962, Pihkala. PPK. RTM.
33. Pohjakuva 1.-3. kerroksesta, pienennös piirustuksesta n:o 3, Jäkälätie 4, Helsinki, 7.6.1966, Pihkala. PPK. RTM.
34. Pienennös pohjakuva luonnoksesta, Siltavoudintie 4 (b ja c-talo), Helsinki, 30.6.1962, Pihkala. PPK. RTM.
35. Pienennös asemapiirroksen luonnoksesta, Siltavoudintie 4, Helsinki, 6.7.1962, Pihkala. PPK. RTM.
36. Julkisivu lounaaseen, pienennös piirustuksesta n:o 5, Korsholmantie 8, Helsinki, 25.2.1963, Pihkala. PPK. RTM.
37. Pienennös pohjakuvaluonnoksesta n:o 2, Korsholmantie 8, Helsinki, 26.1.1963, Pihkala. PPK. RTM.

38. Pohjakuva kerroksista 1-3, pienennös piirustuksesta n:o 3, Greve Moritzgatan 6, Tammisaari, piirustus päivätty Helsingissä 15.4.1966, Pihkala. PPK. RTM.
39. Asemapiirustus, pienennös piirustuksesta n:o 1, Greve Moritzgatan 6, Tammisaari, piirustus päivätty Helsingissä 15.4.1966, Pihkala. PPK. RTM.
40. Pohjakuva kerroksista 1-3, pienennös piirustuksesta n:o 3, Järnvägsgatan 9, Tammisaari, piirustus päivätty Helsingissä 20.3.1969, Pihkala. PPK. RTM.
41. Asemapiirros, pienennös piirustuksesta n:o 1, Järnvägsgatan 9, Tammisaari, piirustus päivätty Helsingissä 17.4.1969, Pihkala. PPK. RTM.
42. Asemapiirros, piirustus n:o 1, Ladugårdsgatan 2, Tammisaari, piirustus päivätty Helsingissä 1.8.1969, Pihkala. PPK. RTM.
43. Neljä kerrostalotyyppiä; lamellitalo, pistetalo, käytävätaalo ja terassitalo. TK.
44. Ulkokuorielementti. *Kerrostalot 1960-1975*, s.76.
45. Kevytbetonielementti. *Kerrostalot 1960-1975*, s. 85.
46. Nauhasandwich-elementti. *Kerrostalot 1960-1975*, s. 80.
47. Ruutusandwich-elementti. *Kerrostalot 1960-1975*, s.82.
48. Runkotyyppijakauma; tiilimuurirunko, sekarunko, betonipilarirunko, betoniseinärunko, betoniseinäkirjahyllyrunko ja kirjahyllyrunko. *Kerrostalot 1960-1975*, s. 53.
49. Kirjahyllyrungon elementtiaste; paikalla tehty, osaelementti ja täyselementti. *Kerrostalot 1960-75*, s.63.
50. Julkisivutyyppejä: aukkojulkisivu, puolinauha, katkottu puolinauha, nauhajulkisivu, katkottu nauhajulkisivu. Saanilahti, 1996, 63.
51. Aukkojen ja umpiosien suhteet: Kenttäperiaate, nauhaperiaate, aukkoperiaate. Rytmii, symmetria ja epäsymmetria. Saanilahti, 1996, 63.

KARTAT

1. Helsingin aluekartta.

http://www.hel.fi/kartat/Helsinki_alueittain/

2. Tammisaaren keskustan kartta; Greve Moritzgatan 6, Järnvägsgatan 9 ja Ladugårdsgatan 2. Kartta on esitteestä *Tammisaari Kuninkaan kaupunki 1546-1996*.

3. Pajamäen kartta; Poutamäentie 5.

<http://www.Helsinginsanomat.fi/Oikotie/Karttapalvelu/>

<wysiwyg://65/http://kartta.tieto.net/Ka...86858>

4. Etelä-Haagan kartta; Ryytimaantie 19, Kylätie 11-13, Talontie 3-5, Paatsamatie 6-8, Steniuksentie 41, Orapihlajatie 14-16.

<http://www.Helsinginsanomat.fi/Oikotie/Karttapalvelu/>

<wysiwyg://74/http://kartta.tieto.net/Ka...84263>

5. Lauttasaaren kartta; Meripuistotie 4.

<http://www.Helsinginsanomat.fi/Oikotie/Karttapalvelu/>

<wysiwyg://87/http://kartta.tieto.net/Ka...86858>

6. Maunulan kartta; Pakilantie 9.

<http://www.Helsinginsanomat.fi/Oikotie/Karttapalvelu/>

<wysiwyg://71/http://kartta.tieto.net/Ka...86858>

7. Tapanilan kartta; Jäkälätie 2 ja 4.

[http://www.hel.fi/kartat/Helsingin ja pääkaupunkiseudun opaskartta/](http://www.hel.fi/kartat/Helsingin_ja_paaikaupunkiseudun_opaskartta/)

<<http://kartta.arenanet.fi/kktesti/osoitehaku/>>

8. Oulunkylän kartta; Siltavoudintie 4.

<http://www.Helsinginsanomat.fi/Oikotie/Karttapalvelu/>

<wysiwyg://38/http://kartta.tieto.net/Ka...84263/>

9. Puotinharjun kartta; Korsholmantie 8.

<http://www.Helsinginsanomat.fi/Oikotie/Karttapalvelu/>

<wysiwyg://60/http://kartta.tieto.net/Kartta...86858>

LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

Painamattomat lähteet

Suomen rakennustaiteen museon arkisto, Helsinki. (RTM)

Paula Pihkala arkistokokoelma:

Asuinkerrostalosuunnitelmien piirustukset sekä asuinkerrostalojen rakentamista koskevat asiakirjat.

Rakennusvalvoja- lehden toimituskunnan kokouspöytäkirjat vuosilta 1963-1972.

Tekstimateriaali 1960- ja 1970-luvuilta.

Helsingin kaupungin rakennusvalvontavirasto, Helsinki. (HKRV)

Piirustuskokoelma:

Meripuistotie 4:n arkkitehtipiirustukset, Paula Pihkala.

Suullisia tietoja antaneet

Helsingin kaupungin rakennusvalvontaviraston sihteeri Hilikka Saarlamo puhelimesta 15.12.1998.

Painetut lähteet ja kirjallisuus

Alexander, Christopher, 1966. ”Kaupunki ei ole puu”. *Arkkitehti*, 1966/7-8. Helsinki.

Blomstedt, Aulis, 1964. ”Arkkitehtuurin neljäs ulottuvuus”. *Arkkitehti*, 1963/1-2. Helsinki.

Cederlöf, Henrik, 1993. Ekenäs stads historia Del 4 1930-1980. Ekenäs.

Diplomi-insinöörit ja Arkkitehdit 1982, 1982. Suomen teknillinen seura ja Tekniska föreningen i Finland. Helsinki.

Diplomi-insinöörit ja Arkkitehdit 1991, 1991. Suomen teknillinen seura ja Tekniska föreningen i Finland. Helsinki.

Doxiadis, Constantinos , 1968. Architecture in transition. New York.

Hansen, Oskar, 1962. ”Avoimen muodon elementtejä etsimässä” (Aulis Blomstedtin suomennos Hansenin esitelmästä Helsingin teknillisessä korkeakoulussa marraskuussa 1961). *Arkkitehti*, 1962/3. Helsinki.

El Haroyny, Elisa, 1995. Havaintoja rakennuskannasta. *Suomalaisia puukaupunkeja. Tammisaari*. Selvitys 5 d 1995. Alueidenkäytön osasto. Tammisaari.

Etelä-Haagan korttelikartta. <http://www.Helsinginsanomat.fi/Oikotie/Karttapalvelu/>. lokakuu 2000.

Giddens, Anthony, 1984. Yhteiskunta teorian keskeisiä ongelmia. Toiminnan, rakenteen ja ristiriidan käsitteet yhteiskunta-analyysissä. Englannin kielinen alkuperäisteos vuodelta 1979. Helsinki.

Hankonen, Johanna, 1983. Lähiöiden suunnittelu Suomessa 1945-1970. Tampereen teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosasto. Tampere.

Hankonen, Johanna, 1994. Lähiöt ja tehokkuuden yhteiskunta. Suunnittelujärjestelmän läpimurto suomalaisten asuntoalueiden rakentamisessa 1960-luvulla, 551. Tampere.

Helsingin aluejako. http://www.hel.fi/kartat/Helsinki_alueittain/. lokakuu 2000.

Hurme, Riitta, 1991. Suomalainen lähiö Tapiolasta Pihlajamäkeen. Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk. Julkaisija Suomen Tiedeseura 142. Helsinki.

Hyvä ympäristö – yhteinen etu Opas maankäyttö- ja rakennuslain soveltamiseen, 1999. Suomen kuntainliitto. Helsinki.

Impola, Sirkka, 1965, ”Rakennustoimi ja sitä ohjanneet vanhimmat määräykset”, *Rakennusvalvoja*, 1965/1. Helsinki.

Impola, Sirkka, 1965, ”1800-luvun rakennusmääräyksistä”, *Rakennusvalvoja*, 1965/4, Helsinki.

Jalkanen, Riitta, 1997. Asuinaluesuunnittelu. Helsinki.

Juntto, Anneli, 1990. Asuntokysymys Suomessa Topeliuksesta tulopolitiikkaan. Sosiaalipoliittisen yhdistyksen julkaisu no 50. Helsinki.

Kahri, Esko ja Pyykönen, Hannu, 1984. Asuntoarkkitehtuuri ja –suunnittelu. Helsinki.

Kahri, Esko, 1993. Avoin asuntorakentaminen -mahdollisuuksien tie. Helsinki.

Kerrostalot 1940-1960, 1990. Rakennustietosäätiö ja Rakennustieto Oy. Helsinki.

Kerrostalot 1960-75, 1994. Rakennustietosäätiö ja Rakennustieto Oy. Helsinki.

Koho, Timo, 1994. Suomalaisen arkkitehtuurin 60-luku Konstruktivismi ja järjestelmäajattelu. Helsinki.

Kärki, Pekka, 1969. ”Rakennuskulttuurin hoito ja muinaistieteellinen toimikunta”, *Rakennusvalvoja*, 1969/4. Helsinki.

Lauttasaaren korttelikartta. <http://www.Helsinginsanomat.fi/Oikotie/Karttapalvelu/>. lokakuu 2000.

Lehti, Esko ja Ristola, Kari, 1990. Suunnittelu luovaa työtä. Helsinki.

Lilius, Henrik, 1989. Kaupunkirakennustaide autonomian alusta 1850-luvulle. *Ars Suomen taide* 3. Keuruu.

Lindh, Tommi, 1998. Haagan rakennukset ja arvotus. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 1998: 4. Helsinki.

Maankäyttö- ja rakennuslaki.

<http://www.vyh.fi/aluekayt/raklaki/rak5299/rak999.htm>. 30.10.2000.

Maunulan korttelikartta. <http://www.Helsinginsanomat.fi/Oikotie/Karttapalvelu/>. lokakuu 2000.

Meyer, B. Leonard, 1979. "Toward a Theory of Style". *The Concept of Style* (toimittanut Berel Lang). University of Pennsylvania Press.

Meurman, Otto-Iivari, 1982. Asemakaavaoppi. Kirjan ensimmäinen painos on vuodelta 1947. Helsinki.

Niiniluoto, Ilkka, 1994. Järki, arvot ja välineet. Kulttuurifilosofisia esseitä. Helsinki.

Nikkilä, Juhani, 1986. Julkinen hallinto ja yhteiskunta Johdatus julkishallinnon makroteorioihin. Julkaisusarja B n:ro 36. Helsinki.

Nikula, Riitta, 1981. Yhtenäinen kaupunkikuva 1900-1930. Suomalaisen kaupunkirakentamisen ihanteista ja päämääristä, esimerkkeinä Helsingin Etu-Töölö ja Uusi Vallila. *Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk*. Utgivna av Finska Vetenskaps-Societeten, H 127. Helsinki.

Nykänen, Pertti, 1971. ”Kaupunki uudistamisesta Ranskassa”, *Rakennusvalvoja*, 1971/4. Helsinki.

Oulunkylän korttelikartta. <http://Helsinginsanomat.fi/Oikotie/Karttapalvelu/>. lokakuu 2000.

Pajamäen korttelikartta. <http://Helsinginsanomat.fi/Oikotie/Karttapalvelu/>. lokakuu 2000.

Puotinharjun korttelikartta. <http://Helsinginsanomat.fi/Oikotie/Karttapalvelu/>. lokakuu 2000.

Penttilä, Olli, 1969. ”Rakennussuojelusta meillä ja Puolassa”, *Rakennusvalvoja*, 1969/ 1. Helsinki.

Pihkala, Paula, 1968. ”Rakennusvalvonnan asema ja tehtävät rakennustoimenhallinnossa II” (Teksti perustuu arkkitehti Aulis Salon esitelmien pohjalle), *Rakennusvalvoja*, 1968/4, 23-32.

Pohjanpalo, Olli, 11.3.2000. ”Helsinki varautuu valtavaan rakentamiseen”. *Helsingin Sanomat*. Helsinki.

Pohjanpalo, Olli, 19.3.2000. ”Metsäsaarekkeitä tilkitään Vantaan rajalla”. *Helsingin Sanomat*. Helsinki.

Rabinow, Paul, 1989. Kaupunki, tila ja valta. 1989 b Kaupunkitilan säätely. Suomentanut ja toimittanut Jorma Mänty alkuperäisteoksesta ”Ordonnance, Discipline, Regulation” (Rabinow, Paul ja Michel Foucault). TTKK, A, Yhdyskuntasuunnittelun laitos, julkaisu 16. Tampere.

Rakennuslainsäädäntö 1996 lakikokoelma, 1996. Helsinki.

Robert Pikkumainen [Paula Pihkala], 1967. ”Piironki”, *Rakennusvalvoja*, 1967/2. Helsinki.

Robert Pikkumainen [Paula Pihkala], 1968. ”Tapahtui Teslossa”, *Rakennusvalvoja*, 1968/1. Helsinki.

Robert Pikkumainen [Paula Pihkala], 1967. ”Käkikello kiikarissa”, *Rakennusvalvoja*, 1967/4. Helsinki.

Roos, John E., 1950. Haagan kauppalan historia. Helsinki.

Saanilahti, Kalevi, 1996. Arkkitehdin kahleet vai ohjaket. Tutkimus rakentamissäännösten vaikutuksesta asuinkerrostalojen julkisivuarkkitehtuuriin, Esimerkkeinä helsinkiläiset kerrostalot vuosina 1860-1990. Teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosaston tutkimuksia 1996/10. Espoo.

Saarikangas, Kirsi, 1993. Model houses for model families: gender, ideology and the modern dwelling: the type-planned houses of the 1940s in Finland. *Studia Historica*; 45. Finnish Historical Society 1993b. Helsinki.

Sarmaja, Päivi, 1998. Etelä-Haagan kaavoitusperiaatteet. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston kaavoitusosaston selvityksiä 1998:1. Helsinki.

Seppälä, Raimo, 1982. Tahko. Helsinki.

Sepänmaa, Yrjö, 1991. Kauneuden käsite § Ympäristö kokonaistaideteoksena. Valtion teknillinen tutkimuskeskus. Tiedotteita 1294. Espoo.

Stenros, Hjelmer ja Aura, Seppo, 1987. Time, Motion and Architecture. Aika, liike ja arkkitehtuuri. Espoo.

Suhonen, Esko, 1964, ”Puhtaudenharrastus puntarissa”. *Rakennusvalvoja*, 1964/3, 20-24.

Suomen korkeakouluinsinöörit ja arkkitehdit 1956, 1956. STS:n ja TFiN:n julkaisema matrikkeli. Helsinki.

Tammisaari Kuninkaan kaupunki 1546-1996, 1995. Tammisaaren kaupungin matkailutoimisto. Tammisaari.

Tapanilan korttelikartta. [http://www.hel.fi/kartat/Helsingin ja pääkaupunkiseudun opaskartta/](http://www.hel.fi/kartat/Helsingin_ja_paaikaupunkiseudun_opaskartta/). lokakuu 2000.

Tietz, Jürgen, 2000. 1900-luvun arkkitehtuuri. ISBN 3-8290-4531-X.

Tiuri, Ulpu, 1997. Asunnon muunneltavuus ja avoin rakentaminen. Teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosaston tutkimuksia, 1997/12. Espoo.

Turpeinen, Oiva – Herranen, Timo – Hoffman, Kai, 1997. Helsingin historia vuodesta 1945. 1 Väestö, Kaupunkisuunnittelu ja asuminen, Elinkeinot. Helsinki.

Turunen, Timo, 1989. Kaavahierarkia ja maankäytönohjaus, julkaisu n:ro 14. Suomen ympäristötieteen seura. Espoo.

Uusi maankäyttö- ja rakennuslaki pähkinänkuoressa.
www.vyh.fi/aluekayt/raklaki/rakesite.htm. 30.10.2000.

Vepsäläinen, Esa, 1990. Yhdyskuntasuunnittelu Suomessa 1970-luvulla Tutkimus arkkitehtuurin ideologisesta suunnittelusta. Vantaa.

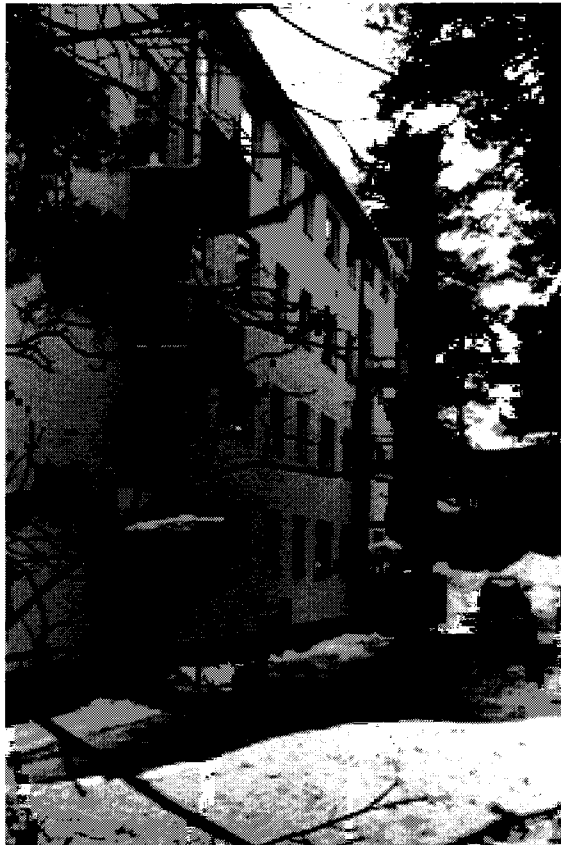
Ympäristökuva ja rakennusvalvonta. Tiedotuksia 5/1982, 1982. Sisäasiainministeriö. Kaavoitus- ja rakennusosasto. Helsinki.

Kuva 1



Kuva 1. Pihkalan perhe eläintarhan huvilan rappusilla 1920-luvun lopulla. Paula istuu edessä vasemmalla.

Kuva 2



Kuva 2. Poutamäentie 5. Pajamäki. Helsinki.

Kuva 3



Kuva 3. Kylätie 11-13. Etelä-Haaga. Helsinki.

Kuvat 4-5

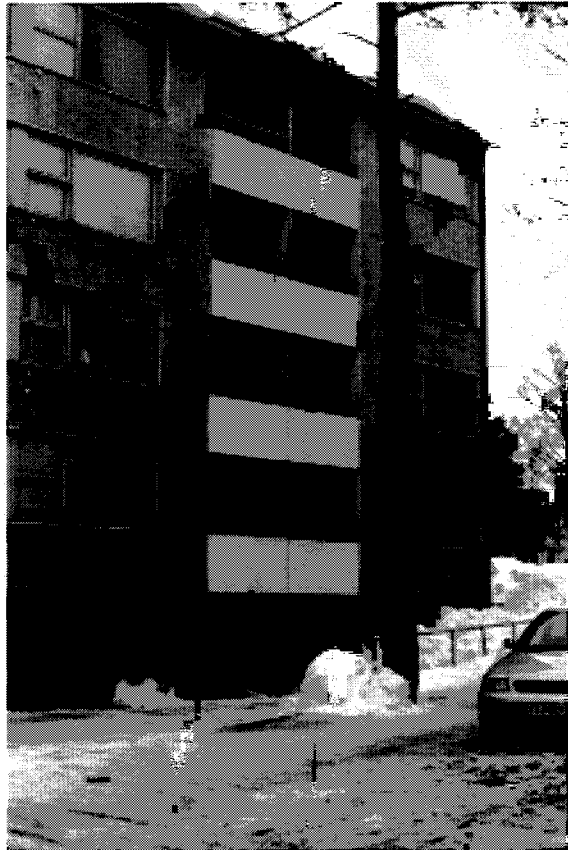


Kuva 4. Talontie 3-5. Etelä-Haaga. Helsinki.



Kuva 5. Paatsamatie 6-8. Etelä-Haaga. Helsinki.

Kuva 6



Kuva 6. Steniuksentie 41. Etelä-Haaga. Helsinki

Kuvat 7-8



Kuva 7. Ryytimaantie 19. Etelä-Haaga. Helsinki.

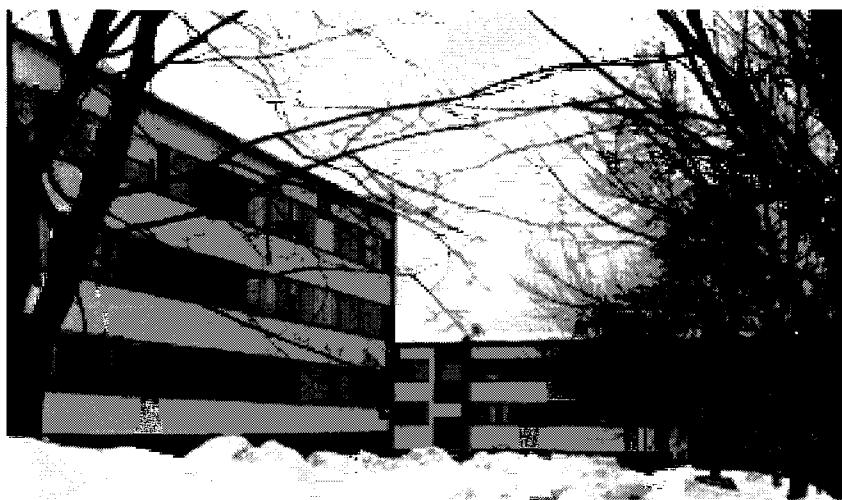


Kuva 8. Orapihlajatie 14-16. Etelä-Haaga. Helsinki.

Kuvat 9-10



Kuva 9. Pakilantie 9. Maunula. Helsinki.



Kuva 10. Siltavoudintie 4. Oulunkylä. Helsinki.

Kuva 11



Kuva 11. Jäkäläpolku 4. Tapanila. Helsinki.

Kuvat 12-13



Kuva 12. Greve Moritzgatan 6. Tammisaari.



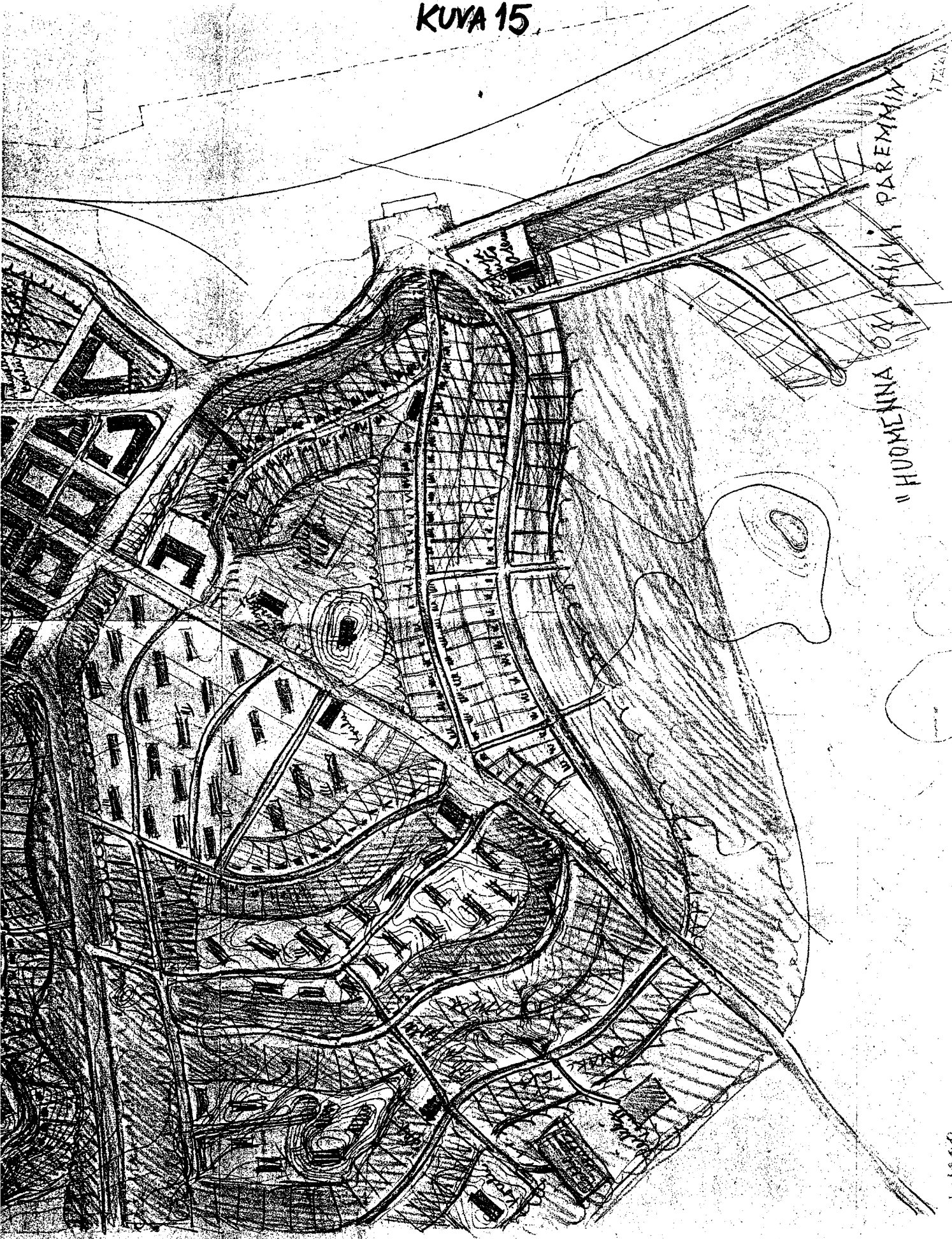
Kuva 13. Järnvägsgatan 9. Tammisaari.

Kuva 14



Kuva 14. Ladugårdsgatan 2. Tammisaari.

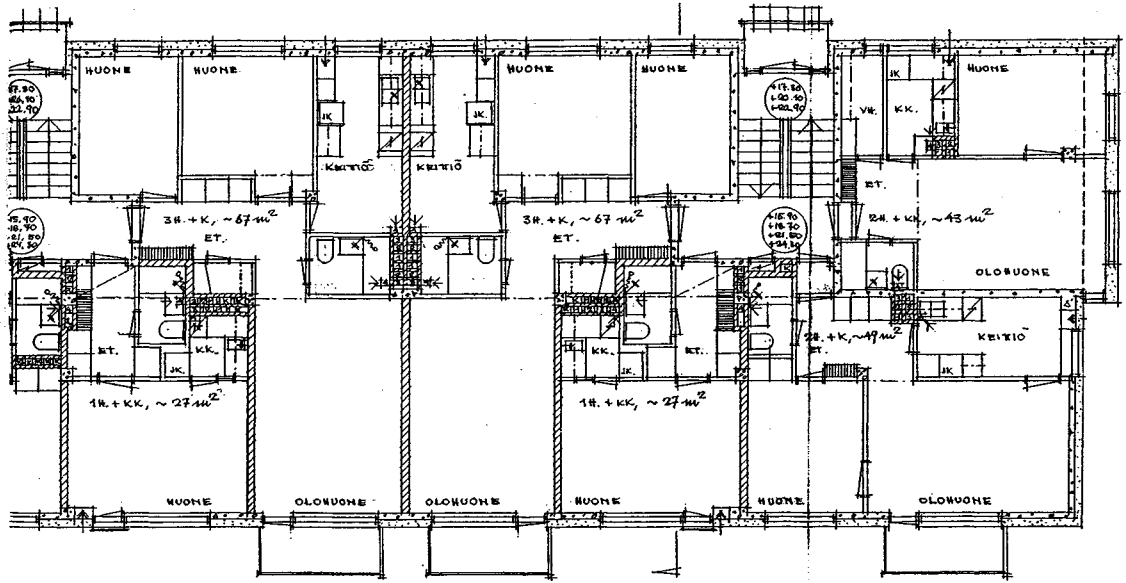
KUVA 15.



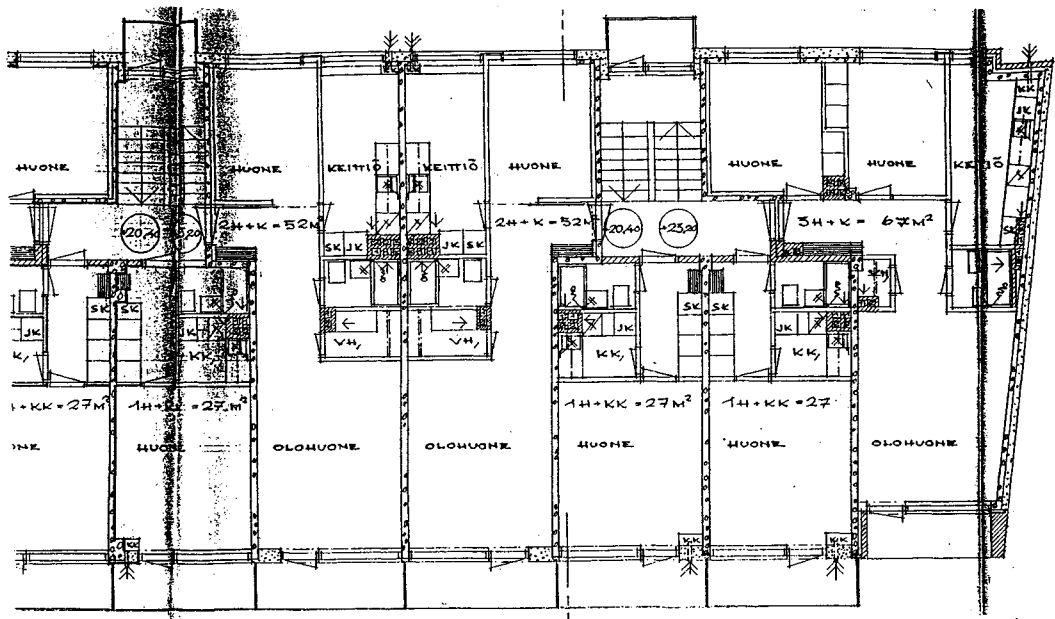
"HUOMENNA OX... PAREMMIN"

1:1000

Kuvat 16-17

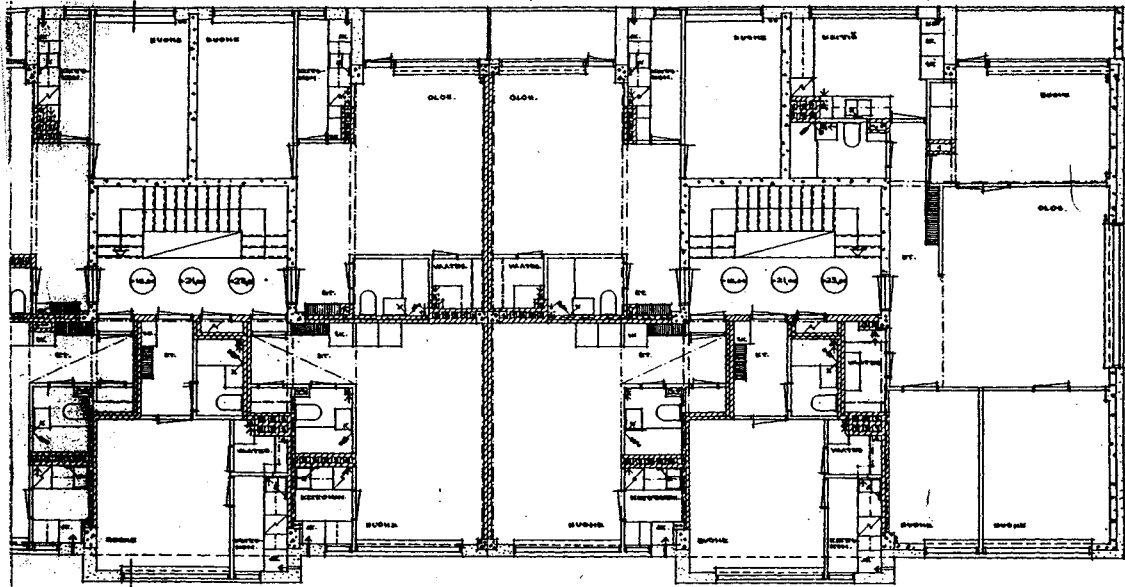


Kuva 16. Pentamäentie 5. pohjakuva.

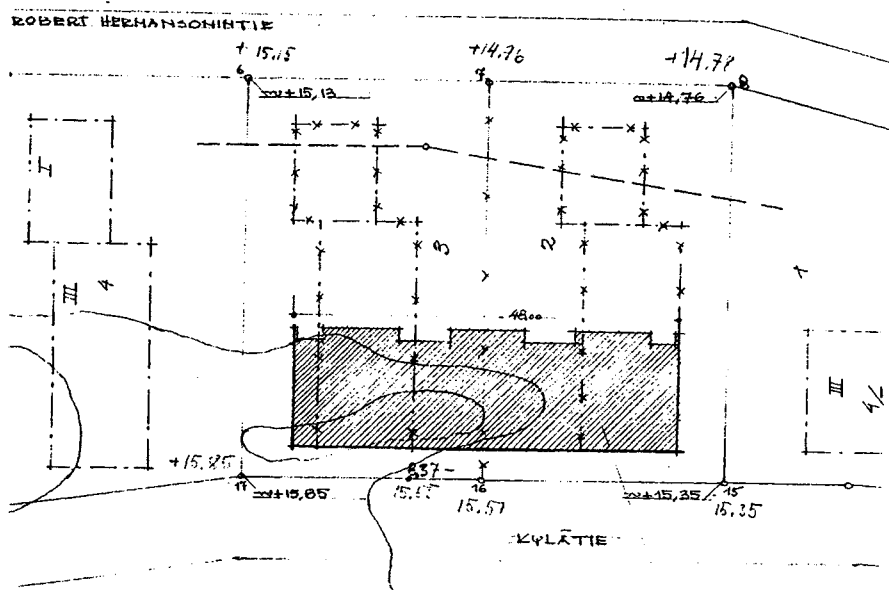


Kuva 17. Ryytismaantie 19. pohjakuva.

Kuvat 18-19

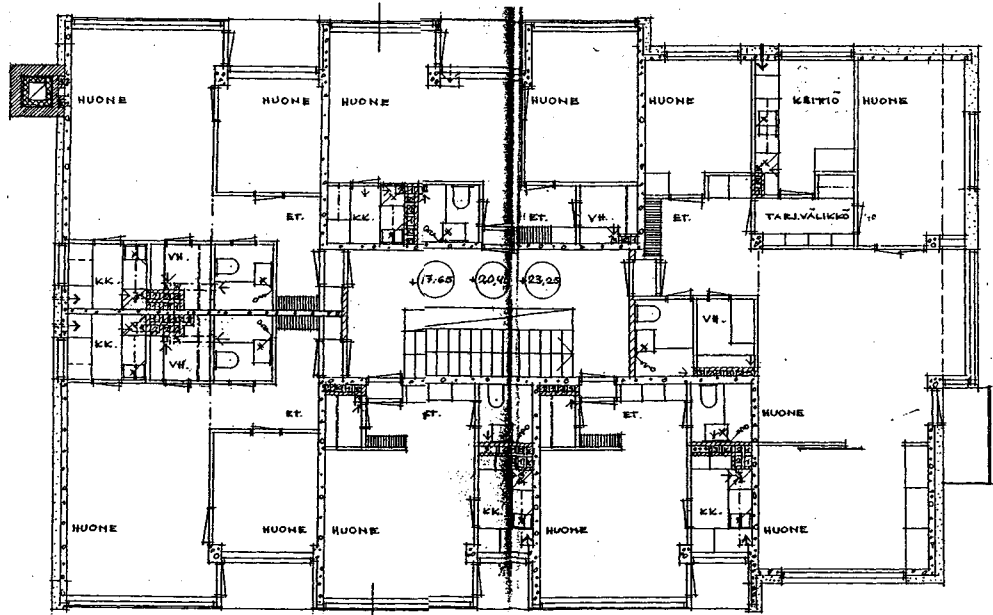


Kuva 18. Kylätie 11-13. pohjakuva.

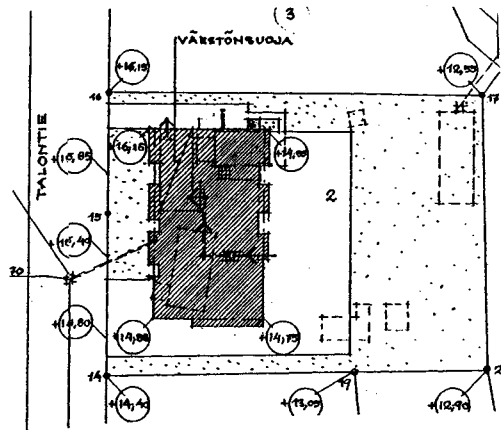


Kuva 19. Kylätie 11-13. asemapiirros.

Kuvat 20-21

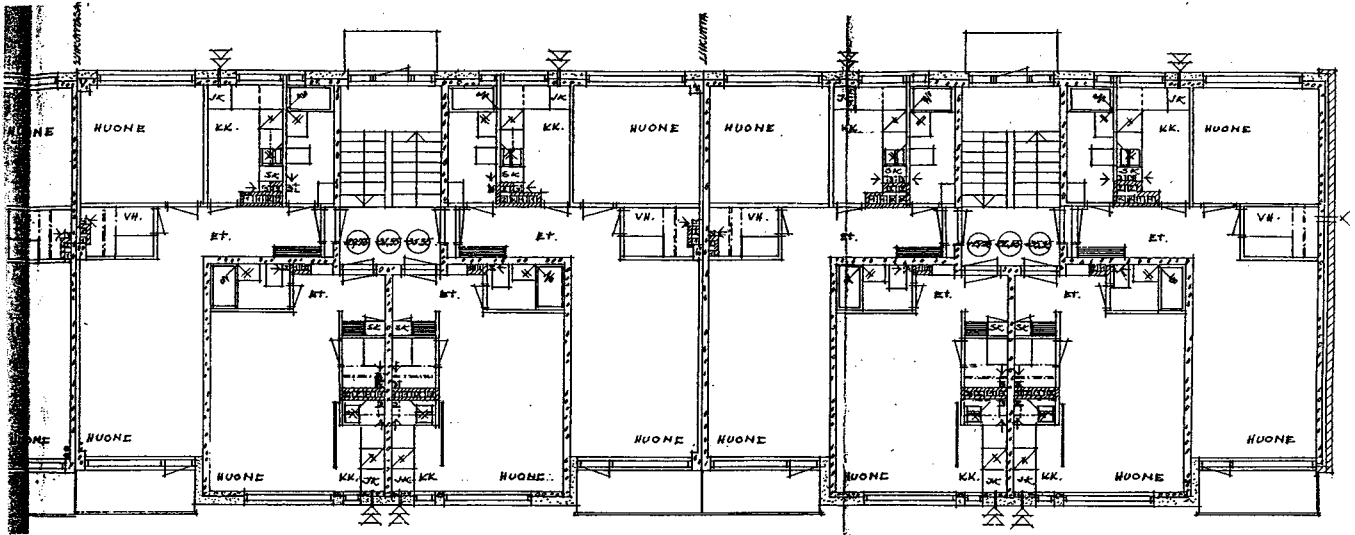


Kuva 20. Talontie 3-5. pohjakuva.

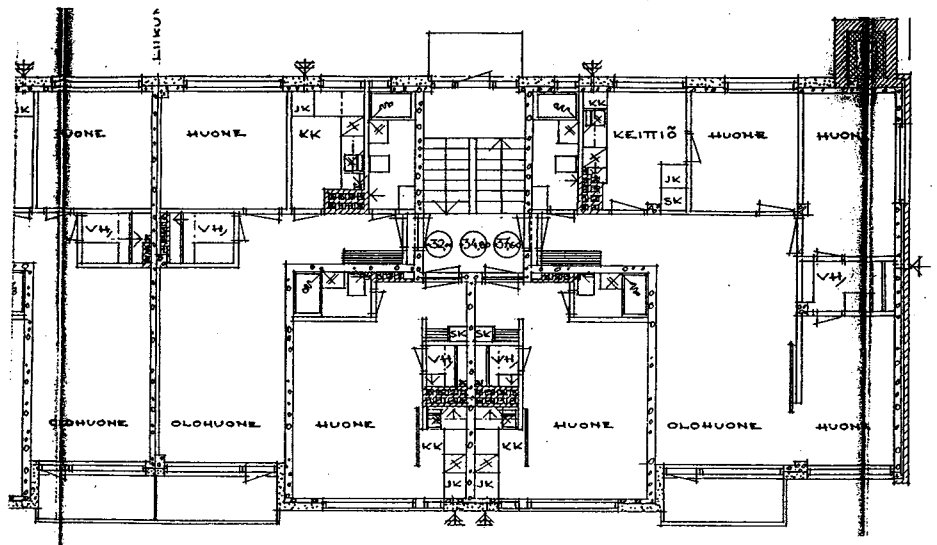


Kuva 21. Talontie 3-5. asemapiirros.

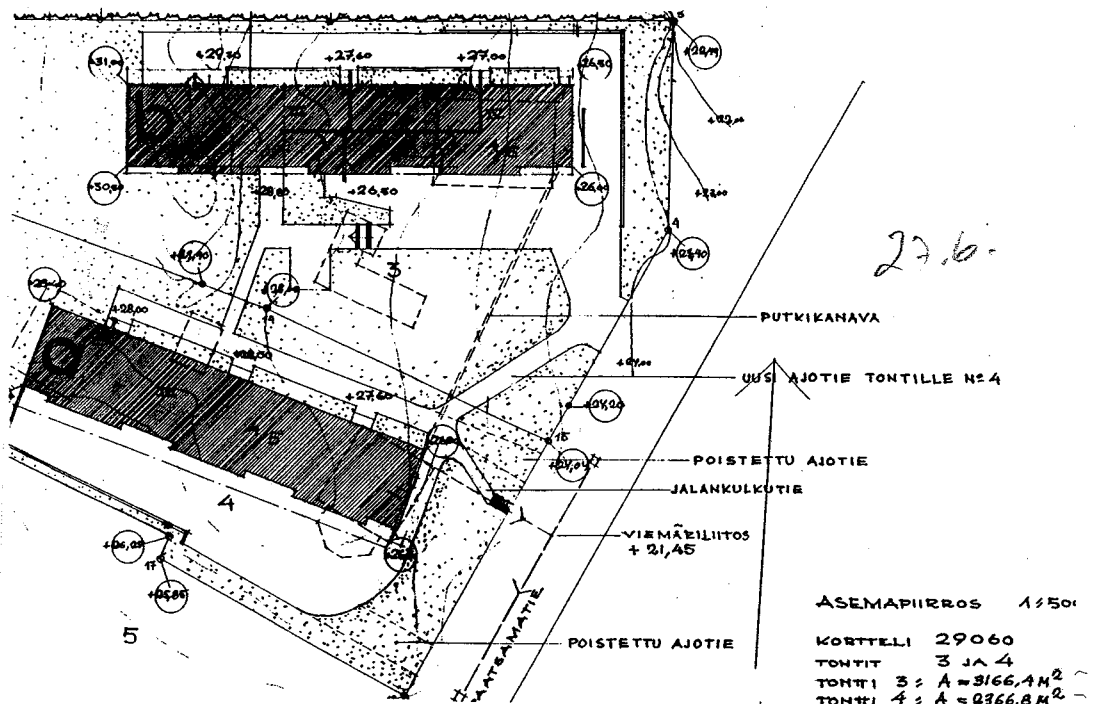
Kuvat 22-24



Kuva 22. Paatsamatie 6-8, a-talo. pohjakuva.

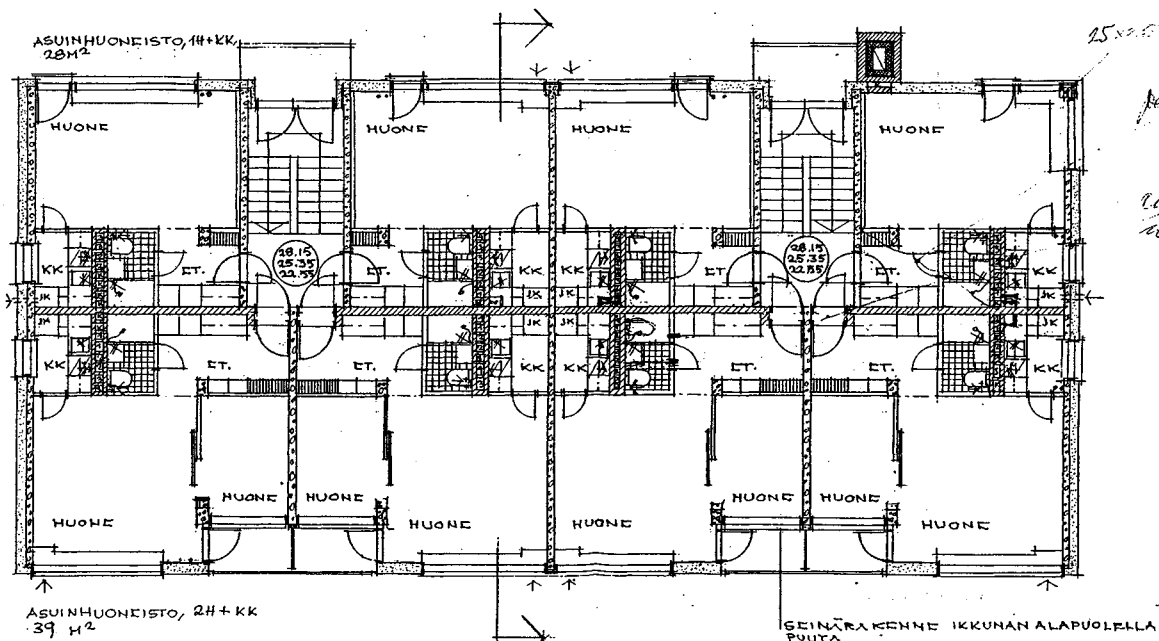


Kuva 23. Paatsamatie 6-8, b-talo. pohjakuva.

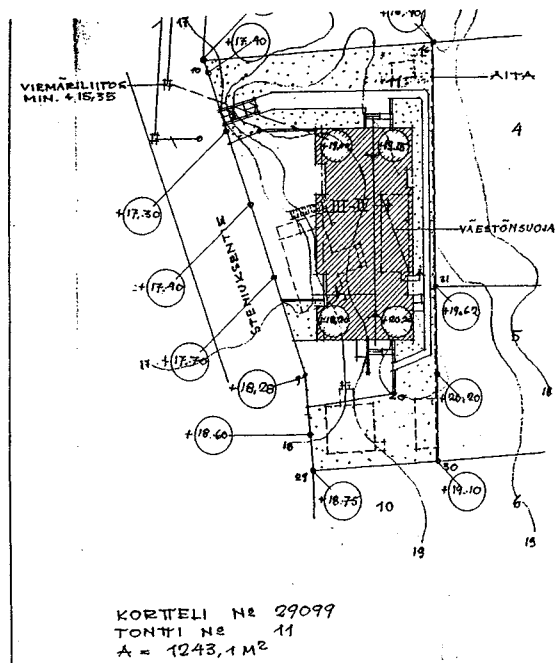


Kuva 24. Paatsamatie 6-8. asemapiirros.

Kuvat 25-26

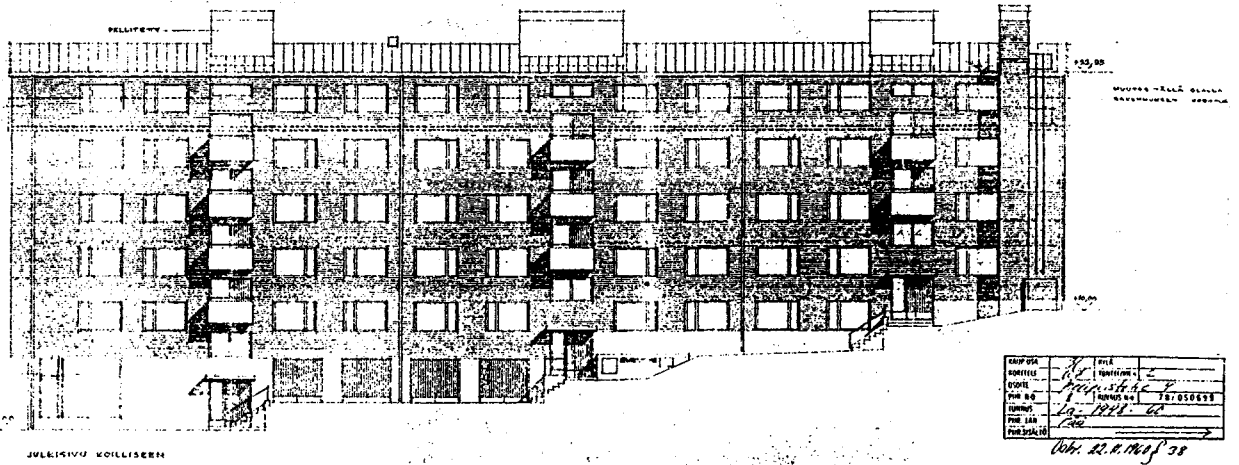


Kuva 25. Steninkesentie 41. polyakuva.

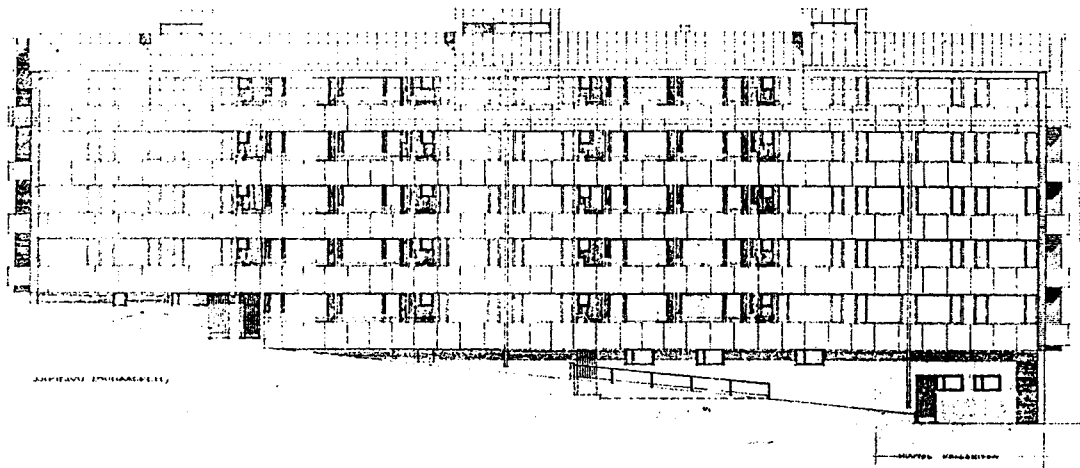


Kuva 26. Steninkesentie 41. asemapiirros.

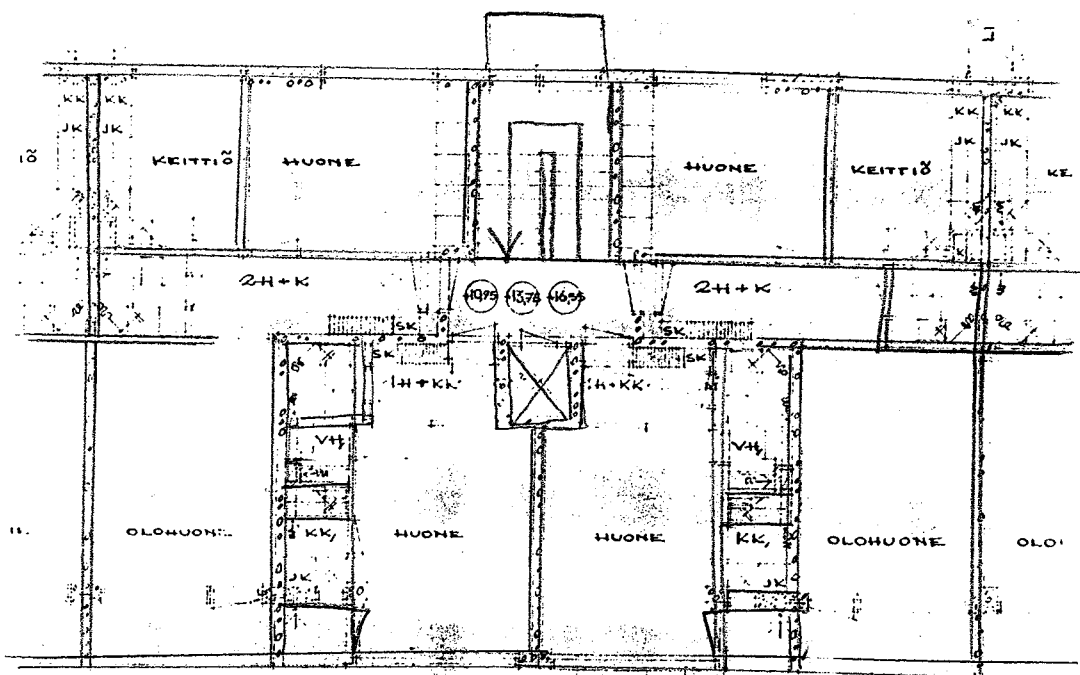
Kuvat 27-29



Kuva 27. Meripuistotie 4. julkisivu koilliseen.

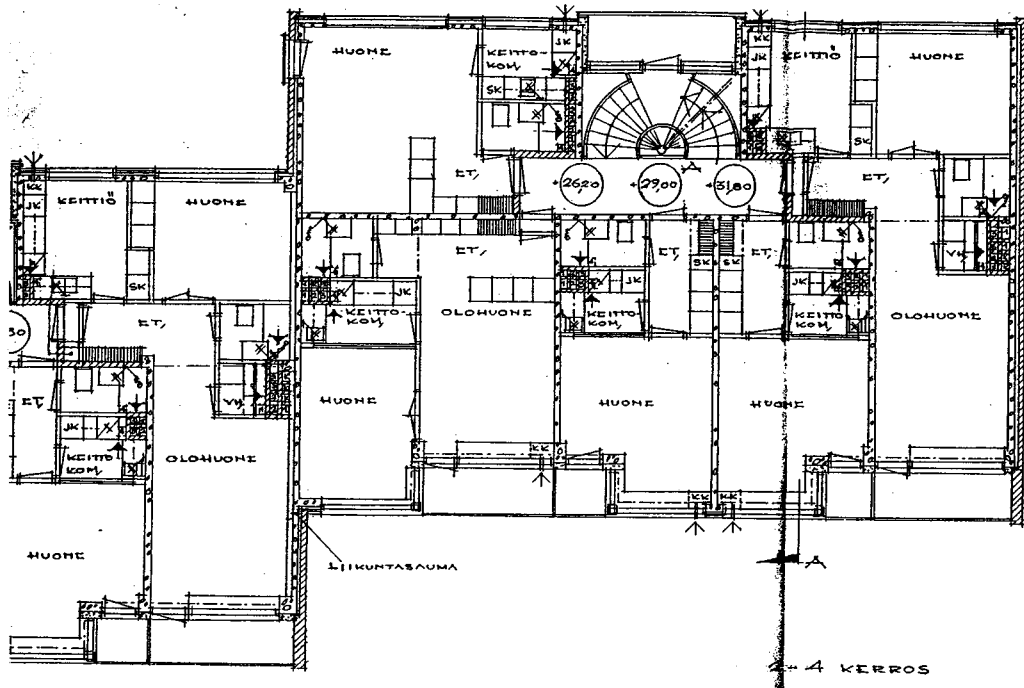


Kuva 28. Meripuistotie 4. julkisivu lounaaseen.

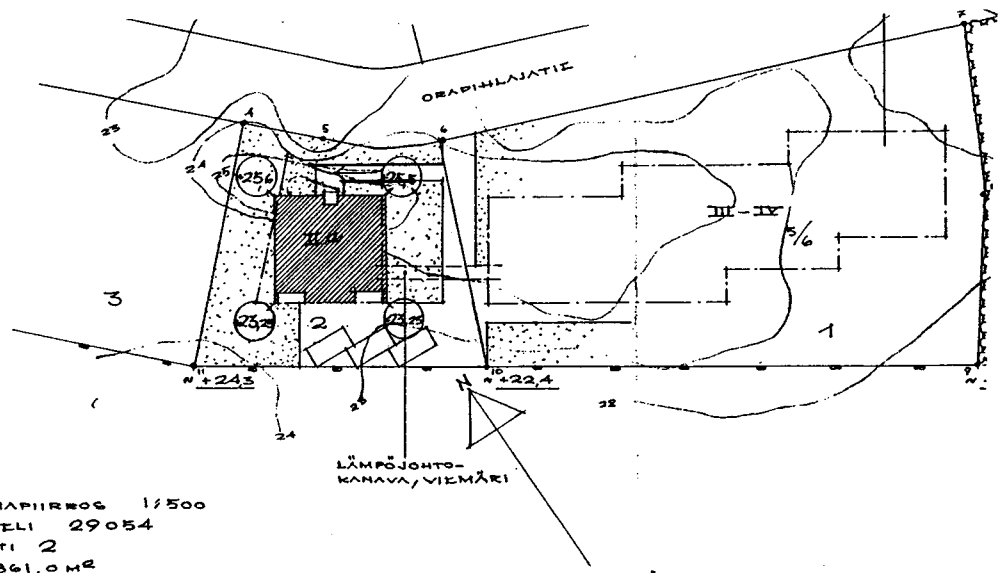


Kuva 29. Meripuistotie 4. Pöytäkuva.

Kuvat 30-31



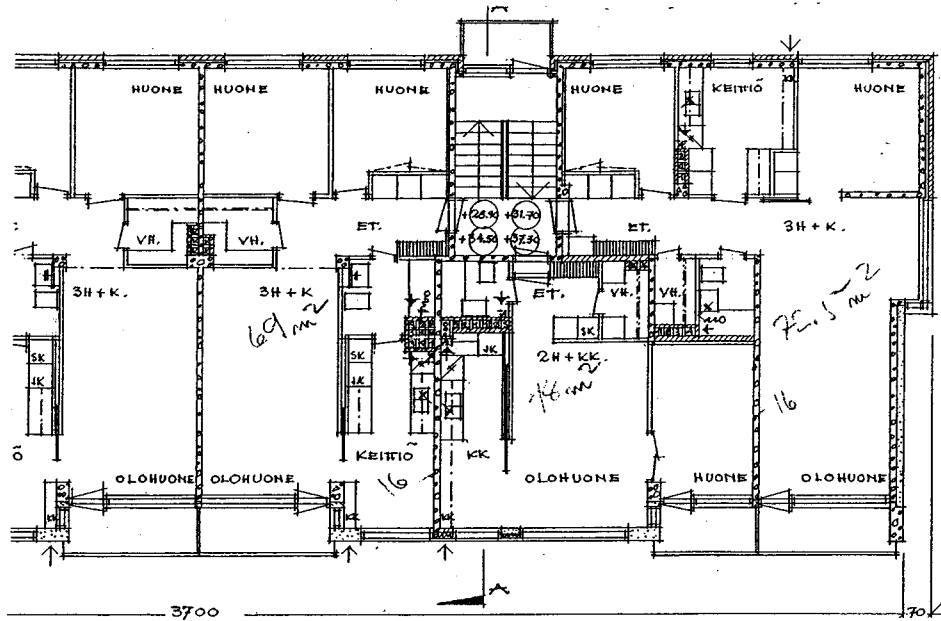
Kuva 30. Omapihlajatie 14-16. polyakuva.



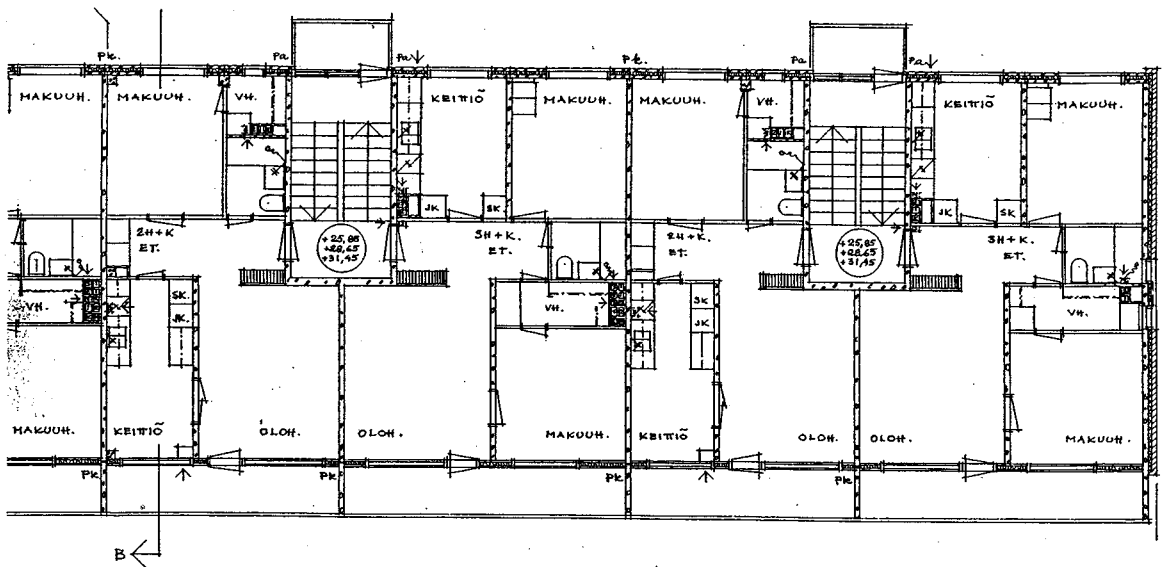
ASEMPIIRROS 1/500
 KORTTELI 29054
 TONTTI 2
 A = 861,0 M²

Kuva 31. Omapihlajatie 14-16. asemapiirros.

Kuvat 32-33

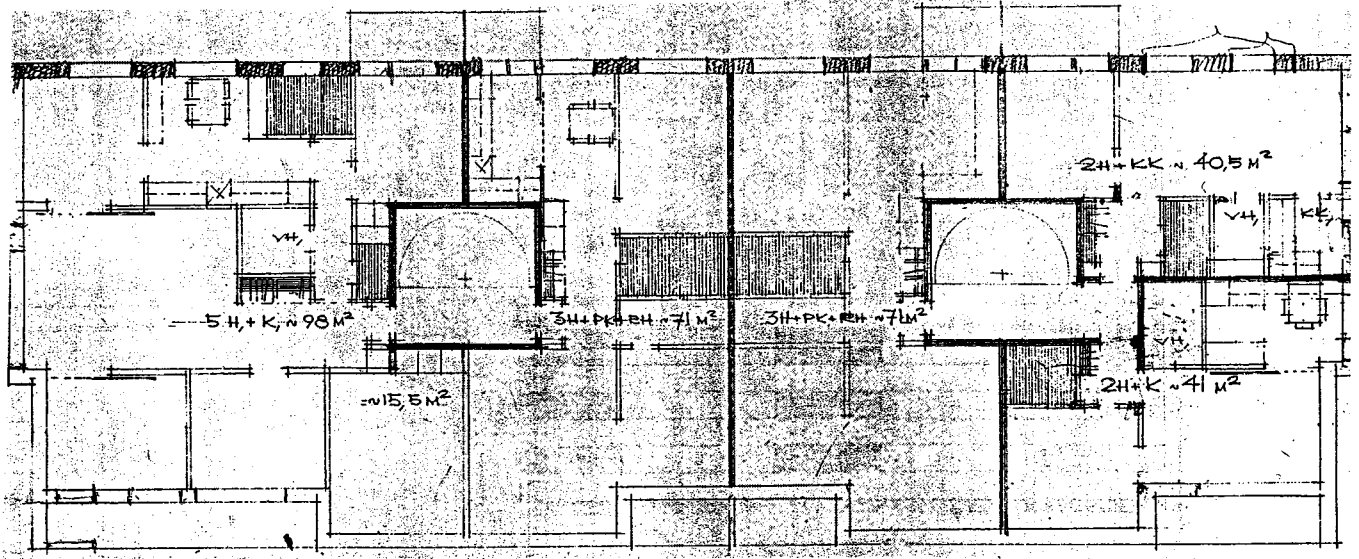


Kuva 32. Pakilantie 9. polyakuva.

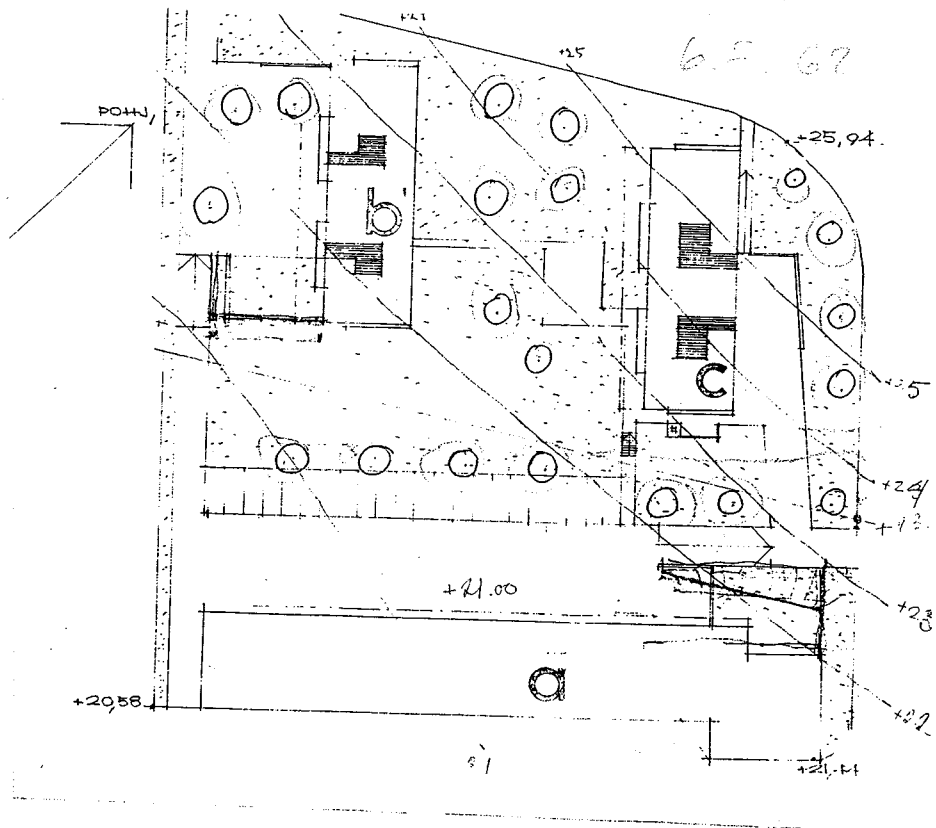


Kuva 33. Jäkälätie 4. polyakuva.

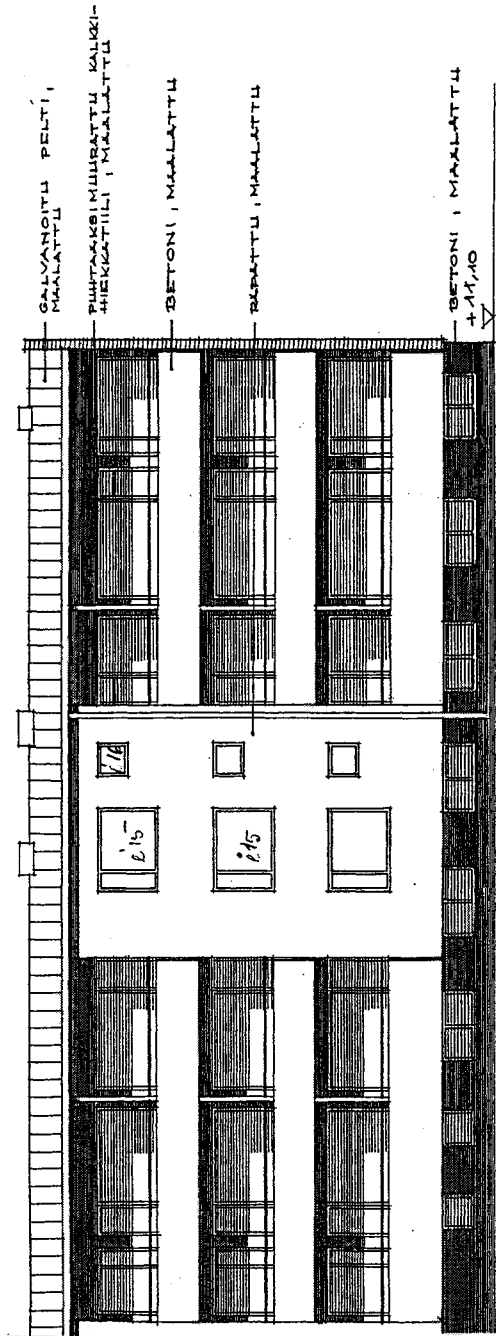
Kuvat 34-35



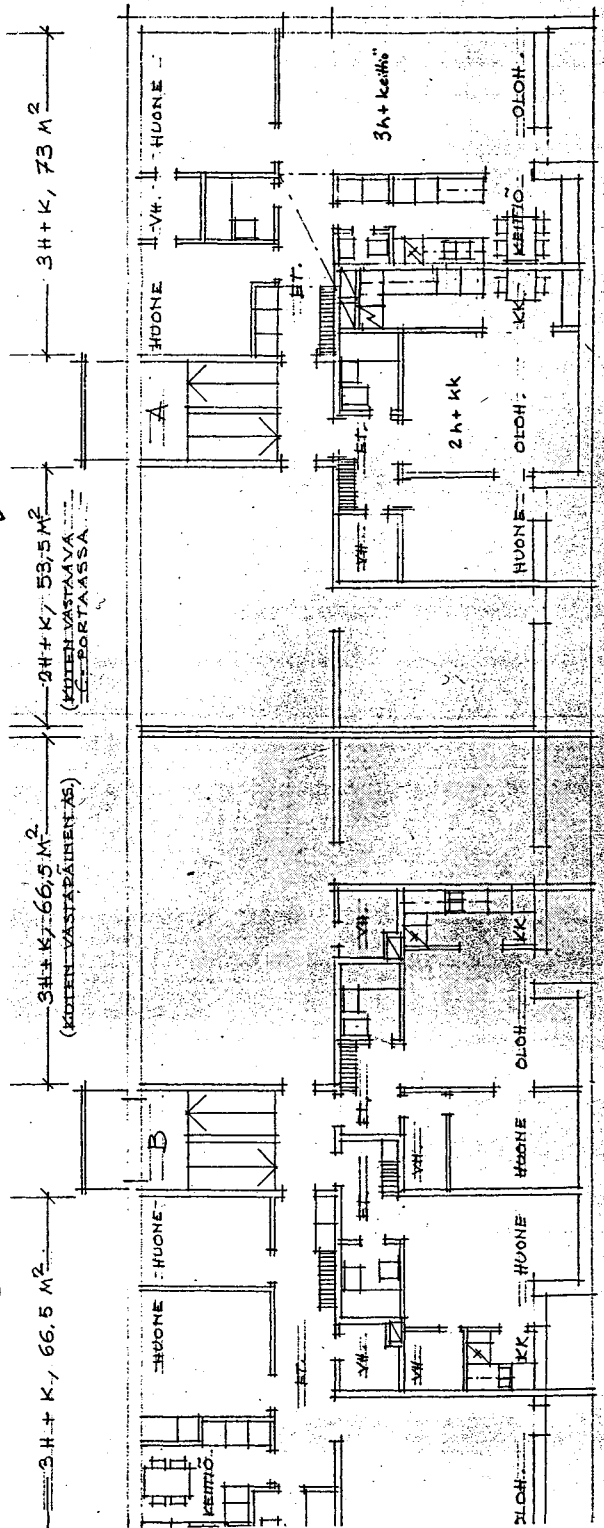
Kuva 34. Siltavondintie 4. polyakuva.



Kuva 35. Siltavondintie 4. asemapiirros.

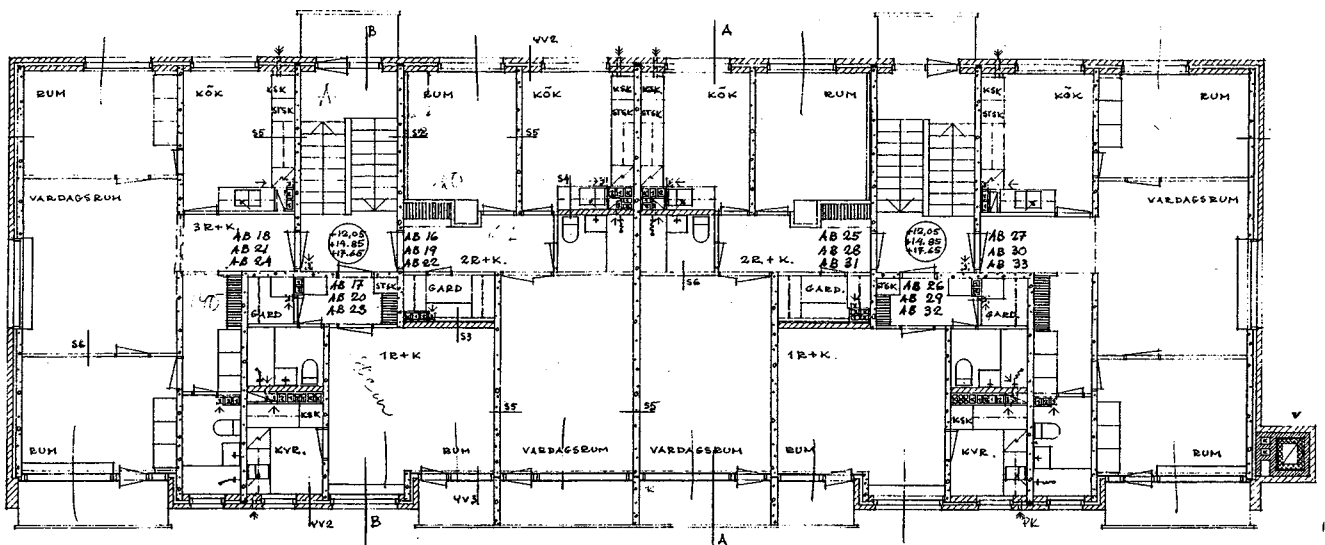


Kuva 36. Korsholmantie 8. julkisivu.

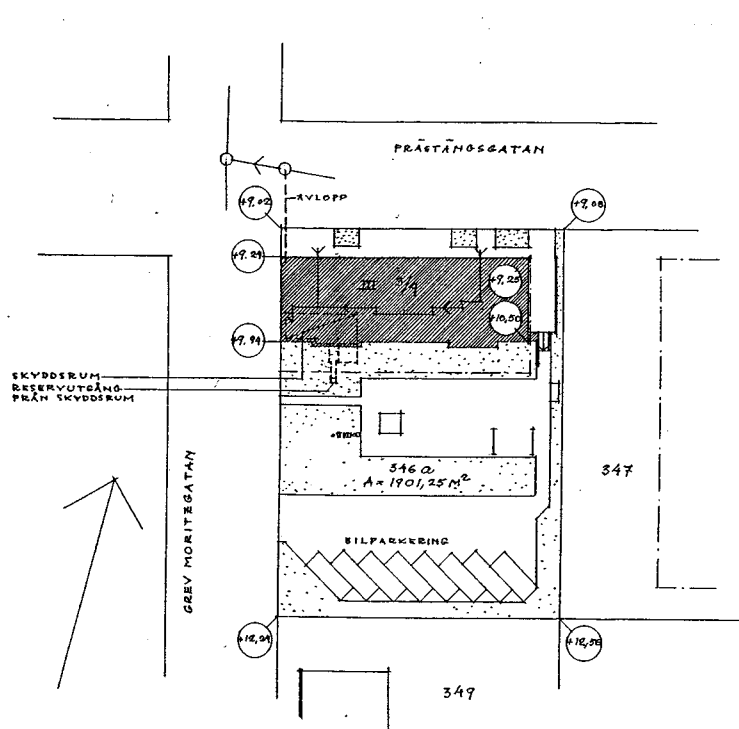


Kuva 37. Korsholmantie 8. pohjakavalaustus.

Kuvat 38-39

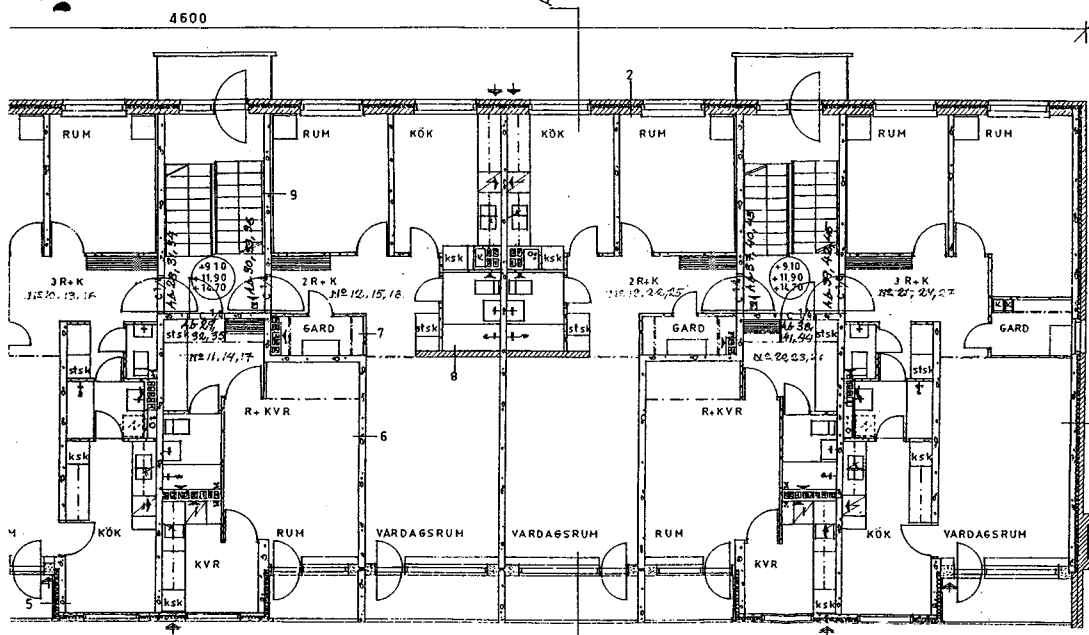


Kuva 38. Greve Moritzgatan 6. pohjakuva.



Kuva 39. Greve Moritzgatan 6. asemapiirros.

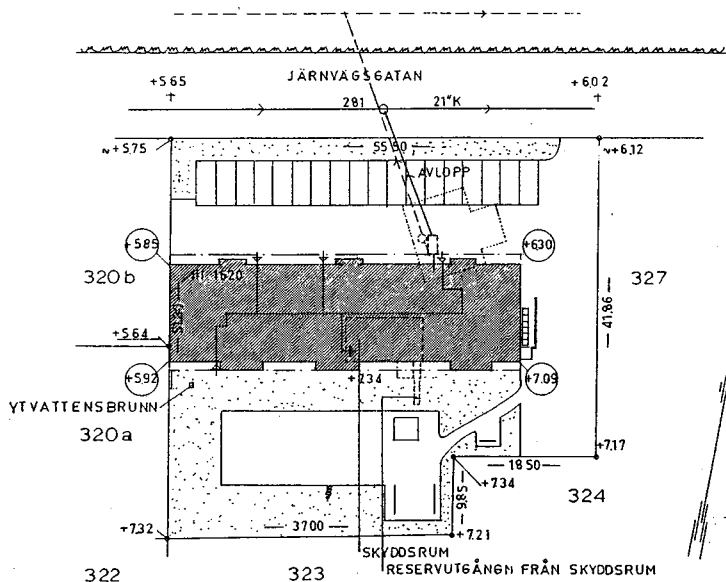
Kuvat 40-41



- | | | |
|---|----------------|-------|
| 1 | KALKSANDSTEGEL | 13 cr |
| | BERGULL PV-L | 7,5 c |
| | BETONG | |
| 2 | KALKSANDSTEGEL | 13 cr |
| | BERGULL PV-L | 7,5 c |
| | HÄLTEGEL | 13 cr |
| | PUTSNING | |
| 3 | BETONG | 6 cr |
| | BERGULL PV 75L | 10 c |
| | BETONG | 8 c |
| 4 | PUTSNING | |
| | SIPOREX | 25 c |
| | PUTSNING | |
| 5 | PANEL | |
| | RIBBOR | |
| | LUJA SKIVA | |
| | TRÄSTOMME 2-4+ | |
| | BERGULL PV-L | 10 cr |
| | BETONG | |
| 6 | BETONG | |
| 7 | BETONG | 7 c |
| 8 | PUTSNING | |
| | TEGEL | 13 cr |
| | PUTSNING | |
| 9 | BETONG | 18 cr |
| | BERGULL PV-L | 3 c |
| | SPÅNSKIVA | 16 cr |

Kuva 40. Järnväggsgatan 9. pohjakuva.

EKENÄS VI STADSDEL
 KVARTER N^o 62 TOMT N^o 321
 A = 2690,29 m²
 JÄRNVÄGGSGATAN 9



PLATS FÖR 18 BILAR PÅ GÅRDEN
 SAMT 9 BILAR I KALLARVÄNINGEN
 27 BOSTÄDER ≈ 71 m²

Kuva 41. Järnväggsgatan 9. asemapiirros.

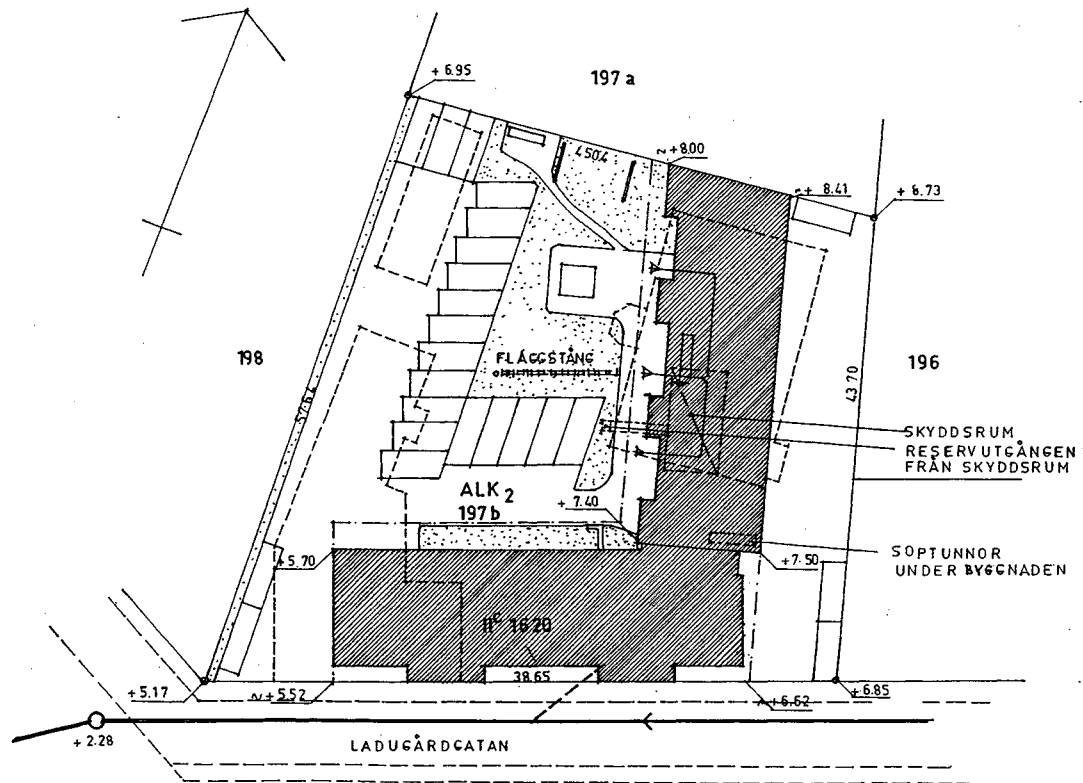
Kuva 42

BOSTADS AB LADUGÅRD SGATAN 2,
SITUATIONSPLAN

1:500

EKENÄS
RITN. N^o 1

EKENÄS IV STADSDEL
KVARTER N^o 42 TOMT N^o 197b
A = 2570,9 m²

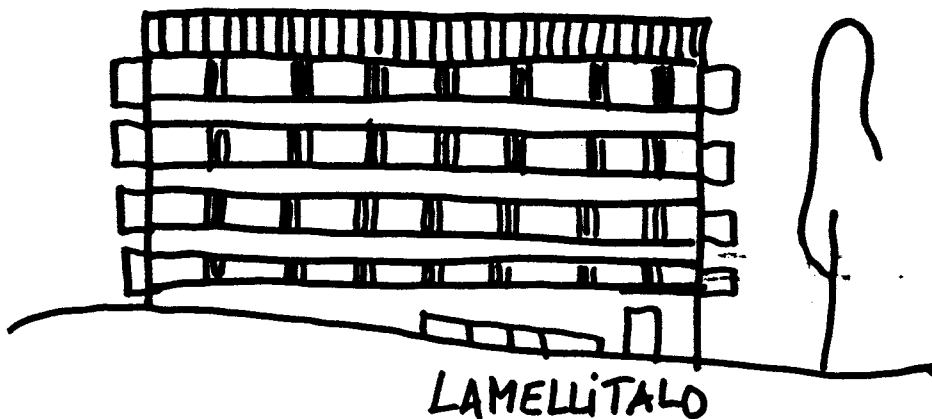


PLATS FÖR 24 BILAR PÅ GÅRDEN
SAMT 6 BILAR I KÄLLARVÅNINGEN

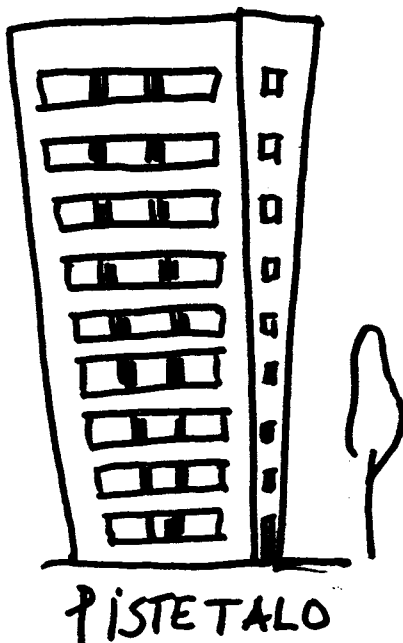
HELSINGFORS 1.8.1969

Paula Piikkala
ARKKIT. SAFA

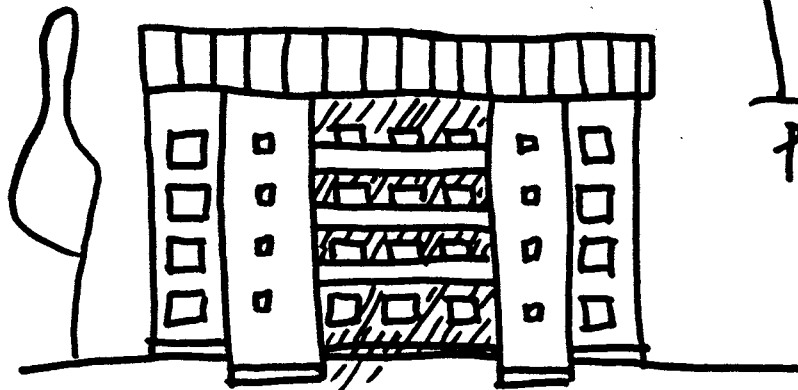
*Kuva 42. Ladugårdsgatan 2.
Asenapiirros.*



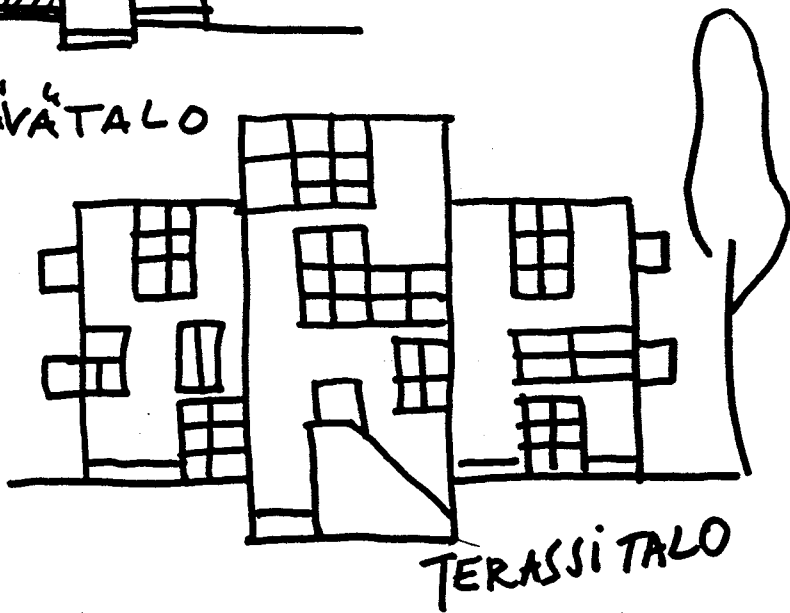
LAMELLITALO



PISTETALO



KÄYTÄVÄTALO

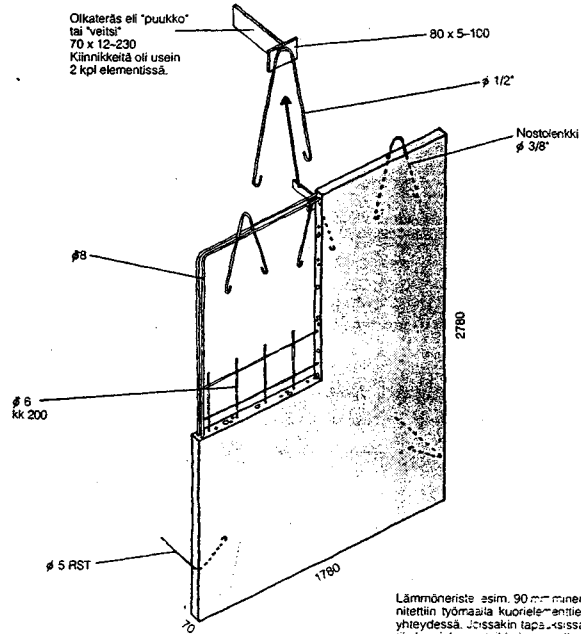


TERASSITALO

Ulkokuorielementti

Ulkokuorielementtejä oli kehitetty 1950-luvulla betoniseinärunkoisissa taloissa. Ne soveltuivat hyvin betoniseinärunkoon, joka piti saada nopeasti myös valetuksi. Eristet ja kuorielementit kiinnitettiin runkoon myöhemmin omassa tahdissa. 1960- ja 70-luvulla kuorielementtien käyttö kuitenkin rajoit-

tui ulkoseinän erityiskohtiin; päätyihin, sisäänkäynti- ja parvekesyvennyksien sivuseiniin sekä alla- ja jänkautoihin. Kuorielementtejä käytettiin pääosin 1960-luvun puolella. Tämä johtui osaltaan puutteellisesta rosturin suorituskyvystä, mikä esti painavien sandwich-elementtien käytön.



Lämmöneriste esim. 90 mm mineraalivillaa kiinnitettiin työmaalla kuorielementtien asennuksen yhteydessä. Joissakin tapauksissa villa kiinnitettiin kuorielementteihin jo tehtaalla. Tämä ratkaisu aiheutti helppoa ja nopeaa työtä. Eriste- ja kuorielementtien saumajänteillä. Eriste- ja kuorielementtien saumajänteillä. Eriste- ja kuorielementtien saumajänteillä. Eriste- ja kuorielementtien saumajänteillä.

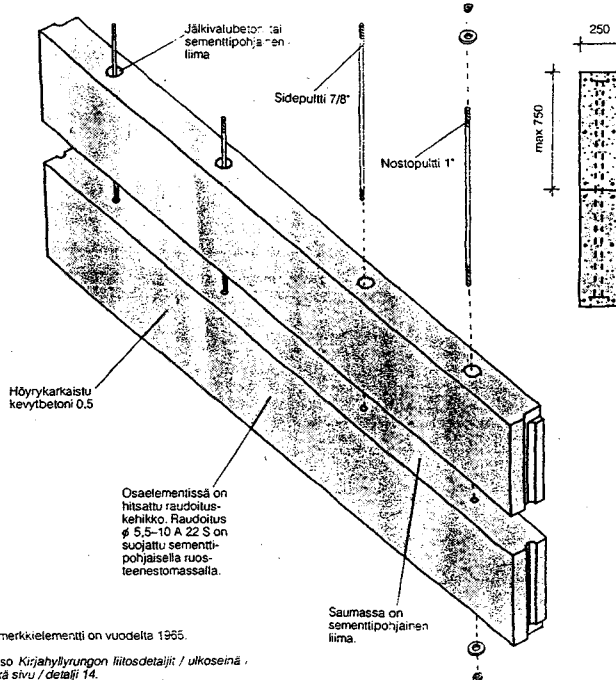
KUVA 44

Kevytbetonielementti

Nauhamaisia esim. 200 mm x 500 mm x 2800 mm kevytbetonisia penelementtejä käytettiin kestävien teräsbetonien lämmöneristykseen jo 1960-luvun alkupuolella. Näitä "lankkulementtejä" käytettiin 250 tai 300 mm:n paksuisina myös kirjahyllyrungon pitkällä sivulla. Ulkoseinän muuostettiin yhdessä lankkulementtejä muurauksella ja -sivulla. Kiinnityksessä käytettiin alumiininauloja ja -sivuleitä.

Varsinaisten kevytbetonien elementtien valmistus Suomessa alkoi vuonna 1964. Nauha- ja ruuuelementit koottiin

puttaamalla ja liimaamalla valmiiksi raudoitettuja ja höyrykarkaistusta osaelementeistä. Elementit pinnoitettiin välikäsitteellä. Nauhaelementit kannatettiin kerrosittain ruostosta. Ruuuelementtiseinät olivat usein itsekantavia. Elementit olivat 1960-luvulla 250 mm ja 1970-luvulla yleisesti 300 mm paksuja. Kevytbetonielementtien etuna on mm. keveys. Niiden paino on vain alle puolet vastaavan betonisandwich-elementin painosta. 1974 uudet lämmöneristysvaatimukset lopettivat massiivisten kevytbetonielementtien käytön asunkeurossa.

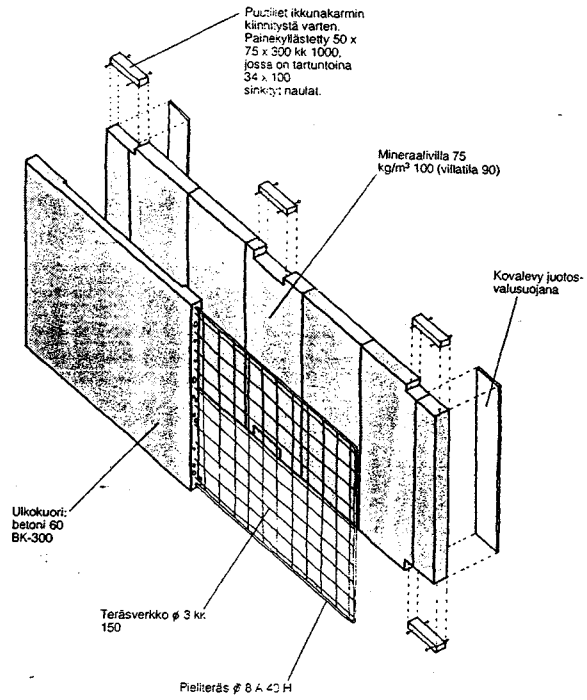


Esimerkkielementti on vuodelta 1965.

Katso Kirjahyllyrungon liitosdetaljit / ulkoseinä, pitkä sivu / detajit 14.

KUVA 45

Nauhasandwich-elementti



Katso Kirjähilyrangan liitosdetaljit / ulkoseinä / pitkä sivu / detajli 6.

KUVA 46

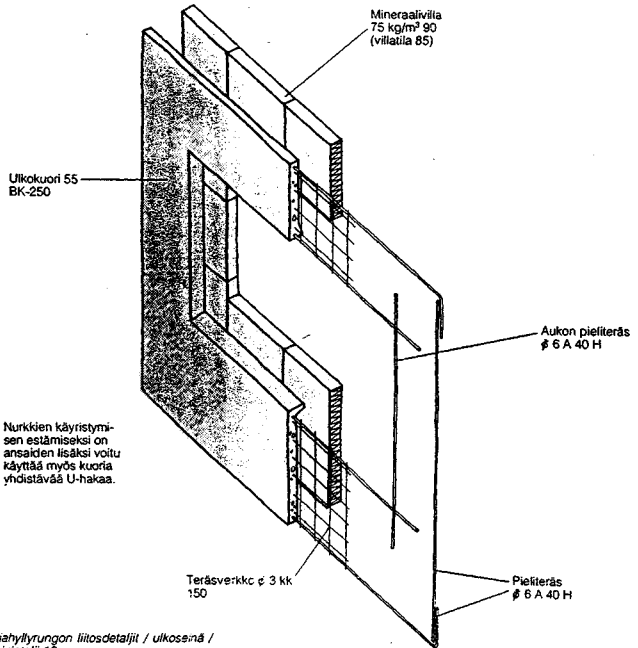
Ruutusandwich-elementti

1970-luvun alkuun saakka käytettiin elementtirakentamisessa pitkien sivujen ei-kantavina ulkoseinäinä meikein yksinomaan huoneen leveyksiä (3,0-3,9 m) betonisandwich-elementtejä, jotka oli tuettu kerroksittain kantaviin palkkeihin. Lasinmin isokokoisia elementtejä käytti A. Puumatka Oy, jonka tyypitalossa käytettiin vuodesta 1968 lähtien kahden asunonhuoneen leveyksiä (6,0-7,2 m) ruutuelementtejä.

1990-luvun alkupuolella toiminosturin nostokyky, yleensä 30-50 t, määräsi elementtien koon. Elementtien paino ja

pieni nosturikapasiteetti saattoivat vaikuttaa myös talon ulkonäköön siinä, että painavia ruutuelementtejä voitiin käyttää vain nosturiradan puolella. Kun taas toisen puolen ulkoseinä oli tehtävä kevyemmistä nauhasandwich-elementeistä.

1960-luvun puolivälissä oli jo niin isoja toiminostureita käytettävissä, ettei niiden suorituskyky enää rajoittanut elementtirakentamista. Massiivipohjaelementin koko sen sijaan rajoitti luonnollisesti myös ruutuelementin kokoa.



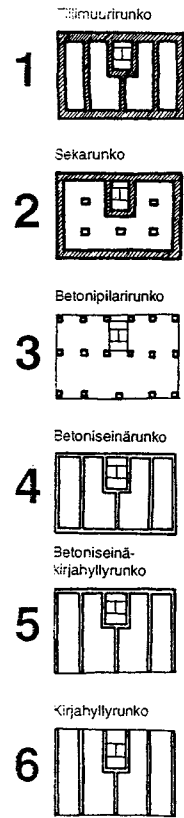
Katso Kirjähilyrangan liitosdetaljit / ulkoseinä / pitkä sivu / detajli 16.

KUVA 47

KUVAT 48-49

KUVA 48

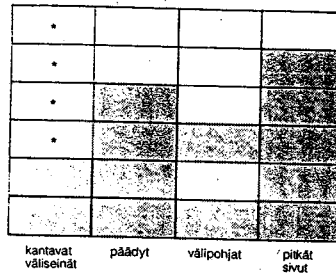
Runkotyyppijakauma



KUVA 49

Kirjahyllyrungon elementtiaste

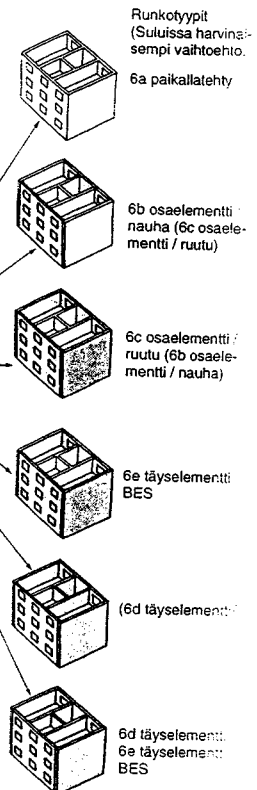
Kirjahyllyrungon yleisimmät toteutustavat (elementtiosat tummennettu)



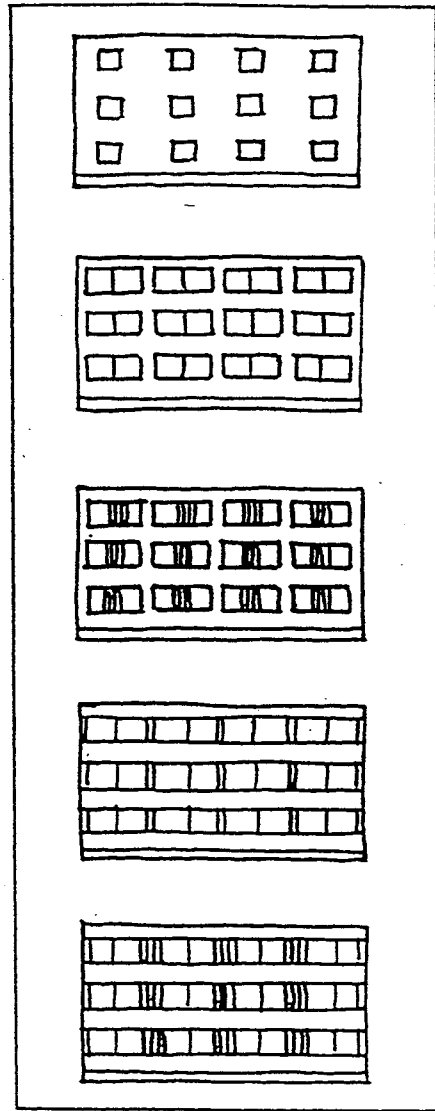
* Osa seinistä, esimerkiksi hissikoulu, voivat olla elementtirakenteisia.

Päädyt, joissa kantava osa on elementi, on laskettu elementtirakenteisiksi.

Pitkät sivut, joissa on käytetty sisäkuorielementtejä, on laskettu elementtirakenteisiksi.



KUVAT 50-51

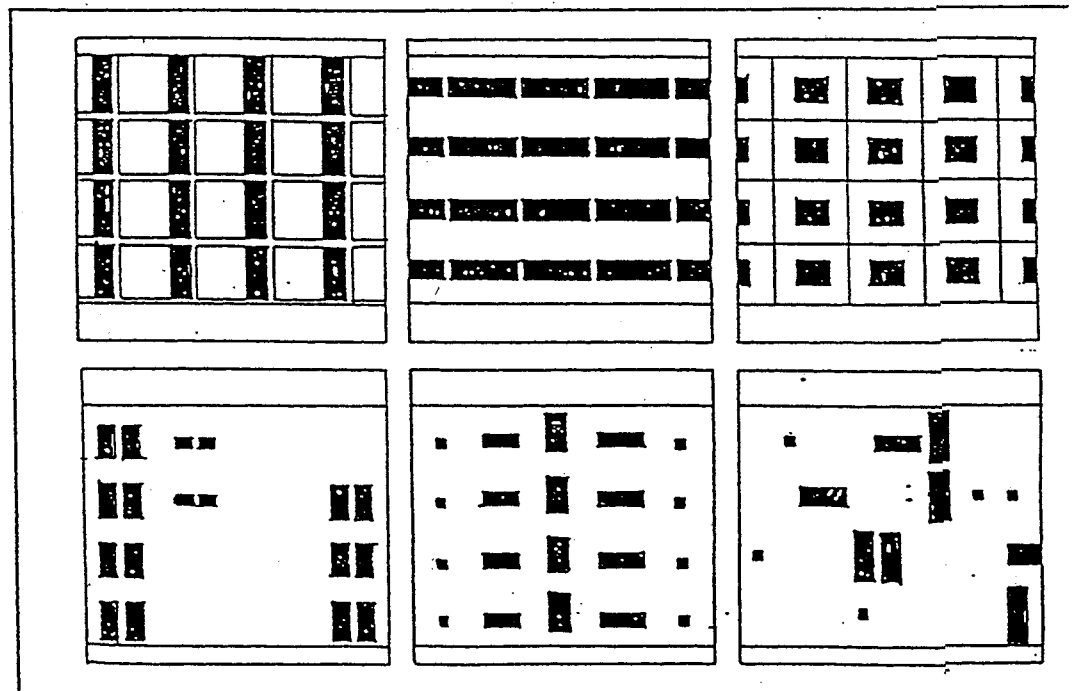


KUVA 50

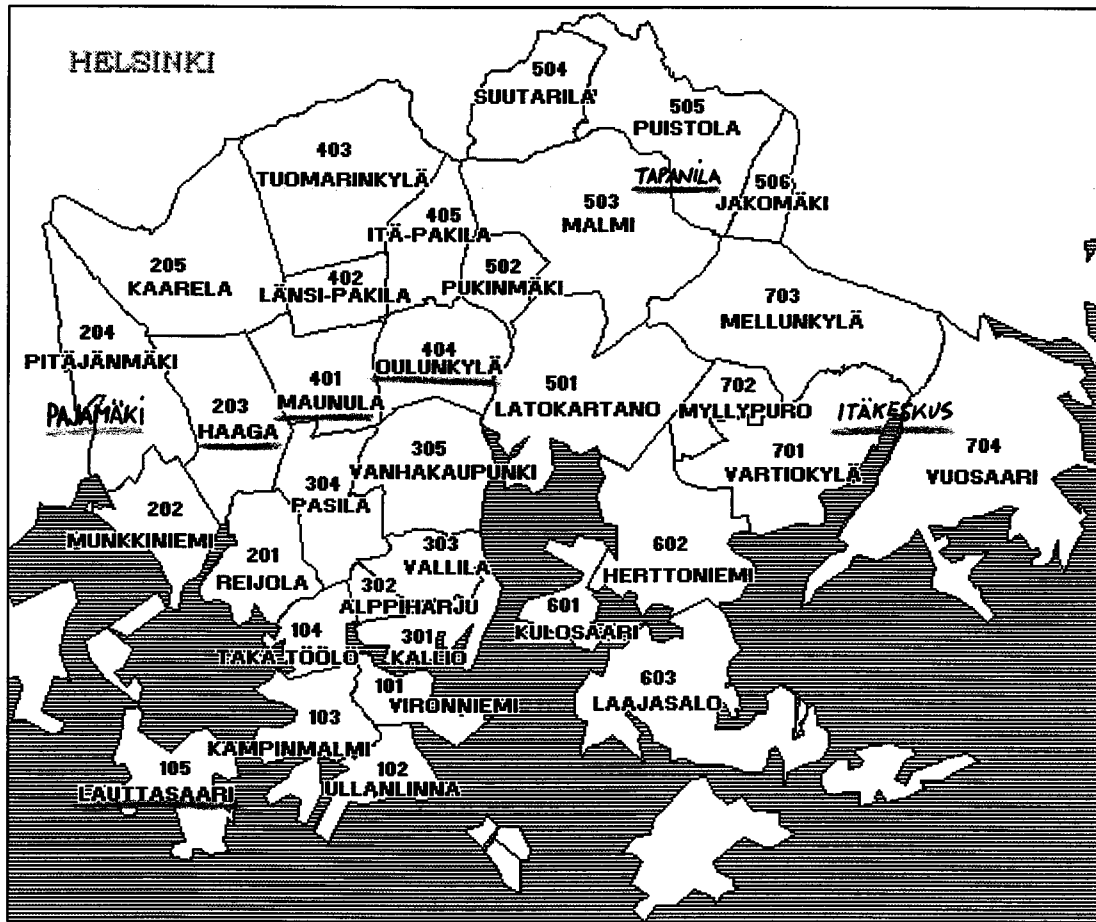
Julkisivutyyppejä ylhäältä alaspäin:
aukkojulkisivu, puolinauha, katkottu
puolinauha, nauhajulkisivu, katkottu
nauhajulkisivu
(Kerrostalot 1960-1975, s. 186)

KUVA 51

Aukkojen ja umpiosien suhteet:
Kenttäperiaate, nauhaperiaate,
aukkoperiaate
Rytmi, symmetria, epäsymmetria
(Laapotti ym: Asukas-BES (1979) s. 35)



KARTTA 1



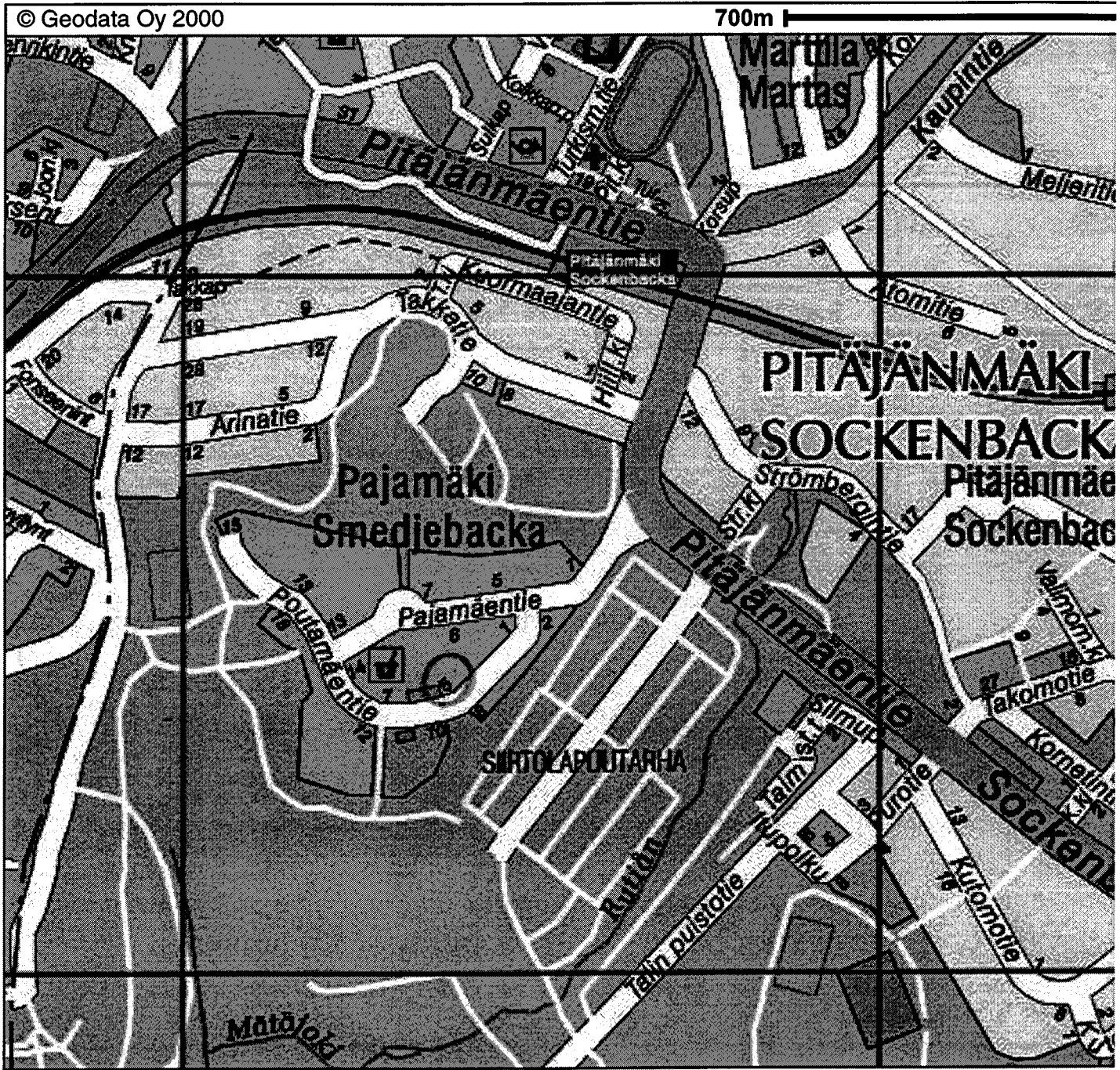
Sivut

◀ ◀ ▶ ▶
Alkuun Edellinen Seuraava Loppuun

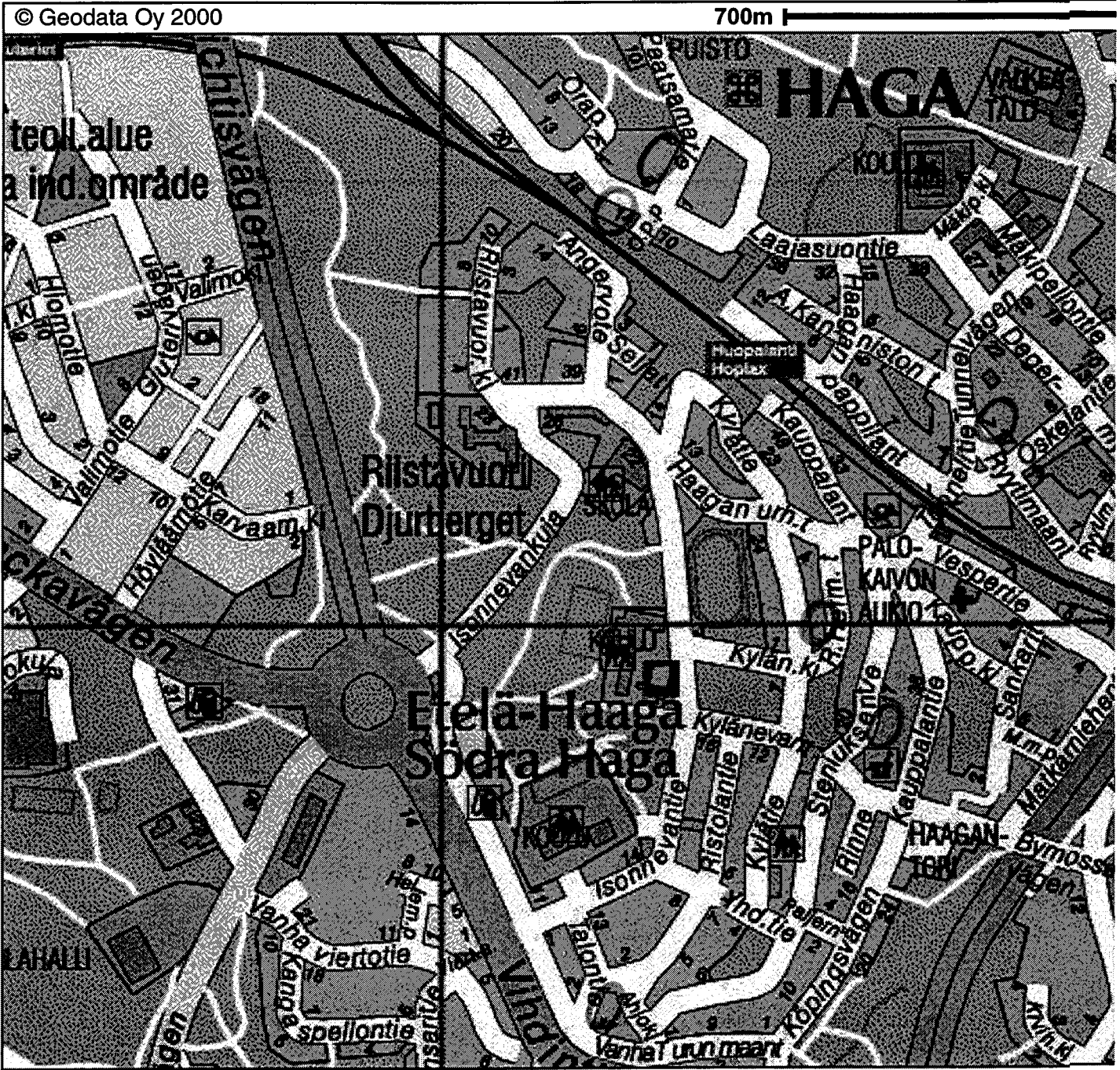
KARTTA 2



KARTTA 3



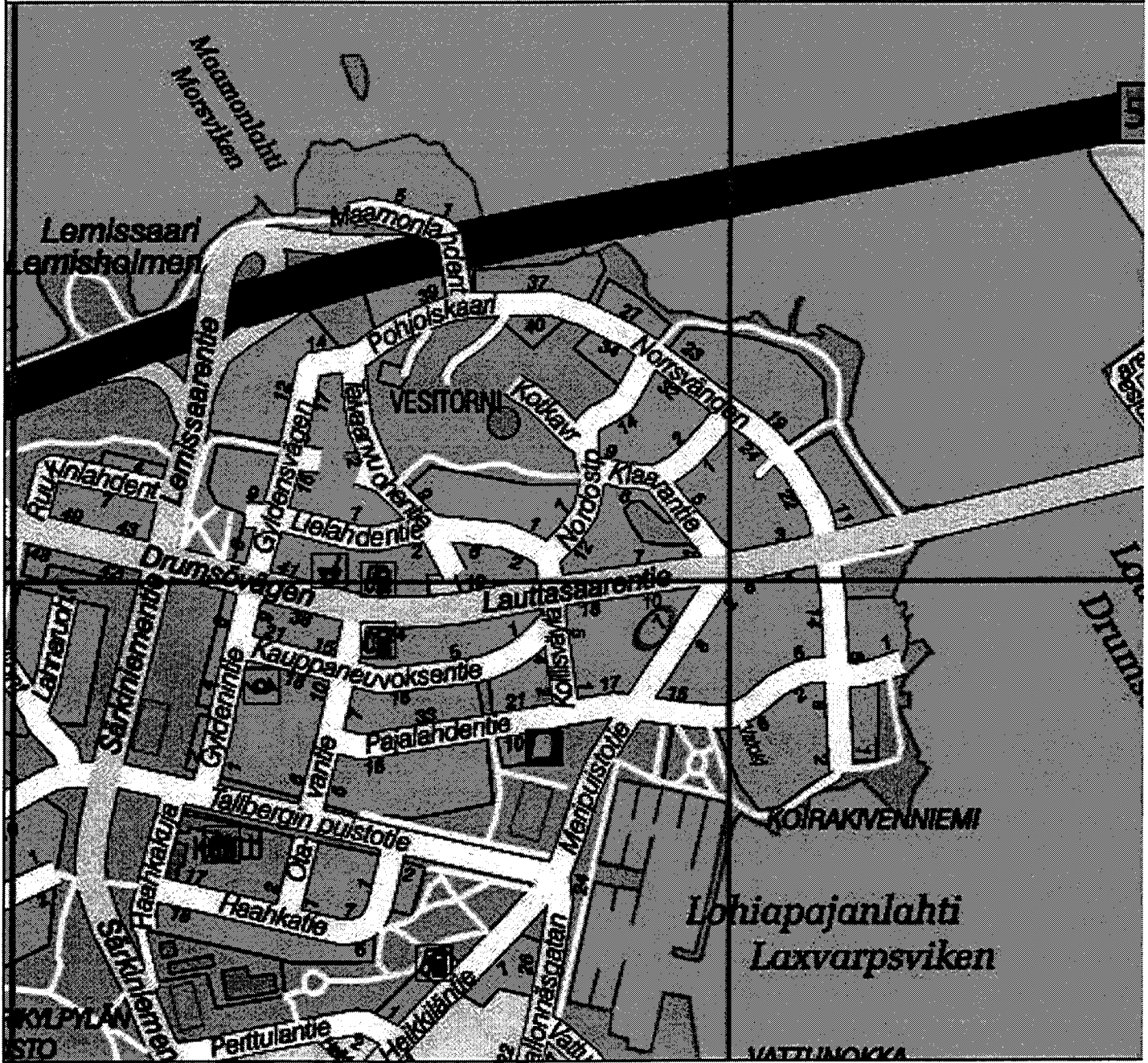
KARTTA 4



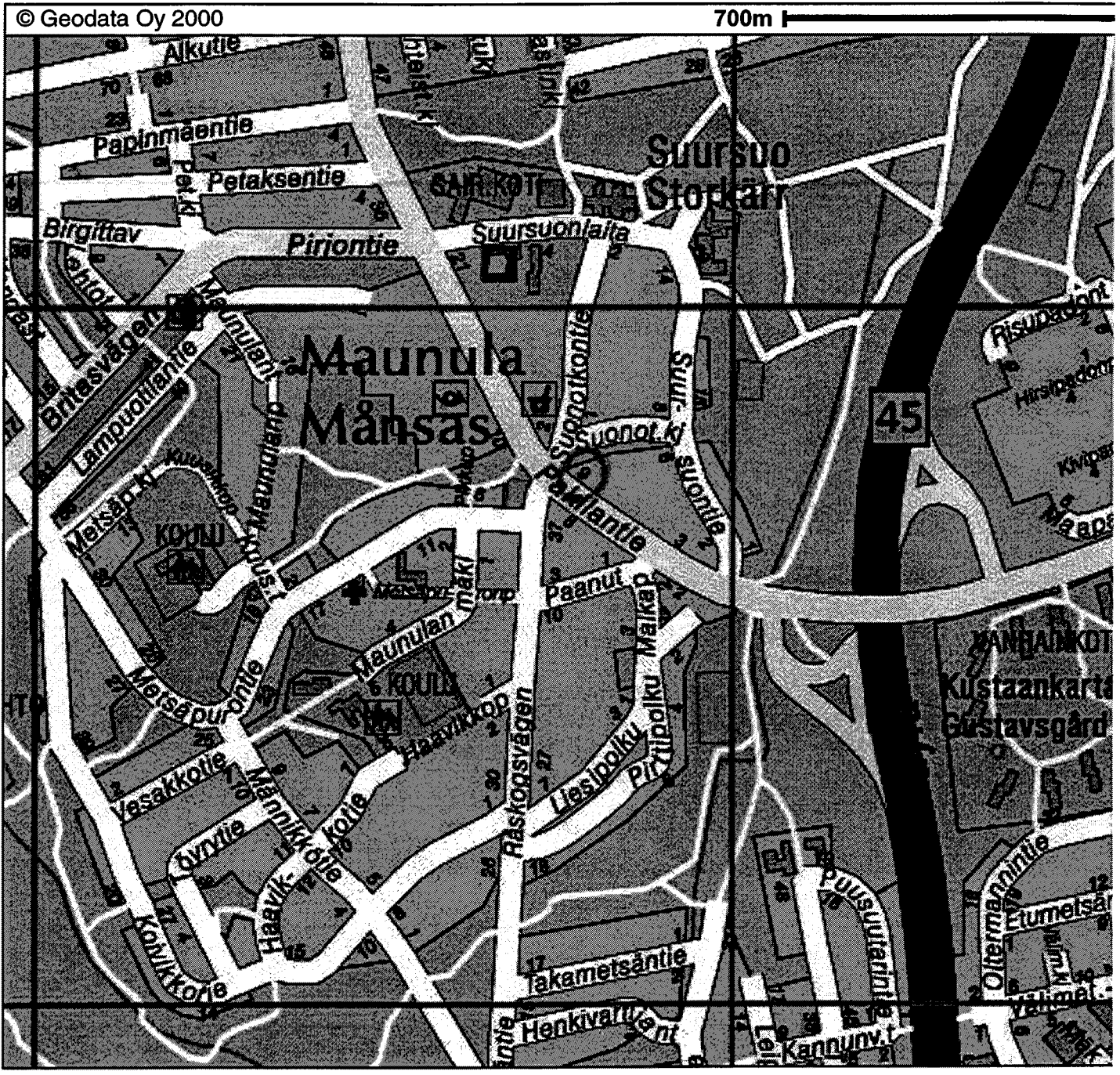
KARTTA 5

© Geodata Oy 2000

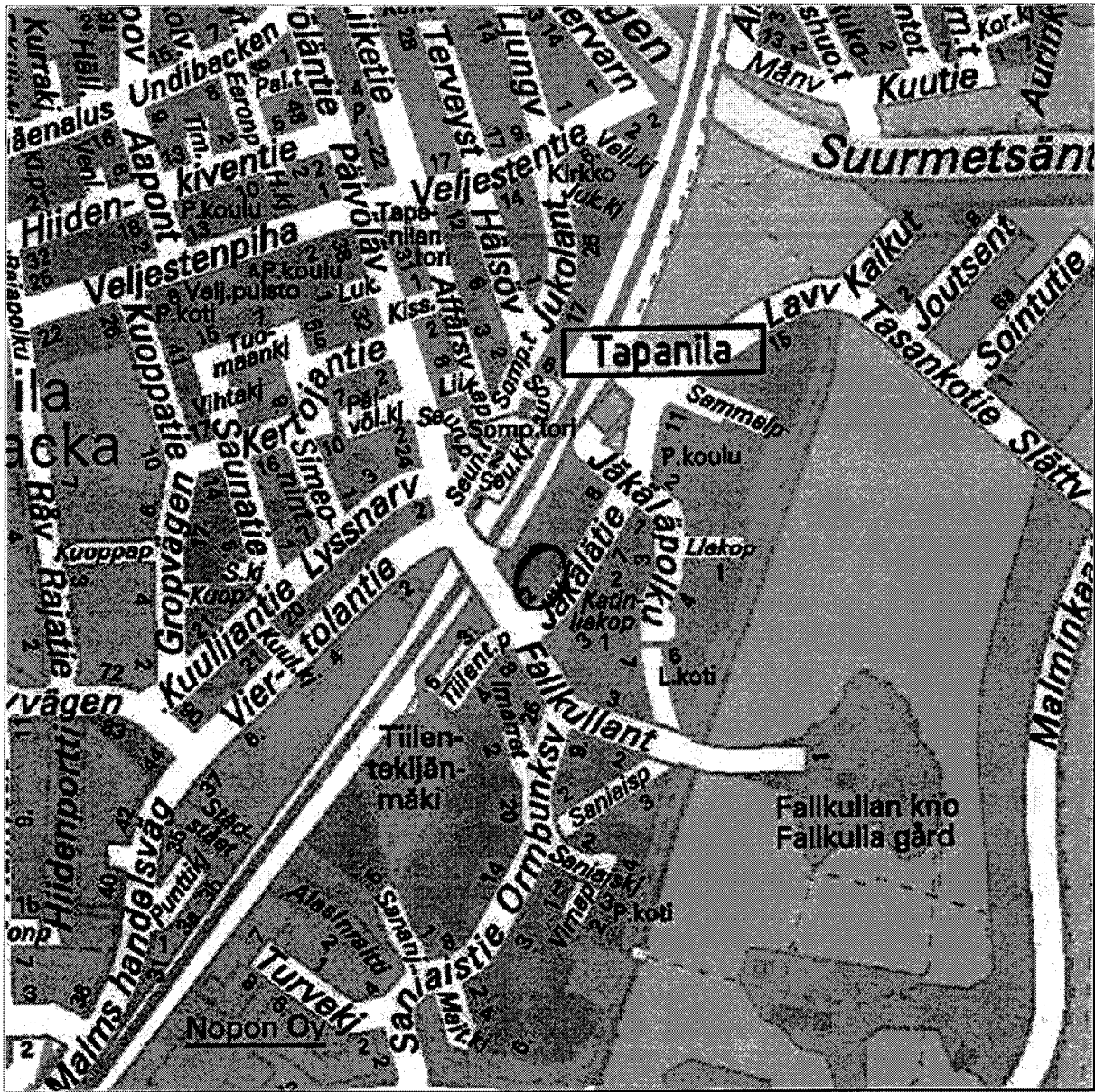
700m



KARTTA 6



KARTTA 7



100 m

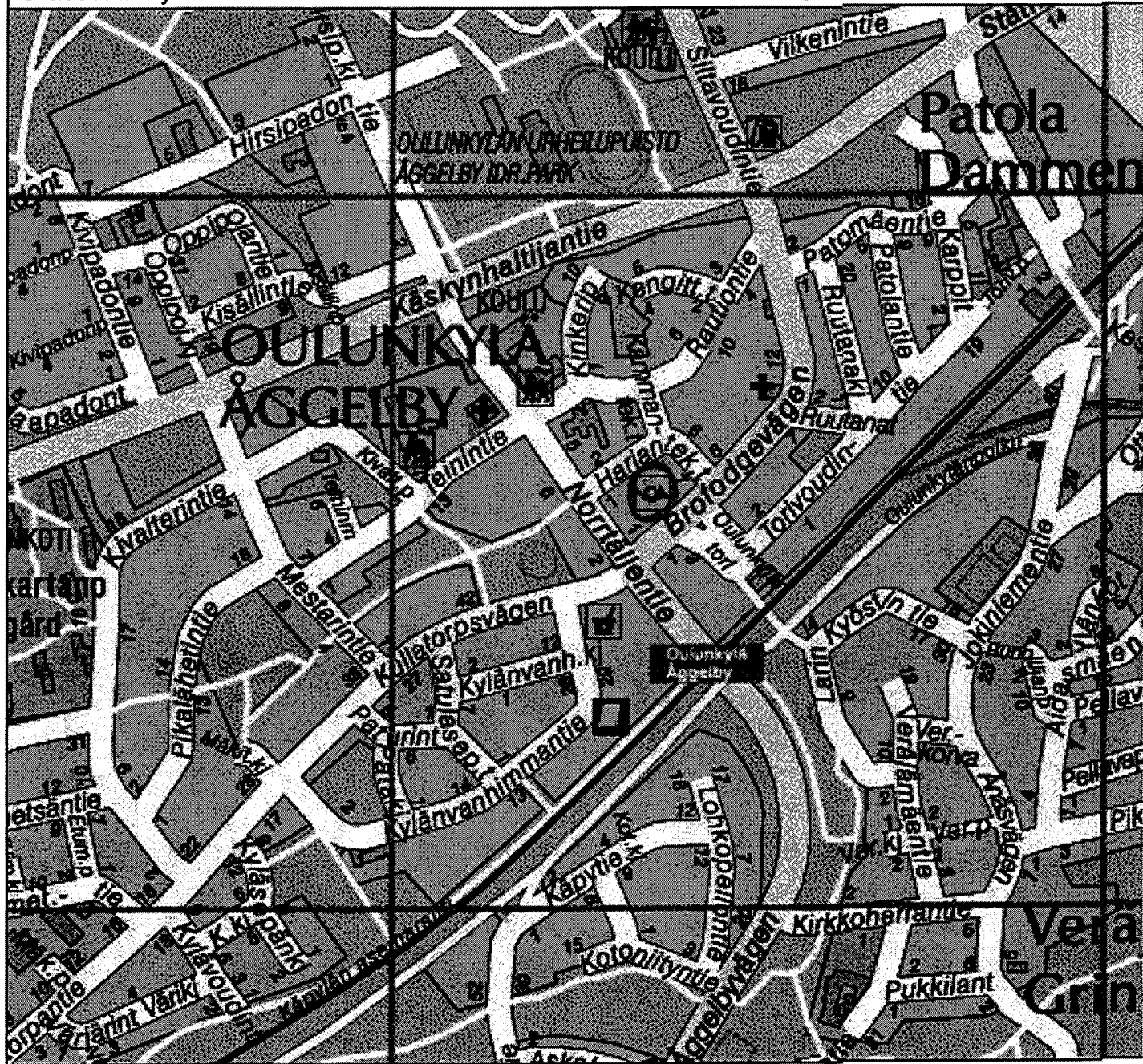
1200 m © Material

Copyright: Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen 2000

KARTTA 8

© Geodata Oy 2000

700m



Liite 1

Paula Pihkalan elämäkerta

Paula Marketta Pihkala, s. 29.9.1918¹, oli tunnetun pesäpallomiehen, professori Lauri ”Tahko” Pihkalan tytär. Pihkalan puoleinen suku tuli Pihtiputaalta; alun perin sukunimi oli Gummerus, mutta osa kirkkoherra Alexander Gummeruksen pojista, Lauri mukaan luettuna suomensivat sukunimen Pihkalaksi. Paula Pihkalan äiti, Rauna, oli kuopiolaisen tuomirovasti Johannes Schwartzbergin tytär. Paula oli Pihkaloiden neljästä lapsesta vanhin.² On kerrottu, että perheessä vietettiin harmonista yhteiselämää (Kuva 1). Paula kirjoitti ylioppilaaksi Töölön yhteiskoulusta vuonna 1937 ja pääsi opiskelemaan Helsingin Teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosastolle vuonna 1941.³ Hänen arkkitehtiosastolle tekemänsä lopputyön kirjallinen selostus Porin terveystieteiden koulusta on päivätty 10.3.1948.⁴ Vastavalmistunut arkkitehti työskenteli vuosina 1948-1952 Erkki Linnansalmen arkkitehtitoimistossa Helsingissä. Ennen oman arkkitehtitoimiston perustamista hän työskenteli vuosina 1952-1954 SAFA:n standardointilaitoksessa.⁵

Pihkalan pieni, vuonna 1954 perustettu arkkitehtitoimisto sijaitsi Helsingissä. Toimistossa suunniteltiin Helsingin ja asuinkerrostalojen lisäksi sarja terveystaloja sekä kesämökki-, omakotitalo-, ja muutossuunnitelmia (Liite 2). On oletettavaa, että Erkki Linnankosken arkkitehtitoimistossa työskentely johdatti Pihkalan terveystalosuunnitelmien pariin. Linnankoski oli itse työskennellyt valmistumisensa jälkeen sekä Lääkintöhallituksen rakennustoimistossa että Helsingin yliopistollisen sairaalan rakennustoimistossa.⁶

¹ *Suomen korkeakouluinsinöörit ja arkkitehdit 1956*, 1956, 633.

² Seppälä, Raimo, 1982, 21.

³ *Suomen korkeakouluinsinöörit ja arkkitehdit 1956*, 1956, 633.

⁴ Pihkala, 1948, Porin terveystieteiden koulun kirjallinen selostus, PPK, RTM.

⁵ *Suomen korkeakouluinsinöörit ja arkkitehdit 1956*, 1956, 633.

Liite 1

Arkkitehti Pihkalan ajatukset arkipäivän estetiikasta joutuivat kansantalouden rationalististen kasvusuunnitelmien jyräämiksi. 1960-luvun syvän yhteiskunnallisen rakennemuutoksen aikana Pihkala koki kehittyneen rakennusteknologian suoman mahdollisuuden suunnittelutyössään ja näki vuoden 1958 rakennuslain tuoman mahdottomuuden työssään. Vuonna 1974 Pihkala siirtyi työskentelemään Helsingin kaupungin rakennusvirastoon. Rakentamisen talous suosi suuria rakennusliikkeitä. Paula Pihkala siirtyi eläkkeelle vuonna 1981.⁷ Hän kuoli 3.4.1997 (Liite 2).

⁶ *Suomen korkeakouluinsinöörit ja arkkitehdit 1956*, 1956, 482.

⁷ Näin ilmoitti Hilikka Saarlamo puhelimessa 15.12.1998.

PIHKALA PAULA MARKETTA
S.29.9.1918
arkkit.1948
k.3.4.1997

Piirustus kokoelma saatu Suomen rakennustaiteen museoon 6.2.1998.

Suunnitellut Meripuistotie 4 Lauttasaarella (ei piirustuksia) , oma asunto 4 A 13.

Säilytys museovarasto Y, hyllyt YK5/1-3. Kirjallinen aineisto Srm kirjastossa (6 mappia)

koulutyöt:

Huvilakorttelin tonttijako ja rakennusala, 1943.

Asuntoalue Mikkeliin, 1946.

Asemakaava Popinniemi Karhulassa 1946.

Mynämäen rakennussuunnitelma 1947.

Yhdyskunnan asemakaava, kilpailutyö.nim. Huomenna kaikki on paremmin.40-Terveysseisarkoulu Poriin, diplomityön selostus 1948.

Etelä-Haagan kerrostalot:

Kylätie 11, 1957-59.

Steniuksentie 41, 1960.

Ryytimaantie 19, 1960.

Paatsamatie 6-8, 1960-63.

Orapihlajatie 14-16, 1961-63.

Muut Helsingin seudun kerrostalot:

Poutamäentie 5, Pajamäki (HKI-36) 1958.

Talontie 3-5, (HKI-32) 1960.

Aravatalo Pakilantie 9 (HKI-63) 1962.

talot A, B, C Siltavoudintie 4 (HKI-64) luonnoksia 1962.

Korsholmantie 8 (HKI-90) 1963.

Falkullnatie 5, Jäkäläpolku 2-4, Tapanila, 1966.

Tammisaarella:

Moritzgatan 6, 1966.

Landugårdsgatan 2, 1968-69.

Moberga, 1968.

Terveystalot:

Leppävaara, 1954-55.

Matinkylä, 1956-58.

Järvenpää, 1961 ja laajennus 1971.

Pohjan kunta, 1962 ja kunnanlääkäarin asuintalo 1963.

Hyrylän muutos, Tuusula, 1963.

Nummela, Vihti, 1963-64.

Kellokoski, 1964.

Järvenpään kauppalanlääkäarin talo, 1965.

Karkkila, 1966-67.

Muut kohteet:

Lämmitys muutostyö, Itäinen Puistotie 3a, Hki 1949.
Kesämökki apteekkari S. Jokinen , Savitaipale, 1949.
Sauna Lehtola, 1951.
Härön talon muutostyö, Kilo, Espoo, 1951.
Omakoti A.Marttinen, Kotämäentie, Vantaan Rekolassa, 1953.
Sauna Krusius, 1957.
Kesämökki Vappu Roos, Pakankylä, Espoo, 1957.
Kesämökki Jantunen, 1958.
Kesämökki Lounamaa, Aitolahti, Tampere, 1958.
Ollin mökki, Ilosjoenkylä, Pihtipudas, 1959.
Huvila Jaatinen , Vihti, 1959.
Pienteoll.talo Hitsaajankatu 5, Herttoniemi, 1960-62.
Laurin mökki, Pihtipudas, 1961.
Maatilan päärak. Hanabäck, Espoo, 1962.
Huoneistojen yhdistäminen, Mäntytie 13, Hki, 1964.
Iso-Roba 20-22, ullakon muutos, Hki, 1964.
Varastorak. Rak.liike Lauri Salo, Jarrutie 4, Hki, 1964-65.
Huonesiton muutos Annankatu 31-33, Hki 1965.
Sauna Elmgren, 1967.
Muutos Kalevankatu 7, Hki, 1967.
Omakotitalo Punakivi, Jupperi, Espoo, 1968.
Hitsaajank. 8, muutos, Hki , 1968.
Omakotitalo, Veräjämäentie, 12, Hki, 1973 (Hki-65).