

Suomalainen moderni puuasuntorakentaminen  
1990- ja 2000 -lukujen vaihteessa.

Tapausesimerkinä Niiralan Kulma Oy:n modernit puuvuokratalot Kuopiossa.

Jyväskylän yliopisto  
Taiteiden ja kulttuurin tutkimuksen laitos  
Taidehistoria  
Syksy 2010  
Pro gradu –tutkielma  
Sirpa Purdy

## JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Tiedekunta – Faculty Humanistinen tiedekunta	Laitos – Department Taiteiden ja kulttuurintutkimuksen laitos
Tekijä – Author Sirpa Purdy	
Työn nimi – Title Suomalainen moderni puuasuntorakentaminen 1990 - ja 2000 -lukujen vaihteessa. Tapausesimerkkinä Niiralan Kulma Oy:n modernit puuvuokratalot Kuopiossa.	
Oppiaine – Subject Taidehistoria	Työn laji – Level Pro gradu -tutkielma
Aika – Month and year Syyskuu 2010	Sivumäärä – Number of pages 111 s.
Tiivistelmä – Abstract	
<p>Tutkielman näkökulma kohdistuu rakennettuun ympäristöön. Tutkielmassa selvitetään 1990-luvun lopun suomalaista modernia puuasuntorakentamista. Tapausesimerkkinä työssä toimii kuopiolaisen kaupungin vuokrataloyhtiö <i>Niiralan Kulma Oy</i>:n moderni puinen asuntorakentaminen Kuopion Petosen kaupunginosassa. Työssä käsiteltävät esimerkkirakennuskohteet ovat <i>Kortekatu 5</i>, <i>Petosenkuja 1</i> eli <i>Nurmirannantie</i> ja <i>Torpankatu 2</i>.</p> <p>Tutkimuskohde, Niiralan Kulman moderni puurakentaminen sijoitetaan osaksi suomalaisen modernin puurakentamisen kontekstia, Niiralan Kulma Oy:n rakennustoimintaa sekä Petosen kaupunginosan kehitystä. Niiralan Kulman puisesta rakennustoiminnasta pyritään havainnoimaan niitä piirteitä ja luonnehdintoja, joita maanlaajuisesti on liitetty suomalaiseen moderniin puurakentamiseen. Työssä tarkastellaan ja analysoidaan tapausesimerkeiksi valittuja rakennuskohteita visuaalisesta näkökulmasta.</p> <p>Ajallisesti tutkimuksessa keskitytään tarkastelemaan 1990 -luvun lopun ja 2000-luvun alun modernia puuasuntorakentamista, jolloin Suomessa valtakunnallisesti aloitettiin useita puurakentamisen edistämistoimenpiteitä ja – hankkeita, kuten Moderni puukaupunki –hanke ja Tiivis ja Matala –hanke. Tutkimuksessa sivutaan myös yleisesti suomalaisen puuasuntorakentamisen kehityskulkua ja historiaa.</p> <p>Esimerkkirakennuskohteiden kuvaamisessa sovelletaan deskriptiivistä menetelmää. Tutkielmassa määritetään ja kuvaillaan esimerkkirakennusten visuaalisia piirteitä ja tavoitetaan tätä kautta kohteiden arkkitehtuurista moderniin puiseen asuinrakentamiseen liittyviä yleisiä ominaispiirteitä. Tutkielman toteutustapana on laadullinen tapaustutkimus.</p> <p>Tutkielman rakenne etenee yleisestä yksityiseen, suomalaisen puurakentamisen historiallisista vaiheista ja modernin puurakentamisen keskeisistä piirteistä edetään kohti Niiralan Kulman modernien puuarkkitehtuurikohteiden analysointia.</p> <p>Tutkielmassa todetaan, että modernin puurakentamisen peruspiirteet toteutuvat ja toistuvat kaikissa kolmessa tapausesimerkkeinä toimineessa Niiralan Kulman rakennuskohteessa.</p>	
Asiasanat – Keywords arkkitehtuuri, puurakentaminen, Kuopio, Petonen, Niiralan Kulma, moderni	
Säilytyspaikka – Depository Jyväskylän yliopisto, Taiteen- ja kulttuurintutkimuksen laitos/Taidehistoria	
Muita tietoja – Additional information	

# SISÄLLYSLUETTELO

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b>	<b>4</b>
1.1	Tutkimuksen lähtökohdat, tavoitteet ja määrittely	4
1.2	Aiempi tutkimus	6
1.3	Tutkimusmenetelmät, keskeiset käsitteet ja tutkielman rakenne	8
1.4	Keskeiset tutkimusaineistot	11
<b>2</b>	<b>PUURAKENTAMINEN SUOMESSA</b>	<b>15</b>
2.1	Puu rakennusmateriaalina	15
2.2	Puurakentaminen Suomessa ennen jälleenrakennuskautta	16
2.3	Jälleenrakennuskauden puutalorakentaminen	22
2.4	Suomalainen puurakentaminen jälleenrakennuskauden jälkeen	24
2.5	Perinteisen suomalaisen puukaupungin erityispiirteitä	26
<b>3</b>	<b>SUOMALAINEN MODERNI PUURAKENTAMINEN</b>	<b>29</b>
3.1	Suomalaisen arkkitehtuurin modernismi	29
3.2	Moderni puuasuntorakentaminen 1990 - ja 2000-luvuilla	31
3.3	Moderni puukaupunki- ja Tiivis ja matala -hankkeet	33
3.4	Modernin puukaupunkialueen ja puurakentamisen ominaispiirteitä	36
3.5	Kokemuksia modernista puurakentamisesta	40
<b>4</b>	<b>KUNNALLINEN VUOKRATALOYHTIÖ NIIRALAN KULMA OY</b>	<b>43</b>
4.1	Yrityksen perustaminen ja varhaisvaiheita	43
4.2	Rakentamisen vaiheita 1940-luvun lopusta 2000-luvulle	44

	3
4.3 Toiminta-ajatus ja arvot	48
4.4 Koerakentamishankkeita	51
<b>5 PETOSEN KAUPUNGINOSA – KUOPION TYTÄRKAUPUNKI</b>	<b>54</b>
5.1 Petosen alueen kaavoitus	54
5.2 Petosen rakentamisen tavoitteet ja kuinka ne toteutuivat	58
<b>6 NIIRALAN KULMA OY:N MODERNI PUURAKENTAMINEN 1990 - JA 2000 – LUKUJEN VAIHTEESSA</b>	<b>61</b>
6.1 Arkkitehti Jarmo Pulkkinen	61
6.2 Kortekatu 5	62
6.3 Petosenkuja 1 I. Nurmiraannantie	65
6.4 Torpankatu 2	69
<b>7 DISKUSSIO</b>	<b>73</b>
<b>8 PÄÄTÄNTÖ</b>	<b>78</b>
<b>LÄHTEET JA KIRJALLISUUS</b>	<b>82</b>
<b>KUVAT</b>	<b>92</b>

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Tutkimuksen lähtökohdat, tavoitteet ja määrittely

Pro gradu tutkimukseni aiheena on selvittää 1990-luvun lopun suomalaista modernia puuasuntorakentamista. Tapausesimerkkinä ja havainnollistajana työssäni käytän kuopiolaisen kaupungin vuokratyöyhtiö *Niiralan Kulma Oy:n* puista asuntorakentamista.

Rakennetun ympäristön ja arkkitehtuurin tutkimus kiinnostavat minua kaksinaisen luonteensa vuoksi, tilan taiteena ja arkielämän kokemuksellisia paikkoina. Hyvässä arkkitehtuurissa kauneus, toimivuus ja kestävyys ovat sopuissa ja vuorovaikutuksessa keskenään. Olen seurannut tiiviisti parin viime vuosikymmenen aikana tapahtunutta puurakentamisen uudelleentulemistä. Mieltymykseni moderniin puurakentamiseen juontuu henkilökohtaisista positiivisista kokemuksista ja mielikuvista, joita puumateriaalin uudenlainen, tuore ja idearikas käsittely on tuonut mukanaan.

Idean pro gradu-työhöni sain liikkeessani *Kuopion Petosen* kaupunginosassa. Betonisten kerrostalojen ja mattomaisten omakotitaloalueiden välissä kohtasin ilmeeltään tyylikkään omintakeisia, mutta samalla lämminhenkisiä puisia pientalokeskitymiä. Näissä puisissa pientaloissa näyttivät tiivistyvän kaikki ne piirteet, jotka minua viehättävät puisessa pientalorakentamisessa; monipuolinen puupinnan variaointi, ihmisläheinen mittakaava ja arkkitehtuurin luonnollinen suhde ympäristöönsä. Rakennukset näyttivät juurtuneen ympäröivään miljööseensä ja puuta oli käsitelty niissä vaihtelevasti rytmittäen. Kiinnostukseni kasvoi, kun sain tietää rakennusten olevan Kuopion kaupungin vuokra-asuntoyhtiön, *Niiralan Kulma Oy:n* vuokrataloja. ”Mutu” -mielikuvani sosiaalisesta asuntorakentamisesta halpana ja persoonattomana pyyhkiytyi pois.

Pro gradu – tutkielmani on taidehistoriallinen selvitys 2000-luvun vaihteen suomalaisesta modernista puurakentamisesta. Tutkielmani tavoitteena on selvittää ilmiötä suomalainen moderni puurakentaminen sekä havainnoida moderniin puurakentamiseen liittyviä keskeisiä piirteitä *Niiralan Kulma Oy:n* modernin puisen asunto-

rakentamisen kautta. Tarkastelen Niiralan Kulman puista rakennustoimintaa yhtenä tapauksena suomalaisen modernin puurakentamisen kontekstissa. Niiralan Kulman puisten rakennusprojektien toimiminen tapausesimerkkeinä mahdollistaa modernin puurakentamisen kontekstin konkretisoinnin. Pyrin löytämään Niiralan Kulman puisesta rakennustoiminnasta niitä piirteitä ja luonnehdintoja, joita maanlaajuisesti on liitetty suomalaiseen moderniin puurakentamiseen. Keskeinen kysymys on, kuinka Niiralan Kulman puisissa rakennuskohteissa toteutuvat suomalaiselle modernille puuarkkitehtuurille tyypilliset piirteet? Kuinka esimerkiksi modernin puurakentamisen tavoitteet, tiiviys, mataluus ja pienimittakaavaisuus, ilmenevät Niiralan Kulman puisissa rakennuskohteissa? Modernin puurakentamisen periaatteiden ja Niiralan Kulma Oy:n rakennuskohteiden välisen päänäkökulman lisäksi tarkastelen tutkielmassani myös paria sivukysymystä. Ensinnäkin pohdin ovatko Niiralan Kulma Oy:n toiminnalleen määrittelemät arvot ja tavoitteet vaikuttaneet modernin puurakentamisen käyttöönottoon yhtiön rakennustoiminnassa? Onko Niiralan Kulman ja modernin puurakentamisen arvomaailmassa ja tavoitteissa keskenään yhteneviä seikkoja, jotka ovat mahdollistaneet modernien puuasuinalueiden synnyn? Toiseksi sivuan sitä, kuinka Niiralan Kulman rakennuskohteet toteuttavat Petosen kaupunginosan suunnittelullisia tavoitteita ja kaupunkikuvallista ilmettä. Ovatko Petosen kaupunkikuvallinen ilme sekä alueen suunnitteluperiaatteet ja -vaiheet olleet erityisen suosiollisia modernin puurakentamisen suunnittelulle ja toteuttamiselle?

Ajallisesti tutkimukseni keskittyy tarkastelemaan 1990 -luvun lopun ja 2000-luvun alun modernia puista asuntorakentamista. Tuona ajankohtana aloitettiin Suomessa useita valtakunnallisia puurakentamisen edistämistoimenpiteitä ja – hankkeita. Tutkimuksessani sivuan myös yleisesti suomalaisen puurakentamisen kehityskulkua ja historiaa. Modernin puisen asuntotuotannon lähin historiallinen kukoistusvaihe ajoittuu 1940-luvulle, jota voi pitää viimeisenä merkittävänä puurakentamisen ajanjaksona ennen 2000-luvun vaihteessa tapahtunutta puurakentamisen uudelleentulemistä.

Tapausesimerkkeinä tutkielmassani käsittelen Niiralan Kulma Oy:n kolmea modernia puurakennuskohdetta. Kohteet ovat *Kortekatu 5*, *Petosenukuja 1* eli *Nurmiantie* ja *Torpankatu 2*. Rakennuskohteiden valintakriteereinä ovat seuraavat

määreet: rakennusten valmistumisajankohta, maantieteellinen sijainti, näkyvyys arkkitehtuurikirjoittelussa, yhteinen rakennuttaja ja suunnittelija sekä modernin puuarkkitehtuurin tyyllinen tunnistettavuus. Ajallisesti kaikki kolme rakennuskohdetta ovat valmistuneet 2000-luvun vaihteessa. Rakennukset ovat nousseet näkyvästi esille puu- ja arkkitehtuurialojen lehtiartikkeleissa, modernia puuarkkitehtuuria käsittelevissä tutkimuksissa sekä kuopiolaista rakentamista käsittelevissä teoksissa. Kaikkien kolmen kohteen suunnittelijana on toiminut *Arkkitehtitoimisto Jar-mo Pulkkinen Oy*<sup>1</sup> ja rakennuttajana Niiralan Kulma Oy. Yhdistävänä tekijänä kaikilla kolmella rakennuskohteella on myös rakennusten alueellinen sijainti Kuopion eteläisessä kasvusuunnassa, Petosen kaupunginosassa ja aivan sen tuntumassa. Eteläinen Kuopio ja erityisesti Petosen alue on ollut Kuopion asuntorakentamisen pääaluetta 1980-luvun puolesta välistä lähtien<sup>2</sup> ja täten myös suurin osa Niiralan Kulman uudisrakentamisesta on 1990-luvulta keskittynyt Petosen alueelle. Lisäksi oletan kyseisten rakennuskohteiden arkkitehtuurin edustavan uutta modernia puuasuntorakentamista keskeisine tyylipiirteineen.

## 1.2 Aiempi tutkimus

Parin viime vuosikymmenen ajan Suomessa on valtakunnallisesti pyritty edistämään puurakentamista. Valtakunnallisena kärkihankkeena on toiminut *Moderni puukaupunki* – hanke (1997 - 2006). Hankkeessa on elvytetty puista asuinrakentamista ja sen perinnettä. Tavoitteeksi on asetettu maanläheisen, tiiviin ja matalan, mutta kuitenkin kaupunkimaisen pientalorakentamisen edistäminen.<sup>3</sup> Hankkeen puitteissa on mm. selvitetty asumisviihtyisyyttä puisissa asuinympäristöissä, ja tuloksena todettu suomalaisten pitävä puuta kauniina, lämpimänä ja asuinrakentamiseen parhaiten soveltuvana materiaalina<sup>4</sup>.

Puurakentamisen edistämishankkeisiin liittyen Suomessa on tehty viime vuosina useita modernia (1990 - 2000-luvun) puurakentamista, puukerrostalorakentamista, tiivistä ja matalaa -rakentamistapaa ja puista pientalorakentamista käsittelevää tutkimusta. Tehdyissä tutkimuksissa puurakentamista ja erityisesti puista asuinra-

<sup>1</sup> Toimistosta käytetään myös nimitystä Arkkitehtitoimisto Helamaa & Pulkkinen Oy.

<sup>2</sup> Kuopion kaupunginosat, Petonen 2009.

<sup>3</sup> Korpivaara 2007, 12; Tiiviin puutaloalueen suunnittelu 2002, 2.

<sup>4</sup> Suikkari, Salovaara 2007, 43.

kentamista on lähestytty hyvin vaihtelevista näkökulmista. Puurakentamisen tutkimuksissa on tarkasteltu mm. suomalaista puurakennusperinnettä, uuden puurakentamisen haasteita, puurakennusten paloturvallisuutta, suomalaista modernia puuarkkitehtuuria ja sen juuria sekä asukastyytyväisyyttä uusissa moderneissa puuasuinmiljöissä. Muutamassa tutkimusartikkelissa myös Niiralan Kulma Oy:n rakennustoimintaa on esitelty esimerkkinä laadukkaasta puurakentamisesta<sup>5</sup>.

Taidehistorian oppialan piirissä ei ole tutkittu 2000-luvun vaihteen modernia puuasuntorakentamista, vaan suurin osa tehdyistä tutkimuksista sijoittuu teknillisille tieteenaloille. Laajimmin puurakentamista eri näkökulmista on tutkinut Oulun yliopiston arkkitehtuurin koulutuksen yhteydessä toimiva *Puustudio*, jonka tavoitteena on ollut puurakentamisen ja – puuarkkitehtuurin tutkimus, tuotekehitys, opetus ja tiedonvälitys. Puustudion tutkimukset ovat keskittyneet tarkastelemaan mm. puun teknisiä ominaisuuksia rakennusmateriaalina, puurakentamisen perinnettä ja asukastyytyväisyyttä puisilla asuinluilla.<sup>6</sup> Helsingin yliopiston Metsävarojen käytön laitoksella on vuonna 2008 tehty pro gradu – tutkielma ”*Suomalainen puurakentaminen. Puurakentamisen historiaa eri aikoina*”, joka on historiallinen selvitys suomalaisen puurakentamisen vaiheista<sup>7</sup>.

Niiralan Kulma Oy:n toiminnasta ja historiasta tieteellistä tutkimusta on tehty niukasti. Vuonna 1989 Jyväskylän yliopistossa tehtiin taloustieteen laitoksella pro gradu – tutkimuksena yritysanalyysi Niiralan Kulma Oy:stä<sup>8</sup> ja vuonna 1993 Kuopion yliopiston sosiaalitieteiden laitoksella selvitettiin Niiralan Kulman asukkaiden suhtautumista kierrätykseen<sup>9</sup>. Lisäksi Niiralan Kulma Oy:n kahdesta 1980 - 1990-luvun koerakentamishankkeesta on koottu julkaisu<sup>10</sup>. Yrityksen toiminnasta on myös julkaistu kaksi kymmenvuotishistoriikkaa vuosina 1989 ja 1999<sup>11</sup>. Taidehistoriallista tutkimusta Niiralan Kulma Oy:n rakennustoiminnasta ja modernista puuasuntorakentamisesta ei ole tehty.

---

<sup>5</sup> Heikkilä 2002, 122-123.

<sup>6</sup> Oulun Rakennustietopalkinto Oulun yliopiston arkkitehtuurin osaston Puustudiolle 2010.

<sup>7</sup> Sippola, Jukka 2008. *Suomalainen puurakentaminen. Puurakentamisen historiaa eri aikoina*. Pro gradu –tutkielma. Metsävarojen käytön laitos. Helsinki : Helsingin yliopisto.

<sup>8</sup> Korhonen & Lajunen 1989.

<sup>9</sup> Kainulainen & Knuutinen 1993.

<sup>10</sup> Virtanen 1988; Lehtovuori 1992; Kovero 1988.

<sup>11</sup> Kyyhkynen 1989; Tegelman & Tuovinen 1999.



### 1.3 Tutkimusmenetelmät, keskeiset käsitteet ja tutkielman rakenne

Suomessa taidehistoriallinen arkkitehtuurin tutkimus on suuntautunut viime vuosikymmeninä ns. merkittävän arkkitehtuurin tutkimuksesta laajemmin käsittämään koko rakentamisen historiaa. Rakennuksia ei enää mielletä muusta kulttuurista ja yhteiskunnasta irrallisiksi, esteettisiksi taideobjekteiksi, vaan arkkitehtuurilla ja rakentamisella on aina vuorovaikutuksellinen yhteys yhteiskuntaan, instituutioihin, kulttuuriin ja sosiaaliseen toimintaan. Taidehistorioitsijalla on mahdollisuus valita tutkimuskohteeseen mikä tahansa visuaalisen kulttuurin ilmiö.<sup>12</sup>

Rakennettu ympäristö ja arkkitehtuuri liittyvät mm. prosesseiltaan ja funktioiltaan yhteiskuntaan ja sen sosiaaliseen toimintaan, eikä arkkitehtuuria siten pysty käsittelemään ja analysoimaan omana itsenäisenä ilmiönään. Tutkittaessa arkkitehtuuria rakentamisen historiana rakennuksen syntykontekstin eli ympäröivän yhteiskunnan arvojen ja tarpeiden, aikalaiskulttuurin ja ajatusjärjestelmien merkitys korostuu, mikä vaatii fyysisen arkkitehtuurikohteen lisäksi erilaisten historiallisten lähteiden hyödyntämistä. Vasta kun arkkitehtuuri asetetaan osaksi jotain kontekstia, niin se on analysoitavissa ja arkkitehtuuri saa merkityksensä. Rakennus on aina hyvin monitahoisten prosessien tuloksena syntyvä merkitsevä järjestelmä. Rakennusten analysointi vaatiikin näiden erilaisten merkitysten verkoston huomiointia, mm. sen selvittämistä kuinka rakentaminen ylipäätään mahdollistettiin.<sup>13</sup>

Arkkitehtuurin ja rakennusten tutkimuksessa tutkittava ilmiö pyritään näkemään osana sellaista temaattista tai historiallista asiayhteyttä, joka tekee tutkittavan ilmiön ymmärrettäväksi ja mahdollisesti avaa uusia näkökulmia tutkittavan ilmiön kontekstiin. Tutkimuksen kontekstuaaliset tekijät valikoituvat sen mukaan, kuinka ne tukevat tutkimuskohteen ymmärtämistä ja vastaavat tutkimuksessa esitettyihin kysymyksiin.<sup>14</sup>

Tämän taidehistoriallisen tutkielman näkökulma kohdistuu rakennettuun ympäristöön. Työssä keskitytään tarkastelemaan ja analysoimaan tapausesimerkeiksi valittuja rakennuskohteita visuaalisesta näkökulmasta. Tutkimuskohde, Niiralan Kultan moderni puurakentaminen sijoitetaan osaksi suomalaisen modernin puura-

<sup>12</sup> Saarikangas 1998a, 253-254; Saarikangas 1998b, 184; Palin 1998, 117; Lilius 1980, 46, 49.

<sup>13</sup> Saarikangas 1998a, 254; Saarikangas 1998a, 187; Lilius 1980, 46, 49.

<sup>14</sup> Palin 1998, 115-116.

kentämisen kontekstia, Niiralan Kulma Oy:n rakennustoimintaa sekä Petosen kaupunginosan kehitystä. Tutkielman toteutustapana on laadullinen tapaustutkimus. Laadullisessa tutkimuksessa keskitytään usein pieneen määrään tapauksia, jotka pyritään analysoimaan mahdollisimman tarkasti<sup>15</sup>. Niiralan Kulman rakennuskohdeet ja niiden välittömän lähiympäristön visuaalinen havainnointi kentällä tarjoaa informaatiota tutkittavan ilmiön analysointiin. Havainnoinnin kohteet eli fyysiset rakennukset toimivat ilmiön lähdeaineistoina. Analysoinnissa pyrin määrittämään ja kuvaamaan rakennusten ulkotilojen visuaalisia piirteitä ja löytämään sitä kautta niiden arkkitehtuurista moderniin puiseen asuinrakentamiseen yleisesti liitettyjä ominaispiirteitä. Käytän tutkimuksessani deskriptiivistä menetelmää kuvaillen rakennuskohteita. Tässä tutkielmassa ei käsitellä puurakentamisen teknisiä ratkaisuja, ei arvoteta arkkitehtuuria esteettisesti, eikä myöskään tarkastella esimerkkirakennuskohteiden sisätilojen arkkitehtuuria.

Aiheeni kannalta keskeisiä käsitteitä ovat: moderni puukaupunki eli kaupunkimainen puutaloalue, puutalo, Moderni puukaupunki – hanke ja *Tiivis- ja matala* – hanke ja tiivis- ja matala –rakentamistapa. *Jarkko Salovaara* on tutkimuksessaan<sup>16</sup> avannut ko. käsitteitä seuraavasti. Moderni puukaupunki – alue on asuinalue, jonka päärakennusmateriaalina on käytetty puuta, alueen rakennukset ovat maksimissaan neljäkerroksisia ja alueen tehokkuusluku ylittää 0,25. Puutaloksi ymmärretään asuinrakennukset, jossa puuta on käytetty rakennuksen julkisivussa ja rungossa päämateriaalina. Moderni puukaupunki – hanke on valtakunnallinen vuosina 1997 - 2006 käynnissä ollut puurakentamisen edistämishanke, jonka tavoitteena on ollut rakennuttaa viihtyisiä ja esimerkillisiä puuasuinalueita ympäri Suomea. Toinen puurakentamista edistämään perustettu hanke on ympäristöministeriön *Tiivis ja matala* – hanke, jonka päämääränä on ollut kannustaa rakennusala löytämään uusia ratkaisuja yhdyskuntasuunnitteluun ja kortteli- ja talotyyppeihin. *Tiivis ja matala* –alueen tehokkuusluvun tulisi olla vähintään 0,3 ja rakennusten maksimikerrosluku kolme kerrosta.<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> Eskola ja Suonranta 1998, 18.

<sup>16</sup> Salovaara, Jarkko 2006. Uudet kaupunkimaiset pientaloalueet asukkaiden kokemana. Viihtyisyyttä, arkkitehtuuria ja kehittymismahdollisuuksia. Espoo : Teknillinen korkeakoulu, Puunjalostustekniikan osasto.

<sup>17</sup> Salovaara 2006, 2-3.

Modernissa puuasuntorakentamisessa on keskitytty erityisesti kehittämään puista pientalo- ja pienkerrostalorakentamista, ei niinkään puista omakotitalorakentamista. *Rakennustiedon RT Netin Asuntorakentamissanasto* määrittelee pientalon ”*asuintaloksi, jossa eri pääasuntoihin kuuluvia tiloja ei ole päällekkäin.*” Pientalon kerrosala on rajoitettu ja kuhunkin huoneistoon liittyy yleensä oma piha. Pientalo voi olla myös ns. kytketty pientalo, jossa huoneistot on liitetty toisiinsa yhdistävällä rakenteella, esim. ulkovarastolla, tai huoneistot on kytketty suoraan kiinni toisiinsa. Kahden huoneiston kytkettyä pientaloa kutsutaan paritaloksi. Paritalossa huoneistot ovat yleensä samanlaisia.<sup>18</sup> *Seppänen* (2003) on teoksessaan ”*Pienkerrostalo – pientalo*” jättänyt pienkerrostalon täsmällisen määrittelyn auki, mutta luetellut joukon piirteitä, jotka liitetään käsitteeseen pienkerrostalo. Pienkerrostalo on teknisesti samanlainen kuin asuinkerrostalo, joten pienkerrostaloa koskevat samat määräyksen kuin asuinkerrostaloa. Pienkerrostalo mielletään pienehköksi 2-4 kerroksiseksi kerrostaloksi, joka on pienimittakaavainen ja useimmiten hissitön. Usealla asunnolla on yhteinen sisäänkäynti taloon.<sup>19</sup>

Puuarkkitehtuurilla ja puurakennuksella tarkoitetaan tässä tutkimuksessa puurakenteisia ja/tai puuverhoiltuja rakennuksia, joissa puu on voimakkain ja keskeisin rakennuksen visuaalista ja esteettistä luonnetta määrittävä materiaali. Puun tulee olla päärakennusmateriaali, joten rakennukset, joissa puuta on käytetty ainoastaan vähäisessä määrin rakennuksen yksityiskohdissa ja elävöittämisessä (esim. parvekkeet, ulkorakennukset) rajautuvat pois tutkimuksesta. Lisäksi rakennukset, joissa on puurunko, mutta rakennus on verhottu tiilellä, rappauksella jne. eivät kuulu tämän tutkielman aihepiiriin.

Pro gradu – tutkielman rakenne etenee yleisestä yksityiseen, suomalaisen puurakentamisen historiallisista vaiheista ja modernin puurakentamisen keskeisistä piirteistä edetään kohti Niiralan Kulman modernien puuarkkitehtuurikohteiden analysointia. Tutkielmani jakaantuu Johdanto ja Päättäntö – lukujen lisäksi kuudeksi käsittelyluvuksi. Johdantoluvussa 1 kuvaan työni tavoitteet, selvitan aiempaa tutkimusta, tutkimusmenetelmiä, keskeisiä käsitteitä ja tutkielman rakennetta sekä luon katsauksen tutkielman keskeisiin lähdeaineistoihin. Luvussa 2 keskityn ku-

---

<sup>18</sup> *Asuntorakentamissanasto* 1995, 2-3.

<sup>19</sup> *Seppänen* 2003, 60.

vaamaan suomalaisen puurakentamisen historiallista kontekstia. Luku 3 suuntaa katseen lähimenneisyyteen ja avaa ilmiötä ”suomalainen moderni puurakentaminen”. Luvun 4 teemana on selvittää vuokra-asuntoyhtiö Niiralan Kulman Oy:n syntyä, rakennustoimintaa ja arvomaailmaa. Luvussa 5 taustoitan Petosen kaupunginosan kaupunkikuvallista profiilia, jonka jälkeen siirryn luvussa 6 käsittelemään Niiralan Kulma Oy:n kolmea modernia puuasuntokohdetta. Diskussio -luvussa 7 ja Päätäntö -luvussa 8 kokoan yhteen tutkielman keskeiset kysymykset ja johtopäätökset sekä pohdin aiheessa asetettujen tavoitteiden toteutumista. Lisäksi sivuan aiheen tiimoilta heränneitä uusia teemoja ja mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

#### 1.4 Keskeiset tutkimusaineistot

Niiralan Kulman modernien puisten rakennuskohteiden arkkitehtuuri muodostaa tutkimukseni keskeisen aineiston. Tutkimuskohde toimii siis myös lähdeaineistona. Rakennuskohteiden analysoinnin ja kuvauksen apuvälineinä hyödynnän fyysisten rakennusten sekä kuvamateriaalin lisäksi mm. rakennuspiirustuksia, kaava-asiakirjoja, rakennuskohteista julkaistuja artikkeleita sekä modernia puurakentamista käsitteleviä tutkimuksia ja ohjeistuksia. Pyrin myös huomioimaan rakennuskohteita ympäröivän miljööseen sekä sijainnin Kuopion kaupunkirakenteessa.

Tarkastelen Niiralan Kulman kolmea modernia puuarkkitehtuurikohdetta luvussa 5. Rakennusten arkkitehtuuritarkastelun keskeisen tutkimusaineiston muodostavat arkkitehti *Jarmo Pulkkinen* kirjoittamat artikkelit *Arkkitehti* - ja *Puu* – lehtiin. Artikkelit käsittelevät hänen toimistonsa Niiralan Kulma Oy:lle suunnittelemissa puisia rakennuskohteita Torpankatu 2, Petosenkuja 1 (Nurmiraannantie) sekä Kortekatu 5. Artikkelit sisältävät kuvaukset mm. rakennusten suunnittelun taustoista, sijainnista, rakennusohjelmasta ja materiaalivalinnoista. Lisäksi artikkeleissa on laaja kuvamateriaali ja pohjapiirustuskuvat. Pulkkinen artikkelien kautta olen tavoittanut sekä perustiedot rakennuskohteista että suunnittelijan näkemykset ja kokemukset suunnittelutyön toteutumisesta ja tuloksista. *Arkkitehti* – lehden artikkeleihin liittyy myös kritiikki kirjoitus, joka pyrkii analysoimaan rakennuskohteen ulkopuolisen arvioijan silmin.<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Pulkkinen, Jarmo 1999; 2000a; 2000b; 2002; 2003.

Niiralan Kulma Oy:n rakennustoiminnan historiallisessa kontekstoinnissa sekä yhtiön profiilin, arvojen ja toimintaperiaatteiden kuvaamisessa olen hyödyntänyt yhtiöstä kirjoitettuja kahta kymmenvuotishistoriikkia<sup>21</sup>, yhtiön internet - sivustoa sekä toimintakertomuksia. Niiralan Kulmasta julkaistut kaksi historiikkia piirtävät aikajanan yhtiön toiminnan alkuvaiheista lähtien aina 1990- ja 2000-lukujen taitteeseen. Molemmat historiikit sisältävät historiallisen katsauksen yhtiön toimintaan eri vuosikymmeninä sekä kuvauksen yhtiön sen hetkisestä tilanteesta ja toimintaperiaatteista. Yhtiön omistamien rakennusten arkkitehtuuria historiikeissa sekä muissa yhtiön tuottamissa aineistoissa tarkastellaan niukasti.

Historiikeista ensimmäisen laati *Eino Kyyhkynen* vuonna 1989 yhteistyössä Niiralan Kulma Oy:n toimiston henkilökunnan kanssa. Historiikki on julkaistu virallisena Niiralan Kulma Oy:n 40-vuoden toimintakertomuksena. Teoksen historiaosuus Niiralan Kulman synnystä ja sen varhaisvaiheista on lyhyt, mutta siinä käsitellään hyvin seikkaperäisesti mm. kaupunginvaltuustolle jätettyjä aloitteita kaupungin vuokratyöyhtiön perustamisesta, kaupunginvaltuuston käsittelyä sekä valtuuston tekemää asunto-osakeyhtiön perustamispäätöstä.

Kymmenen vuotta myöhemmin vuonna 1999 julkaistun Niiralan Kulma Oy:n 50-vuotishistoriikin kirjoittajina olivat arkkitehti, Kuopion kaupungin entinen kaavoituspäällikkö *Heikki Tegelman* sekä valtiotieteen maisteri, kirjailija/pakinoitsija *Pentti Tuovinen*. Historiikin tavoitteena oli kuvata Niiralan Kulman rakentamisen ja arkkitehtuurin vaiheita 50-vuoden ajalta ja luoda samalla katsaus kuopiolaisen asumisen, rakentamisen ja kaavoituksen historiaan. Yhtiön rakentamisen historian lisäksi teoksessa käsitellään mm. asunto-osakeyhtiön arvoja, rakentamisen tavoitteita ja asukastoimintaa.

Päälähteisiin kuuluvat myös suomalaista modernia puurakentamista käsittelevät tutkimukset. Erityisesti hyödynnän tutkimuksessani kahta artikkelikokoelmaa, vuonna 2002 julkaistua ”*Moderni puukaupunki. Puu ja arkkitehtuuri*” - teosta ja vuonna 2007 ilmestynyttä ”*Kotina puinen kaupunkikylä. Esimerkkejä Moderneista puukaupungeista*” – teosta. Molempien teosten artikkeleissa käsitellään monipuo-

---

<sup>21</sup> Kyyhkynen 1989; Tuovinen & Tegelman 1999.

lisesti 2000-luvun vaihteen modernin puurakentamisen keskeisiä näkökulmia. Teoksissa esitellään puurakentamisen uusinta tutkimustietoa, puurakentamisen perinnettä sekä jo toteutettuja puurakentamisen projekteja. Teoksia hyödynnän modernin puurakentamisen taustoittamisessa, käsitteellistämässä sekä puurakentamisen tyylipiirteiden tunnistamisen apuvälineenä.

Pro gradu – työni käsittelee Petosen kaupunginosaan rakennettuja uusia puisia asuintaloja, joten Petosen kaupunginosan suunnitteluvaiheiden ja profiloinnin tarkastelu kuuluu työni keskeisiin sisältöihin. Tutkimusmateriaalina Petosen alueselvityksessä käytän Kuopion kaupungin kaavoituspäällikkö *Leo Kososen* laatimaa raporttia Kuopion kaupunkirakenteesta<sup>22</sup>, *Tuomo Sirkiän* tekniikan lisensiaatintutkimusta Kuopion Petosen kaupunginosan suunnitteluprosessista<sup>23</sup> ja kuopiolaisen rakennushistorian tutkija *Helena Riekin* kirjoittamaa Kuopion kaupungin rakennushistoriaa<sup>24</sup>.

Leo Kososen raportti käsittelee Kuopion kaupunkirakenteen ja kaavoituksen historiallisia muutoksia 1960-luvulta 2000-luvulle, ja keskittyy erityisesti Petosen alueen suunnitteluun ja kaavaprosessiin<sup>25</sup>. Tuomo Sirkiän tutkimuksessa käydään läpi laajasti Petosen kaavoituksen tavoitteita ja taustoja 1970-luvulta lähtien. Sirkiän tekstissä käsitellään Petosen alueen suunnitteluvaiheita, kaupunkikuvallisia ideoita, tavoitteita ja niiden toteutumista, alueen kehitystä ja eri alueiden profiloitumista.<sup>26</sup> Helena Riekin Kuopion rakennushistoriassa käydään läpi Kuopion kaupungin asemakaavoitetun alueen rakentamisvaiheita vuodesta 1875 lähtien 2000-luvun puoliväliin saakka sekä kuvataan Kuopion kaupungin rakennus- ja kulttuurihistoriaa<sup>27</sup>.

Modernin puurakentamisen juuret ovat suomalaisen puurakentamisen perinteessä, joten taustoitan pro gradussani myös suomalaisen puuasuntorakentamisen ja puukaupungin kehitysvaiheita. Tutkimuskirjallisuutena toimivat jo aiemmin esitelty-

<sup>22</sup> Kosonen, Leo 2007. Kuopio 2015. Jalankulku-, joukkoliikenne- ja autokaupunki. Suomen ympäristö 36/2007. Helsinki, Ympäristöministeriö.

<sup>23</sup> Sirkiä, Tuomo 2008. Kaupunkisuunnittelun laadunhallinta. Kaupunkikuvallisten laatuvaatimusten muodostuminen ja läpiviennit kahdessa Kuopion Petosen korttelissa vuosina 1983-93 – ISO 9000-näkökulma. Arkkitehtuurin tutkimuksia 2008/34. Espoo: Teknillinen korkeakoulu. Arkkitehtuurin laitos.

<sup>24</sup> Rieki, H. 2005. Kuopion kaupungin rakennushistoria. Kaupungin rakentamisvaiheita vuodesta 1875. Kuopion historia 6. Kuopio : Kuopion kaupunki.

<sup>25</sup> Kosonen 2007.

<sup>26</sup> Sirkiä 2008.

<sup>27</sup> Rieki 2005.

jen (kts. s.13) modernia puurakentamista käsittelevien artikkelikokoelmien lisäksi mm. *Metsä ja puu* – kirjasarjan neljäs osa, *Puinen rakennus*, arkkitehti, professori *Unto Siikasen* puurakentamisesta julkaisemat teokset, arkkitehti *Panu Kailan* suomalaista hirsi- ja lautatalorakentamista käsittelevät artikkelit sekä *Pekka Korvenmaan* puuasuntorakentamisen teollistumista ja modernismia käsittelevä artikkeli. *Puinen rakennus* –teos koostuu eri kirjoittajien artikkeleista ja näkökulma vaihtelee puurakentamisen historiasta moderniin puurakentamiseen. Unto Siikasen teokset käsittelevät mm. puurakentamisen historiaa ja kehitystä, puun materiaaliluonnetta sekä modernin puurakentamisen piirteitä ja tulevaisuutta. Jälleenrakennuskauden puiseen asuinrakentamiseen paneudun tutkielmassani laajemmin, koska ajanjakso oli ensimmäinen modernin puurakentamisen mittava soveltamisajanjakso Suomessa. Modernismin murrosta puurakentamisessa olen käsitellyt mm. *Erkki Helamaan*, *Pekka Korvenmaan*, *Unto Siikasen*, *Elina Standertskjöldin* ja *Kirsi Saarikankaan* tutkimusten kautta. Tutkielmani sisältää myös lyhyen katsauksen modernin arkkitehtuurin -käsitteeseen, jota pyrin avaamaan luvussa 3.1. Lähdemateriaalina tässä kohdin olen käyttänyt *Kirsi Saarikankaan* ja *Timo Kohon* suomalaista modernia arkkitehtuuria käsitteleviä tutkimuksia.

Pro gradu –tutkielman kuvamateriaali on valikoitu havainnollistamaan arkkitehtuurianalyysyjä. Tekstianalyysyjä tukevaa ja täydentävää informatiivista kuvamateriaalia on hyödynnetty erityisesti luvussa 6, jossa päähuomio kohdistuu Niiralan Kulman kolmeen rakennuskohteeseen. Kuvat on poimittu eri lähdeaineistoista ja kuvien tarkat lähdetiedot löytyvät kuvaluettelosta pro gradu -työn lopusta.

## 2 PUURAKENTAMINEN SUOMESSA

### 2.1 Puu rakennusmateriaalina

Rakennusmateriaalit ovat oleellinen osa arkkitehtuuria ja arkkitehtuurin esteettistä laatua. Materiaalit osallistuvat mielikuvien luomiseen visuaalisesta ympäristöstä, synnyttävät elämyksiä ja vaikuttavat ihmisen hyvinvointiin. Materiaalien kautta arkkitehtuurilla voi viestiä erilaisia asioita. Puun käyttö arkkitehtuurissa synnyttää yleensä myönteisiä ja positiivisia mielikuvia, mikä vaikuttaa ihmisen hyvinvointiin. Puu koetaan hyvin elämyksellisenä ja miellyttävänä rakennusmateriaalina ja siihen liitettyjä keskeisiä luonnehdintoja ovat mm. lämpimyyttä, tunnelmallisuus, luonnollisuus, kotoisuus, suomalaisuus, alkuperäisyys, aitous, perinteisyys ja kauneus.<sup>28</sup>

Puu on rakennusmateriaalina kestävä, luja, kevyt ja helppo työstettävä. Rakennusteknisiltä ominaisuuksiltaan puu on hyvin monipuolinen materiaali, sillä sitä voidaan hyödyntää kantavissa rakenteissa, pintastruktuureissa ja lämmöneristeenä. Puurakenteet ovat taloudellisia, ja teknisesti puusta on mahdollista rakentaa hyvin monenmuotoisia tiloja. Puu mahdollistaa sekä hyvin jyrkän että keveän muotoielen käytön, massiivisen voimakkaat rakenteet tai pitsimäisen koristeelliset yksityiskohdat. Puu tuntuu miellyttävän lämpimältä kosketettaessa, se tuoksuu hyvältä ja on kaunis väritykseltään. Puu ei ole terveydelle haitallinen rakennusmateriaali, vaan sitä pidetään puhtaana luonnonmateriaalina, joka on uusiutuva, ekologinen sekä saatavuudeltaan taloudellinen. Luonnonmukaisena ja hengittävänä materiaalina puu myös sitoo ja tasaa kosteutta, mikä vaikuttaa mm. sisäilman laatuun.<sup>29</sup>

Puurakentaminen on luonteeltaan betonirakentamista yksikertaisempaa, nopeampaa ja halvempaa, mikä mahdollistaa rikkaamman massoittelemisen esimerkiksi vaaka- ja pystysuuntaisten porrastuksien avulla. Puurakennukseen pystytään tekemään helposti myös erilaisia ulokkeita, terasseja ja parvekkeita. Puurakentamisella saadaan aikaan runsasta, elävää, vaihtelevaa ja yksityiskohtaista julkisivujen massoittelemista.<sup>30</sup>

<sup>28</sup> Lammassaari 2002, 86-87; Söderlund 2000, 102-111.

<sup>29</sup> Heikkinen 2005, 28; Koiso-Kanttila 2000, 130; Paloheimo 2005, 22; Siikanen 2000, 92; Siikanen 2008, 8.

<sup>30</sup> Tiivien pientaloalueen suunnittelu 2002, 6; Koiso-Kanttila 2000, 127, 129.



Elävänä materiaalina puun tekniset ominaisuudet, kuten lujuus, kimmoisuus, kosteuslaajeneminen, kovuus ja säänkestävyys, vaihtelevat esimerkiksi puulajeittain. Ympäristön olosuhteet ja kunkin puun yksilöllisyys asettavat haasteen puun käytölle ja käytettävyydelle. Suojaamaton puupinta on herkkä auringonvalolle, lämpötilojen vaihteluille ja kosteuden kulutukselle. Puun negatiivisina materiaaliominaisuuksina on pidetty lahoamista ja palonarkuutta, vaikka iäkkäät, hyvin säilyneet puurakennukset ovat todistaneet, että puurakennus voi olla elinkaareltaan myös hyvin pitkäikäinen.<sup>31</sup>

## 2.2 Puurakentaminen Suomessa ennen jälleenrakennuskautta

Suomalaisista puurakennuksista ennen keskiaikaa on saatavilla vain vähän tietoa. Vanhimmat löydetyt viitteet puurakentamisesta ajoittuvat aikaan noin 4000 eKr.<sup>32</sup> Varhaisimmat asuinsuojat Suomessa rakennettiin valmiista luonnonmateriaaleista, kuten turpeesta, kaislasta, punotuista oksista ja savesta, koska puunkäsittelyn tekniikoita ja välineitä ei vielä tunnettu.<sup>33</sup> Suomalaisen puurakentamisen traditio on yhdistelmä itäistä ja läntistä vaikutusta, mikä näkyy rakennusten suunnittelussa, itse rakennuksissa sekä rakennustekniikassa. Lyhyträystäinen ja loiva satulakattoinen, yksihuoneinen vaakahirsitalo on suomalainen varhainen puurakennustyyppi. Pyöreäpohjainen pistekota eli lapinkota ja vinoseinäinen lakka eli laavu ovat vanhimpia edelleen käytössä olevia tilapäisiä asuinsuojatyyppejä.<sup>34</sup>

Kiinteää asutusta Suomessa alkoi olla rautakaudella (n. 500 eKr. – 1200 jKr.), joten pysyvä puurakentaminen yleistyi. Hirsisalvokset kehittyivät ja Suomessa alettiin käyttää kahta eri hirsirakennustekniikkaa, skandinaavisperäistä varhopatsastekniikkaa ja itäistä lamasalvos- eli nurkkasalvostekniikkaa. Talotyyppinä oli useita erilaisia, mutta kotamaiset asuinsuojat pysyivät käytössä metsästyksestä elantonsa saavien ihmisten keskuudessa.<sup>35</sup> Varsinainen vanhin pysyvä asuinrakennustyyppi oli Suomessa satulakattoinen ja neliönmuotoinen hirsikota. Vanhimmissa hirsikodissa oli aluksi maalattia, mutta rakentamisen kehittyessä lattia alettiin ko-

---

<sup>31</sup> Paloheimo 2005, 24; Ilonen 2005, 16; Heikkinen 2005, 28, 30; Siikanen 2001, 48.

<sup>32</sup> Kotila 2002, 24.

<sup>33</sup> Siikanen 2001, 42; Siikanen 2008, 12; Sippola 2008, 10.

<sup>34</sup> Kaila 1996, 153; Kotila 2002, 24; Siikanen 2000, 72; Siikanen 2001, 44; Siikanen 2008, 12.

<sup>35</sup> Sippola 2008, 11, 14.

rottaa maasta. Keskellä hirsikotaa sijaitsi tulisija, josta savu pääsi ulos kodan ka-  
tossa olevasta aukosta.<sup>36</sup>

Keskiajalla (n. 1150 - 1520 jKr.) Suomen rakentamiseen saatiin vaikutteita lähes  
koko pohjoisesta Euroopasta. Baltian maista tuli saksalais-tanskalaisia vaikutteita  
ja idästä novgorodilaisvaikutteita. Läntisiä pirteitä saatiin Ruotsista kristinuskon  
leviämisen myötä sekä Englannista englantilaisten piispojen ja munkkien välityk-  
sellä. Suomen keskiaikaisissa puurakennuksissa onkin nähtävissä eurooppalais-  
ten rakennustyyppien piirteitä sovellettuna käytössä olleeseen lamasalvostekniik-  
kaan.<sup>37</sup>

Hirrenveiston tekniikat omaksuttiin varhaiskeskiajan kuluessa ja rakennustyypeistä  
salvostekniikalla tehdyt rakennukset yleistyivät, kuten esim. kiukaalliset pirtit. Hir-  
sikodasta kehittyi vähitellen savupirtti. Savupirtti levisi Suomeen varhaiskeskiajalla  
idästä, ensin Karjalaan ja Savoan ja sitä kautta koko maahan. Pirtit olivat aluksi  
yksitupaisia, mutta 1500-luvulla paritupa alkoi yleistyä ja vakiintua asunnon perus-  
tyypiksi.<sup>38</sup> Savupirtti pysyi Suomessa yleisenä rakennustyyppinä aina 1900-luvun  
alkuun saakka. Kiukaallinen pirtti yleistyi rautakauden lopussa ja sitä seurannut  
muurattu, uunillinen ja savuhormillinen tupa tuli Lounais-Suomeen Ruotsin kautta  
varhaiskeskiajalla 1000 - 1200 jKr.<sup>39</sup>

Keskiajalta periytyvälle hirsitalotyypille oli ominaista pystyttää useita pieniä, väli-  
seinättömiä tiloja. Yhtenäistä rakennusmassaa ei käytetty. Hirsitaloissa tupa toimi  
asuintilana ja tupia saattoi suuressa talossa olla kaksikin. Tupia yhdisti kapea etei-  
nen. Tuvan lisäksi taloon saattoi liittyä kylmä aittatila tai kamari. Sileäksi veistetyt,  
maalaamattomat ja laudoittamattomat hirsiseinät tilkittiin sammallella. Seinien pe-  
rustus tehtiin matalille kiville tai maahan, sillä lattianraja tiivistettiin alimman hirren  
ympäri kasatulla multapenkillä. Hirret tilkittiin sammalilla. Savupirtin sisätila ko-  
hosi kolmitaitteisena jopa vesikattoon saakka, sillä savutuvassa savun tuli päästä  
kerääntymään korkealle. Katto päällystettiin tuohella ja turpeella. Asuintilassa oli  
osittain maalattia, ainoastaan tuvan perällä oli lankuista rakennettu permanto. Sa-

---

<sup>36</sup> Siikanen 2000, 72; Siikanen 2008, 12.

<sup>37</sup> Kaila 1996, 153; Kaila 2000, 38; Lundsten 2000, 8 –9.

<sup>38</sup> Sippola 2008, 16, 18.

<sup>39</sup> Siikanen 2000, 72; Siikanen 2008, 13.

vutuvan tulisijana toimi savesta ja maakivistä koottu kiuas tai takka. Pienet ikkunat suojattiin lautaluukuilla.<sup>40</sup>

Hyödyn ja valistuksen aikakaudella 1700-luvulla kiinnostuttiin hirsitalon rakennustavasta. *Ruotsin Tiedeakatemia* perustettiin vuonna 1739 ja sen julkaisusarjan ensimmäisessä vuosikerrassa kirjoitettiin terveellisen, lämpöenergiaa säästävän ja kestävä puutalon rakentamisesta. Neuvoja annettiin mm. lattiasienen torjumiseen, seinien ja yläpohjan ilmapuotojen tukkimiseen, ikkunoiden rakentamisesta, kittauksesta, savupiipusta, uuniratkaisuista ja punamultamaalauksesta. 1700-luvulle kuluessa sileäseinäinen ja salvosnurkkainen hirsitalo yleistyi koko Suomessa.<sup>41</sup> Hirsirakentamisen lamasalvostekniikka säilytti asemansa pääasiallisena rakennustekniikkana 1700 - 1800 -luvulla, kuitenkin uutuutena huonekokoa kasvattava hirsien jatkamistekniikka. Tulisija ja uuni olivat perinteisesti rakennettu tupaan, mutta 1700-luvun lopulla myös kamareihin alettiin rakentaa lämmitysuneja. Muita 1700-luvun savutupa uutuuksia olivat pienet lasi-ikkunat tuvan peräseinällä tai pihanpuoleisessa sivuseinässä.<sup>42</sup> Säätyläisrakentamisessa yleistyivät 1700-luvun puolivälistä lähtien mallikirjat, jotka sanelivat rakentamisen tyyllilliset piirteet.<sup>43</sup>

Suomen varhaisimmat lautaverhoillut rakennukset ovat 1600 –luvulta. Ruotsista omaksuttiin suuren Pohjan sodan ja isovihan jälkeen julkisivujen pystylaudointi. 1750-luvulta lähtien kirkkojen lisäksi alettiin vuorata yleisesti myös kaupunkiporvariston ja säätyläisten taloja. Kehittyvä sahateollisuus 1700-luvulla mahdollisti enenevässä määrin julkisivun vuoraaminen lautaverhoilulla myös maaseudulla.<sup>44</sup> Lautavuoraus kuului myös uusklassisen tyylin ihanteisiin, mikä osaltaan jouduttu lautavuorauksen nousua 1700-luvun lopun keskeiseksi julkisivupiirteeksi. 1800-luvun alusta kaikki julkiset rakennukset ja kaupunkirakennukset vuorattiin. Talonpoikaistalojen lautavuoraukset yleistyivät kuitenkin vasta 1800-luvun puolessa välissä.<sup>45</sup>

---

<sup>40</sup> Kaila 1996, 153; Kaila 2000, 38, 41.

<sup>41</sup> Kaila 1996, 153-154; Kaila 2000, 38, 41.

<sup>42</sup> Siikanen 2000, 72-73; Siikanen 2001, 44; Siikanen 2008, 13.

<sup>43</sup> Kotila 2002, 35.

<sup>44</sup> Kotila 2002, 25; Siikanen 2000, 72-73; Siikanen 2001, 44; Siikanen 2008, 13.

<sup>45</sup> Kotila 2002, 26, 28.

Rakentamisen tyyli muuttui Suomen siirryttyä osaksi Venäjän keisarikunnan suuri-ruhtinaskuntaa. Suomalaisia arkkitehtejä ei oikeastaan ollut lainkaan ennen Venäjän vallan ajan alkua vuonna 1809. Ruotsin vallan aikana rakentaminen oli perustunut kansanrakentajien ja kirvesmiesten perinteiseen ammattitaitoon. 1800-luvun kuluessa Suomeen saapui useita taitavia, ulkomailla koulutautuneita arkkitehtejä, mikä merkitsi sitä, että kansanrakentajat vähenivät ja vaihtuivat koulutetuiksi suunnittelijoiksi. Ulkomaisen arkkitehtikoulutuksen seurauksena 1800-luvun puurakentamiseen tuli paljon vaikutteita kotimaan ulkopuolelta. Antiikin esikuviiin pohjautuvasta empirestä tuli vallitseva tyyli 1800-luvun alkuvuosikymmenillä.<sup>46</sup> 1800-luvun kuluessa talorakentamiseen kehitettiin uudenlaisia ratkaisuja ja myös hirsitalo sai uusia piirteitä. Hirsitaloon alettiin rakentaa useampia huoneita ja kerroksia saattoi toisinaan olla kaksi. Talot rakennettiin korkealle kivijalalle ja alapohjan täytteenä käytettiin sammalta tai sahanpurua. Nurkkarakenteiden perustyyppiä olivat maaseudulla yleisesti käytetty pitkänurkka sekä lohenpyrstö eli kaivonurkka ja lukko eli kirkkonurkka. Sileiksi veistetyt hirsiset ulkoseinät tiivistettiin tuohella tai tervapaperilla sekä laudoitettiin ja maalattiin. Venäjän vaikutus vuosisadan alun empiressä ilmeni kaupunkitaloissa suosittuna vaakalaudoituksena, kun taas maaseudulla käytettiin ulkovuorauksessa pystylaudoitusta.<sup>47</sup>

1800-luvun puolivälistä alkoi kertaustyylien aika, jota on pidetty puurakentamisen kukoistuskautena. Kertaustyylien runsaat ja vaihtelevat tyylipiirteet mahdollistivat puun monimuotoisen hyödyntämisen mm. julkisivujen laudoituksissa. Laudoitukseen liitettiin myös sorvattuja ja kaiverrettuja puuosia. Ensimmäinen ns. puhdas puurakenteellisyys oli koristeellinen sveitsiläistyyli, joka huomioi puun ominaisuudet ja työstettävyyden. Puutalon ei tarvinnut enää jäljitellä kivirakennusta. Sveitsiläistyyliä sovellettiin hirsisen puuasuntorakentamisen lisäksi mm. huvilarakentamiseen, rautatierakennuksiin ja kansanrakentamiseen. Sveitsiläistyyli suosi runsaita ja näyttäviä puukoristeluja ja -leikkauksia, pitkiä räystäitä, kuultavia maaleja sekä vaakalaudoitusta. Kattorakenteissa käytettiin lautaa tai päreitä. Ikkunatyypinä suosittiin kookkaita kuusiruutuisia ikkunoita. Asuntojen sisäseinät tapetoitiin joko suoraan seinään tai pinkopahvin päälle. Uunien rakenteisiin tulivat uutuuksena tiiliset palomuurit, sillä paljaaseen hirsiseinään uunia ei enää saanut tehdä. Uunien

---

<sup>46</sup> Lundsten 2000, 16-18; Kotila 2002, 28-29.

<sup>47</sup> Kaila 1996, 154; Kaila 2000, 41, 43.

verhouksena käytettiin kaakeleita, peltiä tai rappausta. Kaupunkien puurakentamisen palomääräykset tiukkenivat, kun vuonna 1859 tulisijallisten, kaksikerroksisten puutalojen rakentaminen kiellettiin.<sup>48</sup>

Vuosisadan lopussa suomalaisilla arkkitehteillä oli käytössään runsaasti esimerkiksi ruotsalaista arkkitehtuurin ammattilehdistöä ja –kirjallisuutta, jossa annettiin neuvoja ja ohjeita myös puurakentajille. Lisääntynyt kirjallisuus vaikutti puurakentamisen kehittymiseen Suomessa.<sup>49</sup> 1800- ja 1900-lukujen vaihdetta pidetään suomalaisen puukaupungin huippukautena, koska tältä ajalta ovat peräisin esimerkiksi Rauman, Naantalin, Tammisaaren ja Hangon puukaupunkimiljööt.<sup>50</sup> Hirsisen asuinrakennuksen huippu saavutettiin 1900-luvun vaihteessa. Tyyllillisesti hirsitaloon sovellettiin ajoittain jugendin ja ajoittain klassismin muotoja. Ulkoisesti hirsitalon seinät laudoitettiin ja maalattiin, mitä pidettiin kauniimpana ja arvokkaampana kuin paljasta hirsipintaa. Kuusiruutuisen ikkunatyylin tilalle vaihtui suosioon hetkeksi T-karmillinen malli vaihtuakseen jälleen ensimmäisen maailmansodan jälkeen kuusiruutuiseen malliin. Kattorakenteissa maaseudulla käytettiin edelleen pärekattoa, mutta kaupungeissa uusina kattomateriaaleina alettiin käyttää tiiltä, peltiä tai huopaa.<sup>51</sup>

Vuosikymmenen vaihde oli myös vanhan arkkitehtuurin ja modernin arkkitehtuurin murroskohta. 1800 – luvun kertaustyylit koettiin vanhanaikaisiksi<sup>52</sup> ja uudeksi tyyli-suunnaksi tuli kansallisromantiikka, joka etsi suomalaisuutta ja suomalaista rakentamisen perinnettä mm. varhaisesta kansanrakentamisesta. Rakennusten julkisissa yhdisteltiin erilaisia materiaaleja, kuten hirsipintaa, helmiponttipaneelia ja paanutusta.<sup>53</sup>

Koko 1900-luvun ajan puisen arkkitehtuurin muotokieltä, valmistusprosesseja ja tekniikoita on pyritty modernisoimaan.<sup>54</sup> Rakennustekniset uudistukset, teräsrakenteet ja teräsbetonirakenteet yleistyivät 1910-luvulta lähtien, mikä vähensi puun käyttöä.<sup>55</sup> Suomalaisen puurakentamisen ja puuasuntorakentamisen perustana oli

<sup>48</sup> Kaila 1996, 154; Kaila 2000, 43; Kotila 2002, 28-29.

<sup>49</sup> Kaila 1996, 154; Kaila 2000, 47.

<sup>50</sup> Suikkari 2002, 12.

<sup>51</sup> Kaila 2000, 47.

<sup>52</sup> Lundsten 2000, 27.

<sup>53</sup> Kotila 2002, 30.

<sup>54</sup> Korvenmaa 1996, 168.

<sup>55</sup> Lundsten 2000, 30.

aina 1900-luvun alkuvuosikymmenille saakka lamasalvoksinen umpihirsinen rakentamistapa. Lautatalosta eli ns. amerikkalaisesta rakennustavasta tuli hirsitalon varteenotettava kilpailija toisen maailmansodan jälkeen. Lautatalon yleistymiseen vaikutti osaltaan mm. pohjoismainen funktionalismi, jonka modernistinen ajattelu-tapa korosti tuotantoprosessien rationalisointia ja teknistä edistystä.<sup>56</sup>

Määrämittaisesta sahatavarasta naulaamalla rakennettu ja vinolaudoituksella jäykistetty lautatalo keksittiin *Chicagossa* vuonna 1832. Suomeen uusi puurakennustyyppi välittyi Amerikasta palaavien kirvesmiesten mukana. Uusi amerikkalainen puutalotyylit esiteltiin *Arkkitehti* -lehdessä vuonna 1909. Hirsitaloa pidettiin kuitenkin pitkälle 1900-luvun puolelle lautataloa parempana ja kestävämpänä puutalotyypinä. Hirsitalon eduiksi koettiin tiiviys, pitkäikäisyys, lautataloa parempi tulenkestävyys, tukevuus ja siirtomahdollisuus. Hirsitalon haittapirteinä nähtiin hirsipinnan halkeilu, rakennuksen liikkuminen, huolellisuutta ja tarkkuutta vaativa rakennustapa sekä materiaalin tuhlailevuus ja painavuus. Lautatalon etuja olivat nopea rakennustapa, liikkumattomuus, painumattomuus, keveys, materiaalin taloudellinen käytettävyys sekä standardointimahdollisuus. Haittoina pidettiin mm. lautatalon kylmyyttä ja lyhytikäisyyttä. 1920-luvulla hirsistä rakennusta alettiin pitää jo osittain vanhanaikaisena. Lautapientalo syrjäytti hirsirakenteisen talon 1930-luvulla, vaikka jälleenrakennuskaudella hirsirakentamiseen palattiin hetkellisesti.<sup>57</sup>

Klassismin ihanteisiin pohjautuvasta arkkitehtuurityylistä tuli 1920 – luvulla suosittu ja se yleistyi laajalti. Puurakentamisessa suomalainen klassismi salli tyyllisesti mm. laudoittaa julkisivut sekä pystyyn että vaakaan. Asuntorakentamista jatkettiin klassismin tyyliin vielä 1930 – luvulla, vaikka funktionalismin arkkitehtuuriperiaatteet tunnettiin jo Suomessakin. Vähitellen 1930 – luvun kuluessa funktionalismin tyylipiirteet yleistyivät myös puurakentamisessa. Funktionalistisen puurakentamisen tuli noudattaa mahdollisimman tarkasti funktionalismin tyyliperiaatteita. Valetasakatto, vaakasuuntaiset isoruutuiset ikkunat, vaakalimilaudoitukset ja suorat listoitamattomat seinäpinnat kuuluivat puutalojen piirteisiin.<sup>58</sup> Suomalaiseen funktionalismiin puu kuuluu olennaisena rakennusmateriaalina. Funktionalismin ja ehkä en-

<sup>56</sup> Korvenmaa 1996, 163.

<sup>57</sup> Kaila 1996, 155; Kaila 2000, 47.

<sup>58</sup> Kotila 2002, 30-31; Koiso-Kanttila 2002, 91.

nen kaikkea *Alvar Aallon* arkkitehtuurin ansiosta puurakentaminen koki 1930 – luvun lopussa arkkitehtonisen nousun.<sup>59</sup>

Ennen toista maailmansotaa Suomi oli maatalousvaltainen maa, jonka pääraKEN-  
nusmateriaalina olivat puu ja hirsi. Modernismin arkkitehtuurinäkemykset olivat  
tavoittaneet suomalaiset arkkitehdit jo 1930-luvulla, mutta esimerkiksi puutalojen  
teollinen esivalmistus käynnistyi kunnolla vasta jälleenrakennuskaudella.<sup>60</sup> Tyyppi-  
piirustusten mukainen puurakentaminen alkoi yleistyä 1930-luvulla ja vanhempi,  
arkkaaisen ja klassisen puurakentamisen perinne katosi vähitellen. Tyyppi-  
pien-  
talo-  
jen rakentamisen räjähdysmäinen kasvu tapahtui jälleenrakennuskaudella.<sup>61</sup>

### 2.3 Jälleenrakennuskauden puutorakentaminen

Suomen jälleenrakennuskausi alkoi heti toisen maailmansodan jälkeen ja kesti  
koko 1940-luvun ja osittain myös 1950-luvun ajan. Sodanjälkeinen asuntopula oli  
kova, sillä vailla asuntoa oli reilut 11 % koko maan väestöstä. Asuntoja oli sodan  
aikana sekä tuhoutunut että jäänyt sodassa menetetyille maa-alueille. Asunnoton-  
ta siirtoväkeä oli yli 400 000 henkeä. Lisäksi uusia koteja tarvitsivat rintamamiehet,  
sotainvalidit, sotelesket sekä kaikki muut kotinsa sodan aikana menettäneet.  
Asuntorakentamisen lisäksi täytyi rakentaa ja korjata infrastruktuuria, teitä, siltoja  
ja teollisuuslaitoksia.<sup>62</sup>

Työvoiman, pääoman ja materiaalien puute leimasivat jälleenrakennuskauden ra-  
kennustoimintaa. Rakentamisen tarve oli valtava, mutta mahdollisuudet rajalliset.  
Rakentamisen resurssit suuntautuivat sodan tuhojen korjaamiseen. Puinen asun-  
torakentaminen kuitenkin kukoisti, koska puu oli sota-aikana ja jälleenrakennus-  
kaudella lähes ainoa helposti saatavissa oleva ja riittävä materiaali. Materiaalipu-  
laa ratkottiin tarkalla suunnittelulla ja mitoituksella, rakennustarvikkeiden kierrätyk-

---

<sup>59</sup> Lundsten 2000, 32, 30.

<sup>60</sup> Korvenmaa 1996, 164.

<sup>61</sup> Kotila 2002, 35.

<sup>62</sup> Standertskjöld 2006, 78, 80; Helamaa 1983, 67; Kummala 2004,  
<http://www.mfa.fi/files/mfa/tiedotemateriaalit/jalleenrakennus.pdf>; Saarikangas 2002, 343; Mäkiö 1989, 32.

sellä ja säännöstelyllä sekä korvaavien materiaalien käytöllä.<sup>63</sup> Pientalorakentamisessa puu oli päämateriaali, mutta julkisissa rakennuksissa puuta käytettiin vähän.<sup>64</sup>

Rakennustoiminnan rajalliset olosuhteet kannustivat suunnittelemaan ja kehittämään asuntotuotantoa nopeammaksi ja taloudellisemmaksi. Sota ja jälleenrakentaminen jouduttivat suomalaisen puurakentamisen siirtymistä teolliseen sarjatuotantoon, rakennusalan yleiseen standardointiin ja tyyppimallistojen suunnitteluun. Puisten talotyyppien mallipiirustussarjoja oli tehty jo 1930-luvulla, mutta läpimurto tapahtui vasta jälleenrakennuskaudella, kun asuinrakennusten tyyppittelyä varten perustettiin vuonna 1942 *Suomen Arkkitehtiliiton jälleenrakennustoimisto*. Toimiston tarkoituksena oli laatia tyyppiirustuksia jälleenrakennuskauden puista asuntotuotantoa varten ja varmistaa rakentamisen hyvä laatu. Suunnittelutyön päähuomio kohdistui asuntojen toimivuuteen, jolloin arkkitehtuuriestetiikka ja rakennusten ulkoasusuunnittelu jäivät vähemmälle huomiolle.<sup>65</sup> Suunnittelun ensisijaiseksi tavoitteeksi nousi luovuuden ja kokeilujen sijaan rationaalisuus ja asiallisuus<sup>66</sup>.

Arkkitehtien laatimat valmiit tyyppiirustukset ja ohjeet helpottivat omakotitalon rakentajan työtä. Tyyppiomakotitalo oli 1940 – ja 1950 -lukujen jälleenrakennuskauden yleisin asuinrakennustyyppi. Tyyppitalomallistoja oli useita, mutta talot olivat yleensä muodoltaan kuutiomaisia, puolitoistakerroksisia, harhakattoisia ja julkisivultaan pelkistettyjä omakotitaloja. Yleisimmäksi ja suosituimmaksi talotyyppiksi nousi puinen, puolitoistakerroksinen rintamamiestalo. Rakennustyyppinä rintamamiestalon tilaratkaisu perustui yhden savupiipun ympärille koottuihin huoneisiin, jolloin rakennuksen pohjakaavasta tuli neliömäinen. Yhden piipun järjestelmä oli järkevää ja taloudellista puulämmitteisessä talossa. Tyyppitalot olivat yleensä rannorakenteisia lautataloja, mutta rakennuspiirustuksia pystyttiin soveltamaan myös hirsitaloiksi. Talojen eristeenä oli kutterin- tai sahanpurua. Julkisivu oli vaakalaudoitettu ja taloissa ei yleensä ollut nurkkalistoja. Ikkunat rakennettiin pieniksi ikkunalasin puutteen vuoksi. Talot rakennettiin puolitoistakerroksisiksi, jolloin ul-

<sup>63</sup> Siikanen 2000, 74; Siikanen 2008, 14; Standertskjöld, 2006, 80, 94; Helamaa 1983, 116; Korvenmaa 1996, 165; Kummla 2004, <http://www.mfa.fi/files/mfa/tiedotemateriaalit/jalleenrakennus.pdf>; Kerrostalot 1880-2000 2006, 84; Mäkiö 1989, 33-36.

<sup>64</sup> Kotila 2002, 31.

<sup>65</sup> Siikanen 2000, 74; Standertskjöld, 2006, 80, 96-97; Helamaa 1983, 79; Korvenmaa 1996, 165; Saarikangas 2002, 360-361.

<sup>66</sup> Koho 2000, 82.



lakkokerrokseen oli mahdollista saada tarvittaessa lisää asuintilaa. Vesijohto ja viemäri olivat aluksia harvinaisia ja sauna tehtiin joko kellariin tai piharakennukseen.<sup>67</sup>

Jälleenrakennuskauden tyyppitalot olivat yhdistelmä puurakentamisen perinnettä ja aikansa moderneja, funktionalistisia suunnitteluihanteita. Sota- ja jälleenrakennuskauden poikkeusoloissa rakentamista hallitsivat tyyppitetyt ja osittain esivalmistetut puutalot, mutta tämän lisäksi päädyttiin hyödyntämään myös hirsirakentamista. Modernismin hengen mukaisesti aikakauden ihanneasumismuotona pidettiin omakotitaloa luonnon lähellä. Tyyppiirustusten kautta asuinympäristöt yksipuolistuivat, mutta rakentamisen laadun tarkkailu oli helpompaa niukoissa oloissa. Rakennustoiminnan säännöstely lopetettiin 1940-luvun lopulla, mutta jälleenrakennuskauden puutalotyyppejä rakennettiin aina 1950-luvun loppuun saakka. Suositukseksi tulleiden tyyppiientalojen sijaan alettiin 1950-luvun kuluessa enenevässä määrin rakentaa kerros- ja rivitaloja. Teollisia puuelementtejä sovellettiin mm. yksi- ja kaksikerroksisiin rivitaloihin.<sup>68</sup>

## 2.4 Suomalainen puurakentaminen jälleenrakennuskauden jälkeen

Sodanjälkeinen jälleenrakennuskausi oli viimeinen laajamittainen puurakentamisen ajanjakso Suomessa. Puun suosio perustui tuolloin puumateriaalin riittävään saatavuuteen, kotimaisuuteen sekä rakennustekniseen nopeuteen, edullisuuteen ja energiataloudellisuuteen. Jälleenrakennuskauden jälkeen tapahtuneen suomalaisen puurakentamisen perinteen katkeamisen ja puun käytön marginalisoitumisen syinä on pidetty mm. materiaalisäännöstelyn päättymistä 1940-luvun lopulla, Arava –järjestelmän käyttöönottoa, kerros- ja rivitalovaltaisen lähiörakentamisen yleistymistä sekä suomalaisten arkkitehtien rationaalisuutta painottavaa, modernistista koulutusta. Useiden vuosikymmenten ajan suomalaisen asuntorakentamisen päätavoitteena oli pelkästään asuntotuotannon lisääminen ja tuotantokeskeisyys, mikä ohjasi rakentamista yksipuolisesti kerrostalovaltaiseksi. Rakennustoi-

<sup>67</sup> Jälleenrakennuskausi, <http://www.jalleenrakennuskausi.fi/>; Siikanen 2000, 74; Siikanen 2008, 14; Standertskjöld, 2006, 80, 86; Helmaa 1983, 80; Lundsten 2000, 32; Saarikangas 2002, 356- 357; Kummala 2004, <http://www.mfa.fi/files/mfa/tiedotemateriaalit/jalleenrakennus.pdf>.

<sup>68</sup> Korvenmaa 1996, 165-166, 168-169.

minta oli suuntautunut ensisijaisesti mahdollisimman suurten ja rationaalisten rakennuskokonaisuuksien suunnitteluun ja toteuttamiseen.<sup>69</sup>

Jälleenrakennuskautta seuranneina vuosikymmeninä Suomi kaupungistui voimakkaasti, rakentaminen oli runsasta ja kaupunkitilan muodostuksessa tavoiteltiin avointa tilaa, jolloin myös perinteinen puukaupunkirakenne hajosi. Erityisesti 1960- ja 1970-luvuilla puurakentamista ei arvostettu, vaan kaupunkien asemakaavoja muutettiin ja vanhoja puukaupunkialueita purettiin. 1960 – luvulta lähtien Suomessa alkoi myös betonielementtirakentamisen edistäminen, ja betonielementtijärjestelmät syrjäyttivät vähitellen puun rakennusmateriaalina. Betoni on ollut rakentamisen päämateriaali, ja puu on saanut arkkitehtuurissa täydentävän roolin.<sup>70</sup> Rakentamisen 'betonistumista' edistivät rakennustuotannon kerrostalovaltaistuminen ja palolainsäädännön rajoitukset. Vuonna 1957 uudisrakennuksista 43% oli puisia, mutta vuonna 1967 puurakennusten osuus oli vain 26%.<sup>71</sup>

Vaikka jälleenrakennuskauden jälkeisinä vuosikymmeninä puuta ei enää laajassa mitassa sovellettu asuntorakentamiseen, niin kehitystä puisessa asuntorakentamisessa kuitenkin tapahtui. Puutalotyyppejä uudistettiin ja mallistoihin tuli uutuutena yksikerroksinen, loivalla satulakatolla ja isoilla näköalaikkunoilla varustettu talotyyppi. 1960-luvulla yleistyivät erilaisiin levyihin<sup>72</sup> perustuvat rakenneratkaisut. Lautataloa seurasi erityisesti lastulevyä hyödyntävä levytalo.<sup>73</sup>

1960-luvulle osui myös uusi, modernistisen puurakentamisen kehitysvaihe, joka pohjautui järjestelmäarakentamiseen ja moduulijatteluun. Innostus konstruktivistiseen järjestelmäarkkitehtuuriin ja puisten rakennejärjestelmien kehittelyyn perustuivat mm. 1950-luvulla vaikuttaneeseen japonismiin sekä amerikkalaisen *Mies van der Rohe*n edustamaan arkkitehtuurisuuntaukseen. Molempien suuntausten arkkitehtonisina ihanteina olivat mm. avoimet rakenteet, suorakulmaisuus, tilojen muunneltavuus ja läpinäkyvyys. Puisen järjestelmäarakentamisen uusia rakennusteknisiä keksintöjä testattiin ja sovellettiin ensisijaisesti vapaa-ajanrakentamiseen, mutta 1970-luvulle tullessa tavoitteena siinsi myös mahdollisuus laajempaan so-

<sup>69</sup> Koiso-Kanttila 2000, 106; Koiso-Kanttila 2002, 98; Korpivaara 2007, 13; Korvenmaa 1996, 165; Siikanen 2001, 44; Siikanen 2008, 14; Suonto 2000, 34.

<sup>70</sup> Suomalaista puuarkkitehtuuria..., 7; Suonto 2000, 34.

<sup>71</sup> Siikanen 2008, 17; Siikanen 2001, 44.

<sup>72</sup> Asbestisementtilevy *Mineritiä* mainostettiin huoltovapaana materiaalina. (Kaila 1996, 157; Kaila 2000, 49)

<sup>73</sup> Kaila 1996, 157; Kaila 2000, 49; Korvenmaa 1996, 166.

veltamiseen puisessa pientalorakentamisessa. Järjestelmärakentaminen ei kuitenkaan laajassa mitassa toteutunut puusta, vaan 1970-luvulla betonista.<sup>74</sup>

Suomalainen 1930-luvulla alkunsa saanut puurakentamisen modernismi päättyy 1970-luvun alkuun. 1960-luvulla tapahtuneista puujärjestelmäkokeiluista huolimatta suomalaisen puukaupunki ja puuasuntorakentamisen voi katsoa 1950 – luvulta lähtien hiipuneen ja ajoittain jopa kadonneen. Puusta rakennettiin pääasiassa omakotitaloja, vapaa-ajanasuntoja ja toisinaan hallirakennuksia, eikä puun katsottu soveltuvan kaupunkimaiseen rakentamiseen. Laajamittainen kiinnostus suomalaista puurakennusperinnettä ja -arkkitehtuuria kohtaan on herännyt uudelleen 1990 –2000-luvuilla. Tähän on vaikuttanut mm. kestävän kehityksen ja ekologisten periaatteiden yleistyminen, puurakentamista koskevien rakennusmääräysten muutokset, Suomen valtion aktiivinen puurakentamisen hankkeiden ja tutkimuksen tukeminen, puuteollisuuden aktivoituminen, yleisesti puumyönteisempi ilmapiiri sekä puurakentamisen arkkitehtuurimahdollisuuksien ymmärtäminen. Puu on myös koettu betonia ja kiveä pehmeämmäksi materiaalivaihtoehdoksi.<sup>75</sup> Valtiovalan toimenpiteitä puurakentamisen edistämiseksi ovat olleet mm. valtakunnallinen puun vuosi 1995, puun aika vuosina 1996 - 2000, puuarkkitehtuurin vuosi vuonna 2000 sekä puuarkkitehtuurihankkeet, Moderni puukaupunki- ja Tiivis ja matala – hankkeet.<sup>76</sup>

## 2.5 Perinteisen suomalaisen puukaupungin erityispiirteitä

Puu oli talojen, kylien ja kaupunkien päärakennusmateriaali 1800-luvun lopulle asti. Nykyään vanhoja puukaupunkiympäristöjä arvostetaan viihtyisinä asuinalueina ja suomalaiset kokevat puun perinteikkäänä materiaalina. Vanhoja puukaupunkia arvostetaan sekä niiden iäkkyden vuoksi, mutta myös siksi, että ne on rakennettu puusta. Tämän vuoksi 1990-luvulta lähtien modernin kaupunkimaisen puuasuntotuotannon esikuvaksi on otettu traditionaalinen suomalainen puutalo ja puukaupunki. Uusille puuasuinalueille on haettu mallia mm. vanhojen puukaupunkikeskustojen suljetusta katu- ja pihatilasta, 1920- ja 1930-lukujen kaupunkimais-

<sup>74</sup> Korvenmaa 1996, 163, 166, 168-169 ; Pallasmaa 2000, 59.

<sup>75</sup> Kotila 2002, 35; Siikanen 2001, 45; Siikanen 2008, 19; Suikkari 2002, 12, 18; Suonto 2000, 34; Suomalaista puuarkkitehtuuria..., 7.

<sup>76</sup> Siikanen 2008, 19.

ta puutaloalueista, esimerkiksi Helsingin *Puu-Käpylästä* ja jälleenrakennuskauden yhtenäisistä puutaloalueista. Uusi puuarkkitehtuuri ei ole kuitenkaan romantisoinut menneisyyttä. Uusien puutaloalueiden arkkitehtuuri ei ole uusvanhaa, vaan puuta on hyödynnetty nykyarkkitehtuurin hengessä, nykyarkkitehtuurin menetelmin.<sup>77</sup>

Vanhoille puukaupungeille on ajan kuluessa muotoutunut oma yksilöllinen historiallinen kerroksellisuutensa, josta näkyy kulloinkin vallinneet rakentamisen ihanteet. Vanhoista puukaupungeista on kuitenkin hahmotettavissa myös joukko yhteisiä ominaispiirteitä, jotka luovat asuinympäristön tunnelmasta lämminhenkisen ja viihtyisän. Näitä piirteitä on pyritty määrittelemään ja hyödyntämään uudessa puurakentamisessa.<sup>78</sup>

Vanhoille puukaupungeille yhteisiä ominaisuuksia ovat vaihtelevuuden ja yhtenäisyyden vuorottelu sekä selkeä tilahierarkia. Vaihtelevuutta vanhojen puukaupunkien kaavaan tuovat eri aikakerrostumat ja maastomuotojen vaihtelevuus. Mielenkiintoa katunäkymään antavat rakennusten koon, erilaisten yksityiskohtien, kattokaltevuuksien, räystäskorkeuksien, julkisivujen rakenteen ja värityksen vaihtelut. Vaihtelevuuden ohella puukaupungeille on ominaista myös tiettyjen piirteiden toistuvuus, mikä tekee puukaupunkitilasta kokonaisuutena yhtenäisen. Harmonian ja tasapainon perinteiseen puukaupunkiin saavat aikaan mm. toistuvuus julkisivurytmissä, massoittelussa, aukotuksissa ja rakennusten korkeudessa.<sup>79</sup>

Perinteinen suomalainen puukaupunki on tiiviisti rakennettu ja asuintalot ovat pienimittakaavaisia, yleensä yksi- tai kaksikerroksisia, suorakaiteen muotoisia ja harjakattoisia puutaloja. Keskenään samankaltaiset rakennukset muodostavat yksinkertaisia, mutta lämminhenkisiä rakennuskokonaisuuksia. Pienimittakaavaisuudesta huolimatta puukaupunkinäkyä ei ole yksitoikkoinen, vaan tilan rikkaus syntyy katua rajaavien rakennusten koko- ja korkeusvaihteluista, kattokulmista sekä julkisivujen vaihtelevista yksityiskohdista, koristeluista ja värityksistä. Rakennukset liittyvät toisiinsa puuaidoilla, aitojen taakse jää vihreä piha-alue ja sisään taloihin kuljetaan pihan puolelta.<sup>80</sup>

<sup>77</sup> Koiso-Kanttila 2007, 8; Koho 2003, 196; Siikanen 2000, 73; Siikanen 2008, 14; Suikkari 2002, 13.

<sup>78</sup> Tiivin pientaloalueen suunnittelu 2002, 4; Suikkari 2002, 13.

<sup>79</sup> Tiivin pientaloalueen suunnittelu 2002, 4; Suikkari 2002, 19; Heikkinen 2007, 23.

<sup>80</sup> Heikkinen 2007, 22.

Vanhojen puukaupunkien tilahierarkia on selkeää. Perinteisestä suomalaisesta puukaupungista pystyy selvästi hahmottamaan kaupungin eri osat, aukiot, pääkadut, sivukadut ja kujat. Kaupungin eri toimintojen sijoittelu muodostaa hierarkkista kaupunkitilaa. Puukaupungin julkisia tiloja ovat mm. kadut, torit, puistot ja rannat. Kaupungin tärkeimpiin kohtiin on sijoitettu aukioita, puistoja ja julkisia rakennuksia. Pääkatujen varrella ja keskusaukioiden ympärillä sijaitsevat liikerakennukset ja suurimmat asuinrakennukset. Asuinrakennukset ja piharakennukset sijoittuvat sivukaduilla. Yksityiset pihatilat rajautuvat korttelien sisälle. Kortteleiden kulmat on rakennettu umpeen. Yksityisiä ja julkisia tiloja erottamaan on rakennettu aivan katujen reunaan asuin- ja liikerakennuksia, piharakennuksia, aitoja ja portteja. Tiivis ja suljettu rakennustapa on mahdollistanut tonttien tehokkaan hyödyntämisen sekä suojaisten sisäpihojen muodostumisen. Asuinrakennusten tiivis sijoittelu tontille sekä yhteiset, suljetut pihapiirit edistivät sosiaalisten suhteiden muodostumista ja eri alueiden omien paikallisidentiteettien kehittymistä.<sup>81</sup>

---

<sup>81</sup> Heikkinen 2007, 23; Suikkari 2002, 19-20; Tiiviin pientaloalueen suunnittelu 2002, 5.

### 3 SUOMALAINEN MODERNI PUURAKENTAMINEN

#### 3.1 Suomalaisen arkkitehtuurin modernismi

Suomessa arkkitehtuurin modernisoitumisprosessi nopeutui toisen maailmansodan jälkeen jälleenrakennuskauden voimakkaan asuntotuotannon vuoksi. Suomen voi tuolloin sanoa siirtyneen esiteollisesta yhteiskunnasta moderniin teollisuusyhteiskuntaan. Moderni arkkitehtuuriajattelu korosti asuinympäristön ja asunnon uudistamista. Myös asumisihanteet muuttuivat, ja ihanteeksi nousi luokaton asumismalli. 1940 - 50 luvuilla moderni asuntotyyppi yleistyi ja vakiintui Suomessa ja asumisen tavat yhdenmukaistettiin ja standardoitiin.<sup>82</sup>

Eri aikoina modernismin aatemaailmassa ovat korostuneet eri seikat. Mm. 1920 - 1940-luvuilla keskiössä oli sosiaalinen aspekti ja poliittisuus, kun taas 1950-luvulla painotettiin arkkitehdin luovuutta ja esteettisyyttä. Ennen toinen maailmansotaa arkkitehtuurin ilmapiiri oli luovan kokeileva ja ennakkoluuloton, kun taas sodan jälkeisessä niukkuudessa korostuivat rationaalisuus, taloudellisuus ja asiallisuus. Ajoittaisista aatemaailman painotuseroista huolimatta suomalaiseen modernismiin kuuluu myös yhteisiä ”kansallisia” piirteitä, kuten luontoteema, rakennustekniset seikat sekä arkkitehtien yhteiskunnallinen osallistuvuus. Myös niukkuutta ja yksinkertaisuutta korostava modernismi mielletään erityisen suomalaiseksi. Suomalainen modernismi on kuitenkin aina suhtautunut arkkitehtuuriin myös taiteena ja laadukkaana arkkitehtuurina, eikä pelkästään järkiperäisenä ongelmanratkaisuna.<sup>83</sup>

Moderni arkkitehtuuri pyrki irrottautumaan kansallisista, kulttuurisista ja historiallisesti vaikutteista ja suuntaamaan tulevaisuuteen. Menneistä traditioista ei haluttu ottaa mallia, vaan tavoiteltiin uutta arkkitehtuurimuotoa. Arkkitehtuurista tuli tavaltaan juuretonta, koska tavoitteena oli aina rakennetun ympäristön muuttaminen ja uudistaminen, ei kulttuuristen kerrostumien huomioonottaminen. Modernin arkkitehtuuriestetiikan ihanteena pidettiin aitoa ja ajatonta arkkitehtuuria, joka korosti rationaalista ja teknistä suunnittelua. Tavoitteena oli suunnitella uutta, yleispätevää

---

<sup>82</sup> Saarikangas 2002, 495.

<sup>83</sup> Koho 2000, 82, 128; Saarikangas 2002, 491.

arkkitehtuuria sekä arkkitehtuurin keinoin parantaa yhteiskuntaa ja ihmisen asuinympäristöä sekä tasoittaa yhteiskunnallista epätasa-arvoa. Funktionalismin ihanteena tavoiteltiin luokatonta ja tasa-arvoista asumista, jonka perusyksikkönä oli keskiluokkainen ydinperhe. Yhteiskunnan ja asumisen vaatimuksena oli, että kaiken tuli olla mitattavissa ja sarjallistettavissa.<sup>84</sup>

Sodan jälkeen kaupunkien tilallisessa suunnittelussa pyrittiin tekemään eroa 1800-luvun lopun ja 1900-luvun alun suljettuun korttelikaupunkirakenteeseen. Funktionalistisena kaupunki- ja asumisihanteena oli avoin, jatkuva tila ja luonnonläheisyys, mitkä tavoitettiin metsälähiöiden asuntorakentamisessa. Rakentamisessa tavoiteltiin ilmaa, väljyyttä ja valoa. Modernille kaupunkitilalle tyypillistä olivat avoimet lähiöt, jotka olivat vastakohta perinteiselle, vanhalle, tiiville ja suljetulle korttelikaupungin rakenteelle. Modernissa kaupunkitilassa rakennukset sijoitettiin ilmastavasti ja valoa läpäisevästi vihreiden piha-alueiden keskelle, kun taas perinteisessä korttelikaupungissa rakennukset rajasivat tiiviisti ja selkeästi eri piha-alueet omiksi tiloikseen. Perinteinen korttelikaupunki rakentui pienimittakaavaisesta, jalankulkijan näkökulmasta kun taas modernissa kaupunkitilassa tavoiteltiin tilan jatkumista, avaria näkymiä ja nopeaa liikkumista. Lähiöiden pääasiallinen asuimuoto olivat kerrostalot, mikä tarkoitti aiempaa tiiviimpää asumista<sup>85</sup>

Suomalaiselle kaupunkisuunnittelulle on perinteisesti ollut tyypillistä kaupunkikuvan vaihtelevuutta ja pienimittakaavaisuutta korostaneet periaatteet. 1950-luvun modernistisesta kaupunkisuunnittelusta lähtien suomalaiseen lähiörakentamiseen ovat kuitenkin kuuluneet väljään rakennetut metsälähiöt. Kaupunkimaista ilmettä suomalaisesta kaupunkirakenteesta tavoittaa yleensä ainoastaan kaupunkien keskusta-alueilta sekä joiltain uusilta asuinalueilta. 1980-luvulta lähtien suomalaisen kaupunkirakennustaitteen linjana on ollut kaupunkimaisten elementtien, esim. kortteleiden sovittaminen maaston muotoihin sekä pienipiirteisen, pienimittakaavaisen ja monimuotoisen kaupunkitilan muodostaminen.<sup>86</sup>

---

<sup>84</sup> Saarikangas 2002, 472, 497, 501, 499; Koho 2000, 125-126.

<sup>85</sup> Saarikangas 2002, 12, 469, 480, 483, 487, 492.

<sup>86</sup> Turtiainen 1990, 51-52.

### 3.2 Moderni puuasuntorakentaminen 1990 - ja 2000-luvuilla

2000-luvulla pientalojen osuus asuntorakentamisessa on lisääntynyt, minkä voi selittää sekä muuttuneilla asumisihanteilla että omakotitalojen tarjonnan kasvulla. Myös lapsiperheiden kiinnostus pientaloasumiseen on lisääntynyt. Elämäntapana ja asumismuotona pientaloasuminen koetaan rauhalliseksi, turvalliseksi, väljäksi, vapaaksi, omatoimiseksi sekä luonnonläheiseksi. Kaupunkien reuna-alueet ja pienet reunuskunnat ovat kasvaneet voimakkaasti pientaloasumisen lisääntyessä, koska kaupunkien keskustoissa ei ole tarjolla pientaloja. Muuttoa reuna-alueille ovat edesauttaneet paremmat liikenneyhteydet, autoistuminen sekä työpaikkojen ja palvelujen sijainti pääväylien varrella.<sup>87</sup>

Suomi on Euroopan kerrostalovaltaisimpia maita, vaikka Suomen rakennusperinteen juuret ovat yksi- ja kaksikerroksisissa puurakennuksissa. Ristiriidan kerrostalovaltaiseen asumismuotoon luo se, että suomalaiset kokevat pientalon ihanneasumismuodoksi. Myös puu rakennusmateriaalina mielletään asumiseen hyvin sopivaksi materiaaliksi. Osittain tästä syystä suomalainen rakennussuunnittelu ja arkkitehtuuri kiinnostuivat 1990-luvun puolivälissä uudelleen puurakentamisesta. Uuden puurakentamisen kautta haluttiin tarjota vaihtoehtoja suurimittakaavaiselle kerrostalorakentamiselle sekä vaihtoehtoisia yhdyskunta- ja asumismalleja. Puurakentamisen elvyttämisen ongelmaksi osoittautui kuitenkin mm. soveltuvan teknisen osaamisen puute.<sup>88</sup>

Modernia puista asuinrakentamista edistävä arkkitehtuurisuuntaus halusi kohottaa puun uudelleen varteenotettavaksi vaihtoehdoksi ja kilpailijaksi muille rakennusmateriaaleille. Puista asuinrakentamista haluttiin tarkastella ympäristökysymysten, kustannustekijöiden sekä ihmisten asumiseen liittyvien psykologisten ja fysiologisten tekijöiden kannalta.<sup>89</sup> Puisen asuinalueen rakentamisen eduiksi nähtiin taloudelliset ja ekologiset seikat sekä ihmisten asumismieltymykset. Uudella puisella pientalo- ja pienkerrostalorakentamisella haluttiin tavoitella vanhojen puukaupunkien suljettua katu- ja pihatilaa, selkeää tilahierarkiaa sekä tiivistä ja vaihtelevaa tilanmuodostusta. Tiiviin ja pienimittakaavaisen puurakentamisen katsottiin tarjoavan

---

<sup>87</sup> Korpivaara 2007, 13.

<sup>88</sup> Koiso-Kanttila 2000, 106; Tiiviin pientaloalueen suunnittelu 2002, 2.

<sup>89</sup> Korvenmaa 1996, 169.



inhimillistä ja asukaslähtöistä asumista.<sup>90</sup> Yksittäisien rakennusten sijasta haluttiin kiinnittää huomio laajemmin ympäristökysymyksiin ja kaavoitukseen. Myös modernistinen kaupunkisuunnittelu sai osakseen kritiikkiä. Uudessa puuarkkitehtuurissa haluttiin tavoittaa uudelleen funktionalismin myötä kadotetut tilan tuntu ja mitataava sekä palauttaa käyttöön perinteisen puukaupungin rakennusperiaatteet. Perinteestä kumpuavien suunnittelulähtökohtien lisäksi elvytettiin myös traditio-naalisten rakennusmateriaalien ja – rakennustekniikoiden käyttöä. Haluttiin osoittaa, että ihmisten on mahdollista tavoittaa laadukkaita asuinmiljöitä myös kaupungista. Moderni puurakentamisen kehittämistoiminnan voi nähdä urbaanin elämäntavan uudelleen arviointina. Perinne on noussut suomalaisessa asumisessa tärkeäksi arvoksi, koska ihmiset haluavat kokea kulttuurinsa juuret kaupungistuvassa yhteiskunnassa.<sup>91</sup>

Uuden puurakentamisen ja puuarkkitehtuurin edistäjänä ja organisoijana toimi vuosina 1995 - 1998 Teknologian kehittämiskeskuksen Tekesin *Puurakentamisen teknologiaohjelma*. Puurakentamisen tutkimuksen ja edistämisen keskeiseksi organisaatioksi perustettiin vuonna 1995 Oulun yliopiston arkkitehtuurin osastolle *Puustudio*, joka aloitti tuolloin Oulun ensimmäisen modernin puukerrostalon tutkimus-, tuotekehitys- ja suunnittelutyön. Puustudion keskeisimpiä asiantuntija-alueita ovat olleet uudet puumiljööt, puurakennukset ja puukerrostalot, vanhojen puumiljöiden täydennysrakentaminen, paloturvallisuus, puujulkisivut ja puurakennusten korjausrakentaminen. Organisaation tavoitteena on ollut puuarkkitehtuurin tutkimuksen mahdollistaminen sekä puurakentamisen teoriaosaamisen soveltaminen käytännön rakennushankkeisiin. Tutkimustyön lisäksi Puustudion toimintaan on kuulunut uusiin puurakennushankkeisiin osallistuminen, koerakentaminen, tuloksista raportointi ja tiedon jakaminen.<sup>92</sup>

Puustudion useat tutkimushankkeet ovat saaneet rahoitusta Tekesin Puurakentamisen teknologiaohjelmalta. Rahoitusta tutkimushankkeilleen Puustudio on saanut myös Suomen Puututkimus Oy:ltä ja Puuinfo Oy:ltä sekä puualan rakennusliikkeitä ja rakennustarviketeollisuudelta. Puustudio on osallistunut myös yhteispohjois-

<sup>90</sup> Karjalainen 2002b 16; Tiivii pientaloalueen suunnittelu 2002, 2.

<sup>91</sup> Koho 2003, 195-196.

<sup>92</sup> Koiso-Kanttila 2002, 7; Puustudio. <http://webcgi.oulu.fi/ark/subindex.php?page=9&http://webcgi.oulu.fi/ark/content.php?page=65>.

maiseen *Nordic Woodin* tutkimusohjelmaan tutkimalla mm. uusien puukerrostalo-alueiden asumisviihtyvyyttä ja puurakentamisen miljöövaikutuksia. Vuosina 1995 - 1999 oli käynnissä pohjoismaisen Nordic Wood tutkimusohjelman hanke ”*Trähus i flera våningar*”, joka pyrki edistämään puukerrostalorakentamista. Pohjoismaisten puurakentamisen tutkimusohjelmien tavoitteena oli kehittää nykyiset paloturvallisuus- ja äänieristysvaatimukset täyttävä puukerrostalo.<sup>93</sup> Vuoden 1999 alusta Puustudio on osallistunut valtakunnallisen *Puutuotealan osaamiskeskuksen* toimintaan, missä organisaation vastuualueena on puurakentamisen edistäminen.<sup>94</sup>

Suomen hallitusohjelmissa on vuodesta 1999 lähtien painotettu erityisesti asuin- ympäristöjen laadullisten ominaisuuksien tärkeyttä. Rakentamisen määrälliset tavoitteet on jätetty vähemmälle huomiolle. Hallituksen tavoitteena on ollut asuntotuotannon monipuolistaminen, jotta tarjonta vastaisi paremmin asukkaiden toiveita. Rakentamista on haluttu suunnata kaupunkimaiseen, mutta tiiviimpään ja matalampaan pientalorakentamiseen.<sup>95</sup> Valtion asuntopoliittiseen strategiaan kirjattiin vuosina 2000 – 2003 linjauksina, että tiivistä ja ihmisläheistä pientaloasumista pyritään lisäämään, kerrostaloasumisessa pyritään rakentamaan pienimuotoisia kaupunkimaisia alueita ja puurakentamista hyödynnetään kaupunkimaisissa pientaloissa ja pienkerrostaloissa.<sup>96</sup>

### 3.3 Moderni puukaupunki- ja Tiivis ja matala -hankkeet

Uuden puurakentamisen edistämiseen ja elvyttämiseen liittyvät keskeisesti Moderni puukaupunki- ja Tiivis ja matala –hankkeet. Moderni puukaupunki oli työnimi vuosina 1997 - 2006 toimineelle valtakunnalliselle puurakentamisen kehittämishankkeelle. Moderni puukaupunki -hanke käynnistyi vuonna 1997 Oulun yliopiston arkkitehtuurin osaston Puustudion toimesta, ja hankkeen päätukijoina toimivat Tekes, ympäristöministeriö, Puuinfo Oy, Suomen arkkitehtikoulutuksen korkeakoulu, WoodFocus Oy sekä vuodesta 1999 Puutuotealan valtakunnallisen osaamiskes-

<sup>93</sup> Koiso-Kanttila 2002, 7- 9; Koho 2003, 195.

<sup>94</sup> Puustudio. <http://webcgi.oulu.fi/ark/subindex.php?page=9&>, <http://webcgi.oulu.fi/ark/content.php?page=65>.

<sup>95</sup> Korpivaara 2007, 13.

<sup>96</sup> Fredriksson 2000 ; Karjalainen 2002b, 16.

kuksen myötä myös maa- ja metsätalousministeriö ja sisäasiainministeriö. Puustudio toimi Moderni puukaupunki – hankkeen valtakunnallisena koordinoijana.<sup>97</sup>

Moderni puukaupunki -hankkeen päämääränä oli tutkia vanhaa puurakentamisen perinnettä, ottaa oppia perinteestä sekä uudistaa ja soveltaa perinnettä nykyajan vaatimusten mukaisesti. Hankkeessa pyrittiin hyödyntämään puurakentamisen uusimpia tutkimuksia. Erilaisten käytännön rakennuskohteiden kautta esiteltiin monipuolisesti uuden puurakentamisen mahdollisuuksia. Puurakentamisen näkökulmaa haluttiin suunnata laaja-alaisesti erilaisten miljöökysymysten suuntaan, eikä käsitellä ainoastaan teknisiä ratkaisuja tai yksittäisiä rakennushankkeita. Tavoitteena oli suunnitella Suomeen korkealaatuisia ja viihtyisiä puutaloalueita ja ympäristöjä. Muina tavoitteita olivat mm. kaupunkimaisen puurakentamisen edistäminen ja puurakentamisen aseman vahvistaminen.<sup>98</sup>

Moderni puukaupunki -ajattelu sai alkunsa tarpeesta synnyttää vaihtoehtoja kerrostalolähiöille ja väljille omakotipientaloalueille. Aluesuunnitteluun kiinnitettiin Moderni puukaupunki – hankkeessa erityistä huomiota, koska haluttiin korostaa kodin ja asuinympäristön merkitystä hyvälle asumisen laadulle. Moderni puukaupunki – hankkeen päämääränä oli synnyttää puurakentamisella viihtyisiä ja esimerkillisiä uusia asuinympäristöjä eri puolille Suomea.<sup>99</sup>

Moderni puukaupunki – hankkeessa on kehitetty uudenlaisia kaavoituskäytäntöjä, rakentamisen ohjausta sekä puukaupunkimaista miljöömuodostusta, korttelirakennetta ja mittakaavaa. Lisäksi on kiinnitetty huomiota pysäköintiratkaisuihin, piharakentamiseen, talotyyppeihin, asukasviihtyvyyteen ja paloturvallisuuteen. Puun mahdollisuuksia 1960- ja 1970-lukujen betonilähiöiden täydennys- ja korjausrakentamisessa on myös esitelty. Moderni puukaupunki –hanke tuli tunnetuksi kautta Suomen, se sai huomiota myös kansainvälisesti ja käytännön rakennushankkeita toteutettiin useilla paikkakunnilla.<sup>100</sup>

<sup>97</sup> Karjalainen 2002b, 16; Karjalainen 2002a, 132; Koiso-Kanttila 2007, 8; Tiivin pientaloalueen suunnittelu 2002, 2.

<sup>98</sup> Tiivin pientaloalueen suunnittelu 2002, 2; Karjalainen 2002b, 16; Karjalainen 2002a, 132; Koiso-Kanttila 2007, 8.

<sup>99</sup> Karjalainen 2007, 26; Tiivin pientaloalueen suunnittelu 2002, 1; Karjalainen 2002b, 16.

<sup>100</sup> Karjalainen 2002a, 132; Karjalainen 2002b, 16.

Puustudion Moderni puukaupunki – hankkeelle rinnakkainen Matala- ja tiivis – hankeohjelma käynnistettiin Ympäristöministeriön toimesta vuonna 2001. Molempien hankkeiden pyrkimyksenä oli suunnitella uudenlaisia, kaupunkimaisia puutaloyhdyskuntia ja tehokkaita, pienimittakaavaisia asuinmiljöitä.<sup>101</sup> Tiivis ja matala – hankkeen tavoitteena oli mm. pientalo- ja kerrostaloalueiden etujen yhdistäminen. Hankkeen puitteissa valmistuneet puuasuinalueet ovat osoittaneet, että tiivis ja matala rakentamistapa voi tehokkuudeltaan olla verrannollinen väljien kerrostaloalueiden tehokkuuteen. Kuten Moderni puukaupunki –hankkeessa niin myös Tiivis ja matala -hankkeessa pyrittiin edistämään kaupunkimaisia aluerakentamismalleja ja kaupunkimaista pientaloasumista.<sup>102</sup> Hankkeen tavoitteena oli yhdistää eri toimijoita, välittää tietoa maankäytöltään tehokkaasta pientalosuunnittelusta, edistää tutkimus- ja kehitystyötä ja nopeuttaa uusien, hyviksi koettujen käytänteiden käyttöönottoa ja leviämistä. Tiivis- ja matala hankkeen kehityskohteet liittyivät käytännönläheisesti maankäytön suunnitteluun sekä rakennushankkeisiin. Yhtenä tavoitteena oli saada kunnat, rakennusalan eri tahot ja suunnittelijat kiinnostumaan yhteisestä kehittämistyöstä, jotta kaupunkiympäristöistä ja asumisratkaisuista tulisi monipuolisempia ja yksilöllisimpiä.<sup>103</sup>

Omakoti- ja kerrostalolle vaihtoehtoisen Tiiviin ja matalan –rakentamistavan juuri- en voi nähdä ulottuvan eurooppalaiseen 1900-luvun alun puutarhakaupunki – ideologiaan, jossa tarkoituksena oli yhdistää maaseutumainen ihanne ja kaupunkilainen elämä. Matala ja tiivis –rakennustapa pyrkiikin yhdistämään omakotimaisen asumisen ja kaupunkimaisen elämäntavan. Tiivis ja matala – rakennustavan leviämisen voi nähdä kaupunkisuunnittelun murroksena, vaihtoehtoisena suunnitteluperiaatteena modernistiselle kaupunkisuunnittelumallille. Kaupunginosien halutaan olevan erilaisia, mutta toisaalta kaupunkirakenteen tulisi olla sekoittunut, ei toiminnoiltaan eriytynyt kuten funktionalistisen ihanteen mukaista olisi. Uudenlaisessa, kokonaisvaltaisessa kaupunkisuunnittelussa kaavoituksen ja rakennussuunnittelun tulisi olla vuorovaikutteista. Tiiviin rakentamisen kautta saavutetaan hyvä kustannustehokkuus ja rakentaminen täyttää kestävän kehityksen päämäärät.<sup>104</sup>

<sup>101</sup> Koiso-Kanttila 2007, 8.

<sup>102</sup> Tiiviin pientaloalueen suunnittelu 2002, 1.

<sup>103</sup> Korpivaara 2007, 13.

<sup>104</sup> Karjalainen 2002b, 16; Karjalainen 2002a, 132; Korpivaara 2007, 13.

### 3.4 Modernin puukaupunkialueen ja puurakentamisen ominaispiirteitä

Uusille moderneille puuasuinalueille vaikutteita ja mallia on haettu perinteisen puukaupungin suljetusta tilanmuodostuksesta, jälleenrakennuskauden puisilta tyyppipientaloalueilta sekä 1920- ja 1930-lukujen kaupunkimaisista puutalomiljöistä. Moderni puukaupunki -asuinalue on selkeästi rajattu, puurakenteinen, uusi asuinalue, johon kaupunkimaisuutta luo suhteellisen tiivis ja pienimittakaavainen tilahierarkia. Modernin asuin ympäristön yleisinä päämäärinä ovat pienimittakaavaisuus, luonnonmukaisuus ja asumisen ekologisuus. Haasteena on pyrkimys tehokkaaseen maankäyttöön, mutta samalla ihmisläheisen ja viihtyisän ympäristön suunnitteluun. Asuinalueiden suunnittelussa tärkeimmät seikat ovat tila ja mittakaava. Onnistuneeksi koetulla asuinalueella yksittäisen rakennuksen ulkoasulla ei ole suurta merkitystä jos kokonaisuus on viihtyisä ja hallittu.<sup>105</sup>

Modernin puuasuinmiljöön mittakaava ja kaupunkikuva tulisi visioida jo kaavoitusvaiheessa. Puukaupunkiympäristön tiivisyys asteet voivat vaihdella väljän kylämäisestä tiheään kaupunkimaiseen. Asuinalueen sijainnissa olennaisinta on sen sijoittuminen suhteessa muuhun yhdyskuntarakenteeseen, kuten joukkoliikenteeseen ja palveluihin. Alueiden identiteetti syntyy asuntojen lähiympäristön ja kortteleiden suunnitteluratkaisuista. Kaupunkimaisessa asuin ympäristössä julkisilla tiloilla, aukioilla ja puistoilla on myös suuri merkitys. Lisäksi tiiviisti rakennettaessa sosiaalisten kohtaamisten merkitys korostuu. Tiivis rakentaminen onkin asumisen yksityisyyden kannalta haastavaa. Rakennusten suunnitteluvaiheessa on huomioitava ympäristön muu rakennuskanta, rakennusten muoto ja sijoittuminen tonteille sekä ikkunanäkymät. Riittävän yksityisyyden järjestäminen on suunnittelun keskeisiä ja välttämättömiä tavoitteita.<sup>106</sup>

Moderni puukaupunki -suunnittelun tueksi laadituissa ohjeissa määritellään, että kaikkien puutaloalueen rakennusten tulee olla puisia ja ne on rakennettava alueelle tiiviisti ja matalina.<sup>107</sup> Matalan ja tiiviin asuntoalueen arviointi ja suunnittelukriteereissä mataluuden kriteeri täyttyy kun talojen harja jää ympäröivien puiden latvojen alapuolelle ja alle 10 metrin korkeuteen. Matalan pientalon tulisi erota korkeudel-

<sup>105</sup> Heikkinen 2007, 22; Korpivaara 2007, 9; Tiiviin pientaloalueen suunnittelu 2002, 2-3.

<sup>106</sup> Tiiviin pientaloalueen suunnittelu 2002, 7; Heikkinen 2007, 23; Karjalainen 2007, 26; Koiso-Kanttila 2007, 8.

<sup>107</sup> Koho 2003, 196.

taan selvästi perinteisestä kerrostalosta. Matala vaikutelma voimistuu käyttämällä harjakattoa tai pitkiä räystäitä. Lisäksi matalassa rakennuksessa tulisi säilyä suora maayhteys. Perinteinen puukaupunki koostui aikoinaan kaksi- ja kolmekerroksisista puutaloista. Nykyaikaisen puukaupungin mataluuden kriteerinä pidetään kerrosten rajoittamista kolmeen, poikkeustapauksissa kerroksia voi olla neljä. Modernin puutalon kerrosten määrän rajoittaminen tarkoittaa yleensä sitä, että päällekkäisiä asuntoja voi olla enintään kaksi, jotta maayhteys kaikista asunnoista säilyisi.<sup>108</sup>

Tiiviys ja rakennustehokkuus ovat keskenään yhteneviä, kokemuksellisia käsitteitä. Rakennetussa ympäristöstä puhuttaessa tiiviiden mittarina käytetään yleensä rakennustehokkuutta. Alarajana tiiville alueelle on aluetehokkuusarvo  $ea=0,25$ , korttelitehokkuusarvo  $ek=0,35$  ja tonttitehokkuus  $et=0,45$ . Tiiviin asuntoalueen pienin asukastiheys on 60 asukasta/ha. Kortteli- ja tonttitehokkuus autopaikat mukaan lukien voi vaihdella erillispientaloalueiden 0,25:stä ja puukerrostaloalueiden 0,39-0,6:een.<sup>109</sup>

Suomalaiselle puuarkkitehtuurille on ollut tyypillistä 1930-luvun funktionalismista lähtien modernismin tyylipiirteiden jäljittely ja soveltaminen puurakentamiseen. Esimerkiksi puurakennusten ulkoverhous on yritetty saada näyttämään funktionalismille tyypilliseltä, sileältä rappauspinnalta. Myös vaakalaudoitus on ollut suosiossa, koska se vastaa funktionalismin horisontaaleja linjoja ihannoivaa estetiikkaa. Edelleenkin uusissa puujulkisivuissa tavoitellaan toisinaan modernismille tyypillistä mahdollisimman yhtenäistä, levymäistä ja katkeamatonta pintaa. Modernismin sommitteluihanteita on sovellettu myös ikkunoiden aukotusten sommittelussa sekä puurakennusten selkeässä ja yksinkertaisessa massoittelussa.<sup>110</sup>

Vanhoissa puukaupunkimiljöissä vallitsee harmonian ja vaihtelevuuden hallittu vuoropuhelu. Suomalainen modernistinen puuarkkitehtuuri on perinteisesti ollut muodoiltaan yksikertaista, selkeää, niukkailmeistä ja puun materiaaliluonnetta korostavaa. Myös uudelle puuarkkitehtuurille on tyypillistä rakenteellinen selkeys, visuaalinen keveys ja tilallinen vaihtelevuus. Rakennusmassat eivät ole massiivisia, vaan rakennusten perusmuoto on yleensä selkeän yksinkertainen. Maankäy-

<sup>108</sup> Lahti 2002, 106, 114.

<sup>109</sup> Tiiviin pientaloalueen suunnittelu 2002, 3; Lahti 2002, 108.

<sup>110</sup> Koiso-Kanttila 2002, 91, 95.

töltään tiiviillä ja tehokkaalla asuinalueella jokainen rakennus ei voi olla ainutkertainen, mutta rakennustyypit eivät myöskään saa olla tylsän monotonisia. Hyvä puuasuinalue syntyykin eri mittakaavojen ja tilojen vaihtelusta. Hallittua vaihtelua asuinalueille saadaan aikaiseksi mm. varioimalla julkisivujen tekstuureja, kattikaltevuuksia ja räystäskorkeuksia. Kylmät rakenteet, kuten portaat, luhtikäytävät, varastot ja parvekkeet, elävöittävät rakennusten selkeää perushahmoa. Pihapiiriin luodaan vaihtelua puisilla aidoilla, katoksilla ja piharakennuksilla.<sup>111</sup>

Suomalaisen modernistisen puurakennuksen piirteisiin on kuulunut yksityiskohtien eleettömyys ja niukka koristelutojen käyttö. Detaljoinnin sijaan puurakentamisen elävöittämisessä on hyödynnetty erilaisia pinnan tekstuureja, kuten lautaverhoustekstuureja ja niiden luomaa, valaistuksen kautta syntyvää kolmiulotteista pintavaihtelua. Erilaisia puun pintatekstuureja on saatu aikaan vaihtelemalla esimerkiksi lautaleveyksiä ja –profiileja sekä erilaisia laudoitustekniikoita. Puupintaan saadaan elävyyttä myös erilaisia puuntyöstötapoja varioimalla. Puupintaa voidaan mm. höylätä, hienosahata tai pinta voidaan jättää käsittelemättömäksi. Myös läpinäkyvien ja keveiden puisten säleikköjen ja ritilöiden käyttö on yleistynyt esimerkiksi parvekkeiden, terassien ja porrashuoneiden rakenteissa, julkisivujen yksityiskohdissa ja piharakennuksissa. Säleiköillä ja ritilöillä luodaan julkisivuihin läpikuultavuutta, kerroksellisuutta ja modernia ilmettä.<sup>112</sup>

Suomalaiselle puuarkkitehtuurille on ollut tyypillistä yhdistää puujulkisivuihin kollaasimaisesti muita materiaaleja. Tiili ja erilaiset rappauspinnat ovat olleet suosittuja, mutta nykyään puuhun on alettu yhdistää myös terästä ja lasia. Kollaasimaisen elävä vaikutelma on saatu aikaan joko eri materiaaleja yhdistelemällä tai eri puumateriaaleja yhdistelemällä.<sup>113</sup>

Puupintojen maalaaminen on kuulunut perinteisesti suomalaiseen puurakentamiseen ja on myös nykyään yleistä. Maalaamisen käytännön funktio on ollut puun suojaaminen kestävämmäksi sään vaihteluja ja kosteutta vastaan. Maalaamalla on myös toisinaan haluttu jäljitellä tiili- tai kivipintaa. 1990-luvulta lähtien ovat yleistyneet puun materiaalitunnun ja rakenteen säilyttävät pintakäsittelymenetelmät,

<sup>111</sup> Heikkilä 2002, 130; Koiso-Kanttila 2007, 8; Koiso-Kanttila 2002, 92- 95; Koho 2003, 196.

<sup>112</sup> Koiso-Kanttila 2002, 92- 95; Jokelainen 2002, 104; Heikkilä 2002, 130.

<sup>113</sup> Koiso-Kanttila 2002, 96.

kuten esimerkiksi erilaiset terva- ja lämpökäsittelyt. Uusien puun pintakäsittelyaineiden avulla esimerkiksi vanerin käyttö julkisivumateriaalina on lisääntynyt, koska käsittelyt ovat lisänneet materiaalin säänkestävyyttä. Hyvässä ja aidossa puumiljöössä puun materiaalituntu on selvästi havaittavissa.<sup>114</sup>

Perinteiseen puukaupunkiympäristöön on kuulunut julkisten ja yksityisten tilojen vuorottelu sekä suljetut kortteli- ja piha-alueet. Suljetut ja tiiviit kortteli- ja pihatilat kuuluvat myös modernien puuasuntoalueiden luonteeseen. Lisäksi modernit puuasuntoalueet jakaantuvat selvästi julkisiin, puolijulkisiin ja yksityisiin tiloihin. Tilojen hierarkkinen vaihtelu on helposti hahmotettavissa ja eri tilakokonaisuudet ovat vuorovaikutuksessa keskenään, mikä lisää asumisviihtyvyyttä. Esimerkiksi etupiha on julkinen piha-alue, jonka tehtävänä on toimia mm. sisään ja uloskulun tilana, eri asuntojen erottajana ja huolto- ja hälytysajoneuvojen kulkuväylänä. Matalassa ja tiiviissä ympäristössä pihatilat saavat korostuneen merkityksen, koska mataluus mahdollistaa pihan läheisyyden.<sup>115</sup>

Kadut ovat kiinteässä yhteydessä rakennuksiin ja erilaisiin pihatiloihin. Moderneilla puuasuntoalueilla kadut suunnitellaan ohjaamaan ja helpottamaan alueella liikkuamista. Kaduilla ja kujilla on selkeästi hahmotettava hierarkia ja ne ovat yleensä normaalia katurakentamista kapeampia ja suojattuja. Korttelien on erotuttava ja jäsenyttävä omiksi kokonaisuuksikseen mm. hyödyntämällä talousrakennusten ja pysäköintikatosten sijoittelua.<sup>116</sup>

Asuntoalueen vaihtelevuutta lisää erilaisten asumismuotojen sekoittaminen. Matalassa ja tiiviissä rakentamisessa voi käyttää vaihtelevasti kaikkia perustalotyyppejä, kuten omakotitaloja, kerrostaloja, rivitaloja, paritaloja, pienkerrostaloja, kerros-pientaloja sekä näiden kaikkien yhdistelmiä.<sup>117</sup> Tiiviitä ja matalia asuntoalueita voidaan rakentaa sekä vuokra- että omistusasunnoiksi. Erilaisia asuntoratkaisuja voi olla monenlaisia, koska ihmisten asumistarpeet ja arvostukset ovat moninaisia ja vaihtelevat eri elämäntilanteissa. Asuntojen koot on suunniteltava siten, että alue

---

<sup>114</sup> Koiso-Kanttila 2002, 94; Jokelainen 2002, 101; Heikkilä 2002, 130; Nikula 2005, 198.

<sup>115</sup> Karjalainen 2007, 26; Lahti 2002, 116; Tiiviin pientaloalueen suunnittelu 2002, 2, 7; Heikkinen 2007, 23.

<sup>116</sup> Koiso-Kanttila 2000, 127; Lahti 2002, 117.

<sup>117</sup> Tiiviin pientaloalueen suunnittelu 2002, 7; Heikkinen 2007, 23; Karjalainen 2007, 26; Lahti 2002, 110.



tarjoaisi vaihtoehtoja mahdollisimman laajalle asukasjoukolle ja mahdollistaisi elinkaariasumisen.<sup>118</sup>

Asuinympäristöinä uudet modernit puuasuinalueet pyrkivät olemaan arkipäivän arkkitehtuuria, ihmisläheisiä ja kodikkaita. Ihmisläheisyyden kriteeri perustuu asukkaiden tuntemuksiin asuinympäristönsä hallittavuudesta. Ihmisläheisessä ympäristössä asukas tuntee olevansa kotonaan ja omalla reviirillään. Asuinympäristönsä hallittavuuden lisäksi muita ihmisläheisyyttä edistäviä tekijöitä ovat maanläheisyys, mahdollisuus elinkaariasumiseen, esteettömyys, asumisratkaisujen käytännöllisyys sekä yleensäkin arkielämää helpottavat arkkitehtuuriratkaisut. Ihmisläheisyyteen liittyvät kiinteästi myös pienimittakaavaisuuden ja inhimillisen mittakaavan käsitteet, koska tällöin rakennusten mittavakaava pyritään suhteuttamaan ihmisen kokoon ja mittoihin. Pienimittakaavaisessa rakentamisessa asukkaan kokemus rakennetun ympäristönsä hallittavuudesta voimistuu.<sup>119</sup>

### 3.5 Kokemuksia modernista puurakentamisesta

Kaupunkimaisesta puuasumisesta on tehty useita asukastyytyväisyystutkimuksia, joista useat ovat liittyneet Moderni puukaupunki -hankkeeseen<sup>120</sup>. Tehdyissä tutkimuksissa on mm. vertailtu vanhojen ja uusien puuasuinmiljöiden asumisviihtyisyyttä. Tutkimusten kautta on saatu tietoa vanhojen puukaupunkien niistä piirteistä ja ominaisuuksista, jotka erityisesti vaikuttavat viihtymiseen. Lisäksi on selvitetty tiiviin rakentamistavan vaikutuksia asumisviihtyvyyteen. Tehdyissä puukaupunkiympäristöjen asukastyytyväisyyskyselyissä on painotettu lähiympäristön merkitystä, sillä tässä toimintaympäristössä yhdistyvät asukkaiden fyysinen, emotionaalinen ja sosiaalinen elämänalue. Ihmisen kokemukset asuinympäristön viihtyisyydestä ovat sidoksissa lähiympäristön laatutekijöihin.<sup>121</sup>

<sup>118</sup> Lahti 2002, 118-119.

<sup>119</sup> Lahti 2002, 112-113.

<sup>120</sup> Esimerkiksi: Salovaara, J. 2006. Uudet kaupunkimaiset pientaloalueet asukkaiden kokemana. Viihtyisyyttä, arkkitehtuuria ja kehitysmahdollisuuksia. Espoo : Teknillinen korkeakoulu; Suikkari, R. - Reinikainen – Sulkala, T. 2005. Asuinmiljöön laatu uusien asukkaiden silmin – haastattelututkimus Lehtovuoren asuinalueella. Väkiraportti. Oulu : Oulun yliopisto, Puustudio.

<sup>121</sup> Suikkari, 2007, 43.

Ensimmäiset modernit puuasuinmiljööt ovat saaneet asukkailta ja medialta positiivista palautetta.<sup>122</sup> Oulun yliopistossa tehdyn asukaskyselytutkimuksen mukaan uusilla moderneilla puukaupunkialueilla viihtyvyys on hieman heikompi kuin vanhoissa puukaupungeissa. Tutkimustuloksissa paljastui myös suomalaisten positiivinen suhtautuminen puuhun rakennusmateriaalina. Puumateriaali miellettiin sekä vanhoilla että uusilla asuinalueilla kauniiksi julkisivumateriaaliksi ja puuta toivottiin käytettäväksi enemmän myös sisätiloissa. Vanhojen puukaupunkien runsaat värit ja yksityiskohdat eivät asukkaiden mielestä olleet liiallisia, mutta uusille alueille toivottiin hillitympää värien käyttöä ja enemmän yksityiskohtia. Tiivis mittakaava koettiin sekä vanhoilla että uusilla puutaloalueilla hyväksi.<sup>123</sup>

*Jarkko Salovaaran* Teknillisessä korkeakoulussa vuonna 2006 tekemässä tutkimuksessa havaittiin, että uusi puurakenteinen pientaloalue on asukkaiden mielestä tavanomaista kerrostaloasumista parempi asuinympäristö. Tärkeimpiä viihtyisyystekijöitä olivat rakennusten sopivuus ympäristöön, rauhallisuus, turvallisuus ja ulkoilualueet. Puukaupunkialueet vastasivat erityisesti lapsiperheiden asumistoiveisiin. Parhaiksi ominaisuuksiksi koettiin asuntojen valoisuus, riittävä koko ja toimivat huoneistoratkaisut.<sup>124</sup>

Valmiiden, uusien puukaupunkialueiden kautta on havaittu, että modernilla puurakentamisella on mahdollista saavuttaa perinteisen puurakentamisen tilanmuodostusta, mittasuhteita ja miljöötä koskevat tyyllilliset peruspiirteet. Myös viihtyisien pihapiirien luomisessa on onnistuttu.<sup>125</sup> Puurakennushankkeiden kautta on kuitenkin myös huomattu, että kaupunkisuunnittelu on edelleen sidoksissa modernistiseen elämis- ja suunnittelumalliin. Kaupunkien kaavoituksessa sovelletaan funktionalistista suunnitteluajattelua, joka jakaa kaupunkitilan toiminnoittain työn, asumisen, vapaa-ajan ja liikenteen alueiksi. Siten uudet puukaupungitkin ovat muodostuneet usein luonteeltaan funktionalistisen lähiöhenkiseksi. Uusi puuarkkitehtuuri on rajoittunut toiminnallisesti ja alueellisesti yksittäisille asuntoalueille, ei koko kaupunkirakenteeseen. Tutkimuksissa onkin todettu, että lakannutta traditionaali-

---

<sup>122</sup> Karjalainen 2007, 28.

<sup>123</sup> Suikkari 2007, 43-44.

<sup>124</sup> Suikkari 2007, 45; Salovaara 2006, 71.

<sup>125</sup> Koiso-Kanttila 2007, 8.

sen puukaupungin kaupunkitilallista perinnettä on vaikea tuoda uudelleen takaisin.<sup>126</sup>

Huolellinen suunnittelu ja rakentamisen ohjaus, kuten asemakaava, kaavamääräykset ja tontinluovutusehdot, ovat ehdottoman tärkeitä tiiviin ja yhtenäisen uuden asuinympäristön saavuttamiseksi. Kaavoituksen, rakennuttajien, rakennussuunnittelun ja urakoitsijoiden tulisi toimia koko projektin ajan limittäin yhteistyössä, jotta lopputulos olisi hyvä ja yhtenäinen. Uudenlainen puurakentaminen vaatii rohkeutta ja valmiutta poiketa vanhoista kaavoituksen, rakennuttamisen, urakoinnin, rahoituksen ja markkinoinnin toimintakaavoista. Kaavoitusvaihe on merkityksellinen jos halutaan luoda pienimittakaavaista asuntosuunnittelua. Kaavoituksessa päätetään mm. asuntojen suhde katuun, pihoihin, paikoitukseen ja muihin julkisiin ulkotiloihin, mitkä vaikuttavat oleellisesti kaupunkimaisen tiiviin ja matalan rakentamistavan luonteeseen. Uudet, tiiviit pientalomiljööit ovat usein kokonaisvaltaisten hankkeiden lopputuloksia. Jo rakennetut alueet ovat vaihdelleet yhdestä korttelista useiden satojen asuntojen kokonaisuuksiin. Yhteistä kaikille hankkeille on ollut yhteistyö kaavoituksen kanssa, jotta aikaiseksi on saatu uudenlaisia kortteliratkaisuja ja talotyyppijä.<sup>127</sup>

---

<sup>126</sup> Koho 2003, 199.

<sup>127</sup> Karjalainen 2002b, 16; Korpivaara 2007, 13; Tiiviin pientaloalueen suunnittelu 2002, 6.

## 4 KUNNALLINEN VUOKRATALOYHTIÖ NIIRALAN KULMA OY

### 4.1 Yrityksen perustaminen ja varhaisvaiheita

Kuopion kunnallisen vuokrataloyhtiö Niiralan Kulma Oy:n perustaminen ajoittuu Suomen jälleenrakennuskaudelle, 1940 -luvun loppuun. Kuopion kaupungin asukasluku oli kasvanut koko 1940-luvun ajan evakkojen ja siirtoväen, työn perässä kaupunkiin muuttaneen väestön sekä syntyvyyden kasvun vuoksi. Talvisodan lopusta vuoteen 1946 Kuopion väkiluku kasvoi yli 5000 hengellä ollen vuosikymmenen loppuun mennessä 32 000 asukasta.<sup>128</sup> Asunnoista oli pula, eikä huoneenvuokralautakunta pystynyt tarjoamaan asuntoja kaikille halukkaille. Tarve uusien kunnallisten vuokra-asuntojen rakentamiselle kasvoi.<sup>129</sup>

Kunnallisten vuokra-asuntojen rakentaminen ei ollut uusi idea Kuopiossa 1940-luvun lopulla. Kuopion Yleishyödyllinen Rakennus Oy oli toiminut 1920-luvulta lähtien ja lisäksi kaupunki oli rakennuttanut heti sotien jälkeen, 1940-luvulla asuntoja eri puolille kaupunkia. Esimerkiksi Niiralan kaupunginosaan Kaikukadulle kaupunki rakennutti vuonna 1946 puisia, kaksikerroksisia vuokrataloja. Kunnallisten vuokra-asuntojen määrän lisäämisen tavoitteeksi ja eduksi nähtiin sekä asuntopulan helpottaminen että kaupungin kasvun ja menestyksen edistäminen.<sup>130</sup>

Valtiolla oli keskeinen rooli asuntorakentamisen tukijana jälleenrakennuskaudella. Valtio sääti asuntorakentamista helpottavia lakeja ja toimi myös rakentamisen rahoittajana. Erityisesti pyrittiin tukemaan ja edistämään kerrostalorakentamista, koska kerrostalojen katsottiin olevan rakennustyyppiltään edullisia ja tilankäytöltään parhaiten kaupunkiin soveltuvia. Valtio sääti aravalait, jotka mahdollistivat edullisen ja pitkäaikaisen lainoituksen myös kerrostalorakentamiseen. Lakien tavoitteena oli myös helpottaa asuntopulaa. Laki asutuskeskusten asuntorakennustoiminnan järjestämiseksi ja rahoittamiseksi hyväksyttiin eduskunnassa 18.3.1949 ja Arava – järjestelmä sai alkunsa.<sup>131</sup>

<sup>128</sup> Kuopion koululaitos 125 vuotta; Tuovinen 1999, 11.

<sup>129</sup> Kyyhkynen 1989, 6; Tuovinen 1999, 13.

<sup>130</sup> Tuovinen 1999, 13.

<sup>131</sup> Kyyhkynen 1989, 6; Saarikangas 2002, 384; 60 vuotta Niku koteja, <http://www.niiralankulma.fi/historiaa>; Jälleenrakennuskausi, <http://www.jalleenrakennuskausi.fi>; Mäkiö 1989, 40; Kerrostalot 1880-2000. 2006, 84; Kummala 2004, <http://www.mfa.fi/files/mfa/tiedotemateriaalit/jalleenrakennus.pdf>; Helamaa 1983, 102; Standertskjöld 2006, 81.

Valtion Arava – järjestelmän säätäminen oli sysäys myös Kuopion kaupungin laajamittaisen vuokra-asuntotuotannon käynnistymiselle. Aravajärjestelmän myöntämisen halpakorkoisen lainan turvin Kuopion kaupunki alkoi suunnitella vuokra-asuntotuotantoa. Heti Arava -järjestelmän käyttöönottovuoden lopussa sai alkunsa Kuopion kaupungin omistaman osakeyhtiön, Niiralan Kulma Oy:n toiminta. 12.12.1949 Kuopion kaupunginvaltuusto hyväksyi vuokra-asuntoyhtiön yhtiöjärjestyksen, ja Niiralan Kulma Oy oli perustettu. Nimensä ”*Niiralan Kulma*” yhtiö sai ensimmäisestä kaupunginvaltuuston hyväksymästä rakennuskohteesta eli osoitteeseen *Niiralankatu 8-10* rakennetusta asuinkerrostalosta.<sup>132</sup> Kyseinen rakennuksen suunnittelivat helsinkiläiset arkkitehdit V. Raitinen ja K. R. Lindgren ja sen rakentaminen tapahtui kahdessa vaiheessa. Vuokrakerrostalo Niiralankatu 8-10:n ensimmäinen vaihe valmistui huhtikuussa 1951 ja toinen vaihe vuotta myöhemmin vuonna 1952.<sup>133</sup>

## 4.2 Rakentamisen vaiheita 1940-luvun lopusta 2000-luvulle

Niiralan Kulman rakentaminen on myötäillyt Kuopion kaupungin asemakaavoituksen ja rakentamisen etenemistä uusille alueille ja uusiin kaupunginosiin (Kuva 1).<sup>134</sup> Ensimmäinen Kuopion asemakaava on vuosilta 1775 - 1776 ja sen laatijana oli *Pehr Kjellman*. Ensimmäinen asemakaava käsitti *Hallituskadun*, *Puijonkadun* ja *Satamakadun* rajaaman alueen. Sadan vuoden kuluttua kaavassa olivat mukana jo kaikki nykyisen ruutukaava-alueen kaupunginosat. Tämän jälkeen kaavoitettiin 1900-luvun alkuvuosikymmeninä keskustan ruutukaavaa lähinnä olevat esikaupunkialueet eli *Haapaniemi*, *Niirala*, *Itkonniemi*, *Männistö* ja *Linnanpelto*, joihin nousi 1920-luvulla puisia pientaloalueita.<sup>135</sup>

1940 –luvulla, heti sotien jälkeen kaupunki kasvoi edelleen sekä Linnanpelto - Männistö - Itkonniemi suunnalle että Haapaniemi - Niirala alueelle.<sup>136</sup> Jälleenrakennuskaudella alettiin myös kaavoittaa uusia alueita. Ensimmäiseksi olivat vuorossa *Kettulanlahti*, *Rahusenkangas*, *Julkula*, *Rypysuo*, *Peipposenrinne* ja *Särki-*

<sup>132</sup> 60 vuotta Niku koteja, <http://www.niiralankulma.fi/historiaa>; Kyyhkynen 1989, 6-7; Tuovinen 1999, 14-16.

<sup>133</sup> Tuovinen 1999, 16, 21; Kyyhkynen 1989, 7-8.

<sup>134</sup> Tuovinen 1999, 45.

<sup>135</sup> Riekkö 2005, 475; Kuopio - Yleisselvitys kunnan..., <http://www.environment.fi/default.asp?contentid=101141&lan=fi>.

<sup>136</sup> Tuovinen 1999, 11.

*niemi*, joiden kaavoittajina toimivat mm. aluksi Otto-I. Meurman ja myöhemmin Kaj Michael, Väinö Nieminen ja Pirkko Vitikainen. 1960-luku oli lähiöiden aikaa ja tuolloin alettiin rakentaa kerrostalolähiöitä *Puijonlaaksoon*, *Saarijärvelle* sekä *Särkiniemeen*, *Päivärantaan* ja *Inkilänmäelle*. 1970-luvulla rakentaminen laajeni *Kelloniemeen*, *Leväselle*, *Jynkkään* ja *Neulamäkeen*. 1980-luvulta lähtien rakentaminen on keskittynyt Kuopion eteläpuolelle *Petosen* kaupunginosaan, josta rakentaminen on edennyt 1990-luvun lopusta lähtien *Saaristokaupunkiin*.<sup>137</sup>

1950 – luvulla Niiralan Kulman ensimmäiset rakennukset nousivat kantakaupungin alueelle Niiralaan ja Linnanpellolle. Niiralan Kulman ensimmäisen Niiralan - kaupunginosaan rakennetun asuinkerrostalon, Niiralankatu 8-10:n, rakentamisen jälkeen seuranneet kolme vuokrataloa rakennettiin Linnanpellolle *Pohjolankadulle*. Seuraavaksi siirryttiin rakentamaan ruutukaavakeskustan lounaispuolelle *Myllymäelle* viisi tornitaloa, joista viimeinen valmistui vuonna 1960.<sup>138</sup> 1950 - luvun loppuun mennessä Niiralan Kulmalla oli jo kolmetoista valmista asuinrakennusta ja asuntoja oli 445, joissa asukkaita 2052 henkeä. Asuntopula oli jatkunut koko vuosikymmenen ajan kovana ja valmistuviin Niiralan Kulman asuntoihin oli runsaasti tulokkaita.<sup>139</sup>

1960-luvulla Kuopion väkiluku jatkoi kasvamista, joten rakentaminen pysyi vilkkaana. Kunnallisten asuntojen kysyntä oli voimakasta, sillä vuokrataso vapailla vuokra-asuntomarkkinoilla oli korkea. Vuosikymmenen asuntorakentamista leimasi puutalojen purkaminen elementtikerrostalorakentamisen tieltä.<sup>140</sup> Niiralan Kulman rakentaminen eteni ruutukaava- ja esikaupunkialueen ulkopuolelle kaavoitettuihin lähiöihin. Kuopiossa puutarhakaupunki – ajattelun ensimmäisiä lähiökaupunginosia kantakaupungin ulkopuolella olivat *Saarijärven A* ja *B* -alueet, *Inkilänmäki*, *Puijonlaakso* ja *Päiväranta*. Puijonlaakson lähiöalueen rakentaminen oli yksi 1960-luvun päähankkeita ja se toteutettiin arkkitehtuurikilpailun perusteella.<sup>141</sup>

1970-luku alkoi Kuopion uuden, järjestyksessään toisen yleiskaavan hyväksymisellä (1973), joka kohdisti rakentamista Kuopion eteläiseen kasvusuuntaan Jynk-

<sup>137</sup> Riekkö 2005, 476; Kuopio - Yleisselvitys kunnan... <http://www.environment.fi/default.asp?contentid=101141&lan=fi>.

<sup>138</sup> Kyyhkynen 1989, 10-11; Kosonen 2007, 12; Tuovinen 1999, 25, 27.

<sup>139</sup> Kyyhkynen 1989,11; Tuovinen 1989, 20.

<sup>140</sup> Kyyhkynen 1989,11; Kosonen 2007, 11.

<sup>141</sup> Tuovinen 1999, 30-31; Riekkö 2005, 349; Kosonen 2007, 13.

kään ja Leväsellä. Uusien kasvualueiden lisäksi 1970-luvulla jatkettiin lähiöelementtirakentamista loppuun myös vanhoilla alueilla. Tasakattoisia betonielementtikerrostalolähiöitä rakennettiin mm. Kelloniemen ja Saarijärven kaupunginosaan, joihin myös Niiralan Kulma rakennutti asuinkerrostaloja. Kuopion uuteen yleiskaavaan suunniteltiin myös pienimittakaavaisempaa rakentamista, joten rivitalorakentaminen yleistyi omakotitalotuotannon rinnalla. Erityisesti *Jynkkään* ja *Leväselle* rakennettiin pientaloalueita.<sup>142</sup> Vuonna 1978 Niiralan Kulmaan liitettiin kaupungin omistamat *Kiinteistö Oy Päivärannan* rivitalot, *Kiinteistö Oy Puijonrinne* ja *Kiinteistö Oy Puijonpää*t, yhteensä 117 asuntoa.<sup>143</sup>

1980 – lukua voi luonnehtia Niiralan Kulman voimakkaan kasvun vuosikymmeneksi<sup>144</sup>. 1980 –luvulla asuntorakentaminen laajeni sekä uudelle kaavoitetulle alueelle *Neulamäkeen* että eteläiseen suuntaan Jynkkään ja Leväselle. Kuopiossa laadittiin 1980 –luvun kuluessa jo kolmatta yleiskaavas suunnitelmaa, jonka painopistealueena oli Petonen. Taloudellisesti Suomessa elettiin nousukautta ja Kuopion asuntotuotanto ylitti 1000 asuntoa vuodessa. Niiralan Kulmalla oli mahdollisuus päästä rakentamaan kaupungin omistamille ja tarjoamille tonteille eri puolille kaupunkia. Uusien kasvualueiden lisäksi täydennettiin ja tiivistettiin kaupunkikuvallisista ja taloudellisista syistä aiempina vuosikymmeninä aloitettuja asuinalueita kuten Päiväranta, Julkula, Rypysuo, Rahusenkangas, Taivaanpankko ja Levänen. 1980-luvulla Niiralan Kulma kokeili rakennussuunnittelussaan myös pientalorakentamista.<sup>145</sup>

Vuonna 1982 *Kuopion Yleishyödyllinen Rakennus Oy* fuusioitui Niiralan Kulmaan ja yhtiön omistukseen siirtyi tuolloin 24 asuintaloa. Lisäksi vuonna 1987 Niiralan Kulma sai omistukseensa useita Kuopion kaupungin suoraan omistamia asuintaloja. 1990-luvun alkuun tultaessa Niiralan Kulma Oy:llä oli hallussaan 94 taloa.<sup>146</sup> Vuokra-asuntojen lisäksi Niiralan Kulma omisti myös päiväkoteja, kerhohuoneita, liikehuoneistoja, kirjaston, ja toiminta laajeni käsittämään myös vanhusten ja eri-

<sup>142</sup> Tuovinen 1999, 38-39; Rieki 2005, 381, 387, 391-392; Kosonen 2007, 14-15.

<sup>143</sup> Kyyhkynen 1989, 11.

<sup>144</sup> Kyyhkynen 1989, 13.

<sup>145</sup> Kuopio – Yleisselvitys kunnan... <http://www.environment.fi/default.asp?contentid=101141&lan=fi>; Tuovinen 1999, 44 - 45; Kosonen 2007, 16 -18; Rieki 2005, 397.

<sup>146</sup> Kyyhkynen 1989, 11; Tuovinen 1999, 44.

tyisryhmien asumispalveluja. Vuosikymmenen lopussa Niiralan Kulmasta oli tullut yksi Kuopion suurimmista osakeyhtiöistä.<sup>147</sup>

Kansainvälinen ja kansallinen lama leimasi 1990 – luvun alkua. Taantuma vaikutti kaikkeen suomalaiseen rakennustoimintaan, myös Niiralan Kulman rakentamiseen. Asuntotuotannon normalisoituminen tapahtui vasta vuosikymmenen lopussa. Niiralan Kulman asuntotuotannon määrä laski pariin sataan asuntoon vuodessa ja kovan rahan markkinapohjainen ja yksityinen rakennustoiminta pysähtyi lähes kokonaan. Niiralan Kulman asuntorakentaminen keskittyi pääosin Petoselle, jonka infrastruktuuri ja palvelurakenne oli saatu kuntoon. Petoselle rakentaminen oli taloudellisesti järkevin vaihtoehto, koska esim. keskustan asuntomarkkinoiden hintataso oli lähes kaksinkertainen Petoseen verrattuna. Niiralan Kulma pyrki rakentamaan kaikentyyppisiä asuintaloja kerrostaloista ryhmäpientaloihin sekä uutena pienkerrostaloja.<sup>148</sup>

1990-luvun rakentamisessaan Niiralan Kulma halusi huomioida perheiden ja asukkaiden muuttuvat tarpeet. Asuntotyyppistöjä monipuolistettiin mm. tarjoamalla myös isoja asuntovaihtoehtoja. Lisäksi kaikkiin uusiin asuntoihin alettiin tehdä myös sauna. Erityisryhmiä, kuten liikuntarajoitteisia varten kasvatettiin pesu- ja wc-tilojen kokoa. Niiralan Kulmassa haluttiin myös panostaa asuntojen hyvään laatuun kuitenkin unohtamatta edullista hintaa. Asunnoissa alettiin käyttää mm. asuntokohtaisia ilmastointeja ja laadukkaampia rakennusmateriaaleja. Vuokra-asuntotaloja rakennettiin esimerkiksi puusta. Edullisesti rakentaminen ei tarkoittanut Niiralan Kulmassa rumaa ja halpaa.<sup>149</sup>

2000-luvulla Kuopion kaupunki on edelleen Niiralan Kulman ainut omistaja. Yhtiö tarjoaa kodin noin 10 000 kuopiolaiselle sekä Kuopion kaupunkialueella että lähimaaseudulla. Niiralan Kulman toiminnan yhteyteen on perustettu tytäryhtiö *Kiinteistö Oy Kuopion Ellankulma*, joka järjestää kaupungin vuokra-asuntopalveluja Kuopion maaseutualueille. Noin joka kymmenes kuopiolainen asuu Niiralan Kulman asunnoissa. 2000-luvun alussa Niiralan Kulma omisti 337 rakennusta 135 kiinteistössä. Yhtiön 60 – toimintavuoden aikana Niiralan Kulman asuntojen luku-

---

<sup>147</sup> Kyyhkynen 1989, 13.

<sup>148</sup> Tuovinen 1999, 77; Kosonen 2007, 32.

<sup>149</sup> Tuovinen 1999, 77.



määrä on kasvanut 5900 asuntoon.<sup>150</sup> 2000 -luvun alussa vahvistettiin Kuopion neljäs yleiskaava, jossa ennakoitiin Kuopion väkiluvun nousu kymmenen vuoden sisällä yli 90000 asukkaaseen. Uudeksi niiralankulmalaisen asumisen pääkasvu-suunnaksi on 2000-luvulla noussut Petosen kaupunginosan viereen kohonnut Saaristokaupunki lukuisine niemineen ja rantoineen. Niiralan Kulman uusimman asuntotuotannon miinuksena onkin ollut sen keskittyminen melko kauaksi Kuopion kantakaupunkialueesta.<sup>151</sup>

### 4.3 Toiminta-ajatus ja arvot

Niiralan Kulma Oy:n toiminta-ajatuksat ja arvot ovat yrityksen 60 -vuotisen elinkaar-ren aikana eläneet ja päivittyneet ajoittain uusiksi. Yhtiön alkumetreillä, kauppare-kisteriin merkkäämisen yhteydessä tammikuussa 1950 yhtiön tarkoitukseksi kirjat-tiin *”rakentaa Kuopion kaupunkiin tai sen omistamalle maalle terveydelliseltä kan-nalta tyydyttäviä ja huokeita asuinrakennuksia sekä vuokrata niissä olevat hu-oneistot Kuopion kaupunkikunnan jäsenille.”*<sup>152</sup> Lisäksi yhtiöjärjestykseen merkattiin päämääräksi: *”Niiralan Kulma Oy:n tarkoituksena on ruveta purkamaan asuntopu-laa niitten kuopiolaisten osalta, joitten tulotaso ei riittänyt oman asunnon ostoon tai kohtuuhintaisen vuokra-asunnon hankkimiseen vapailta markkinoilta.”*<sup>153</sup> Yhtiön tavoitteena oli harjoittaa Kuopion kaupungin ja kunnan rakennustoimintaa ja vuok-rata asuntoja edullisesti kuopiolaisille, joilla ei ollut varaa vuokrata tai hankkia asuntoa muulla tavoin. Alussa asuntoja kuitenkin tarjottiin myös kaupungin virka-miehille, eikä pelkästään vähävaraisille kaupunkilaisille.<sup>154</sup>

Vuonna 1980 yhtiöjärjestykseen merkattua luonnehdintaa yhtiön tarkoituksesta muutettiin muotoon *”Yhtiön toimiala on asuntotuotannon harjoittaminen Kuopion kaupungin alueella sekä omistamiensa kiinteistöjen hallinta ja ylläpito.”*<sup>155</sup> 1980 – luvun lopussa Jyväskylän yliopistoon tehdyssä pro gradu työssä määriteltiin Niira-lan Kulman toiminta-ajatus seuraavasti: *”Niiralan Kulma Oy on kaupungin omista-ma erillinen osakeyhtiö. Sen toiminta-ajatuksena on ylläpitää ja rakennuttaa arava-*

<sup>150</sup> 60 vuotta Niku koteja. Niiralan Kulma 2010.; Tuovinen 1999, 76.

<sup>151</sup> Tuovinen 1999, 79; Kosonen 2007, 69; Nurmi 2002, 39.

<sup>152</sup> Kyyhkynen 1989, 5.

<sup>153</sup> Tuovinen 1999, 16.

<sup>154</sup> Kyyhkynen 1989, 19; Tuovinen 1999, 16, 21, 24.

<sup>155</sup> Kyyhkynen 1989,5.

*vuokrataloja omakustannusperiaatteella. Yhtiön päämääränä rakennuttamisessa on toteuttaa kaupungin asunto-tuotantotavoitteita asukaslähtöisesti. Kiinteistöjen ylläpidon päämääränä on asukasystävällisyys ja asukkaiden tarpeiden tyydyttäminen.*<sup>156</sup>

Kymmenen vuotta myöhemmin 1990-luvun lopussa korostettiin yhtiön vuosikertomuksissa ensisijaisesti Niiralan Kulman roolia vuokralaistensa asumiseen liittyvien etujen puolustajana ja samalla omistajansa eli Kuopion kaupungin asettamien tavoitteiden toteuttajana. Molempien tahojen intressit Niiralan Kulma tavoittaa tuottamalla korkeatasoisia asumispalveluja mahdollisimman edullisesti.<sup>157</sup> Lisäksi yhtiöllä oli rakennustoiminnan kehittämissuunnitelma, jonka neljä päätavoitetta koskivat asumisen kehittämistä, kehitystyön jatkuvuutta ja jatkuvaa prosessiluonnetta, uudisrakentamisen pääkehityssuuntauksia sekä rakentamisen kustannusten hallintaa. Asumisen kehittämisessä korostettiin turvallisuutta, viihtyisyyttä, ekologisuutta, joustavuutta, terveellisyttä ja teknistä toimivuutta. Jatkuvalla kehitystyöllä taas tuli olla selkeät tarpeet ja päämäärät, ja sen tuli perustua asukkailta saatuun palautteeseen. Kehitystyössä tuli asukkaiden kuulemisen lisäksi huomioida myös laatu ja edullisuus. Uudisrakentamisessa painotettiin erityisesti vaihtelevien asuntotyyppien tarjonnan lisäämistä, asuntojen muunneltavuutta, asuntokohteiden yhteistilojen oikeanlaista tarjontaa, yhteistyötä kaavoituksen kanssa tontti- ja rakennussuunnittelussa, tontin luonnonolojen huomioimista sekä toimivien piharatkaisujen toteuttamista. Kustannusten hallinnassa korostettiin hyvän suunnittelun, hankeohjauksen ja päätöksenteon tärkeyttä.<sup>158</sup>

2000-luku on ollut Niiralan Kulmalle imagon ja arvopohjan uudistamisen aikaa. Vuonna 2007 Niiralan Kulma osallistui Suomen suurimpien kaupunkien vuokrataloyhtiöiden asukastyytyväisyys ja imago tutkimukseen. Molemmissa tutkimuksissa yhtiö sai positiiviset arvioinnit. Asukkaat olivat tyytyväisiä Niiralan Kulman asumispalveluihin, ja imagollisesti yhtiö koettiin halutuksi, laadukkaaksi, luotettavaksi, turvalliseksi ja nykyaikaiseksi.<sup>159</sup> Yrityksen uuden arvopohjan laadintaan ja määrittelyyn osallistuivat vuonna 2007 kaikki sidosryhmät, henkilöstö, asukkaat, yhtiön

<sup>156</sup> Korhonen et.al. 1989.

<sup>157</sup> Vuosikertomus Niiralan Kulma Oy 1998. 1999, 3; Vuosikertomus Niiralan Kulma Oy 1999. 2000, 3.

<sup>158</sup> Tuovinen 1999, 97-98.

<sup>159</sup> Tuura 2007, 4.

hallitus ja tärkeimmät yhteistyökumppanit. Uusi arvopohja muotoiltiin lyhykäisyydessään seuraavanlaiseksi: *”Niku-henki kestää isältä tyttärelle. Niku on yhteisöllinen, asukaslähtöinen ja taloudellinen.”* Arvosloganin kolmessa avainsanassa, yhteisöllisyys, asukaslähtöisyys ja taloudellisuus, konkretisoituu Niiralan Kulman arvomaailma, joka on muodossa tai toisessa ohjannut yhtiön toimintaa aina 1980-luvulta lähtien. Yhteisöllisyydellä yhtiö tarkoittaa asukkaiden, henkilöstön ja eri asiakasryhmien kitkatonta ja toimivaa kumppanuutta. Asukaslähtöisyys tarkoittaa käytännössä sitä, että yhtiö näkee asiakkaansa eli asukkaat ja heidän asuntonsa ensisijaisesti ihmisten koteina ja palvelee kaikkia asiakkaitaan tasa-arvoisesti. Taloudellisuus ei merkitse yhtiölle laadusta tinkimistä, vaikka asuntojen tuotannossa pyritään kustannusten minimointiin ja edullisuuteen.<sup>160</sup>

Asukaslähtöisyys, yhteisöllisyys ja asukkaiden huomioiminen yhtiön päätöksenteossa on ollut Niiralan Kulman ohjeellisena periaatteena 1980-luvun alusta lähtien. Yhtiön sisäisti tällöin ajatuksen, että vuokra-asuntoja tuottavan yhtiön tulee ensisijaisesti ajaa vuokralaisten etuja. Tällöin lanseerattiin vuokralaisdemokratia ajatus, jossa asukkaille kehitettiin vaikuttamiskanavia yhtiön päätöksiin. Asukasdemokratia mahdollisti yhtiön ja asukkaiden vuoropuhelun ja yhteistyön sekä toimi yhteisenä tiedotus ja kommunikointikanavana.<sup>161</sup> Vuokralaisdemokratia – ajattelussa Niiralan Kulma toimi maan laajuisesti edelläkävijänä, sillä Laki yhteishallinnosta vuokrataloissa astui voimaan vasta vuonna 1990<sup>162</sup>.

Niiralan Kulmassa käytännön toimenpiteet asukasdemokratian toteuttamiseen lähivät liikkeelle ohjesäännöstä, jossa määriteltiin asukasdemokratian tarkoitus, vuokralaisten vaikutusmahdollisuuksien lisääminen ja yhteistyön tehostaminen ja lisääminen. Asukasdemokratian käytännön organisointia varten perustettiin eri puolille kaupunkia Niiralan Kulman vuokratalojen asukkaiden aluekohtaiset vuokraneuvostot. Lisäksi vuokraneuvostot valitsivat asukkaiden yhteisen edustajan yhtiön hallitukseen.<sup>163</sup> Niiralan Kulman vuokra-asukkailla on nykyäänkin mahdollisuus vaikuttaa omaan asumiseensa vuokralaisten asukastoimikuntien ja alueneuvostojen muodossa. Lisäksi yhtiö julkaisee Nikulainen –lehteä, jonka kautta tiedo-

<sup>160</sup> Niiralan Kulman arvot. Niiralan Kulma 2009. <http://www.niiralankulma.fi/arvot>.

<sup>161</sup> Kyyhkynen 1989, 22; Tuovinen 1999, 99-100.

<sup>162</sup> Laki yhteishallinnosta vuokrataloissa 16.7.1990/64.

<sup>163</sup> Kyyhkynen 1989, 22.

tetaan Niiralan Kulman ajankohtaisista asioista kaikille vuokralaisille.<sup>164</sup> Niiralan Kulman asukasvalinta tehdään hakijan asunnon tarpeen, varallisuuden ja tulojen perusteella. Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARA:n valintaohjeet toimivat ohjenuorana, tärkeimpänä kriteerinä asunnon hakijan todellinen asunnontarve.<sup>165</sup>

Niiralan Kulman vuokra-asuntotuotannossa ensijaista on ollut tarjota ihmisille laadukkaita koteja, ja vasta toissijaisesti on pyritty tehokkuuteen ja edullisiin neliöihin. Uudisrakennuskohteissa asukkaiden mielipiteitä ja toiveita on pyritty kuuntelemaan ja huomioimaan jo rakennusvaiheessa. Yhtiön tavoitteena on ollut ennakkoluulottomasti kokeilla myös epätavallisia ja uusia ratkaisuja.<sup>166</sup>

Niiralan Kulman vuokra-asuntokohteita on rakennettu lähes kaikkiin Kuopion kaupunginosiin, joten osaltaan Niiralan Kulma on ollut sosiaalisella rakentamisellaan tasoittamassa kaupunkirakenteen, asumisen laadun ja eri ihmisryhmien välisiä yhteiskunnallisia eroja.<sup>167</sup>

Niiralan Kulma Oy on valveutunut rakentaja ja vuokranantaja ympäristönäkökulmasta, sillä yhtiö yrittää huomioida toiminnassaan myös ympäristövaikutukset. Vuodesta 2003 alkaen Niiralan Kulma on ollut mukana valtakunnallisessa asuin-kiinteistöjen energiansäästösopimuksessa (AEES) ja pyrkinyt vähentämään päästöjään ja energiankulutustaan 15 % vuoteen 2012 mennessä.<sup>168</sup>

#### 4.4 Koerakentamishankkeita

Niiralan Kulma on toiminta-ajatustensa ja arvojensa pohjalta pyrkinyt 1980 –luvulta lähtien toimimaan sosiaalisen vuokra-asuntorakentamisen edelläkävijänä ja tienäyttäjänä ja rakennustuotannossaan tavoitellut edullista laadukkuutta. Yhtiö on ennakkoluulottomasti lähtenyt kokeilemaan ja kehittämään uusia vuokra-asumisenmuotoja. Niiralan Kulma on osallistunut yhteistyössä mm. asuntohallituksen kanssa useisiin asuinrakentamisen koerakentamishankkeisiin, joilla on pyritty edistämään asumisviihtyvyyttä, laatua ja edullista asumista.<sup>169</sup>

<sup>164</sup> Tuura 2008, 10.

<sup>165</sup> Valtaperusteet. Niiralan Kulma 2009. <http://www.niiralankulma.fi/valintaperusteet>.

<sup>166</sup> Nurmi 2002, 39.

<sup>167</sup> Tuovinen 1999, 94.

<sup>168</sup> Tuura 2007, 6.

<sup>169</sup> Kyyhkynen 1989,13, 20-21, 26; Vuokrapikkutalo asumismuotona 1992, 5, 15.

1980 – luvulla Niiralan Kulmalla oli koerakentamishanke Neulamäen kaupunginosassa. Hankkeen tavoitteena oli viihtyisän, yhteisen piha-alueen ympärille rakentuvan asuinryhmän toteuttaminen. Neulamäen koerakentamishankkeesta laadittiin arkkitehti *Olli Lehtovuoren* idean pohjalta rakennusprojektin seurantatutkimus, asukkaiden osallistumisseurantutkimus kiinteistönhoitoon ja pihapiiritoimintaan sekä ympäristöministeriön tukema sisäilman laatututkimus. Asuntohallitus tuki rahoituksellaan sekä rakentamisen seurantaa että asukastosallistumista käsitteleviä tutkimuksia. Rakentamisen seurantatutkimuksen teki Niiralan Kulman asukaspalvelupäällikkö *Erkki Virtanen* ja asukkaiden osallistumista käsittelevän tutkimuksen tekijänä oli *Seppo Kovero*.<sup>170</sup>

Erkki Virtasen koerakentamisen seurantatutkimuksen tavoitteena oli seurata koerakentamisprosessin eri vaiheiden tapahtumia ja etenemistä ja seurannan perusteella kerätä kokemuksia tulevaisuuden rakennusprojekteja varten.<sup>171</sup> Seppo Koveron asukastosallistumistutkimuksen tarkoituksena oli selvittää vuokrataloasukkaiden osallistumismahdollisuuksia asuintalonsa hallintoon ja kiinteistönhoitoon sekä tätä kautta lisätä asumisviihtyisyyttä. Hankkeessa haluttiin herätellä entisajan *Pikku-Pietarin* -piha tyyppistä asukkaiden yhteisöllisyyttä ja toiminnan aktivoitumista.<sup>172</sup>

1990-luvun vaihteessa Niiralan Kulma osallistui asuntohallituksen tukemaan Peto-*sen Haarakastien* vuokra-asuntoalueen koerakentamisprojektiin. Tässä projektissa selvitettiin onko mahdollista rakentaa kohtuuhintaisia vuokrataloja siten, että ne ovat laadukasta arkkitehtuuria, rakentamisohjeiden, normien ja määräysten mukaan rakennettuja ja asuttavuudeltaan asukkaitaan tyydyttäviä. Haarakastien vuokra-asuntojen erikoisuutena oli, että ne tarjosivat puista pientalovuokra-asumista omalla pihapiirillä halvemmalla vuokratasolla kuin vastaavankokoisissa kerrostaloasunnoissa. Projektin tiimoilta tehtyjen asumiskokemushaastattelujen perusteella ilmeni, että Haarakastien asukkaat olivat tyytyväisiä asuntoonsa ja

---

<sup>170</sup> Kyyhkynen 1989, 20-21.

<sup>171</sup> Virtanen 1988, 3.

<sup>172</sup> Kovero 1988, 2.

asumisympäristöönsä.<sup>173</sup> Haarakastien koerakentamisprojektista julkaistiin kolme tutkimusraporttia.<sup>174</sup>

Suomen Arkkitehtiliitto SAFA myönsi vuonna 1992 Niiralan Kulma Oy:lle palkinnon erityisen hyvästä pienkerrostalojen, pihapiirien ja kokeilevan asuntotuotannon suunnittelusta ja toteutuksesta. *Arkkitehtiutiset* –lehdessä kirjoitettiin: ”Yhtiö on oivaltanut suunnittelun laadun merkityksen asuntopolitiikan keinona ja on ennakkoluulottomasti ottanut tehtäväkseen myös kokeilukohteita.”<sup>175</sup>

---

<sup>173</sup> Vuokrapikkutalo asumismuotona 1992, 5, 7, 17, 59.

<sup>174</sup> Julkaistut tutkimukset ovat: Tervomaa, Vilho 1990. Kevytrakenteisten pikkuvuokratalojen kehittämistutkimus. Helsinki : Asuntohallitus ; Laurinkari, Juhani. Omakotimainen vuokra-asuminen asuntopoliittisena vaihtoehtona. Vuokrapikkutalo asumismuotona. Kuopion Petosen rakentamishanke 1992. [Kopra, Pekka (toim.)]. Helsinki : Rakennustieto. (Vuokrapientalo asumismuotona 1992, 5-6).

<sup>175</sup> Riekkö 2005, 397; Kosonen 2007, 19; Tuovinen 1999, 78; *Arkkitehtiutiset* 1992, 16-17.

## 5 PETOSEN KAUPUNGINOSA – KUOPION TYTÄRKAUPUNKI

### 5.1 Petosen alueen kaavoitus

Yli 10 000 asukkaan Petosen kaupunginosan suunnittelu- ja rakennusprosessi liittyvät osaltaan Niiralan Kulma Oy:n modernin puurakentamisen mahdollistamiseen. Petosen alueen suunnitteluideologisten, kaupunkikuvallisten ja esteettisten tavoitteiden läpikäyminen ja profilointi luovat taustan Niiralan Kulman modernin rakennustoiminnan toteutumiselle ko. kaupunginosassa.

Kuopion kaupunki perustettiin vuonna 1775 *Kuopionniemelle*. Alkuperäisestä 2200 hehtaarin maa-alasta Kuopion kaupunki on levinnyt *Kallaveden* rantoja pitkin yli 110 000 hehtaarin alueelle. Nykyään Kuopiossa on asukkaita noin 100 000 henkeä. Kuopion kaupungin maa-alasta n. 4 % on asemakaavoitettua aluetta.<sup>176</sup>

Kuopio on kaupunkirakenteeltaan tiiviisti rakennettu ja vesialueiden ja kallioiden rajoittama. Kaupungin muotoutumiseen on antanut luonteensa ympäröivä järvi sekä sormimaisesti poimuilevat rannat, niemet ja lahdet. 1960-luvun jälkeen uusia kaupungin laajentumisalueita ei ole löytynyt keskustan lähituntumasta ja uudet asuntoalueet on jouduttu sijoittamaan yhä kauemmas ydinkeskustasta.<sup>177</sup> Sotien jälkeisinä vuosikymmeninä Kuopion asemakaavoitus ja rakentaminen levisivät 2-8 kilometrin säteelle keskustasta ja kantakaupunki alueelta. 1960-70-luvuilla rakennettiin Kuopion ensimmäiset kerrostalovaltaiset, puutarha- ja metsälähiöt mm. Puijonlaaksoon, Saarijärvelle, Särkiniemeen, Inkilänmäelle ja Kelloniemeen, ja ne sijaitsivat noin 4 kilometrin etäisyydellä kaupungin keskustasta. Vuoteen 1975 mennessä uusia lähiöitä oli yhdeksän. Uusien asuinalueiden etäisyyksien edelleen kasvaessa päädyttiin 1980-luvulla uudentyyppiseen ratkaisuun eli Kuopion tytärkaupungin rakentamiseen Petoselle. Petosen tytärkaupunki –konsepti käsitti yhden keskitetyn aluekeskuksen, jota ympäröivät useat lähiöalueet (KUVA 2).<sup>178</sup>

Petosen kaupunginosa perustettiin *Rauhalahden kartanon* entisille maille. Kaupunki osti Rauhalahden kartanon 800 hehtaarin maat *Hallmanin* suvulta vuonna 1972. Rauhalahden kartanon ja sen maiden omistajahistorian alku ajoittuu vuoteen

<sup>176</sup> Riekkä 2005, 475; Kuopio - Yleisselvitys... <http://www.environment.fi/default.asp?contentid=101141&lan=fi>.

<sup>177</sup> Sirkiä 2008, 135; Kosonen 1994, 11.

<sup>178</sup> Riekkä 2005, 397, 475-476; Kosonen 2007, 12-18; Kosonen 1994, 11.

1695. Ensimmäinen kartanon omistaja oli *Tawast-Lode-Blomin* -suku. Kartano säilyi suvun omistuksessa vuoteen 1871, jolloin sen omistajaksi tuli kaupungineläinlääkäri *A.E. Nylander*. Seuraavat omistajat olivat vuodesta 1891 vuoteen 1926 tilanomistaja *Pekka Juho Jalkanen* ja hänen poikansa *Matti Pekanpoika Jalkanen*. Hallmanin suvulle kartanon omistus siirtyi vuonna 1926 ja Hallmanit pysyivät omistajina Kuopion kaupungille myyntiin saakka. Nimi Petonen on saanut alkunsa luultavasti *Petosenlammesta* ja *Petosenmäestä*. Nimen lähtökohtana on todennäköisesti ollut myös metsästyksen liittyvä merkitys. Nimitys on ollut käytössä jo 1800-luvun vaihteen isojakoasiakirjoissa. Kun uutta asuinalueita Petoselle alettiin suunnitella, niin kaupunginosan eri alueiden paikannimissä päädyttiin käyttämään perinteistä nimistöä.<sup>179</sup>

Petosen alue sijaitsee Kuopiosta noin 10 km etelään. Alue perustettiin aiemmin rakentamattomalle metsäiselle ja kumpuilevalle alueelle, jossa on myös runsaasti järvenrantaa. Lähtökohdaltaan Petosen suunnittelu ajoittuu 1970-luvun alun yleiskaavoitukseen, jossa kaupungin tuleva kasvu jo huomioitiin. Uuden asuinalueen aluevaraukset näkyivät 1970-luvun lopun yleiskaavallisessa rakennesuunnitelmassa, mutta varsinaisesti Petosen perusrakenne ja ajatustausta määriteltiin 1980-luvulla tapahtuneessa kaavasunnittelussa. Kokonaispinta-alaltaan Petosen alue on yli 1000 hehtaaria. 670 hehtaaria tästä alueesta kuuluu ensimmäiseen *Pyörö-Pitkälahden osayleiskaava-alueeseen*.<sup>180</sup> Petoselta asuntoalueet ovat levinneet *Jynkän* –kaupungiosan suuntaan sekä *Pölläkänlahden* pohjukkaan, jolloin Petosen alueen kokonaisasukasmäärä ylittää 20 000 asukasta.<sup>181</sup>

Petosen alueen käyttöönottovalmistelut ja suunnittelu käynnistettiin 1980-luvun alussa. Osayleiskaavan laadinta alkoi vuonna 1981 ja vaiheittain valmistuneista osayleiskaavoista ensimmäinen, *Pyörö-Pitkälahden osayleiskaava*, hyväksyttiin vuonna 1987 ja toinen vuonna 1989. Petosen asemakaavoitus alkoi vuonna 1985 ja vahvistettiin samana vuonna. Alueen rakentaminen aloitettiin vuotta myöhemmin vuonna 1986. Asemakaavoituksen ohella alueelle laadittiin yhtenäiset suunnittelu- ja rakennustapaohjeet. Petosen alueen suunnittelua ja toteutusta varten perustettiin projektiorganisaatio ja laaturyhmä, jotka valvoivat mm. asemakaavoitus-

<sup>179</sup> Rieki 2005, 397; Sirkiä 2008, 64-66; Kokkarinen 1987, 24; Suomalaista kaupunkiarkkitehtuuria 1990, 154.

<sup>180</sup> Sirkiä 2008, 68; Suomalaista kaupunkiarkkitehtuuria 1990, 154; Kosonen 2007, 17-18.

<sup>181</sup> Rieki 2005, 397.



ta. Laaturyhmä tarkasti myös talosuunnitelmat sekä puisto-, urheilu-, virkistys-, katu- ja viherrakennussuunnitelmat.<sup>182</sup>

Petosen kaupunginosan kokonaistoteutus oli kaupungin kaavoituspäällikkö *Heikki Tegelmanin* vastuulla 1980-luvulla. Alueen asemakaavoituksen tekivät pääasiassa kaupungin omat kaavoitusosaston suunnittelijat, mutta myös ulkopuolisia konsultteja hyödynnettiin.<sup>183</sup> Lisäksi alueen suunnittelusta pidettiin kaksi kilpailua, vuonna 1984 aatekilpailu *Pyörön* aluekeskuksen suunnittelusta ja vuonna 1987 arkkitehtuurikilpailu *Pyörön* keskuksen julkisten palvelujen keskuskorttelista. Kilpailuilla etsittiin korkeatasoisia ja toteuttamiskelpoisia ratkaisuja *Pyörön* asemakaavoitukseen ja vaihtoehtoja 1960- ja 1970 –lukujen lähiörakentamiselle. *Pyörön* haettiin toiminnallisesti ja sosiaalisesti monipuolista, miljööltään vetovoimaista ja luononolot huomioivaa suunnitelmaa. Tärkeää oli myös rakentamisen vaiheittainen toteuttaminen, palvelujen ja asumisen yhdistäminen sekä teknisten ja taloudellisten seikkojen huomioiminen.<sup>184</sup> *Pyörön* aluekeskuksen aatekilpailun palkintolautakunnan pöytäkirjassa *Petonen* ja *Pyörö* mainittiin valtakunnallisesti ”*pääkaupunkiseudun ulkopuolella mahdollisesti viimeisenä huomattavana uutena kaupunginosana, joka on suunniteltu ja rakennettu neitseelliseen maastoon*”.<sup>185</sup>

Aatekilpailusta ei valittu yhtään sellaisenaan toteutettavaa vaihtoehtoa asemakaavoituksen pohjaksi. Kilpailussa päädyttiin jakamaan vuonna 1985 kaksi toista palkintoa ehdotuksille ”*Savolainen morsian*”, tekijänään arkkitehti *Reino Helminen* sekä *Olli Elon* ehdotukselle ”*Pro Forma Natura*”. Kaupunki itse laati yhteenvedonomaaisesti kilpailun aineistoa hyödyntäen lopullisen asemakaavan.<sup>186</sup>

Petosesta oli tarkoitus rakentaa palvelurakenteeltaan *Kuopion* koko eteläisen kaupunkialueen aluekeskus. Metsäiselle alueelle kaavoitetun *Petos*en rakentaminen alkoi 1980 - luvun puolivälissä ja kaupungin asuntorakentaminen keskittyi lähes koko 1990 - luvun ajan *Petoselle*. Rakentaminen eteni vaiheittain mäkiseen maastoon, ja oli aluksi nopeaa taloudellisen noususuhdanteen vuoksi. Pientalo-, pienkerrostalo- ja kerrostaloasuntoja rakennettiin yli 10 000:lle asukkaalle. *Petoselle*

<sup>182</sup> Sirkiä 2008, 66, 129-130; Suomalaista kaupunkiarkkitehtuuria 1990, 154; Kosonen 2007, 18.

<sup>183</sup> Suomalaista kaupunkiarkkitehtuuria 1990, 79, 154, 159; Rieki 2005, 476.

<sup>184</sup> Sirkiä 2008, 66, 78, 130; Rieki 2005, 397; *Kuopio, Pyörön* aluekeskuksen...1984; *Kuopio, Petonen*...1985.

<sup>185</sup> Sirkiä 2008, 66; *Kuopio, Petonen*... 1985, 8.

<sup>186</sup> Sirkiä 2008, 79; Rieki 2005, 397; *Kuopio, Petonen*...1985, 79-80.

pyrittiin rakentamaan vaihtelevasti erilaisia talo- ja asuntotyyppisiä. Suurin osa asuntotyyppistöstä on kuitenkin rivi- ja omakotitaloja ja ainoastaan kolmasosa asunnoista sijaitsee kerrostaloissa. Tiivis pientalovaltaisuus onkin Petoselle luonteenomainen piirre. Tämä heijastelee 1970-luvun lopulla alkanutta suomalaisten asumismieltyymysten suuntautumista kerrostaloasumisesta omakotitaloasumiseen. Petosen asuntotuotannon pääkohderyhmänä olivat nuoret lapsiperheet, mikä pyrittiin huomioimaan palvelujen rakenteessa ja ympäristön suunnittelussa.<sup>187</sup>

Petosen kaksi kaupunginosaa ovat *Litmanen* ja *Pirtti*. Litmasen kaava-alueita ovat *Pyörö*, *Petosmäki*, *Maunolanmäki*, *Lippumäki* ja *Hulkonranta*. Pirtin kaava-alueen muodostavat Pirtin keskusta, *Jynkänvuori* ja *Pirttilahden Eteläniemet*.<sup>188</sup> Petosen kaupunkirakenteessa on havaittavissa asutuksen jakautuminen kahtia. Pyörön aluekeskukseen on muodostunut kerros- ja pienkerrostaloasutusta sekä palvelurakennetta, kun taas Pyörön ympärille ovat kasvaneet omakotivoittoiset alueet.<sup>189</sup> Pyörön lisäksi Petoselle rakennettiin myös pienempiä keskuksia tarjoamaan lähipalveluja.<sup>190</sup>

1990-luvun lama ja asuntotuotannon väheneminen vaikuttivat erityisesti Petosen itäpuolisen Pirtin -kaupunginosan rakentumiseen. 1980-luvun lopun noususuhdanteen aikana Pirtin kaupunginosaan oli tarkoitus rakentaa kerrostalovaltainen, omilla palveluilla varustettu lähiömäinen aluekokonaisuus. Alueen asemakaava laadittiin osayleiskaavan mukaisesti, ja alueen varatuille tonttialueille ennätettiin ennen lamaan rakentaa katuja ja kunnallistekniikkaa. Pirtin rakentaminen kuitenkin pysähtyi Suomen talouden joutuessa laskusuhdanteeseen 1990-luvun alussa. Jo varattuja tontteja ei pystytty rakentamaan valmiiksi. Omistusasuntojen rakentaminen seisahtui lähes täysin ja ainoastaan vuokra-asuntotuotanto jatkui. Pirtistä ei laman vuoksi tullut suunnitelmien mukaista kerrostaloaluetta, vaan pientaloalue, jonka erikoisuutena ovat useat laadukkaasti toteutetut ja viihtyisät pienkerrostalot piha-piireineen toteuttajanaan mm. Niiralan Kulma Oy<sup>191</sup> <sup>192</sup>.

<sup>187</sup> Suomalaista 1990, 154; Rieki 2005, 397-398; Sirkiä 2008, 72, 83, 123; Kosonen 2007, 18.

<sup>188</sup> Rieki 2005, 478.

<sup>189</sup> Kosonen 1994, 11.

<sup>190</sup> Suomalaista 1990, 154.

<sup>191</sup> Pirtin alueella sijaitsevat kaksi tässä tutkielmassa käsiteltävistä Niiralan Kulma Oy:n moderneista puutalo-kohteista, Kortekatu 5 ja Torpankatu 2.

<sup>192</sup> Kosonen 2007, 33.

## 5.2 Petosen rakentamisen tavoitteet ja kuinka ne toteutuivat

Petosen aluevaraus oli suhteellisen laaja, koska alueelle oli tarkoitus rakentaa aiempaa lähiörakentamista enemmän omakotitaloja. Uusi kaupunginosa sijaitsi myös kaukana keskustasta, joten alueelle suunniteltiin oma aluekeskus palveluineen.<sup>193</sup> Petosen alueen suurin houkutin ja kasvutekijä oli alueen tarjoama asumisväljyys, mikä houkutteli asukkaita muualta Kuopiosta. Tavoitteeksi määritelty ”*pehmenetty kompaktikaupunki*” –luonnehdinta saavutettiin kaupunkimaisia ja luonnonelementtejä yhdistelemällä sekä poikkeamalla totutuista suunnittelun normeista, kuten normaalista katuverkon jäsentymisestä.<sup>194</sup>

Petosen suunnitteluhanke ja rakentamisen ohjaus toteutettiin eri toimijoiden projekti- ja yhteistyönä. Projektioorganisaation lisäksi toimintaa ohjasi laaturyhmä. Tärkeinä oli laadukas ja toimiva lähiympäristö. Petosen suunnittelun pääajatuksena oli pyrkimys johdonmukaiseen ja pitkäjänteiseen suunnitteluun ja toteutukseen. Suunnittelussa pyrittiin huomioimaan sekä suuret linjat että yksittäiset rakennukset. Apuvälineinä suunnittelussa käytettiin mm. rakentamisen myötä tarkentuvaa yleiskaavaa. Suunnittelun arvoiksi ja tavoitteiksi oli asetettu terveellisen, viihtyisän ja kauniin ympäristön rakentuminen. Pienimittakaavaisuus ja asumisväljyys toimivat asuin ympäristön suosituksina. Pyörön keskuksessa tavoiteltiin tiivistä kaupunkimaisuutta kaupunkitaiteellisia keinoja hyväksikäyttäen.<sup>195</sup>

Puutarhakaupunkiperiaatteen mukaisesti pientaloalueet ryhmiteltiin ja rakennettiin pieniksi aluekokonaisuuksiksi. Pienet asuinkekkitelmät liitettiin keskuspuistoon tai siitä eri suuntiin risteäviin ja johtaviin viherkäytäviin. Eri alueet myös liittyivät kevyen liikenteen reittien sekä viheralueiden kautta Pyörön keskukseseen. Omakotivaltaisuutta pyrittiin rikkomaan ja rytmittämään omakotitaloasutuksen lomaan sijoituilla rivi- ja pienkerrostalokortteleilla, mikä myös monipuolisti ja laajensi väestörakennetta ja asuntotyyppistöä. Monimuotoisuutta omakotialueiden ilmeeseen loivat myös useat puistot, uimarannat, palvelurakennukset ja muutamat rantakorttelit.<sup>196</sup> Petosen aluetta markkinoitiin nimellä ”*Puistokaupunki Petonen*”, koska Petosella

<sup>193</sup> Kosonen 2007, 17.

<sup>194</sup> Suomalaista 1990, 154; Sirkiä 2008, 73.

<sup>195</sup> Kosonen 2007, 19, 26; Sirkiä 2008, 68, 76.

<sup>196</sup> Kosonen 2007, 18-19, 26.

sijaitsi useita puisto- ja viheralueita, ulkoilureittejä ja luontoalueita. Myös rakennusten pihat suunniteltiin vehreiksi ja katuverkkoa reunustivat vehreät puu- ja pensasrivistöt. Petosen markkinointitunnukseksi toimi ilmeeltään ystävällinen nallehahmo.<sup>197</sup>

*Tuomo Sirkiän* kaupunkisuunnittelun laadunhallintaa koskevan tutkimuksen<sup>198</sup> mukaan Petoselle syntyi aiempaa lähiörakentamista parempi ja laadukkaampi asuinympäristö. Petoselle asetetut tiiviiden tavoitteet toteutuivat umpikortteleiden muodossa hyvin, kuten myös rakennustyyppistön vaihtelevuus ja monimuotoisuus. Kaupunkirakenne koostui eri rakennustyyppien ja puistomaisten ympäristöjen monipuolisesta vaihtelusta. Petosta kutsuttiin rakentamista aloitettaessa Kuopion tytärkaupungiksi, mutta asuinalueena Petonen on kuitenkin nykyään profiloitunut selvästi enemmän lähiömäiseksi kuin kaupunkimaiseksi ympäristöksi.<sup>199</sup>

1990-luvun alun laman aikana Petosen Pyörön aluekeskukseen syntyi vuokrakerrostalojen alue, mikä leimasi aluetta yleisönosastokirjoituksissa ongelmaiseksi, ja yleistäen koko Petosen kaupunginosa sai huonon maineen. Pyörön palvelurakenteen muodostuminen jäi hieman vaillinaiseksi laman ja läheisten automarkettien rakentamisen vuoksi. Kaavoitetut työpaikkakorttelit eivät myöskään toteutuneet suunnitellusti, sillä työpaikat keskittyivät pääväylien läheisyyteen.<sup>200</sup>

Petosen suunnittelussa ennakoitiin myös Kuopion tulevaisuuden kasvu. Tavoitteena oli liittää eteläinen kaupunkirakenne siltojen avulla kaupungin keskustaan useiden eri kaupunginosien ketjuna. 2000-luvulla aloitettiin Petosen alueen laajenus idän ja pohjoisen suuntaan *Saaristokaupunkiin*.<sup>201</sup>

Petosen rakentamisen lopputuloksesta tuli hyvällä suunnittelulla ja projektityöllä valmiin ja viimeistellyn oloinen. Eri suunnittelijoiden hyödyntäminen sai aikaan sen, että kultakin alueelta on löydettävissä omat erityispiirteensä. Lisäksi rakennustapaohjeissa kuunneltiin rakentajien toiveita ja huomioitiin maisemalliset erityispiirteet. Petosen puistokaupunki on moni-ilmeinen asuinalue, joka on saanut tunnus-

<sup>197</sup> Rieki 2005, 403-404; Sirkiä 2008, 71.

<sup>198</sup> Sirkiä, Tuomo 2008. Kaupunkisuunnittelun laadunhallinta. Kaupunkikuvallisten laatuvaatimusten muodostuminen ja läpivienti kahdessa Kuopion Petosen korttelissa vuosina 1983-93 – ISO 9000-näkökulma. Arkkitehtuurin tutkimuksia 2008/34. Espoo: Teknillinen korkeakoulu. Arkkitehtuurin laitos.

<sup>199</sup> Sirkiä 2008, 120, 134.

<sup>200</sup> Kosonen 2007, 32-33; Sirkiä 2008, 132.

<sup>201</sup> Sirkiä 2008, 118-119, 132, 135.

tusta valtakunnallisesti. Petosen alueen kaavoitusperiaatteet, korkeatasoinen suunnittelu ja toteutus saivat vuonna 1991<sup>202</sup> Suomen *Arkkitehtiliitto SAFAn* myöntämän palkinnon. SAFAn palkinto myönnetään kunnille, jotka ovat suunnittelutyösään olleet esimerkillisiä.<sup>203</sup>

Petosen suunnitteluprojektista syntyi kaksi seurantaselvitystä, joiden tekijöinä olivat kaupungin kaavoituspäällikkö *Heikki Tegelman* sekä Petosen projekti-insinööri *Juhani Mikkonen*<sup>204</sup>. Heikki Tegelmanin kirjoittaman AROK-selvityksen mukaan Petosen rakentaminen oli melko perinteistä kaupunkirakentamista. Toteutuksen hyvä hallinta johtui projektin hyvästä koordinoinnista sekä laaturyhmästä. Tegelmanin mukaan Petosen suurin virhe oli alueen nimeäminen yhdellä nimellä, vaikka alue oli hyvin laaja ja koostui eri aluekokonaisuuksista. Juhani Mikkosen selvityksessä vuodelta 1992 käsiteltiin uuden alueen rakennuskustannuksia. Mikkosen mukaan asuntoalueen laadun kohottaminen ei nostanut rakennuskustannuksia.<sup>205</sup>

---

<sup>202</sup> Palkinto myönnettiin v. 1991, mutta luovutettiin poikkeuksellisesti 30.1.1992 (Sirkiä 2008, 123).

<sup>203</sup> Riekkö 2005, 397; Kosonen 2007, 19, 26; Sirkiä 2008, 121-123; Tuovinen 1999, 48, 78.

<sup>204</sup> Petosen seurantaselvitykset ovat: Mikkonen, Juhani 1992. Erillistutkimukset : ER : 1992:1 : Uuden yhdyskunnan rakentamiskustannukset. Kuopio : Tekninen virasto, kaavoitusosasto.; Tegelman, Heikki 1990. Asumisen, asuntorakentamisen ja asuin ympäristön rakentamisen ohjaus Kuopiossa esimerkkinä Petosen alue : AROK-osaselvitys. Helsinki : Ympäristöministeriö.

<sup>205</sup> Sirkiä 2008, 115-116.

## 6 NIIRALAN KULMA OY:N MODERNI PUURAKENTAMINEN 1990 - ja 2000 – LUKUJEN VAIHTEESSA

### 6.1 Arkkitehti Jarmo Pulkkinen

Pro gradu –tutkielmassani käsittelen modernin puuarkkitehtuurin esimerkkeinä kolmea arkkitehti *Jarmo Pulkkinen* Niiralan Kulma Oy:lle suunnittelemaa vuokra-asuntojen rakennuskokonaisuutta. Rakennukset ovat *Petosenukka 1 (Nurmiraanantie)*, *Kortekatu 5* ja *Torpankatu 2*.

Arkkitehti Jarmo Pulkkinen (s. 1953) on valmistunut arkkitehdiksi 1970-luvun lopussa Tampereen teknillisestä korkeakoulusta.<sup>206</sup> Nykyään hän työskentelee arkkitehtitoimisto *Helamaa ja Pulkkinen Oy*:ssa, joka nykymuodossaan on perustettu 1986, mutta jonka perustamisvaiheet juontavat alun perin jo vuodelta 1951. Jarmo Pulkkinen on arkkitehtitoimiston suunnittelijaosakas. Arkkitehtitoimiston toiminta on sijoittunut ensisijaisesti kaupunki- ja asutosuunnittelun alueille, mutta mahdollisia toiminta-alueita ovat kaikki arkkitehtuurisuunnittelun eri osa-alueet.<sup>207</sup> Jarmo Pulkkinen arkkitehtuurille on ominaista materiaalien monipuolinen ja kekseliäs käyttö, viimeistellyt yksityiskohdat sekä lähiympäristön huomioiminen suunnittelutyössä. Asuntosuunnittelussaan hän on pyrkinyt yhdistämään pienimittakaavaista pientaloasumista kaupunkimaiseen asumiseen. Hänellä on myös vankka kokemus puurakenteisten asuintalojen suunnittelusta, esimerkkeinä mm. useat Kuopion kaupungin vuokrataloyhtiölle, Niiralan Kulmalle toteutetut puutaloprojektit sekä Helsingin Vuosaaren Omenamäen puurakenteiset asuinkerrostalot sekä rivi- ja pientalot.<sup>208</sup>

Arkkitehtitoimisto Helamaa – Pulkkinen Oy on saanut useita tunnustuspalkintoja suunnittelutyöstään. Jarmo Pulkkinen sai vuonna 2007 Helsingin rakennuslautakunnan vuotuisen tunnustuspalkinnon, *Rakentamisen Ruusun, Herttoniemenrannan Eastendin* asuintaloista.<sup>209</sup> *Puuinformatio Ry* myöntää joka toinen vuosi *Puu-*

<sup>206</sup> Pulkkinen 1978.

<sup>207</sup> Arkkitehtitoimisto Helamaa ja Pulkkinen. Office. <http://www.arkkitehtitoimisto.com/#/toimisto/>; ATL – Arkkitehtiliitto. Kaikki Toimistot. <http://www.atl.fi/index.php?id=119&tsto=116>; Tiedote. Rakentamisen ruusu 2007. [http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/3cfd24804a172347a501ed3d8d1d4668/Ruusu\\_2007.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=3cfd24804a172347a501ed3d8d1d4668](http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/3cfd24804a172347a501ed3d8d1d4668/Ruusu_2007.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=3cfd24804a172347a501ed3d8d1d4668).

<sup>208</sup> Rakentamisen Ruusu 2007. <http://aitoa.wordpress.com/2008/02/06/rakentamisen-ruusu-2008/>; Tiedote. Rakentamisen ruusu 2007.

<sup>209</sup> Rakentamisen Ruusu 2007. <http://aitoa.wordpress.com/2008/02/06/rakentamisen-ruusu-2008/>; Tiedote. Rakentamisen ruusu 2007. [http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/3cfd24804a172347a501ed3d8d1d4668/Ruusu\\_2007.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=3cfd24804a172347a501ed3d8d1d4668](http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/3cfd24804a172347a501ed3d8d1d4668/Ruusu_2007.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=3cfd24804a172347a501ed3d8d1d4668).

*palkinnon* korkeatasoiselle ja edistykselliselle puuarkkitehtuurille. Vuosina 2000 ja 2007 arkkitehtitoimisto Helamaa - Pulkkinen sai Puupalkinnon kunniamaininnat. Vuoden 2000 kunniamaininta tuli Kuopion Niiralan Kulma Oy:n Kortekadun puisista asuintaloista ja vuonna 2007 Helsingin Vuosaaren Omenamäen puutaloista. Vuonna 1989 Hitas-palkinto.<sup>210</sup>

Tutkielmassa käsiteltyjen kolmen modernin puuarkkitehtuuriesimerkkikohteen lisäksi arkkitehti Jarmo Pulkkinen toimistoineen on suunnitellut Kuopioon myös useita muita asuinrakennuksia. Petosen Pyörön alueelle valmistuivat vuonna 1993 *Tikaskatu 5-7* ja *6-8* sekä vuonna 1997 *Kypäräkatu 6*. Kyseiset rakennuskohteet on suunniteltu Niiralan Kulma Oy:n vuokra-asuinnoiksi.<sup>211</sup> Vuonna 2000 Helamaa & Pulkkinen arkkitehtitoimiston laatima ehdotus voitti *Kuopion yliopistollisen sairaalan* (KYS) -kiinteistöjen järjestämän kutsukilpailun sairaalan henkilökunnan asuinrakennuksista *Puijonlaakson* kaupunginosaan. Pääosa *Taivaanpankontien* punatiiliverhoiluista rakennuksista on toteutettu arkkitehti Jarmo Pulkkinen suunnitelmien perusteella ja johdolla.<sup>212</sup>

## 6.2 Kortekatu 5

Kortekatu 5:n (KUVAT 3 – 11) modernit puiset vuokra-asunnot sijaitsevat Petosen Pirtin alueella Kuopion kaupungin 34. kaupunginosassa, korttelissa 63, tontilla numero 3 (KUVA 3).<sup>213</sup> Rakennuskohde valmistui vuonna 1998 ja sen pääsuunnittelijana toimi Arkkitehtitoimisto Jarmo Pulkkinen Oy. Kortekadun kokonaisuus on kyseisen arkkitehtitoimiston järjestyksessään kolmas Niiralan Kulma Oy:lle suunnittelema vuokra-asuntokohde, mutta ensimmäinen puinen pientalokohde.<sup>214</sup>

Kortekadun tontin hallitsevimmat luonnonmuodot ovat alueen kaakkois-eteläosan kallioinen mäki sekä yleinen maaston kumpuilevuus. Varsinainen rakennuspaikka laskee loivana rinteenä etelän suuntaan. Maisemalle leimansa antaa myös ympä-

<sup>210</sup> ATL –Arkkitehtiliitto. Kaikki Toimistot. <http://www.atl.fi/index.php?id=119&tsto=116>; Puupalkinto 2000, 4; Puupalkinto 2007. <http://www.puuinfo.fi/galleria/puupalkinto-2007>.

<sup>211</sup> Riekkä 2005, 400; Tuovinen 1999, 112.

<sup>212</sup> Riekkä 2005, 354, 568.

<sup>213</sup> Asemakaavaote Kortekatu 5.

<sup>214</sup> Heikkilä 2002, 122-123; Pulkkinen 2000, 42; Tuovinen 1999, 112.

röivän luonnon mäntyvaltaisuus. Korttelin luonnonmuotoja on pyritty hyödyntämään yhteisillä virkistys- ja lähiympäristötoiminnoilla. Viättävään rinteeseen on mm. sijoitettu lasten leikkipaikkoja ja kallioalueelle on rakennettu asukkaiden yhteinen huvimaja grillipaikkoineen.<sup>215</sup>

Kortekadun alueen asemakaava on väljä ja sen rakennusoikeus mahdollistaa pienimittakaavaisen ja tiiviin rakennustavan. Kortekadun asemakaavaotteessa kortteli on merkitty asuinkerrostalojen ja rivitalojen alueeksi, jonka tehokkuusluvun tulisi olla minimissään 0,30 ja rakennusten suurin sallittu keskikorkeus 12 metriä.<sup>216</sup> Kortekadun suunnittelullisena periaatteena on käytetty perinteistä, pienimittakaavaista puukaupunkimiljöötä. Kortteli muodostuu kuudesta, kaksikerroksisesta paritalosta ja kahdesta kaksikerroksisesta pienkerrostalosta. Rakennusten kerrosten lukumäärä on siis maksimissaan kolme, joten rakennuksissa säilyy ihmisläheinen ja inhimillinen mittakaava sekä suora maayhteys. Talot on pyritty sijoittamaan tontille maastonmuotoja vapaasti myötäillen. Pienkerrostalot on sijoitettu tontin keski-osaan. Paritalot kiertävät kolmen talon ryhminä tontin etelä- ja länsireunoja muodostaen kaksi elävästi aaltoilevaa ketjua (KUVA 4). Rakennusten vapaassa sijoittelussa on pyritty huomioimaan talojen avautumissuunnat siten, että asukkaiden yksityisyys säilyy tiiviissä ympäristössä.<sup>217</sup>

Asuntoja Kortekatu 5:ssä on yhteensä 18 kappaletta ja ne kaikki on suunniteltu perheasunnoiksi. Kortekadun rakennettu kokonaisala on 2094 m<sup>2</sup>. Kahdessa pienkerrostalossa asunnot ovat saunallisia kolmioita, joiden pinta-ala vaihtelee 76,5 - 77 m<sup>2</sup>. Kuudessa paritalossa huoneluku on 4-5 huonetta + k + s. Pinta-ala paritalojen asunnoissa on 93 m<sup>2</sup> - 102 m<sup>2</sup>. (KUVA 5) Toisen pienkerrostalon pohjakerrokseen on sijoitettu kerho-, pesula-, väestönsuoja- ja tekniset tilat.<sup>218</sup>

Kortekadun suunnittelussa haluttiin budjetin puitteissa tavoitella pientalorakentamiseen liittyviä hyviä ominaisuuksia, kuten pienimittakaavaisuutta, yhteisöllisyyttä ja viihtyisyyttä. Perinteisen puukaupungin tunnelmaa, kylämäisyyttä ja kodikkuutta on lähdetty hakemaan aluetta halkovan yhteisen kylänraitin avulla, ympäristöön

<sup>215</sup> Heikkilä 2002, 122; Pulkkinen 2000, 42; Ote havaintopiirros Kortekatu 5 ja Torpankatu 2; Ote kaupunkikuvalliset periaatteet Kortekatu 5 ja Torpankatu 2.

<sup>216</sup> Asemakaavaote Kortekatu 5.

<sup>217</sup> Heikkilä 2002, 122; Pulkkinen 2000, 42.

<sup>218</sup> Heikkilä 2002, 122-123; Pulkkinen 2000, 42.



soveltuvilla materiaalivalinnoilla sekä tiiviillä ja ihmisläheisellä mittakaavalla.<sup>219</sup> Rakennukset on koottu yhteen aluetta yhdistävän kulkuraitin varteen siten, että pienkerrostalot sijaitsevat raitin sisäkehällä ja paritalot kiertävät raitin ulkokehää. Suojaisiin pihatiloihin muodostuu rakennusten vapaan sommittelun myötä mitta-kaavallista vaihtelevuutta ja erilaistan näkymien variaatioita. Paikoitusalue on sijoitettu tontin laidalle, jolloin se ei riko tiiviin asujaimiston kylämäistä vaikutelmaa. Suljettua pihatilaa ja kylämäisen yhtenäistä ympäristöä on tehostettu mm. rajamalla pienkerrostalojen piha-alueet yksikerroksisilla varastorakennuksilla. Paritaloja yhdistää toisiinsa kaksikerroksiset, katolliset liitososat, joihin on sijoitettu sauna – ja kodinhoitotilojen parvekkeet. Paritalojen yllä yhtenäisenä jatkuva kattolinja liittää talot raitin varteen loivasti kaartuvaksi ketjuksi.<sup>220</sup> (KUVA 4)

Kortekadun talot on toteutettu käsityönä paikalleen. Arkkitehtuurin tunnistaa selvästi puuarkkitehtuuriksi. Julkisivut, yläpohjat ja parvekkeet ovat puurakenteisia.<sup>221</sup> Kortekadun puutalot muodostuvat yksikertaisista neliön- ja suorakaiteen muotoisista perusmassoista. Kuutiomaiset rakennukset ovat rakenteeltaan rationaalisen pelkistettyjä ja muotokieleltään selkeän moderneja. Persoonallisia piirteitä, vaihtelua ja ulottuvuutta sileään pintavaikutelmaan ja kuutiomaisiin perusmuotoihin on luotu ikkunoiden ja ovien aukotuksella, erilaisilla kylmillä rakenteilla, kuten portail- la, varastorakennuksilla, terasseilla, muureilla ja aidoilla. Asuinrakennusten satulakatot, varasto- ja liitosrakennusten pulpettikatot sekä erimittaiset räystäät luovat osaltaan moninaisuutta ja vaihtelua muutoin tasaisen yhtenäiseen ilmeeseen. (KUVAT 6 – 7).

Rakennusten ulkopuoliset puupinnat on käsitelty tervapohjaisella maalilla, joka jättää puun aidon materiaalintunnon esille. Puisten julkisivujen väritys on sulautettu osaksi ympäröivää luontoa. Voimakas väritys toistaa ympäristön maanläheisiä sävyjä. Piharaitin varrella rakennusten sävyt vaihtelevat punaruskeasta ruskeaan, grafiitin mustaan ja okran sävyihin. Ikkunanpuitteet ovat tummat ja katteet sävyllään vaaleanharmaat. Yksityiskohdissa, kuten esimerkiksi kattojen kannatinpylväissä on käytetty sinisen sävyjä. Ulkoverhouksen värikylläisyys rikastuttaa raken-

<sup>219</sup> Heikkilä 2002, 122; Pulkkinen 2000, 42.

<sup>220</sup> Heikkilä 2002, 123; Hautajärvi 2000, 45.

<sup>221</sup> Hautajärvi 2000, 45; Pulkkinen 2000, 42.

nusten niukan yksinkertaista muotoa. Väriyksellä myös erotetaan rakennusmassoja toisistaan ja korostetaan taloketjujen polveilua tontilla.(KUVAT 6 – 11)

Elävyyttä ja keveyttä väriykseltään voimakkaisiin puupintoihin on saatu vaihtelemalla laudoitussuuntia. Asuinrakennusten ulkoseinät on vaakalaidoitettu kun taas ns. apurakennusten ulkopinnat on pystylaidoitettu. Puuta on käytetty myös kaikissa yksityiskohdissa. Rimamaista ja läpikuultavaa vaakasäleikkörakennetta on hyödynnetty mm. ulkoportaiden ja parvekkeiden kaiteissa ja seinäkkeissä ja pihojen välisissä aidoissa.(KUVAT 6 – 11)

Niiralan Kulma Oy:n rakennuttama Kortekadun asuntokohde on nostettu esille laadukkaana puurakentamisen esimerkkinä *Jari Heikkilän* artikkelissa ”*Uusia suomalaisia puukerrostaloja ja puisia asuinkortteleita.*” Artikkelissaan Heikkilä käsittelee 1990-luvulla rakennettuja uusia puukerrostaloja ja puisia asuinkortteleita. Artikkelissa käsiteltyjen rakennusten valintakriteerinä on ollut niiden arkkitehtuurinen kiinnostavuus, puun käyttö julkisivumateriaalina sekä puumiljöön laadukkuus ja erimerkillisyys.<sup>222</sup>

Kortekadun rakennuskohde esitellään myös teoksessa ”*Suomalaista puuarkkitehtuuria 1990-1999*”, johon on poimittu monipuolinen ja erimerkillinen joukko 1990-luvun suomalaisia puuarkkitehtuurikohteita. *Riitta Nikulan* teoksessa ”*Suomen arkkitehtuurin ääriiivat*” Kortekadun puurakenteiset pientalot on otettu esimerkiksi 2000-luvun värikkäistä ja persoonallisista puurakennusratkaisuista.<sup>223</sup>

### 6.3 Petosenkuja 1 I. Nurmiraantie

Vuokra-asuntokohde Nurmiraantie eli Petosenkuja 1(KUVAT 12 - 23) oli järjestyksessään toinen Arkkitehtitoimisto Jarmo Pulkkinen Niiralan Kulmalle suunnittelemissa, modernia puuarkkitehtuuria edustavista rakennuskohteista. Kohteen arkkitehteina toimivat yhteistyössä arkkitehdit Jarmo Pulkkinen ja *Karla Sivula*. Petosenkujan asunnot valmistuivat kesällä 1999 eli reilu vuosi Kortekatu 5:n valmis-

<sup>222</sup> Heikkilä 2002, 108.

<sup>223</sup> Nikula 2005, 198; Suomalaista puuarkkitehtuuria 1998, 62-63.

tumisen jälkeen.<sup>224</sup> Petosenkujan rakennuskohteesta on käytetty vaihtelevasti kah-  
ta eri nimitystä. Arkkitehti Jarmo Pulkkinen on *PUU-* ja *Arkkitehti* –lehtien artikke-  
leissaan käyttänyt nimitystä Nurmirannantie<sup>225</sup>. Kuopion kaupungin virallisissa  
kaavoitus- ja rakennuspiirustusasiakirjoissa sekä Niiralan Kulma Oy:n vuokra-  
asuntoluetteloissa rakennuskohteesta käytetään nimitystä Petosenkuja 1, joka on  
vakiintunut yleiseen käyttöön<sup>226</sup>. Jatkossa käytän tästä kohteesta nimeä Petosen-  
kuja 1.

Petosenkuja 1 sijaitsee aivan Petosen ja Jynkän kaupunginosien rajalla, Kuopion  
kaupungin 25. kaupunginosassa, korttelissa numero 128. Kortteli jää niukasti Jyn-  
kän kaupunginosan puolelle, Rasinmäen alueelle. Tontti sijaitsee voimakkaasti  
nousevan, metsäisen mäen päällä. Niiralan Kulman asunnot uinuvat mäellä omas-  
sa, yksityisessä rauhassaan, sillä muuta rakennuskantaa mäellä tai aivan sen tun-  
tumassa ei ole. Eteläosastaan alue laskee ja rajoittuu Petosenlammen rantaan ja  
muilta sivuiltaan metsään.<sup>227</sup> (KUVA 12)

Petosenkujan alueen asemakaavamuutos valmistui vuonna 1996. Kortteli kuuluu  
Jynkän dolomiittivyöhykkeeseen, jolla kasvaa lehtoja. Lisäksi kaavaan lähivirkis-  
tysalueeksi merkityllä alueella elää joitain harvinaisia eläin- ja kasvilajeja. Uudessa  
kaavassa korostettiin ekologisten tavoitteiden huomioimista rakentamisessa. Ra-  
kennukset tuli sijoittaa alueelle ympäristöä säästävästi ja energiataloudellisesti.  
Materiaalivalinnoissa etusijalla olivat alhaisen jalostusasteen rakennusmateriaalit.  
Ekologisista painotuksista huolimatta alueen asemakaavan väljyys mahdollisti  
suunnittelijalle vapaan toimintaympäristön asetettujen tavoitteiden puitteissa.<sup>228</sup>

Petosenkujan vuokra-asunnoille saavutaan alueen koillisivulta, jyrkkää nousevaa  
rinnetietä paikoitusalueelle. Paikoitusalueen ja varsinaisten asuinrakennusten vä-  
liin sijoittuvat viistokattoiset ulkoiluvälinevarastot, jolloin jalankulku pihoihin ja  
asuinrakennuksiin jää suojaan autoliikenteeltä. Talotyyppinä Petosenkujalla on

<sup>224</sup> Asemakaavamerkinnot ja –määräykset Kuopion kaupungin 25. kaupunginosa; Pulkkinen 1999, 20; Tuovinen 1999, 112; Rieki 2005, 394.

<sup>225</sup> Pulkkinen, Jarmo 1999. Niiralan kulma Oy Nurmirannantie Kuopio Jynkkä. Puu. Helsinki : Puuinformaatio (1999) : 3, 19-22.; Pulkkinen, Jarmo 2000a. Viherhuoneiden vyöhykkeet. Arkkitehti. Helsinki : Suomen arkkitehtiliitto. (2000) : 5, 36-41.

<sup>226</sup> Tuovinen 1999, 112, 114; Asuntotyyppit 2010. [http://www.niiralankulma.fi/alltypes.asp?d\\_type=5&menu\\_id=270&menupath=55,262,270#270](http://www.niiralankulma.fi/alltypes.asp?d_type=5&menu_id=270&menupath=55,262,270#270).

<sup>227</sup> Asemakaavamerkinnot ja –määräykset Kuopion kaupungin 25. kaupunginosa...

<sup>228</sup> Asemakaavamerkinnot ja –määräykset Kuopion kaupungin 25. kaupunginosa...; Pulkkinen 1999, 19; Pulkkinen 2000a, 36; Rieki 2005, 394.

käytetty kaksikerroksisia pienkerrostaloja ja kaksikerroksisia rivitaloja. Pienkerrostalot sijoittuvat tontille itä-länsisuuntaisesti ja rivitalot etelä-pohjoissuuntaisesti. Yhteensä asuinrakennuksia tontilla on kahdeksan kappaletta. Pienkerrostalot ovat pääraitin suuntaisia, kun taas rivitalot on sijoitettu erottamaan pihatiloja toisistaan. Yksi pienkerrostalo ja rivitalo muodostavat aina keskenään parin, jolloin rakennukset ryhmittyvät neljäksi L:n muotoiseksi taloryhmäksi. Pienkerrostalon ja rivitalon L:n muotoista rakennusmassaa yhdistää yhtenäinen vesikate. Yhtenäinen kattopinta kaartuu alueen läpi kulkevan jalankulkuraitin ylle neljäksi portiksi, jolloin keskusraitti ikään kuin kokoaa neljä taloryhmää yhdeksi kylämäiseksi yhteisöksi. Kunkin pienkerrostalo-rivitalo rakennusparin suojaan jää kolmelta sivulta suljettu pihapiiri. (KUVA 13)

Petosenkujan neljässä rakennusryhmässä on yhteensä 56 asuntoa, 12-14 asuntoa kussakin neljässä pihapiirissä. Asunnot jakaantuvat taloihin siten, että pienasunnot sijaitsevat kerrostaloissa ja suuret perheasunnot rivitaloissa. Pienasunnot ovat pinta-alaltaan 45m<sup>2</sup> - 78m<sup>2</sup> ja asuntojen huoneistoratkaisut 2-3h+k+s. Perheasuntojen pinta-alat ovat 92m<sup>2</sup> - 106m<sup>2</sup> ja huoneluku 4-5h+k+s (KUVA 14). Yleishyödylliset yhteistilat, kuten kerho-, pyykinpesu- ja tekniset tilat, sijoittuvat pienkerrostalojen kellarikerrokseen sekä ensimmäiseen kerrokseen. Kunkin asuntoryhmän ulkoiluvälinevarastot sijaitsevat autopaikoitusalueen yhteydessä.<sup>229</sup> (KUVA 14)

Talot on rakennettu paikalleen ja päärakennusmateriaalina on käytetty puuta. Puurakenteita on pyritty käyttämään mahdollisimman paljon. Asuntojen yläpohjat, ulkoseinien höyrysulkujen rakenteet ja julkisivun ulkovuoraukset ovat puisia. Puurakenteita on käytetty myös ulkopuolisissa rakenteissa, kuten portaissa, viherhuoneissa ja parvekkeissa. Teräsbetonia on käytetty ala- ja välipohjissa, sokkeleissa, alimpien kerrosten kantavissa rakenteissa sekä huoneistojen välisissä seinissä.<sup>230</sup>

Petosenkujalla puu toimii päämateriaalina, mutta lasi on myös saanut keskeisen aseman. Lasi on yhdistetty puuhun viherhuoneteeman mukaisesti puuta täydentävänä materiaalina. Kaikkien rakennustyyppien pihanpuoleisia etelä- ja länsisivuja

<sup>229</sup> Pulkkinen 1999, 19; Pulkkinen 2000a, 36.

<sup>230</sup> Pulkkinen 1999, 19; Pulkkinen 2000a, 36; Rieki 2005, 394.

reunustavat lasiset viherhuoneet koko asuntojen leveydeltä. Pienkerrostaloissa lasiseinä verhoaa sisäänkäyntitilana toimivia luhtikäytäviä, kun taas rivitaloissa viherhuoneen lasiseinä kohoo kattamaan rakennusten molemmat kerrokset. Rivitalojen 1. ja 2. kerroksen lasitetut viherhuoneet on yhdistetty toisiinsa puurimakehikolla verhotulla kierreportaikolla. Pienkerrostaloissa lasiseinästä työntyvät esiin puurimakehikolla verhotut, rakennusten 2.kerrokseen johtavat ulkoportaat. Suurista lasitetuista seinäpinnoista poiketen ikkunoiden aukotus on niukkaa, tiukan geometrista ja nauhamaista.<sup>231</sup> (KUVAT 15-21)

Petosenkujan värimaailmaa hallitsevat seinäpintojen kirkkaat maavärit, jotka jättävät puun materiaaliluonteen näkyville. Rakennusten väriyksessä vaihtelevat maanläheiset, murretut sävyt. Pääväreinä on käytetty punaruskean eri sävyjä, joita yksityiskohdissa täydentävät sininen ja musta. Tunnelmaa hallitsee ja määrittää erityisesti punaruskean eri vivahteet sekä lasiteema. Sinistä on käytetty hehkuvana tehosteväriä esimerkiksi ovissa ja ikkunanpuiteissa. Musta väri on saanut Petosenkujalla pienemmän roolin kuin Kortekadun ja Torpankadun kohteissa. Mustaksi on käsitelty mm. rakennusten itäiset julkisivut. Ulkovälinevarastoista joka toinen on musta ja joka toinen okran keltainen. Kattopinnat ovat tummia. Kaikki puiset ulkopintojen materiaalit on suojattu tervapohjaisella Roslagin la<sup>232</sup>.(KUVAT 15-21)

Kaikkien rakennusten perusmuotona on käytetty yksinkertaista ja selkeää suorakaide (KUVAT 22-23). Suorakaide muotona toistuu myös mm. itäjulkisivun kapean nauhamaisissa ikkuna-aukotuksissa. Asuinrakennukset ovat runkosyvyydeltään kapeita ja korkeudeltaan niin matalia, että suora maayhteys asunnoista säilyy. Kerrosten lukumäärä on rajoitettu kahteen. Keveämassaiset ja matalat rakennukset on sijoitettu tontille tiiviiksi ryhmiksi, jolloin alueelle syntyy kylämäinen vaikutelma suojaisine katu- ja pihatiloineen. Alueen mittakaava on kokonaisuudessaan inhimillinen ja hallittavissa. Rakennusten yksinkertaista ja selkeää perushahmoa on täydennetty ja elävöitetty vaihtelevilla värivalinnoilla, aukotuksilla, materiaaleilla, erilaisilla puun pintatekstuureilla ja ulokkeenomaisilla kylmillä rakenteilla. Persoonallisena ominaispiirteenä Petosenkujalla ovat asuinrakennusten viis-

---

<sup>231</sup> Pulkkinen 1999, 19; Pulkkinen 2000a, 40.

<sup>232</sup> Pulkkinen 1999, 19; Pulkkinen 2000a, 36.

totut katot sekä ulkoportaita kehystävät sisäänkäyntikatokset. Rakennusten verhouksen laudoitus ja – rimoitussuuntia on vaihdeltu monipuolisesti vaakaan ja pystyyn. Kaikkien rakennusten pääverhous on toteutettu leveällä vaakalaudoituksella, kun taas kerrostalojen sisäänkäyntien porrassseinäkkeet, rivitalojen kierreportaikkojen seinämät ja ulkovälinevarastojen seinäpinnat on verhottu kapeilla puusäleikköillä ja -rimoilla. Viivamaisten säleikköjen kautta pintoihin on saatu läpikuultavuutta ja kerroksellisuutta. Rakennuskohteessa on myös huomioitu mahdollisuus elinkaaritasumiseen tarjoamalla vaihtelevasti erikokoisia asuntotyyppisiä.(KUVAT 15-21)

## 6.4 Torpankatu 2

*Torpankatu 2:n* taloryhmä on järjestyksessään viides Arkkitehtitoimisto Jarmo Pulkkinen Niiralan Kulmalle suunnittelemissa vuokra-asunto-kohteista (KUVAT 24-33). Torpankadun rakennuskohde sijaitsee parin sadan metrin päässä Kortekatu 5:n puisista vuokrataloista ja ikään kuin jatkaa aiemmin aloitetun teeman kehittäilyä.

Torpankadun vuokra-asunnot valmistuivat syksyllä 2001<sup>233</sup> ja ne sijaitsevat Petosen Pirtissä, Kuopion kaupungin 34. kaupunginosassa, korttelissa 50, tontilla 1. Tontin tehokkuusluku on 0,40 (KUVA 24)<sup>234</sup>. Alueen väljä asemakaava mahdollisti suunnittelussa erilaiset ratkaisuvaihtoehdot ja kohteen toteutus tapahtui asuntorahaston hyväksymän hinnan puitteissa<sup>235</sup>.

Torpankadun talojen muodostama kokonaisuus kohoaa metsäisellä, lounaaseen loivasti laskevalla rinnetontilla. Rakennuttajan asettaman tilaohjelman puitteissa suunnittelija päätyi rakennustyyppinä yhdistämään rakennuskohteessa pienkerrostaloja ja paritaloja. Tontilla on kymmenen kaksikerroksista paritaloa ja kolme osittain kolmikerroksista pienkerrostaloa (KUVA 25). Kokonaishuoneistoala on 3580m<sup>2</sup>. Suuret perheasunnot, 4h-k-s 94 m<sup>2</sup>, sijoittuvat paritaloihin ja pienemmät asunnot, 1-3h+k+s 46m<sup>2</sup>- 75m<sup>2</sup>, pienkerrostaloihin. (KUVAT 26-27) Asuntoyhtiön

<sup>233</sup> Pulkkinen 2002, 34; Pulkkinen 2003, 16.

<sup>234</sup> Asemakaavaote Torpankatu 2.

<sup>235</sup> Pulkkinen 2002, 34; Pulkkinen 2003, 16.

yhteiset toiminnalliset tilat sijoittuvat pienkerrostalojen alimpiin kerroksiin. Tontille on sijoitettu myös huoltorakennus ja muita kaikille yhteisiä tiloja.<sup>236</sup>

Eri talotyypin sijoittelu tontille jakaa ulkotilan kahteen osaan. Kymmenen paritaloa sijaitsevat kahdessa viistossa rivissä lintuauramaisen tontin etelä-luode siivessä. Kolme pienkerrostaloa ryhmittyvät ryhdikkäästi vierekkäin tontin idänpuoleiseen siipeen. Pienkerrostalojen päädyt ovat etelä - pohjoissuuntaisesti tontin sisäänajotielle ja paikoitusalueelle päin. Kaikkien rakennusten sisäänkäynnit avautuvat pihapiirin suuntaan (KUVA 25).

Torpankadun talot on rakennettu perinteisen käsityömaisesti. Paikalleen valettua teräsbetonia on käytetty ala- ja välipohjissa ja huoneistojen väliseinissä. Puurakenteita on käytetty rakennusten yläpohjissa sekä ulkoseinissä. Julkisivujen ulkoseinien materiaalina vaihtelee julkisivuvaneri ja hienosahattu lauta. Julkisivuvanerit olivat valmiiksi pintakäsiteltyjä, kun taas hienosahattu lauta on käsitelty tervapohjaisella ulkomaalilla.<sup>237</sup>

Torpankadun kohteessa on Petosenkujan vuokra-asuntokohteen tapaan yhdistetty puuverhoukseen lasi- ja viherhuoneiteemaa. Torpankadun pienkerrostalojen ilmettä määrittää lasilla katettu sisäänkäynnin puoleinen julkisivu. Viistottu lasiseinämä verhoaa pienkerrostalojen luhtikäytäviä ja toimii puolijulkisena sisäänkäyntitilana asuntoihin. Akvaariomaisella, leveällä luhtikäytävällä on runsaasti oleskelutilaa. Miinuksena voi kuitenkin pitää umpinaisen, lasitetun käytävän yksityisyyden ja varjon puutetta sekä tilan kuumuutta erityisesti kesäaikaan. Pienkerrostalojen lasitetuihin käytäviin onkin jälkikäteen jouduttu toteuttamaan avattavat liukuikkunat sekä ilmastoinnit<sup>238</sup>. Myös paritaloihin on yhdistetty lasista viherhuoneiteemaa. Paritalojen molempiin kerroksiin on lasista suunniteltu erityyppiset ulko-oleskelutilat. Sisäänkäynnin yhteyteen on suunniteltu puolijulkisen, lasikatettu terassi. Toisessa kerroksessa on lasilla katettu, parvekemainen oleskelutila, johon on sauna- ja kylpyhuonetilasta suora yhteys. Torpankadulla puuhun yhdistetyt lasitetut pinnat on viety pisimmällä. Viherhuoneiden ja lasitettujen terassien lisäksi esimerkiksi ikku-

<sup>236</sup> Pulkkinen 2002, 34; Pulkkinen 2003, 16-17.

<sup>237</sup> Pulkkinen 2002, 34; Pulkkinen 2003, 16-17.

<sup>238</sup> Pulkkinen 2002, 34; Pulkkinen 2003, 17.

noiden koot ovat suuremmat ja näyttävämmät verrattaessa kahteen aiemmin valmistuneeseen rakennuskohteeseen. (KUVAT 28-32)

Tontin eri rakennustyyppit on pyritty erottamaan toisistaan sekä muotojensa että julkisivun tekstuuriin, väritysten ja käsittelyjen avulla. Talojen värityksessä toistuvat alkuperäisen ympäristön niukat, karun mäntymetsäkankaan sävyt. Torpankadun värimaailma on niukempi ja rajatumpi verrattuna Kortekadun ja Petosenkujan voimakkaaseen värikylläisyyteen. Rakennusten väriskaala koostuu kuitenkin myös Torpankadulla luonnon murretuista maasävyistä, okrankeltaisesta mustaan. Paritalot ovat pääväritykseltään okrankeltaisia. Tehostevärinä on käytetty porrashuoneiden seinämissä mustaa ja ikkunanpuitteissa grafiitinharmaata sävyä. Pienkerrostalot ovat kokonaan mustia. Kerrostalojen tummaa ja voimakasta väripintaa kuitenkin pehmentävät maalin läpikuultavuus, erilaiset pintatekstuurit sekä koko sisäänkäyntijulkisivua verhoava lasiseinä. Pienkerrostalojen mustan värityksen raskaus yhdistettynä suuren lasiseinämän keveyteen luo kontrasteja ja vaihtelevuutta. Lasiseinä toimii läpinäkyvyytensä ansiosta myös mustaa väriä keventävänä elementtinä. Lasitetun luhtikäytävän sisäseinässä on käytetty vaaleampaa sävyä kuin julkisivun muussa värityksessä. Myös erilaisten laudoitusten vaihtelevat pintatekstuurit tuovat tummaan väriin valon taittumisen kautta eloa. Pienkerrostalojen ankaran tummaa seinäpintaa rikkovat tehokkaasti myös kookkaat, sinapinkeltaiset porrashuoneiden kirjainmerkinnät. Kaikkien rakennustyyppien kattopinnat ovat tummat. Tontin viherrakentaminen jatkaa rakennusten ja ympäristön värimaailman niukkaa skaalaa ja karuhkoa tunnelmaa. Harmaat pengerrykset on koottu kivihaikkeesta ja teräsverkosta. (KUVAT 28-32)

Torpankadun rakennusten massoittelu ei ole massiivista, vaan ne luovat hahmoltaan kevyen vaikutelman. Perusmuodoiltaan Torpankadun talot ovat yksikertaisia ja selkeitä. Paritalot ovat kuutiomaisia kun taas pienkerrostalot ovat suorakaiteita ja melko kapearunkoisia. Korkeudeltaan 2-3 kerroksiset rakennukset täyttävät matalalle rakentamiselle asetetut ehdot, jolloin suora maayhteys ja inhimillinen mittakaava on säilynyt. Alueen mittakaavassa ihmisläheinen ilmapiiri korostuu ja rakennukset ovat hallittavissa yhdellä silmäyksellä.



Torpankadun alue on rajattu selkeästi omaksi yhtenäiseksi kokonaisuudekseen. Rakennusten sijoittelulla on saatu aikaan sopivasti tilallista vaihtelua. Tontille syntyy mielenkiintoisia tilakokonaisuuksia ja alueelle muodostuu yhtenäinen suljettu korttelirakenne. Sommittelullisesti rakennukset sijoittuvat tontille kuitenkin siten, että mahdollisimman tiivis ja kylämäinen tunnelma jää toteutumatta. Tontilla risteilevä katuverkosto ja erilaiset pihatilat luovat alueelle kuitenkin yhteisöllisyyttä ja yhteenkuuluvuutta. Torpankadun kohteessa toteutuu myös elinkaariasumisen mahdollisuus, sillä huoneistoratkaisuja on useita erilaisia.

Torpankadun miljöö on selvästi puumiljöö. Rakennuskohteessa on säilynyt voimakas puun materiaalintuntu ja luonnonmukaisuus. Rakennukset tuntunut sulautuvan osaksi ympäröivää luontoa. Talojen yksinkertaista muotokieltä on elävöitetty erilaisilla puupintojen käsittelyillä. Julkisivupinnoissa on käytetty vaihtelevasti erilaisia tekstuureja ja laudoituksia. Rakennusten perusrungon verhous on laudoitettu vaakaan. Porrashuoneiden, parvekkeiden ja muiden kylmien rakenteiden sekä yhteistilojen verhouksissa on käytetty vaihtelevasti kapeampia lautatyyppejä ja rimoituksia. Lisäksi laudoitussuuntia on varioitu. Lasia on tuotu rakennuksiin täydentävänä elementtinä. Lasilla ja erilaisilla puun tekstuureilla on haluttu luoda läpikuultavaa ja kerroksellista ilmettä ja voimakkailla väreillä ilmeikkyyttä yksinkertaisiin muotoihin. (KUVAT 28-32)

*PUU* -lehden vuoden 2003 toinen numero oli omistettu Moderni puukaupunki – hankkeiden ja valmistuneiden puurakennuskohteiden esittelylle. Yhtenä esimerkkinä lehdessä käsiteltiin Torpankatu 2:n puuasuintaloryhmä.<sup>239</sup> Torpankadun asunnot esiteltiin myös vuoden 2002 *Arkkitehti* –lehdessä, johon kritiikin kirjoitti *Tarja Nurmi*. Nurmen kirjoitus sisältää sekä kiitosta että tiukkaa kritiikkiä rakennuskohteesta. Miinukset kohdistuvat erityisesti pienkerrostalojen lasitettuja luhtikäytäviä kohtaan, joita Nurmi pitää epäkodikkaina, epäekologisina ja toteutukseltaan epäonnistuneina. Torpankadun kohde on ollut myös esillä Pohjoismaisen ekologisen rakentamisen näyttelyssä *Berliinin* suurlähetystössä.<sup>240</sup>

---

<sup>239</sup> Puu. Suomalaista puuarkkitehtuuria ja rakentamista. 2003. Helsinki : Puuinformaatio. (2003) : 2.

<sup>240</sup> Nurmi 2002, 39.

## 7 DISKUSSIO

Puu on vanhin ihmisen käyttämä rakennusmateriaali. Metsäisenä maana Suomi on vuosisatojen ajan ollut erityisesti puurakentamisen maa. Suomalaisen miljööseen ilme on ollut sekä luonnossa että rakentamisessa puinen. Puun materiaaliolemus on ihmisille tuttu ja puuhun liitetyt mielikuvat ovat yleensä positiivisia. Suomalaisella puurakentamisella on vanhat perinteet ja tämä perinne pysyi elävänä aina 1950-luvun lopulle saakka, jonka jälkeen betonirakentaminen sai valta-aseman seuraaviksi neljäksi vuosikymmeneksi. Puurakentamisen taito hiipui, kunnes 1990-luvulla Suomessa valtakunnallisesti aloitettiin puurakentamisen järjestelmällinen kehitys- ja edistämistyö. Eri toimijatahojen ja useiden eri hankkeiden kautta vanhaa puurakentamisen ja puukaupungin perinnettä on elvytetty sekä kehitetty puurakentamiselle aivan uudenslaisia lähtökohtia ja tulevaisuuden näkymiä. Puurakentaminen on tavoittanut uudelleen näkyvän roolin suomalaisessa kaupunkimaisemassa.

Pro gradu – tutkielmassani perehdyin ilmiöön suomalainen moderni puurakentaminen. Tutkielmassani selvitin yleisesti puurakentamisen vaiheita Suomessa sekä modernin puurakentamisen käsitteeseen kuuluvia keskeisiä seikkoja. Modernin puurakentamisen tyypillisiä piirteitä konkretisoin ja analysoin tapausesimerkkirakennuskohteiden eli Niiralan Kulma Oy:n kolmen modernin puisen pientaloalueen kautta. Analysoitavat esimerkkikohteet olivat Niiralan Kulman vuokra-asuntoalueet Kortekatu 5, Torpankatu 2 ja Petosenkuja 1. Lisäksi selvitin Petosen kaupunginosan suunnittelun ja kaavoituksen yhteyttä modernin puurakentamisen mahdollistamiseen sekä modernin puurakentamisen ja Niiralan Kulma Oy:n arvopohjan ja toimintaperiaatteiden välistä suhdetta.

Kuopion eteläiset alueet ovat olleet Kuopion kaupungin pääkasvusuuntaa 1980-luvun puolesta välistä lähtien. Myös Niiralan Kulma Oy:n asuntorakentaminen on 1990-luvulta lähtien keskittynyt pääosin Petosen kaupunginosaan ja sen välittömään läheisyyteen taloudellisesti edullisimpana uudisrakennusalueena. 2000-luvun vaihteessa Niiralan Kulma Oy rakennutti Petosen alueelle kolme modernia puurakennuskohdetta, jotka olivat Kortekatu 5, Torpankatu 2 ja Petosenkuja 1.

Modernin, matalan ja tiiviin, puisen pientaloalueen rakentaminen vaatii huolellista suunnittelua ja rakentamisen ohjausta sekä rohkeutta poiketa suunnittelun ja toteutuksen totutuista toimintamalleista. Uuden asuinympäristön mittakaava ja kaupunkikuva ideoidaan valmiiksi jo kaavoitusvaiheessa. Hyvän ja yhtenäisen lopputuloksen saavuttamiseksi kaikkien toimijatahojen, kuten kaavoituksen, rakennuttajien, suunnittelijoiden ja urakoitsijoiden, on tehtävä yhteistyötä läpi rakentamisen suunnittelu- ja toteutusvaiheiden. Pienimittakaavaisessa asuntosuunnittelussa erityisesti kaavoitusvaihe on merkittävässä roolissa, sillä kaavoituksella luodaan ne raamit joiden puitteissa kaupunkimaisen tiivis ja matala rakentamistapa mahdollistetaan. Kaavoituksessa määritellään varsinaisten asuinrakennusten lisäksi katujen, piha-alueiden, paikoituksen ja muiden ulkotilojen puitteet ja sijainnit. Suunnitteluyhteistyö kaavoituksen kanssa mahdollistaa rakentamisessa uudenlaisten kortteliratkaisujen ja talotyyppien toteuttamisen.

Petosen alueen kokonaisvaltainen kaavoitusvaihe ja eri toimijoiden välinen yhteistyö on omalta osaltaan mahdollistanut Niiralan Kulman rakennuttamien modernien puisten pientaloalueiden rakentamisen. Petosen kaupunginosan suunnittelun tavoitteiksi määriteltiin miljöön laadukkuus, toimivuus, terveellisyys, viihtyisyys ja kauneus. Lisäksi pienimittakaavaista rakentamista suositeltiin. Kaupunkikuvallinen tavoite ”pehmenetty kompaktikaupunki” saavutettiin luonto- ja kaupunkiteemoja yhdistelemällä sekä totutuista suunnittelumalleista poikkeamalla. Suunnittelutyössä otettiin huomioon sekä suuret linjaukset että yksittäiset rakennuskohteet, mikä käytännössä tarkoitti esimerkiksi rakentamisen kautta tarkentuvaa yleiskaavaa tai rakennustapaohjeiden vuosittaista tarkistamista. Uuden alueen suunnittelussa ja toteutuksessa pyrittiin johdonmukaiseen ja pitkäjänteiseen työskentelyyn. Alueen kaikki suunnittelu- ja rakentamishankkeet toteutettiin eri toimijoiden välisenä yhteistyönä.

Petosen kaupunginosan pientaloalueet rakennettiin omiksi pieniksi aluekokonaisuusiksi. Alueelle asetetut tiiviyden tavoitteet toteutuivat umpikortteleiden muodossa. Vaikka kaupunginosa on huomattavan omakotitalovaltainen, niin vaihtelevuutta alueen ilmeeseen on saatu aikaan rivi- ja pienkerrostalokortteleilla sekä useilla ulkoilu- ja viheralueilla. Erilaisten rakennusvaihtoehtojen käyttö on laajentanut asuntotyypistön tarjontaa ja monipuolistanut väestörakennetta. Esimerkkinä

Petosen alueen kaavoituksen joustavuudesta ja eri toimijoiden välisestä yhteistyöstä on Petosen Pirtin alue, johon toteutettiin 1990-luvun taantuman aikaan kerrostaloalueen sijasta rivi- ja pienkerrostaloalueita pihapiireineen. Pirtin alueen onnistuneista pientaloalueista ovat esimerkkeinä mm. Niiralan Kulma Oy:n Kortekatu 5:n ja Torpankatu 2:n puiset pientalokohteet.

Luvussa 4 käsiteltiin kuopiolaisen kaupungin vuokrataloyhtiön, Niiralan Kulma Oy:n toiminnan historiaa, rakennushankkeita sekä rakentamisen tavoitteita ja arvoja. Niiralan Kulma Oy:n arvomaailman kolme keskeistä teemaa ovat olleet asukaslähtöisyys, taloudellisuus ja yhteisöllisyys, joita arvoja yhtiö on rakentamisessaan toteuttanut. 1990-luvulla Niiralan Kulma laati rakennustoiminnalleen myös kehittämissuunnitelman, jossa korostettiin jatkuvan kehitystyön tärkeyttä, asumisen laadun kehittämistä, uudisrakentamisen harkittua suunnittelua ja toteuttamista sekä kustannusten hallintaa. Moderni puukaupunki -ajattelua kuvaavat määreet, ihmisläheisyys, inhimillisyys, yhteisöllisyys, ekologisuus, taloudellisuus ja laadukkuus, sopivat yhteen Niiralan Kulma Oy:n toiminnalleen asettaman arvopohjan kanssa. Kortekadun, Torpankadun ja Petosenkujan moderneissa puuasunto-kohteissa ovat onnistuneesti yhdistyneet rakennuttajan arvot sekä modernin puurakentamisen keskeiset ajatukset.

Asukaslähtöisyys on ollut Niiralan Kulman toiminnan keskeinen periaate 1980-luvun alusta lähtien. Niiralan Kulma on vuokra-asuntotuotannossaan keskittynyt rakentamaan tasa-arvoisesti kaikille ihmisille laadukkaita koteja. Tehokkuus ja edullisuus ovat tulleet vasta toissijaisina tavoitteina. Vuokra-asuntoyhtiön tarkoituksena on ollut ajaa vuokralaistensa etuja, mikä toteutuu mm. asukasdemokratian kautta. Yhtiö on pyrkinyt tekemään asukkaidensa kanssa vuorovaikutteista yhteistyötä. Esimerkiksi jo uuden asuinkohteen rakennusvaiheessa on kuunneltu tulevien asukkaiden mielipiteitä. Niiralan Kulman vuokra-asunto-kohteita on nykyään lähes kaikissa Kuopion kaupunginosissa, mikä on osaltaan edistänyt sosiaalista yhdenvertaisuutta. Asukaslähtöisyyden arvo toteutuu modernien puuasunto-kohteiden ihmisläheisyyttä korostavissa seikoissa, kuten rakennusten mittakaavan hallittavuudessa, maanläheisyydessä, vaihtelevassa tilasommittelussa, materiaalivalinnoissa ja elinkaariasumisen mahdollisuudessa.

Niiralan Kulma Oy:n toimintaperiaatteet ja arvomaailma ovat mahdollistaneet ennakoluulottoman rakennustoiminnan, jota modernin puumiljöön tuottaminen usein vaatii. Asuntotuotantoa on haluttu kehittää jatkuvasti. Uudenlainen, moderni puurakentaminen vaatii rohkeutta ja valmiutta poiketa vanhoista kaavoituksen, rakentamisen, urakoinnin, rahoituksen ja markkinoinnin toimintakaavoista. Ennakoluulottomuus, kokeilunhalu ja avoimuus uusia ja epätavallisiakin arkkitehtuuriratkaisuja kohtaan on ollut Niiralan Kulman toiminnalle tyypillistä mm. erilaisten koerakentamishankkeiden kautta. Pienimittakaavaisen ja ihmisläheisen pientalorakentamisen soveltaminen vuokra-asuntotuotantoon on ollut yhtiön tavoitteena jo 1990-luvun alussa, jolloin yhtiö toteutti Haarakastielle koerakentamishankkeen. Haarakastien koerakentamishankkeessa selvitettiin pientalorakentamisen mahdollisuuksia vuokra-asuntotuotannossa. Niiralan Kulma Oy sai vuonna 1992 Suomen arkkitehtiliitto SAFALTA valtakunnallisesti tunnustusta hyvästä ja laadukkaasta pienkerrostalojen, pihapiirien sekä kokeilevan asuntorakentamisen toteuttamisesta.

Modernille puuarkkitehtuurille luonteenomaisen tiiviin tilamuodostuksen ja rakentavan kautta toteutuu Niiralan Kulman yhteisöllisyyden arvo. Modernin, kylmäisen puutaloalueen tiivis ja suljettu korttelirakenne korostavat erityisesti piha- ja katutilojen merkitystä ja luovat mahdollisuuden asukkaiden yhteisöllisen toimintaan, yksityisyyttä unohtamatta. Neulamäen koerakentamishankkeessa 1980-luvulla Niiralan Kulma selvitti vuokralaistensa osallistumismahdollisuuksia asuintalonsa hallintoon ja kiinteistönhoitoon toimintaan. Asukastoiminnan aktivoimisen tavoitteena oli lisätä asumisviihtyisyyttä ja yhteisöllisyyttä mm. yhteisten pihalueiden hoidon kautta.

Niiralan Kulman modernit puuasunto-kohteet on toteutettu laadukkaana asukaslähteisesti, mutta yhtiö on huomionnut myös omistajansa Kuopion kaupungin tavoitteen tuottaa asumispalveluja edullisesti. Niiralan Kulma ei ole kuitenkaan rakennustoiminnassaan joutunut tinkimään laadusta taloudellisuuden ja edullisuuden vuoksi. Matalat ja tiiviit puiset asuntoalueet ovat osoittautuneet sekä taloudellisesti että ekologisesti kilpailukykyisiksi rakentamisen vaihtoehdoiksi. Tiiviillä rakentamisella saavutetaan hyvä laatu-kustannustehokkuus -suhde ja moderni puuasuntoalue täyttää myös kestävä kehityksen päämäärät. Edullisuusnäkökulma on ollut Niiralan Kulman rakentamisessa mukana, mutta ennen kaikkea yhtiö on ha-

lunnut panostaa asumisen laatuun. Uudenlaisen modernin puurakentamisen soveltamisella vuokra-asuntotuotantoon yhtiö halusi kohottaa erityisesti vuokra-asumisen laatua.

## 8 PÄÄTÄNTÖ

Suomen valtion tukemia puurakentamisen kärkihankkeita 1990 – 2000 -luvuilla olivat Moderni puukaupunki- ja Tiivis ja matala – hankkeet. Hankkeissa suunniteltiin uudenlaisia, kaupunkimaisia puutaloyhdyskuntia ja tehokkaita, mutta viihtyisiä pienimittakaavaisia puutalomiljöitä. Hankkeiden kautta edistettiin kaupunkimaisia aluerakentamismalleja ja kaupunkimaista pientaloasumista. Näkökulma hankkeissa suuntautui laajasti erilaisiin puurakentamisen miljöökysymyksiin. Hankkeissa kehitettiin mm. uudenlaisia kaavoituskäytäntöjä, rakentamisen ohjausta, puukaupunkimaista miljöömuodostusta, korttelirakennetta ja mittakaavaa sekä elvytettiin vanhaa puurakennusperinnettä.

Moderni puurakentaminen ja uudet puiset asuinalueet sisältävät joukon tyyllisiä tunnuspiirteitä, joita on koottu ja määritelty modernin puurakentamisen ohjeistukseksi ja rakentamisen tueksi. Perinteisestä puukaupunkimiljööstä vaikutteita hakeen, modernin puurakentamisen keskeiset tyylliset peruspiirteet liittyvät tilanmuodostukseen, mittasuhteisiin ja miljööseen. Puu on päärakennusmateriaali ja hyvässä puumiljöössä puun materiaalituntu on myös säilynyt ja selvästi havaittavissa. Uusille moderneille puuasuinalueille on yleensä luonteenomaista visuaalinen keveys, tilallinen vaihtelevuus ja rakenteellinen selkeys. Modernin puisen asuinympäristön tilallisena tavoitteena on kaupunkimaisen tiivis ja matala mittakaava sekä suljettu piha- ja korttelirakenne. Uusi puukaupunkimiljöö voi olla tiiviydeltään väljän kylämäinen tai tiheän kaupunkimainen. Rakentamisen pienimittakaavaisuus ja mataluus luovat alueelle ihmisläheisyyttä. Ihmisen kokoon ja mittoihin suhteutettu rakentaminen edistää tunnetta arkkitehtuurin hallittavuudesta sekä maanläheisyydestä. Muita ihmisläheisyyttä edistäviä seikkoja ovat mm. mahdollisuus elinkaariasumiseen, esteettömyys ja asumisratkaisujen käytännöllisyys

Modernin puuasuinalueen rakennukset ovat yleensä muodoiltaan ja ilmeeltään selkeän yksinkertaisia ja keveitä. Yksinkertaiseen perusmuotoon vaihtelua saadaan kylmillä rakenteilla, erilaisilla räystä- ja kattovaihtoehdoilla, julkisivupintojen tekstuureilla sekä värityksellä. Hallittua vaihtelua modernien puuasuinalueiden tilanmuodostukseen saadaan erilaisten mittakaavojen soveltamisella, monenlaisten

talotyyppien ja asumismuotojen sekoittamisella sekä pihapiirien ja katuverkostojen sijoittelulla.

Matalassa ja tiiviissä ympäristössä pihatiloilla on suuri merkitys. Suljetut ja tiiviit kortteli- ja pihatilat kuuluvat modernien puuasuinalueiden perusluonteeseen.

Piha-alueet jakaantuvat toiminnoiltaan ja hierarkialtaan kaikille yhteisiksi, julkisiksi tiloiksi sekä yksityisiksi pihatiloiksi. Katuverkko korostaa ja tukee erilaisten tilojen yhteenkuuluvuutta, joten sen tulisi olla yksinkertainen, selkeä ja hierarkkinen. Suuret avoimet alueet, kuten parkkipaikat rikkovat tiivistä tilavaikutelmaa ja ne tulisikin sijoittaa asuinalueiden laidolle.

Modernin puurakentamisen peruspiirteet toteutuvat ja toistuvat kaikissa kolmessa Niiralan Kulman rakennuskohteessa. Yhteistä kaikille kolmelle asuinalueelle on tontin karuhko, mäntyvaltainen ja osittain kivikkoinen tai kumpuileva luonto, joka on huomioitu rakennusten vapaana ja polveilevana sijoitteluna tontille sekä käytetyssä värimaailmassa. Rakennukset on rakennettu inhimilliseen mittakaavaan mataliksi, enintään kolmikerroksisiksi, jolloin suora maayhteys kaikista asunnoista säilyy. Mittakaavan hallittavuutta jatkaa rakennusten tiivis sijoittelu tontille, jolloin alueille muodostuu selkeä ja suljettu tilakokonaisuus piha-alueineen ja katuverkostoineen. Rakennusten perusmuodot ovat yksinkertaisia ja visuaalisesti rakennusmassat luovat keveän ja ihmisläheisen vaikutelman. Rakennustyyppeinä on hyödynnetty pienkerrostaloja sekä paritaloja. Vaihtelevuutta rakennusten yksinkertaiseen ilmeeseen on saatu aikaan voimakkailla julkisivuvärytyksillä, eri materiaalien kollaasimaisella yhdistelyllä, erilaisilla puun pintatekstuureilla - ja käsittelyillä, aukotuksilla sekä kylmillä rakenteilla, kuten porrashuoneilla ja parvekkeilla.

Rakennusten päärakennusmateriaalina on käytetty puuta. Muut materiaalit toimivat täydentävänä elementtinä. Alueiden puumiljöissä on säilynyt puun luonne ja materiaalituntu, vaikka rakennusten ulkoseinien pinnat on käsitelty värikylläisesti. Rakennuskohteiden väreissä on lähestytty luontoaihetta valitsemalla voimakkaita, mutta murrettuja maan sävyjä. Ulkoverhosten värimaailmassa toistuvat ruskean, punaruskean, mustan ja okran eri sävyt, joita on tehostettu esimerkiksi kirkkaan sinisillä ja harmailla yksityiskohdilla. Puun pintatekstuuriin on saatu elävyyttä vaih-



telemalla laudoitussuuntia, laudoitustekniikoita ja lautaleveyksiä sekä hyödyntämällä erilaisia rimoituksia.

Torpankadun ja Petosenkujan kohteissa on käytetty kollaasimaisena lisäelementtinä suuria lasipintoja. Lasin ja puun yhdistäminen viherhuoneteemana luo kontrastia kahden erilaisen materiaalin välille. Lasi antaa myös keveyttä ja kerroksellisuutta rakennusten yksinkertaisiin muotoihin. Kortekadulla lasia on käytetty normaalissa roolissaan ikkunapinnoissa, joita lukumääräisesti ja kokonsa suhteen Kortakadulla on niukasti.

Rakennuskohteissa on pyritty toteuttamaan asukkaille mahdollisuus elinkaaritasumiseen ja huomioimaan ihmisten erilaiset elämäntilanteet tarjoamalla vaihtelevasti monenlaisia asuntotyyppejä. Parhaiten tämä toteutuu Torpankadulla, jossa huoneistotarjonta koostuu yksiöistä lähtien aina useamman huoneen perheasuntoihin saakka.

Rakennusten sijoitteluilla on saatu aikaan sopivasti tilallista vaihtelua. Tonteille syntyy mielenkiintoisia tilakokonaisuuksia ja alueille muodostuu yhtenäinen suljettu kortteli- ja pihatila. Luonnonmuotoja on käytetty hyödyksi korttelin ja piha-alueen rajauksissa. Kaikki alueet rajoittuvat metsikköön, rinteeseen tai kallioon, jotka luovat alueille luonnolliset rajat. Petosenkujalla ja Kortekadulla rakennettu tila muodostaa hyvin tiiviin kylämäisen vaikutelman. Torpankadulla rakennusten sijoittelu on väljempää, jolloin alueen yhtenäisyys jää yhteisten piha- ja katutilojen verkoston sekä rakennusten yhtenevän muotokielen varaan.

Niiralan Kulma Oy:n rakennustoiminnassa arkkitehtitoimisto Jarmo Pulkkinen suunnittelema kolme modernia puurakennuskohdetta muodostavat teemallisen sarjan, joka erottuu selkeästi omaksi kokonaisuudekseen yhtiön muusta rakennuskannasta. Rakennuskohteissa on käytetty tyyllillisesti samankaltaista, modernin puurakentamisen visuaalista muotokieltä. Niiralan Kulman modernit puutalokohdetat muodostavat ilmeeltään ja tilanmuodostukseltaan kukin oman kiinteän pientoisasuinmiljöönsä. Rakennukset erottuvat lähiympäristöstään, sillä uudenlainen, puinen pientaloarkkitehtuuri ei ulotu kaupunginosan koko rakenteeseen. Rakennus-

nusten moderni puunkäsittely ei kata koko ympäröivää rakennettua miljöötä, vaan rakennuskohteet jäävät korttelin kokoisiksi yksittäiskohteiksi.

Arkkitehtuurin esteettisessä määrittelyssä ja arvottamisessa tulisi pyrkiä objektiiviseen ja perusteltuun analyysiin. Tästä huolimatta uskaltaudun kuitenkin subjektiivisesti luonnehtimaan, että tässä tutkielmassa käsittelemäni Niiralan Kulma Oy:n puiset pientalot edustavat ennen kaikkea hyvää ja onnistunutta arkkitehtuuria. Rakennuskohteissa toteutuvat mielestäni kaikki *Vitruviuksen* hyvälle arkkitehtuurille aikoinaan asettamat periaatteet; kestävyys, tarkoituksenmukaisuus ja kauneus. Uskon rakennusten kestävän myös aikaa ja toimivan laadukkaina puurakentamisen arkkitehtuuriesimerkkeinä vielä useiden vuosikymmenten kuluttua.

Jatkotutkimusaiheina olisi kiinnostavaa perehtyä laajemmin suomalaiseen jälleenrakennuskauden jälkeiseen puurakentamiseen, vaikka se onkin ollut Suomessa hyvin marginaalisessa asemassa 1990-luvulle saakka. 1960-70-luvuilla puusta tehtiin rakennejärjestelmä- ja moduulikokeiluja, joita sovellettiin mm. puiseen vapaa-ajanrakentamiseen (kesähuvilat). Myös jälleenrakennuskauden puinen pienkerrostalorakentaminen tarjoaa oman haastavan tutkimusalueensa. Hakiessani tietoa suomalaisesta varhaisesta modernista puurakentamisesta ja jälleenrakennuskauden puurakentamisesta havahtuin huomaamaan, että jälleenrakennuskauden puisesta omakotitalorakentamisesta (tyyppi-pientalot) löytyy kyllä kattavia selvityksiä, mutta ajanjaksona rakennetusta puisesta pienkerrostalotuotannosta ei ole tehty tutkimuksia. Aiheesta löytyy todella niukasti tietoa, vaikka puisia, kaksikerroksisia pienkerrostaloja rakennettiin jälleenrakennuskaudella useille eri paikkakunnille. Kuopion mittakaavassa esimerkiksi Niiralan Kulman omistuksessa on eri puolilla Kuopiota joukko jälleenrakennuskauden kaksikerroksisia puisia pienkerrostaloja, joita tällä hetkellä uhkaa esimerkiksi Linnanpellon kaupunginosassa purkaminen. Lisäksi Kuopiossa on mielenkiintoinen kokonaisuus 1950-luvulla rakennettuja puisia *Selvaag* – taloja *Lehtikuusentiellä*, jotka muodostavat oman erityisen ilmiönsä 1950-luvun jälleenrakennuskauden puisessa pientalorakentamisen kontekstissa<sup>241</sup>.

---

<sup>241</sup> Riekkö 2005, 298.

## LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

### Painamattomat lähteet

#### Kuopion kaupungin tekninen virasto. Kaavoitusosasto.

Asemakaavamerkinnot ja –määräykset Petosenkuja 1. Kuopion kaupungin 25. kaupunginosan (Jynkkä) kortteli 128. Asemakaavamuutos. 1996. Kuopion kaupungin tekninen virasto. Kaavoitusosasto.

Asemakaavaote Kortekatu 5. Kuopion kaupungin 34. kaupunginosan (Petonen, Pirtti), kortteli 63, tontti 3. 1992. Kuopion kaupungin tekninen virasto. Kaavoitusosasto.

Asemakaavaote Torpankatu 2. Kuopion kaupungin 34. kaupunginosan (Petonen, Pirtti), kortteli 50, tontti 1. 1992. Kuopion kaupungin tekninen virasto. Kaavoitusosasto.

Ote havaintopiirros Kortekatu 5 ja Torpankatu 2. Kuopion kaupungin tekninen virasto. Kaavoitusosasto.

Ote kaupunkikuvalliset periaatteet Kortekatu 5 ja Torpankatu 2. Kuopion kaupungin tekninen virasto. Kaavoitusosasto.

### Internet -lähteet

ARKKITEHTITOIMISTO HELAMAA JA PULKKINEN. Office.

Osoitteessa: <http://www.arkkitehtitoimisto.com/#/toimisto/>.

Viitattu 12.6.2010.

ASUNTOTYYYPIT. Niiralan Kulma 2010. Asuntoa hakevalle. Asunnot. Asuntotyyppit.

Osoitteessa:

[http://www.niiralankulma.fi/alltypes.asp?d\\_type=5&menu\\_id=270&menupath=5\\_5,262,270#270](http://www.niiralankulma.fi/alltypes.asp?d_type=5&menu_id=270&menupath=5_5,262,270#270).

Viitattu 7.8.2010.

ASUNTORAKENTAMISSANASTO 1995. RT SA-40095. RT –net, Rakennustietokortistot.

Osoitteessa: [www.rakennustieto.fi](http://www.rakennustieto.fi).

Viitattu 20.10.2009.

ATL - Arkkitehtiliitto. Kaikki toimistot.

Osoitteessa: <http://www.atl.fi/index.php?id=119&tsto=116>.

Viitattu 15.1.2010.

JÄLLEERAKENNUSKAUSI. Sodan jälkeisestä Suomesta 1960-luvulle.

Osoitteessa: <http://www.jalleenrakennuskausi.fi>.

Viitattu 29.6.2010.

KUMMALA, Petteri. 2004. Jälleenrakennuskauden pientalosuunnittelu.

Osoitteessa: <http://www.mfa.fi/files/mfa/tiedotemateriaalit/jalleenrakennus.pdf>.

Viitattu 29.6.2010.

KUOPION KOULULAITOS 125 VUOTTA.

Kuopion kaupungin koulutuspalvelukeskus.

Osoitteessa: <http://www.koulut.kuopio.fi/Koulu125/1947/ELA1947.HTM>.

Viitattu 17.10.2009.

KUOPIO. YLEISSELVITYS KUNNAN SIJAINNISTA JA NYKYISESTÄ KUNTA-KUVASTA. Pohjois-Savon ympäristökeskus.

Osoitteessa: <http://www.environment.fi/default.asp?contentid=101141&lan=fi>.

Viitattu 25.10.2009.

LAKI YHTEISHALLINNOSTA VUOKRATALOISSA 16.7.1990/64. Finlex Valtion säädöstietopankki.

Osoitteessa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1990/19900649>.

Viitattu 17.10.2009.

NIIRALAN KULMAN ARVOT. Niiralan Kulma 2009. Tietoa yrityksestä. Mikä Niiralan Kulma on? Arvot.

Osoitteessa: <http://www.niiralankulma.fi/arvot>.

Viitattu 18.10.2009.

OULUN RAKENNUSTIETOPALKINTO Oulun yliopiston arkkitehtuurin osaston Puustudiolle.

Osoitteessa:

<http://www.rakennustieto.fi/index/ajankohtaista/tiedotteet/tiedotteet1/artikkelit/51ujeviUT.html.stx>.

Viitattu 21.3.2010.

PUUPALKINTO 2007.

Osoitteessa: <http://www.puuinfo.fi/galleria/puupalkinto-2007>.

Viitattu 15.1.2010.

PUUSTUDIO.

Osoitteessa: <http://webcgi oulu.fi/ark/subindex.php?page=9&>

ja <http://webcgi oulu.fi/ark/content.php?page=65>.

Viitattu 14.6.2010.

RAKENTAMISEN RUUSU 2007. Aitoa arkkitehtuuria.

Osoitteessa: <http://aitoa.wordpress.com/2008/02/06/rakentamisen-ruusu-2008/>.

Viitattu 15.11.2009.

- SALMELA, Marja 2008. Herttoniemenrannan peltipintaiset talot palkittiin. Helsingin sanomat 5.2.2008. HS.fi Uutiset.  
Osoitteessa: <http://www.hs.fi/kaupunki/artikkeli/Herttoniemenrannan+peltipintaiset+talot+palkittiin/1135233835023>.  
Viitattu 15.11.2009.
- TIEDOTE. RAKENTAMISEN RUUSU 2007. Uutta asuntoarkkitehtuuria ja hyvin suunniteltua yhteistä ulkotilaa.  
Osoitteessa: [http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/3cfd24804a172347a501ed3d8d1d4668/Ruus\\_2007.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=3cfd24804a172347a501ed3d8d1d4668](http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/3cfd24804a172347a501ed3d8d1d4668/Ruus_2007.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=3cfd24804a172347a501ed3d8d1d4668).  
Viitattu 6.9.2010.
- TIIVIIN PUUTALOALUEEN SUUNNITTELU. Moderni puukaupunki. 2002. RT 99-10779. RT –net, Rakennustietokortistot.  
Osoitteessa: [www.rakennustieto.fi](http://www.rakennustieto.fi).  
Viitattu 20.10.2009.
- TUURA, Arja 2008. Niiralan Kulma Oy. Vuosikertomus 2008. Kuopio : Niiralan KulmaOy.  
Osoitteessa: [http://www.niiralankulma.fi/general/Uploads\\_files/Vuosikertomus\\_08\\_nettiin.pdf](http://www.niiralankulma.fi/general/Uploads_files/Vuosikertomus_08_nettiin.pdf)  
Viitattu 18.10.2009.
- TUURA, Arja 2007. Niiralan Kulma Oy. Vuosikertomus 2007. Kuopio : Niiralan KulmaOy.  
Osoitteessa: [http://www.niiralankulma.fi/general/Uploads\\_files/Vuosikertomus\\_07\\_nettiin.pdf](http://www.niiralankulma.fi/general/Uploads_files/Vuosikertomus_07_nettiin.pdf)  
Viitattu 18.10.2009.
- VALINTAPERUSTEET.  
Niiralan Kulma 2009.  
Osoitteessa: <http://www.niiralankulma.fi/valintaperusteet>.  
Viitattu 18.10.2009.
- 60 VUOTTA NIKU KOTEJA. Niiralan Kulma 2010. Tietoa yrityksestä. Mikä Niiralan Kulma on? Historiaa.  
Osoitteessa: <http://www.niiralankulma.fi/historiaa>.  
Viitattu 27.4.2010.

## Painetut lähteet ja kirjallisuus

- ARKKITEHTIUTTISET 1992. Helsinki : Suomen arkkitehtiiliitto. (1992) : 3, 16-17.
- BÖÖK, Netta & SEPPOVAARA, Juhani 2008. Kirkosta savusaunaan. Puusta rakennettu Suomi. Helsinki : Otava.
- ESKOLA, Jari & SUORANTA, Juha 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere : Vastapaino.
- ESKOLA, Jari & SAARELA-KINNUNEN, Maria 2007. Tapaus ja tutkimus = tapaus-tutkimus? Teoksessa: Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineiston keruu: Virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä : PS-kustannus.
- ESKOLA, Tapani 2005. Arkkitehtuuri käsitteenä. Arkkitehtonis-filosofinen tutkimus rakennuksesta modernissa. Espoo : Teknillinen korkeakoulu.
- FREDRIKSSON, Peter 2000. Asuntopoliittinen strategia 2000-2003. Selvitysmiehen ehdotus. Helsinki : Ympäristöministeriö.
- HAUTAJÄRVI, Harri 2000. Kylä lähiön laidalla. Arkkitehti. Helsinki : Suomen arkkitehtiiliitto. (2000):5, 45.
- HEIKKILÄ, Jari 2002. Uusia suomalaisia puukerrostaloja ja puisia asuinkortteleita. Teoksessa Moderni puukaupunki. Puu ja arkkitehtuuri. Karjalainen, Markku & Koiso-Kanttila, Jouni (toim.). Helsinki : Rakennustieto. 107-130.
- HEIKKINEN, Pekka 2005. Puu elää. Teoksessa Arkkitehtuuria puusta 2005. Helsinki: Suomen rakennustaiteen museo
- HEIKKINEN, Pekka 2007. Puukaupunkiperinteestä nykyaikaan. Teoksessa Kotina puinen kaupunkikylä : esimerkkejä moderneista puukaupungeista = Wooden urban villages : examples of modern wooden towns. 2007. Karjalainen, Markku ja Patokoski, Riku (toim.). Helsinki : Rakennustieto. 22-30.
- HELAMAA, Erkki 1983. 40-luku korsujen ja jälleenrakentamisen vuosikymmen. Helsinki: Suomen rakennustaiteen museo.
- IKKUNOITA TUTKIMUSMETODEIHIN I. Metodien valinta ja aineiston keruu: Virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 2007. Jyväskylä : PS-kustannus.
- ILONEN, Juha 2005. Kysymyksiä nykyarkkitehdin puulle. Teoksessa: Arkkitehtuuria puusta. Helsinki : Suomen rakennustaiteen museo.
- JOKELAINEN, Kati 2002. 1990-luvun puujulkisivujen estetiikasta. Teoksessa Moderni puukaupunki. Karjalainen, Markku & Koiso-Kanttila, Jouni (toim.). Helsinki : Rakennustieto.100-106.

- KAILA, Panu 1996. Laavusta lastulevyyn. Suomalaisen puutalon kehitys. Teoksessa: Rakennettu puusta. Timber construction in Finland. 1996. Norri, Marja-Riitta & Paatero, Kristiina (toim.). Helsinki : Suomen rakennustaiteen museo. 152-157.
- KAILA, Panu 2000. Vanhan säilyttäminen. Teoksessa: Metsä ja puu VI. Puu ja Ympäristö. Paloheimo, Eero (toim.). [Helsinki] : Teknillinen korkeakoulu/Puurakentaminen ja Rakennustieto. 38-55.
- KAINULAINEN, Sakari & KNUUTINEN, Mikko 1993. Niiralan Kulma Oy:n asukkaiden suhtautuminen kierrätykseen ja kompostointiin. Kuopio : Kuopion yliopisto.
- KARJALAINEN, Markku 2002a. Uudet puukaupunkialueet Suomessa. Teoksessa Moderni puukaupunki. Karjalainen, Markku & Koiso-Kanttila, Jouni (toim.). Helsinki : Rakennustieto. 131-144.
- KARJALAINEN, Markku 2002b. Moderni puukaupunki. Puu. Helsinki : Puuinformatio (2002) : 4, 15-18.
- KARJALAINEN, Markku 2007. Kuinka hyvä Moderni puukaupunki syntyy. Teoksessa: Kotina puinen kaupunkikylä : esimerkkejä moderneista puukaupungeista = Wooden urban villages : examples of modern wooden towns. Markku Karjalainen ja Riku Patokoski (toim.). Helsinki : Rakennustieto. 26-30.
- KATSEEN RAJAT. Taidehistorian metodologiaa. 1998. Toim. Elovirta, Arja & Lukkarinen, Ville. Lahti : Helsingin yliopisto, Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus.
- KERROSTALOT 1880-2000 – arkkitehtuuri, rakennustekniikka, korjaaminen. 2006. Neuvonen, Petri (toim.). Helsinki : Rakennustieto.
- KOHO, Timo 2003. Menneisyyden muistikuvat. Perinne nykyajan arkkitehtuurissa. Jyväskylä : Atena.
- KOHO, Timo 2000. Modernismi suomalaisessa arkkitehtuurissa 1900-1960. Helsinki: Rakennustieto.
- KOKKARINEN, Petteri 1987. Kaskimaasta kaupungiksi. Poimintoja Petosen alueen historiasta. Kuopio : Kuopion kaupunki.
- KOISO-KANTTILA, Jouni 2000. Puinen kerrostalo. Metsä ja puu IV. Puinen rakennus. Paloheimo, Eero(toim.) Helsinki : Rakennustieto.
- KOISO-KANTTILA, Jouni 2002. Johdanto moderniin puukaupunkiin. Teoksessa: Moderni puukaupunki. Puu ja arkkitehtuuri. Karjalainen, Markku & Koiso-Kanttila, Jouni (toim.). Helsinki : Rakennustieto. 6-10.
- KOISO-KANTTILA, Jouni 2007. Puukerrostaloista puihin asuinmiljöihin. Teoksessa Kotina puinen kaupunkikylä : esimerkkejä moderneista puukaupungeista = Wooden urban villages : examples of modern wooden towns. Markku Karjalainen, Markku & Patokoski, Riku (toim.). Helsinki : Rakennustieto. 7-11.

- KORHONEN, Mirja & LAJUNEN, Anu 1989. Niiralan Kulma Oy:n strateginen yrittäjäanalyysi. Yrityksen taloustieteen pro gradu -tutkielma. Jyväskylä : Jyväskylän yliopisto, Taloustieteen laitos.
- KORPELAINEN, Heini 2004. Arkkitehtuurin abc. Löytöretki rakennettuun ympäristöön. [Helsinki] : SAFA, Suomen arkkitehtiliitto.
- KORPIVAARA, Aila 2007. Kaupunkimaisen tiivis, pientalomaisen matala - monipuolisempaa asuinympäristöä. Teoksessa Kotina puinen kaupunkikylä : esimerkkejä moderneista puukaupungeista = Wooden urban villages : examples of modern wooden towns. Karjalainen, Markku & Patokoski, Riku (toim.). Helsinki : Rakennustieto. 12- 18.
- KORVENMAA, Pekka 1996. Talotehtailusta universaalijärjestelmiin. Teollinen esivalmistus, modernismin utopiat ja puukulttuurin ehdot. Teoksessa: Rakennettu Puusta. Timber construction in Finland. Norri, Marja-Riitta & Paatero, Kristiina (toim.). Helsinki: Suomen rakennustaiteen museo.
- KOSONEN, Leo 1994. Kaupunkirakenne 2005. Kuopion Yleiskaavoitus. Suunta lähiökaupungin uudistamiseen. Selvitys 6/1994. Helsinki : Ympäristöministeriö.
- KOSONEN, Leo 2007. Kuopio 2015. Jalankulku-, joukkoliikenne- ja autokaupunki. Suomen ympäristö 36/2007. Helsinki : Ympäristöministeriö.
- KOTILA, Veikko 2002. Puujulkisivujen historia Suomessa. Teoksessa: Moderni puukaupunki. Puu ja arkkitehtuuri. Karjalainen, Markku & Koiso-Kanttila, Jouni (toim.). Helsinki : Rakennustieto. 24-36.
- KOTINA PUINEN KAUPUNKIKYLÄ. Esimerkkejä Moderneista puukaupungeista. Wooden urban villages – examples of Modern Wooden Towns. 2007. Karjalainen, Markku & Patokoski, Riku (toim.). Helsinki : Rakennustieto.
- KOVERO, Seppo 1988. Neulamäen koerakentamiskohde. Toimiiko Pikku-Pietarin pihaperinne. Helsinki : Asuntohallitus.
- KUOPIO. PYÖRÖN ALUEKESKUKSEN AATEKILPAILUN KILPAILUOHJELMA. 25.5.-10.11. 1984. Kuopio: Kuopion kaupunki.
- KUOPIO, PETONEN, PYÖRÖN ALUEKESKUS. Aatekilpailun palkintolautakunnan pöytäkirja. 15.3.1985. Kuopio : Kuopion kaupunki.
- KUOPION ARKKITEHTUURI JA KAUPUNKIRAKENNUSTAIDE 2007. Kuopio : Kuopion kaupunki.
- KUVASTA TILAAN. Taidehistoria tänään. 1998. Saarikangas, Kirsi (toim.).Tampere: Vastapaino.
- KYYHKYNEN, Eino 1989. Kohtuuhintaisia vuokrataloja. Niiralan Kulma Oy 40 vuotta. Niiralan Kulma Oy: Kuopio.



- LAHTI, Pekka 2002. Matala ja tiivis kaupunki. Helsinki : Rakennustieto.
- LAMMASSAARI, Leena 2002. Rakennusmateriaalien merkitys- ja tunnelmasisällöt Teoksessa Moderni puukaupunki. Puu ja arkkitehtuuri. Karjalainen, Markku & Koiso-Kanttila, Jouni (toim.). Rakennustieto Oy: Helsinki. 85-88.
- LILIOUS, Henrik 1980. Arkkitehtuurin historia rakentamisen historiana. Näkökohtia arkkitehtuurihistoriallisesta synteisistä. Arkkitehti (1980) : 4, 45-49.
- LILIOUS, Henrik 1985. Suomalainen puukaupunki. Trästad i Finland. The Finnish Wooden Town. Rungsted Kyst : Anders Nyborg A/S.
- LOUEKARI, Lauri 2006. Metsän arkkitehtuuri. Oulu : Oulun yliopisto, Teknillinen tiedekunta.
- LUNDSTEN, Bengt. 2000. Varhaiset puurakennukset. Puinen rakennus. Metsä ja puu IV. Paloheimo, Eero(toim.) Helsinki : Rakennustieto Oy.
- MODERNI PUUKAUPUNKI. Puu ja arkkitehtuuri 2002. Karjalainen, Markku & Koiso-Kanttila, Jouni (toim.) Rakennustieto Oy: Helsinki.
- MÄKIÖ, Erkki 1989. Kerrostalot 1940-1960. Helsinki : Rakennustietosäätiö.
- NIKULA, Riitta 2005. Suomen arkkitehtuurin ääriviivat. Helsinki : Otava.
- NURMI, Tarja 2002. Estetiikasta ja termodynamiikasta. Arkkitehti. Helsinki : Suomen arkkitehtiliitto. (2002):4, s. 39.
- PALIN, Tutta 1998. Merkistä mieleen. Teoksessa: Katseen rajat. Taidehistorian metodologiaa. Elovirta, Arja & Lukkarinen, Ville (toim.). Helsinki : Helsingin yliopisto. 115-150.
- PALLASMAA, Juhani 2000. Puun uusi estetiikka. Teoksessa: Metsä ja puu III. Puun kauneus. Paloheimo, Eero (toim.). [Helsinki] : Teknillinen korkeakoulu/Puurakentaminen ja Rakennustieto. 50-63.
- PALOHEIMO, Eero 2005. Rakenne puusta. Teoksessa Arkkitehtuuria puusta. Helsinki: Suomen rakennustaiteen museo.
- PUINEN RAKENNUS. Metsä ja puu IV. 2000. Paloheimo, Eero(toim.) Helsinki : Rakennustieto Oy.
- PULKKINEN, Jarmo 1978. Joensuun III kaupunginosan kaupunkikuvallinen eheytyssuunnitelma : diplomityö. Tampere : Tampereen teknillinen korkeakoulu.
- PULKKINEN, Jarmo 1999. Niiralan kulma Oy Nurmiraantie Kuopio Jynkkä. Puu. Helsinki : Puuinformaatio (1999) : 3, 19-22.

- PULKKINEN, Jarmo 2000a. Viherhuoneiden vyöhykkeet. Arkkitehti. Helsinki : Suomen arkkitehtiliitto. (2000) : 5, 36-41.
- PULKKINEN, Jarmo 2000b. Taloja kylänraitilla. Niiralan Kulma Oy. Houses along the village street. Arkkitehti (2000):5. Helsinki : Suomen arkkitehtiliitto. 42-45.
- PULKKINEN, Jarmo 2002. Viherhuoneita ja terasseja. Arkkitehti. Helsinki : Suomen arkkitehtiliitto (2002):4, 34-38.
- PULKKINEN, Jarmo 2003. Asuntoryhmä. Niiralan kulma oy/ Torpankatu 2 Kuopio. Arkkitehtitoimisto Jarmo Pulkkinen Oy. 2003. Puu. Helsinki : Puuinformaatio. (2003):2, 16-20.
- PUU. Suomalaista puuarkkitehtuuria ja rakentamista. 2003. Helsinki : Puuinformaatio. (2003):2.
- PUUPALKINTO 2000. Puu. Helsinki : Puuinformaatio (2000) : 4, 4.
- RAKENNETTU PUUSTA. Timber construction in Finland. 1996. Norri, Marja-Riitta & Paatero, Kristiina (toim.). Helsinki : Suomen rakennustaiteen museo.
- RIEKKI, Helena 2005. Kuopion kaupungin rakennushistoria. Kaupungin rakentamisvaiheita vuodesta 1875. Kuopion historia 6. Kuopio : Kuopion kaupunki.
- SAARIKANGAS, Kirsi 2002. Asunnon muodonmuutoksia. Puhtauden estetiikka ja sukupuoli modernissa arkkitehtuurissa. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.
- SAARIKANGAS, Kirsi 1998a. Tila, konteksti ja käyttäjä. Arkkitehtonisen tilan, valan ja sukupuolen suhteista. Teoksessa: Kuvasta tilaan. Taidehistoria tänään. Saarikangas, Kirsi (toim.). Tampere: Vastapaino. 247-298.
- SAARIKANGAS, Kirsi 1998b. Tilan tekijät. Teoksessa: Katseen rajat. Taidehistorian metodologiaa. Elovirta, Arja & Lukkarinen, Ville (toim.). Helsinki : Helsingin yliopisto. 183-204.
- SALOVAARA, Jarkko 2006. Uudet kaupunkimaiset pientaloalueet asukkaiden kokemana. Viihtyisyyttä, arkkitehtuuria ja kehitysmahdollisuuksia. Espoo : Teknillinen korkeakoulu.
- SEPPÄNEN, Matti 2003. Pienkerrostalo – kerrospientalo. Helsinki : Rakennustieto.
- SIIKANEN, Unto 2000. Perinteinen puutalo. Puinen rakennus. Metsä ja puu IV. Paloheimo, Eero (toim.) Helsinki : Rakennustieto Oy.
- SIIKANEN, Unto 2001. Puurakentamisen kehitys ja tulevaisuuden näkymät. Puun puhe. Hassinen et al. (toim.). Lahti : Lahden kaupungin museo.
- SIIKANEN, Unto 2008. Puurakentaminen. Helsinki: Rakennustieto.

- SIPPOLA, Jukka 2008. Suomalainen puurakentaminen. Puurakentamisen historiaa eri aikoina. Pro gradu –tutkielma. Metsävarojen käytön laitos. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- SIRKIÄ, Tuomo 2008. Kaupunkisuunnittelun laadunhallinta. Kaupunkikuvallisten laatuvaatimusten muodostuminen ja läpivienti kahdessa Kuopion Petosen korttelissa vuosina 1983-93 – ISO 9000-näkökulma. Arkkitehtuurin tutkimuksia 2008/34. Espoo: Teknillinen korkeakoulu. Arkkitehtuurin laitos.
- STANDERTSKJÖLD, Elina 2006. Arkkitehtuurimme vuosikymmenet. 1930-1950. Helsinki: Rakennustieto Oy.
- SUIKKARI, Risto 2002. Suomalainen puukaupunkiperinne. Teoksessa Moderni puukaupunki. Puu ja arkkitehtuuri. Karjalainen, Markku. & Koiso-Kanttila, Jouni (toim.). Helsinki : Rakennustieto.11-22.
- SUIKKARI, Risto & SALOVAARA, Jarkko 2007. Asukaspalaute opettaa. Teoksessa: Kotina puinen kaupunkikylä : esimerkkejä moderneista puukaupungeista = Wooden urban villages : examples of modern wooden towns. Karjalainen, Markku ja Patokoski, Riku (toim.). Helsinki : Rakennustieto. 43 – 50.
- SUOMALAISTA KAUPUNKIARKKITEHTUURIA. Finnish town planning and architecture. 1990. Kautto, Jussi, Holmila, Ilkka & Turtiainen, Jukka (toim.) Helsinki: Suomen rakennustaiteen museo. Ympäristöministeriö.
- SUOMALAISTA PUUARKKITEHTUURIA 1990-1999. Suonto, Yrjö & Vepsäläinen, Jussi (toim.) Rakennustieto Oy: Helsinki.
- SUONTO, Yrjö 2000. Uusi puuarkkitehtuuri. Teoksessa Metsä ja puu IV. Puinen rakennus. Paloheimo, Eero(toim.). Helsinki : Rakennustieto Oy.
- SÖDERLUND, Jan 2000. Puutalon sielu. Teoksessa: Metsä ja puu III. Puun kauneus. Paloheimo, Eero (toim.). [Helsinki] : Teknillinen korkeakoulu/Puurakentaminen ja Rakennustieto. 102-111.
- TIIVIS JA MATALA KORTTELIRAKENNE – asuntorakentamisen typologiaa 2005. Korpivaara, Aila & Alapiha, Jukka (toim.). Helsinki : Rakennustieto.
- TUOVINEN, Pentti & TEGELMAN, Heikki 1999. Niiralan kulmalta yli koko Kuopion. Niiralan Kulma Oy 50 vuotta. Kuopio : Niiralan kulma Oy.
- TURTIAINEN, Jukka 1990. Suomalaisen kaupungin jälleenrakennus. Teoksessa Suomalaista kaupunkiarkkitehtuuria. Finnish town planning and architecture. Kautto, Jussi – Holmila, Ilkka – Turtiainen, Jukka (toim.). Helsinki: Suomen rakennustaiteen museo. Ympäristöministeriö.
- VIRTANEN, Erkki 1988. Koerakentamisen koettelemukset Neulamäessä – seurantatutkimus. Helsinki: Asuntohallitus.

VUOKRAPIKKUTALO ASUMISMUOTONA. Kuopion Petosen rakentamishanke.  
1992. [Kopra, Pekka (toim.)]. [Helsinki] : Rakennustieto Oy.

VUOSIKERTOMUS NIIRALAN KULMA OY 1998. 1999. Kuopio : Niiralan Kulma.

VUOSIKERTOMUS NIIRALAN KULMA OY 1999. 2000. Kuopio : Niiralan Kulma.

## KUVAT

Kuvat 1 - 33 ovat nähtävissä Taiteiden- ja kulttuurin tutkimuksen laitoksen pro gradu – tutkielman arkistokappaleessa.