



Huomisen aluerakentaminen

Joustavat kortteliratkaisut ja vuorovaikutteinen suunnitteluprosessi

Saara Melama

DIPLOMITYÖ
TKK
Arkkitehtiosasto
Yhdyskunta- ja kaupunkisuunnittelu
Valvoja: TkT Aija Staffans



Huomisen aluerakentaminen

Joustavat kortteliratkaisut ja vuorovaikutteinen suunnitteluprosessi

Saara Melama

DIPLOMITYÖ
TKK
Arkkitehtiosasto
Yhdyskunta- ja kaupunkisuunnittelu
Valvoja: TkT Aija Staffans

TIIVISTELMÄ

Tekijä: Saara Melama

Pääaine: Yhdyskunta- ja kaupunkisuunnittelu

1. Sivuaine: Rakennussuunnittelu

2. Henkilökohtainen sivuaine arkkitehtuurin historiasta Prahan teknillisessä yliopistossa

Työn nimi: Huomisen aluerakentaminen: Joustavat kortteliratkaisut ja vuorovaikutteinen suunnitteluprosessi

Title in English: Residential Area Tomorrow: Flexible Design Conceptions and Interactive Planning Process

Oppituoli : A-36 Yhdyskunta- ja kaupunkisuunnittelu

Työn valvoja ja ohjaaja: Aija Staffans TkT

Nykyinen tuottajamuotoinen asuntotuotanto vastaa huonosti asukkaiden erilaisiin ja muuttuviin tarpeisiin. Tässä diplomityössä tutkitaan, miten tämä ristiriita voitaisiin ratkaista suunnitteluratkaisuja kehittämällä. Aihetta tarkastellaan pientalojen aluerakentamisen näkökulmasta.

Työ jakautuu kolmeen osaan, joista ensimmäisessä kuvaillaan ongelman taustaa ja perehdytään kirjallisuuden avulla joustavien suunnitteluratkaisujen mahdollisuuksiin sekä vuorovaikutteisen suunnittelun merkitykseen. Työn toisen osan muodostaa oma esimerkkisuunnitelma, jossa kehitetään työkaluja joustavan kortteliratkaisun suunnitteluun. Suunnitelman laajuus on noin 34 000 kerrosneliömetriä ja painopiste on korttelitasolla. Asuntojen pohjaratkaisut sekä julkisivuarkkitehtuuri on rajattu tarkastelun ulkopuolelle.

Elämänkaarijoustoa tavoitteleva esimerkkisuunnitelma perustuu pysyvien ja joustavien elementtien lomittamiseen. Huokoinen korttelirakenne, muuttuvat taloryhmät ja tilapaletti valintakaavioineen ovat työssä kehitettyjä välineitä, joiden avulla alueen hahmo pysyy hallinnassa muuttumisesta ja tiivistymisestä huolimatta. Suunnitteluratkaisu jättää kuitenkin tilaa joustolle sekä asukkaiden erilaisille ja muuttuville tarpeille. Samalla se toimii vuorovaikutuksen työkaluna julkisen hallinnon kaavaprosessin ja markkinoiden kuluttajälähtöisemmän toimintamallin välillä, joissa molemmissa asukkaan rooli on keskeinen, mutta erilainen.

Diplomityö tarjoaa joustavien asuinkortteleiden suunnitteluun välineet ja säännöt, jotka yhdistettyinä joustavaan asemakaavaan soveltuvat käytettäväksi yleisemminkin pientalojen aluerakentamisessa. Joustavuuden toteuttaminen edellyttää kuitenkin monien käytännön ongelmien ratkaisemista, sillä olemassa olevat järjestelmät eivät tunnista muutosta vaan suosivat pysyviä olosuhteita ja kiinteitä ratkaisuja. Näitä haasteita pohditaan työn viimeisessä osassa.

Työn esimerkkialueena on Espoon Nupurinkartano, joka on yksi TKK:n arkkitehtiosaston YKS-laboratorion OPUS (Oppiva kaupunkisuunnittelu ja asumisen arki) -hankkeen toimintatutkimusalueista. Diplomityö on tehty itsenäisenä kehittämistyönä, mutta siinä on hyödynnetty todellisen käynnissä olevan suunnitteluprosessin erityispiirteitä ja aineistoa.

Luovutettu aineisto: kirjallinen selostus 14 sarjaa, esittelyplanssit 6 kpl ja mallinnus CD:llä

Avainsanat: pientalojen aluerakentaminen, tuottajamuotoinen pientalorakentaminen, asuntotuotanto, asemakaava, joustavat suunnitteluratkaisut, valinnaisuus, korttelirakenne, vuorovaikutus, suunnitteluprosessi

ABSTRACT

Author: Saara Melama

Major subject: Urban Planning and Design

1. Minor subject: Housing design

2. Minor subject: History of Architecture in Czech Technical University in Prague

Title in Finnish: Huomisen aluerakentaminen: Joustavat kortteliratkaisut ja vuorovaikutteinen suunnitteluprosessi

Title: Residential Area Tomorrow: Flexible Design Conceptions and Interactive Planning Process

Chair: A-36 Urban Planning and Design

Tutor and Supervisor: Aija Staffans Ph.D.

Varying and changing needs of people are not satisfied properly by the current housing production. Purpose of this thesis is to examine how this conflict could be solved by developing design conceptions. The subject is examined in the field of new regional building with one-family houses.

This thesis is divided in three parts. The first part describes the background of the problem along with the flexibility in design solutions and the meaning of communicative planning on the grounds of literature. The second part presents own design conception which creates equipment and means for flexible block of one-family houses. The extent of the design is approximately 34 000 floor square meters and the focus is on urban planning. Detailed housing design and facades are not examined in this work.

The basis of the design conception is in life span flexibility, where stable and variable elements are interlocked. Porous housing block structure, changing groups of houses and space palette with selection diagrams are equipments developed in this thesis that help keep the form of the area under control though it varies and becomes more dense. There is still space for flexibility and the changing needs of dwellers. The design conception is also a tool for interaction between the public planning process and the more consumer oriented field of the market. In both fields the role of a dweller is essential but different.

The thesis offers tools and rules for designing flexible housing blocks which together with the flexible town plan can be used generally in new regional building with one-family houses. In order to realize this flexibility many practical problems must be solved first because existing systems favour stable conditions and don't recognize change. These challenges are discussed in the last part of the thesis.

The planning area is Nupurinkartano in Espoo which is also a case study region of OPUS-research project (translating to: urban planning and everyday life: a learning process) done in Laboratory of planning and Design in Department of Architecture at Helsinki University of Technology. Thesis is an independent work but it has exploited the materials and special features of real and ongoing planning process.

Keywords: regional building with one-family houses, housing production, town plan, flexible design conceptions, optionality, block structure, interaction, planning process

ESIPUHE

Kiinnostukseni ihmisten arkielämää palveleviin suunnitteluratkaisuihin on syventynyt opiskeluvuosien varrella niin rakennussuunnittelun kuin yhdyskuntasuunnittelunkin näkökulmasta. Kun Aija Staffans ehdotti suunnitteluratkaisujen joustavuuden tutkimista ja kehittämistä diplomityöni aiheeksi loppuvuodesta 2006, kiinnostuin heti. Ajatus oli alun perin lähtöisin OPUS-tutkimushankkeesta, jossa sen kehittäminen ei päässyt kuitenkaan alkua pidemmälle. Alkuvuodesta 2007 käärin hihani ja ryhdyin töihin.

Joustavuuden ja valinnaisuuden kenttä osoittautui monimutkaiseksi, ja paljon aikaa ja vaivaa kului ennen kuin edes ymmärsin itse, mitä olin tekemässä. Kiertoteiden kautta löysin kuitenkin sellaisen polun, jolta avautui suunnittelun kentälle laajempi näköala kuin mitä olisin osannut tämän työn yhteydessä toivoa. Kokonaisuuden hahmottamisen myötä työ alkoi ohjata tekijäänsä.

Tätä diplomityötä tehdessäni olen saanut tutustua moniin aluekehityksessä vaikuttaviin näkökulmiin. Arkkitehtiopiskelijan lähtökohdista ja loppumattomalla uteliaisuudella olen kartuttanut sekä tietojani että taitojani, mutta ennen kaikkea näkemystäni Suomen suunnittelukentän ongelmista. Vaikka työ on herättänyt ehkä enemmän kysymyksiä kuin antanut varsinaisia vastauksia, olen oppinut työskentelyprosessin aikana enemmän kuin olisin voinut etukäteen aavistaa. Lopputuloksena ei myöskään ole sellainen kuin työtä aloittaessani kuvittelin, vaan paljon monipuolisempi ja tekijänsä näköinen.

En olisi kuitenkaan kirjoittamassa tätä esipuhetta ilman niitä kaikkia tärkeitä tukijoukkoja, jotka ovat vaikuttaneet osaltaan tämän työn kehittymiseen ja valmistumiseen. Siksi haluan esittää vilpittömät kiitokseni heille kaikille.

Kiitokset:

Hyvästä ohjauksesta kiitän erityisesti työni valvojaa Aija Staffansia sekä muita ohjausryhmän jäseniä, Kyösti Oasmaata, Matti Kurosta, Kimmo Kuismaa ja Pekka Vehniäistä. Arvokkaita neuvoja ovat antaneet myös professorit Kimmo Lapintie, Trevor Harris, Hannu Huttunen, Aino Niskanen ja Simo Paavilainen sekä arkkitehdit Karin Krokfors (TkL) ja Pirjo Sanaksenaho.

Lisäksi haluan kiittää vanhempiani kannustuksesta sekä ystäviäni neuvoista ja korvaamattomasta vertaistuesta. Katille osoitan kiitokset kielitarkistuksesta. Tärkein tuki arjessa on tullut kuitenkin kotoa Miikalta.

Lopuksi haluan kiittää vielä Espoon kaupunkia, YIT Oyj:tä ja TKK:n tukisäätiötä taloudellisesta tuesta sekä kaikkia muita, joilla on ollut osansa työskentelyprosessissani.

Tapiola 28.11.2007

Saara Melama (os. Nuutila)

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ	3
ABSTRACT	5
Esipuhe	7
Johdanto	11
Tausta	11
Ongelma: Miten suunnitteluratkaisuissa voitaisiin ottaa paremmin huomioon asukkaiden erilaiset ja muuttuvat tarpeet?	12
Menetelmät ja rajaukset	12
Diplomityön tavoitteet ja rakenne	13
OSA II – Kirjallisuuskatsaus	15
1 Aluerakentamisen Suomi	16
1.1 Lyhyt katsaus menneeseen	16
1.2 2000-luvun trendinä tuottajamuotoinen pientalorakentaminen	18
1.3 Tuotannon ja käyttäjän välinen ristiriita	19
1.4 Huomisen aluerakentaminen	20
2 Joustavien ratkaisujen mahdollisuudet	22
2.1 Mitä on joustavuus?	22
2.2 Elinkaarijousto: laajeneva ja supistuva tila	22
2.3 Asuinkorttelirakenteen joustavuus	24
2.4 Kaavallinen joustavuus	25
3 Kohti avointa aluekehitystä	27
3.1 Tiedottamisesta vuorovaikutukseen	27
3.2 Avoimen suunnitteluprosessin merkitys	28
3.3 Toimijoiden roolit ja mahdollisuudet	29
OSA II – Tapaus Nupurinkartano	33
4 Tapauksen esittely	34
4.1 Suunnittelualue	34
4.2 OPUS-hanke ja Nupurinkartanon nettikysely	36
4.3 Asemakaavaluonnoksen tarkastelu	39
5 Nupurinkartanon joustavat kortteliratkaisut	43
5.1 Lähtökohdat ja tavoitteet	43
5.2 Huokoinen korttelirakenne	46
5.3 Muuntuvat taloryhmät	48
5.4 Valinnaiset asuntoratkaisut	52

6	Vuorovaikutteinen suunnitteluprosessi	56
6.1	Nupurinkartanon suunnitteluprosessin tarkastelu	56
6.2	Vuorovaikutuksen hyödyntäminen joustavan kortteliratkaisun suunnittelussa	58
7	Erään Nupurinkartanon tarina	63
7.1	Yleistä	63
7.2	Vaihe 1	64
7.3	Vaihe 2	68
7.4	Vaihe 3	72
	 OSA III – Pohdinta	 77
8	Esimerkkisuunnitelman tarkastelu	78
8.1	Yhteenveto omasta suunnitelmasta	78
8.2	Suunnitteluratkaisu pientalojen aluerakentamisessa	79
8.3	Nupurinkartano-seminaari	80
9	Suunnitelman kohtaamat haasteet	81
9.1	Joustava asemakaava ja korttelisuunnitelman merkitys	81
9.2	Taloudellinen näkökulma elinkaarijoustoön ja valinnaisuuteen	82
9.3	Tulevien asukkaiden osallistaminen	83
10	Jatkotutkimuksen aiheet	84
	 Lähdeluettelo	 86
	Kuvalähteet	88
	 Liitteet:	
	Liite A: Espoon Pohjoisosien yleiskaava osa I	91
	Liite B: Hista-siikajärvi-Nupuri -osayleiskaavaluonnos	93
	Liite C: Yhteenveto Nupurinkartanon nettikyselyn avoimista vastauksista	95
	Liite D: Nupurinkartanon asemakaavaluonnos	99
	Liite E: Osallistuva ja oppiva suunnitteluprosessi	101
	Liite F: Esittelyplanssipienennökset	105

JOHDANTO

TAUSTA

Globaalin maailman ja hektisen elämän vastapainona kodin ja siellä vietetyn vapaa-ajan merkitys on kasvamassa. Pääsyy kehityskulkuun on länsimaisen yhtenäiskulttuurin hajoaminen, joka on aiheuttanut uudenlaista elämäntyylien eriytymistä ja synnyttänyt sitä kautta uusia elämänmuotoja. Vaihtelevan kokoisten uusperheiden ja toisaalta yksineläjien joukon kasvaessa ollaan tilanteessa, jossa tarvitaan kipeästi uusia ratkaisuja vastaamaan sellaisiin asumisen tarpeisiin, jotka vasta viime vuosikymmenten kehityspolut ovat synnyttäneet yhteiskunnassamme.

Asuinalue- ja asutosuunnittelussa muutosta on tapahtunut kuitenkin varsin vähän, ja ajankohtaisessa suunnittelukeskustelussa ollaankin huolissaan siitä, kuinka suunnittelujärjestelmä pystyy vastaamaan ajan vaatimuksiin. Tilastojen keskiarvoperheille suunniteltu asuntotarjonta ei vastaa nykyihmisen tarpeisiin eikä odotuksiin, mikä näkyy kestävämmän hajakentän levittäytymisenä kasvukeskusten ympärille.

Rakennuslainsäädännön lisääntyvä kiinnostus asiakaskeskeisempään palvelujen tuottamiseen on alkanut kuitenkin näkyä monissa meneillään olevissa asumispreferensseihin liittyvissä hankkeissa ja ammattilehtien palstoilla. Kiinnostava kehityssuunta on myös 2000-luvulla uudelleen aloitettu pientalojen aluerakentaminen, joka huolellisesti suunniteltuna ja toteutettuna voisi tarjota vaihtoehdon hallitsemattomalle hajakentän laajenemiselle. Ensisijaisen tärkeää olisikin ottaa opiksi menneiden vuosikymmenten virheistä ja valjastaa tulevaisuuden asuntotuotanto palvelemaan viimein asukasta.

Samanaikaisesti suunnittelun kommunikatiivisen käänteen vaikutukset ovat alkaneet näkyä myös käytännön suunnittelutyössä. Vuonna 2000 voimaan astunut Maankäyttö- ja rakennuslaki on entisestään korostanut osallistumisen järjestämistä kaavoitusprosessissa. Taustalla häilyy ajattelu- ja toimintatapojen murros, jonka teoreettisen pohjan muodostaa kommunikatiivinen näkemys suunnitteluteoriasta.

Muutoksiin sopeutuminen vaatii suunnittelu- ja rakennuslainsäädännön uusien toimintatapojen ja ratkaisumallien omaksumista, mikä samalla tarjoaa tilaisuuden asuntotuotannon ja asukkaan välisen ristiriidan korjaamiseen. Tähän tarvitaan kuitenkin sekä suunnittelun sisällön uudenlaista tarkastelua että eri toimijoiden välistä ennakkoluulotonta yhteistyötä. On erittäin tärkeää, että arkkitehdit ovat aktiivisesti mukana tässä toimintakulttuurin muutoksessa.

ONGELMA: MITEN SUUNNITTELURATKAISUISSA VOITAIISIIN OTTAA PAREMMIN HUOMIOON ASUKKAIDEN ERILAISET JA MUUTTUVAT TARPEET?

Kysymyksenasettelulla on tarkoitus lähteä purkamaan asunto-tuotannon ja asukkaiden välillä vallitsevaa ristiriitatilannetta. Työssä pyritään löytämään vastauksia ainakin seuraaviin yksityiskohtaisempiin kysymyksiin:

Miten kysyntä ja tarjonta ovat etääntyneet toisistaan? Millaiset suunnitteluratkaisut vastaisivat parhaiten erilaisiin tarpeisiin ja elämäntilanteisiin? Miten asukkaille voitaisiin tarjota enemmän vaikutusvaltaa omia asumisratkaisujaan koskevissa asioissa? Mitä tämä kaikki vaatii suunnitteluprosessilta? Mitkä ovat suunnitelman suurimmat haasteet ja tärkeimmät mahdollisuudet?

MENETELMÄT JA RAJAUKSET

Tässä diplomityössä tutkitaan mahdollisuutta korjata tuotannon ja käyttäjän välistä ristiriitatilannetta tarjoamalla yksilöllisiin tarpeisiin joustavia suunnitteluratkaisuja. Myös asukkaiden vaikutusmahdollisuuksien lisäämistä oman asumisensa suhteen tarkastellaan vuorovaikutteisen suunnittelun näkökulmasta.

Vastausta on haettu sekä lähdekirjallisuuteen tutustumalla että laatimalla diplomityön osana oma esimerkkisuunnitelma. Merkittävin kirjallisuuslähde ja oman suunnitelman kannalta innoittavin teos on ollut Karin Krokforsin lisensoitu työ vuodelta 2006 Aika asuntoarkkitehtuurissa: Typologinen joustavuus pientalosuunnittelun uudistamisen välineenä.

Krokforsin määrittelemä typologinen joustavuus sisältää oletamuksen talotyyppin ja tontin sellaisista tilallisista ominaisuuksista, jotka mahdollistavat erilaiset ja myös ennalta määrittelemättömät käyttötavat ajan kuluessa. Käsite perustuu myös ajatukseen, että joustavuus ei rajoitu yhden asunnon sisälle, vaan eri asuntoja voidaan tarkastella joustavana kokonaisuutena.¹

Typologisen joustavuuden periaatteita on hyödynnetty myös omassa esimerkkisuunnitelmassa, mutta diplomityössä painopiste on korttelitason suunnitteluratkaisuissa ja sitä kautta talotyypeissä. Joustavuuden asettamia haasteita käsitellään myös asemakaavoituksen näkökulmasta. Asuntojen sisätilojen ratkaisut ja julkisivuarkkitehtuuri on jätetty työn ulkopuolelle. Näkökulma on rajattu tuottajamuotoisesti rakennettavien yhtenäisten aluekokonaisuuksien suunnitteluun. Esitettyssä suunnitelmassa on pitäyditty tarkoituksella melko viitteellisellä tasolla käyttäen sitä työkaluna joustavuuteen liittyvien ongelmien ja mahdollisuuksien kartoittamisessa. Lisäksi on

¹ Krokfors 2006 s. 74-75.

tarkasteltu vuorovaikutteisen suunnitteluprosessin mahdollisuuksia joustavien suunnitteluratkaisujen saavuttamiseksi.

Espoon Nupurinkartano on valikoitunut työn esimerkkialueeksi siitä tarjolla olevan aineiston ja oikean suunnitteluprosessin kiinnostavien erityispiirteiden vuoksi. Alueen asemakaavaehdotus on menossa Espoon kaupunkisuunnittelulautakunnan käsiteltäväksi loppuvuodesta 2007. Koska alueen kaavoitustyö on ajankohtainen, on sen pääreunaehdoissa pitäytymistä pidetty tästä näkökulmasta järkevänä. Koska painopiste on asuinkortteliratkaisuissa, ei myöskään alueen palveluiden järjestämisestä esitetä asemakaavasta poikkeavia ehdotuksia. Työn teemoja olisi voitu tutkia kuitenkin myös muilla vastaavilla alueilla, eikä tässä diplomityössä siten ole tarkoituksenmukaista ottaa kantaa esimerkkialueen maankäyttöratkaisuun laajemmassa mittakaavassa.

DIPLOMITYÖN TAVOITTEET JA RAKENNE

Diplomityössä tutkitaan sellaisia suunnitteluratkaisuja ja toimintamalleja, jotka voisivat tarjota asukkaalle enemmän valinnanvapautta asumisensa suhteen. Tavoitteena on laatia esimerkkisuunnitelma, joka tarjoaa välineitä tätä tarkoitusta varten. Lisäksi pohditaan esimerkkisuunnitelman toteuttamisedellytyksiä.

Työ rakentuu kolmesta osasta, jotka ovat teoreettinen kirjallisuuskatsaus, empiirinen oma suunnitelmaosuus ja refleктоiva pohdinta. Ensimmäisessä osassa taustoitetaan asukkaiden ja tuotannon väliseen ristiriitaan johtanutta kehityskulkua ja pohditaan aluerakentamisen hyödyntämismahdollisuuksia tulevaisuudessa. Vastausta lähdetään etsimään perehtymällä joustaviin ja ajallisesti kestäviin suunnitteluratkaisuihin sillä perusoletuksella, että niiden avulla voitaisiin vastata paremmin asukkaiden erilaisiin ja muuttuviin tarpeisiin. Lopuksi tarkasteluun otetaan koko suunnitteluprosessi tutkien sitä erityisesti eri toimijoiden välisen vuorovaikutuksen näkökulmasta.

Työn empiirisessä osassa esitellään esimerkkialue siihen liittyvine erityispiirteineen. Alueelle laaditussa omassa elinkaarijousto on perustuvassa suunnitteluratkaisussa on tavoiteltu sellaista joustavuutta ja valinnaisuutta, joka tukisi erilaisia ja muuttuvia tarpeita. Samalla tarkastellaan myös sitä, millaisia vaatimuksia tämän tyyppinen ennakoiva suunnittelu asettaa suunnitteluprosessille ja miten tietoa asukkaiden tarpeita olisi saatavissa suoraan heiltä.

Työn kolmannessa osassa pohditaan esimerkkisuunnitelman esille nostamia haasteita ja mahdollisuuksia alueen toteuttamisen näkökulmasta. Näiden pohjalta ehdotetaan myös aihepiiriin liittyviä jatkotutkimuksen aiheita.

OSA II **KIRJALLISUUS-** **KATSAUS**



1 ALUERAKENTAMISEN SUOMI

1.1 LYHYT KATSAUS MENNEESEEN

Yhtenäisiä asuinalueita rakennettiin Suomessa ainakin jo 1700-luvulla. Maaseudun ruukkiyhdyskunnat lienevät tästä varhaisimpia esimerkkejä. Kaupungeissa vastaavien aluekokonaisuuksien toteuttaminen alkoi sen sijaan vasta 1900-luvun alussa. Vuosina 1910–27 rakennettu Puu-Vallila heijasteli vuosisadan alun yhteiskunnallisia ja arkkitehtonisia aatteita ja sai alkunsa Helsingin kunnallisen asuntopolitiikan pyrkimyksistä parantaa työväen asunto-oloja². 1920-luvulla toteutettu Puu-Käpylä sai vaikutteita niin englantilaisesta puutarhakaupungista, suomalaisesta puukaupungista kuin ruotsalaisesta työväenasuinalueestakin. Alueen asemakaavasuunnittelusta vastasivat Otto-I. Meurmann ja Birger Brunila.³ Hanketta ajoi Asuntoreformiyhdistys ensimmäisen maailmansodan jälkeisinä vuosina, ja sen toteuttamisesta vastasi kaupungin sosiaalitoimi valtion taloudellisella tuella⁴.

Seuraavina vuosikymmeninä asuinalueerakentamisessa siirryttiin jo kerrostalovaltaisempaan tuotantoon. Vuosina 1939–40 rakennettu Hilding Ekelundin ja Martti Välikankaan suunnittelema Helsingin Olympiakylä sekä Alvar Aallon samoihin aikoihin suunnittelema Sunilan työväenasuinalue edustivat ensimmäisinä Suomessa funktionalistisia asuinalue-suunnittelun ihanteita⁵. 1950-luvulla Asuntosäätiön rakennuttaman Espoon Tapiolan asuinalueiden suunnittelemisesta vastasivat niin ikään aikansa taitavimmat arkkitehdit, ja sen vanhimpia lähiöitä on pidetty laadukkaana esimerkkinä aikansa arkkitehtuurista ja yhdyskuntasuunnittelusta. Tapiolaa rakennettiin varsin pitkään, ja monipuolisten pientalokokeilujen rinnalla kerrostalorakentaminen kehittyi siellä aiempaa korkeammaksi.⁶

Yhä tehokkaampi kerrostalorakentaminen viitoitti seuraavien vuosikymmenien asuntotuotantoa menetelmien kehittyessä teollisemmiksi. Aluerakentaminen toimi keskeisenä välineenä Suomen siirtyessä eurooppalaisten hyvinvointivaltioiden joukkoon 1960–70-lukujen suuressa rakennemuutoksessa, jolloin määrälliset tavoitteet olivat ratkaisevia ja tehokkuus suunnittelun perusarvo. Samalla aluerakentamisen tuotantomyönteinen kieli tuli vallitsevaksi tunnusmerkkeinään käyttäjien vierastama yhtenäisyys, toisto ja suurpiirteisyys.⁷ Tuolloin asuntotuotannossa vallitsivat kuitenkin myyjän markkinat yhdistettynä valtiolliseen laatuohjaukseen. Pääosin maalta kerrostaloihin muuttavien asukkaiden asumistaso-odotukset täyttyivät.⁸

² Ilonen 1990, s. 104

³ Norri et al. 1999, s. 47

⁴ Lehtovuori 1999, s. 50

⁵ Norri et al. 1999, s. 48

⁶ Tuomi 1992, s. 22–55

⁷ Nyman 1991, s. 26–35

⁸ Lodenius 2003, s. 57–61



Näiltä vuosikymmeniltä arkkitehtonisesti arvostettuja asuinalueita edustavat 1960-luvun alkupuolella toteutettu Helsingin Pihlajamäki ja vuosina 1969–73 rakennettu Espoon Olari⁹. Tehokkuuden ihanteiden ollessa määrääviä alkoivat arkkitehdit kuitenkin jättäytyä sivuun tiukkojen reunaehtojen takia. Teollistumisen myötä asuntotuotanto valjastettiin palvelemaan kansantaloutta ja niin sanottua yhteiskunnallista hyvää elinkeinoelämän kehittämiseksi. Tällöin yksilöiden tarpeet jäivät sivuun, kun oletettiin yhteisen hyvän palvelevan myös niitä. Kehitys on johtanut tilanteeseen, jossa tuotantoprosessi määrää asukkaiden tarpeiden sijaan sen, millaiseksi asuntotuotanto muodostuu.¹⁰

Kuntien kaavoitusmonopolista huolimatta ovat rakennusliikkeet käytännössä hoitaneet paljon maankäytön suunnittelua menneinä vuosikymmeninä. Tuolla ajanjaksolla tuotannon ehdoilla rakennetut asuinalueet ovat kuitenkin jo muutamassa vuosikymmenessä osoittautuneet kestäättömiksi. Vaikka asuntokantamme on eurooppalaisella mittapuulla varsin nuorta, vastaa se huonosti nykyisiä asumistarpeita. Myös aluerakentamisen huono maine on peräisin juuri näiltä määrällisten tavoitteiden hallitsemilta ajoilta.

Aluerakentaminen on vahvistunut aina suhdanteiden mukaan tarvittaessa¹¹, ja se on vakiinnuttanut asemansa tavallisena yhdyskuntarakentamismuotona. Uuden maankäyttö- ja rakennuslain virallistaessa maankäyttösopimusten aseman osaksi hyväksyttäviä aluekehittämiskäytäntöjä ei ole syytä olettaa tämän menettelytavan menettävän merkitystään tulevaisuudessakaan, vaan yksityiset toimijat ovat tulleet aluekehityksen kentälle jäädäkseen. Tulevaisuuden kannalta ratkaisevaa onkin oppia menneisyydessä tehdyistä virheistä määrittelemällä asuntotuotannon ja lähiympäristön laatukriteerit kokonaisvaltaisemmasta näkökulmasta.

1. *Puu-Käpylä*

2. *Kiintestö Oy Kaskenkaatajantie Tapiolassa*

⁹ Ilonen 1990, s. 132,156

¹⁰ Krokfors 2006, s. 13–14

¹¹ Nyman 1991, s. 26–35



3. Elementtituotantoa



4. Olari

1.2 2000-LUVUN TRENDINÄ TUOTTAJAMUOTOINEN PIENTALORAKENTAMINEN

Todellisuuden kerrostalovaltaisista kasvoista huolimatta pientalo on pitänyt tiukasti pintansa suomalaisten asumisunelmissa. Jo 1960-luvun lopulla pientalon mahdollisuudet nähtiin aluerakentamisen mittakaavassa, ja esimerkiksi Vantaan Hakunilaan rakennettiin suuri tehdasmaisesti valmistettujen puutalojen alue Kaija ja Heikki Sirenin suunnittelemana Polar-talotyypillä¹². Pientalojen aluerakentamista kokeiltiin 1970-luvulla myös Espoon Kirstin alueella, jonne rakennettiin 500 pientaloa käsittävä kokonaisuus.¹³ Pientalojen osuus asuntotuotannosta putosi kuitenkin alle 30 prosentin kaupungistumisen vuosikymmenenä¹⁴, ja laajemmat pientaloalueet ovat syntyneet sittemmin pääasiassa omatoimiraikentamisen tuloksena.

Tietoyhteiskunnan Suomessa ei pientaloja ole enää mahdollista rakentaa pelkästään hartiavoimin kasvukeskusten kasvukeskusten kasvupaineiden alla. Tarvitaan käyttäjien asumispreferensseihin vastaavaa asuntotuotantoa, mutta kuitenkin suunnitelmallisesti olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen liittyvinä kokonaisuuksina. Uusi kaupunkilaissukupolvi on synnyttänyt uuden pientalokysynnän, johon pientalojen aluerakentaminen voisi olla vastaus. Ihmisillä ei ole enää kädentaitoja ja aikaa, mutta sen sijaan ostovoima on lisääntynyt.¹⁵

1960- ja -70-lukujen kerrostalorakentamisen malli ei kuitenkaan toimi pientaloissa, vaan koko ajattelutapa on mietittävä uusiksi. Prosessi ei suosi pientaloja, mikä tarkoittaa kustannusten kasvua. Pientalojen aluerakentamisen teollistaminen vaatii kehityspanosta, sillä rakennuslalla uuden omaksuminen on jo riskinhallintasyistä hidasta.¹⁶ Kehitystyöhön panostaminen kuitenkin kannattaisi, sillä huolellisesti ja loppuun asti suunniteltu konsepti voi parhaimmillaan olla hyödynnettävissä laajalti. Se voi toimia myös laadullisena kilpailuvalttina markkinoilla.

Aluerakentamisen huonosta historiasta huolimatta siihen sisältyy kuitenkin paljon etuja ja toistaiseksi hyödyntämättömiä mahdollisuuksia. Aluerakentamisen hyviin puoliin kuuluu yhtenäisten aluekokonaisuuksien muodostuminen, jos toteutus on laadukas ja hyvin suunniteltu. Kaavoituksen ohjauksella, kaavoitusprosessilla sekä kaupungin ja toteuttajien suhteella on silloin merkittävä rooli¹⁷. Tämän lisäksi teollisten prosessien hyödyntämisellä tulisi olla kustannuksia alentava vaikutus.¹⁸

2000-luvun tuottajamuotoisesta pientalorakentamisesta on jo muutamia lupaavia esimerkkejä. Porvoon Länsiranta, Aurinkorinne Espoon Friisilässä ja Lehtovuoren asuinalue Helsingin Konalassa

¹² Sanaksenaho 2006, s. 142–146

¹³ Orkoneva 2004, s. 30–32, 34

¹⁴ Sanaksenaho 2006, s. 142–146

¹⁵ Orkoneva 2004, s. 30–32

¹⁶ Orkoneva 2004, s. 30–32

¹⁷ Krokfors 2006, s. 50

¹⁸ Orkoneva 2004, s. 30–32



ovat kiiteltäviä asuinalueita sekä ammattilaisten että asukkaiden piirissä. Toteutetut kokonaisuudet ovat tosin melko pieniä. Lehtovuori on suurin vajaalla 11 000 kerrosneliömetrillään.¹⁹ Vaatimattomasta volyymistään huolimatta ne tuovat tervetullutta vaihtelua yksipuoliseen asuntokantaamme.

5. *Aurinkorinne*

6. *Porvoon Länsi-ranta*

1.3 TUOTANNON JA KÄYTTÄJÄN VÄLINEN RISTIRIITA

Aluerakentamisessa puhaltavat uudet tuulet eivät automaattisesti kuitenkaan tuuleta kauttaaltaan suunnittelujärjestelmän rakenteita ja prosessia. Asuntotuotantoa hallitseva teknis-rationaalinen näkökulma vaatii aktiivista ja ennakkoluulotonta otetta pystyäkseen kehittymään joustavammaksi ja paremmin erilaisten asukkaiden muuttuvia tarpeita vastaavaksi. Pelkkä asuntotuotannon tarjonnan laajentuminen pientaloihin ei poista suunnittelujärjestelmämme ongelmallisia rakenteita, jotka ovat ajaneet asukkaan yhä kauemmaksi niistä pöydistä, joissa hänen tarpeistaan päätetään.

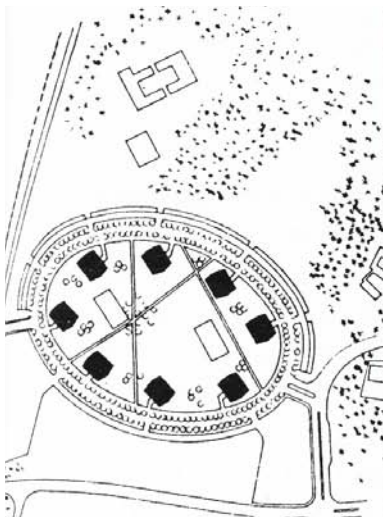
Jos asuntotuotannon kriteerit määritellään pelkkien kvantitatiivisten mittareiden avulla, voi inhimillinen näkökulma hävitä tuotannosta lähes kokonaan. Tällöin tuotanto ei palvele enää asukasta, jolle tuote alun perin piti olla suunniteltu. Tilastollisen ydinperheen tarpeiden täyttäminen saattaa vielä onnistua tuotannon ehdoilla, mutta ei todellisen elävän asukkaan. Asunnosta on kuitenkin tullut yhä merkittävämpi osa elämää, sillä tiedonsiirron ja kommunikaation kehityksen myötä paikkasidonnaisuus konkreettiseen työpaikkaan ja useisiin palveluihin on löyhenemässä. Kun aikaa vietetään yhä enemmän kotona, vaatimukset paikallisen elinympäristön suhteen kasvanevat.²⁰

Asuntotuotannossa tuottaja määrää kohteen koon, tyypin ja laadun asukkaan sijaan²¹. Tässä asetelmassa asukkaan tarpeet pyritään ennustamaan ja muodostetaan kohdetta koskevat tavoitteet sen mukaan. Tavoitteet saattavat kuitenkin kohteen valmistuessa olla

¹⁹ Mänttari 2005, s. 50–61

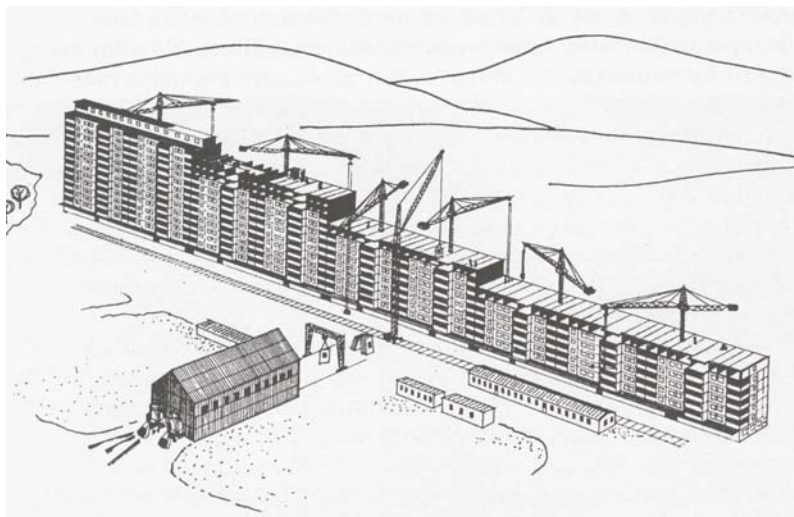
²⁰ Krokfors 2006, s. 35

²¹ Bengs 1991, s. 72–81



7. Nosturiradan sisäkehälle asennettu taloryhmä Ruotsissa

8. Vuonna 1959 Rakennustaidon julkaisema piirros ruotsalaisesta tuotannon rationalisoinnin ehdoilla suunnitellusta kerrostalosta.



jo vanhentuneita, tai eivät jostakin muusta syystä kohtaa ihmisten tarpeita juuri kyseisellä alueella tai hetkellä.

Asukkaan näkökulmasta asuntotuotanto on siis kriisissä. Suunnittelun teknokraattinen näkökulma on karsinut pois sellaiset näkemykset ja ihmisyyteen liittyvät tarpeet, joita ei voi mitata tai normittaa²². Erilaiset elämäntavat ja arvot vaikuttavat eri yksilöiden ja ihmisryhmien ympäristöllisten toiveiden vaihteluun, ja lisäksi tarpeet vaihtelevat myös eri ikäkausina²³. Nykyinen muuttumattomiin olosuhteisiin nojautuva suunnittelukulttuuri tarjoaa varsin niukasti vaihtoehtoja näiden toiveiden täyttämiseen. Moniarvoinen yhteiskunta tarvitsee keskustelua tavoitteista ja joustavuutta erilaisten ratkaisujen mahdollistamiseen.

1.4 HUOMISEN ALUERAKENTAMINEN

Uutta pientalotuotantoa vaivaa sama ongelma kuin kerrostalotuotantoakin: ratkaisut soveltuvat vain tietyille ihmisryhmälle ja korostavat tiettyä elämänvaihetta. Jotta tarjonta palvelisi paremmin yksilöllisiä tarpeita, tulisi sen olla monipuolisempaa ja joustavampaa. Pitkällä aikavälillä tämä vaatii myös yhdyskuntarakenteelta kykyä sopeutua ajan ja tarpeiden muutoksiin.²⁴

Tuottajamuotoinen pientalorakentaminen mahdollistaa korkeatasoiset asumisratkaisut ja yhtenäisen lähiympäristön muodostumisen, kunhan niiden toteuttamista eivät ohjaa pelkästään tuotannolliset näkökulmat. Yhdistettyinä vuorovaikutteiseen suunnitteluprosessiin ja joustavampiin suunnitteluratkaisuihin avautuu uusia mahdollisuuksia tuottaa ympäristöä, joka vastaa paremmin ihmisten yksilöllisiin ja muuttuviin tarpeisiin palvellen siten kaikkia osapuolia sekä kestävästä kehityksestä. Huomisen aluerakentamisen tärkeimmiksi laatu- ja toiminnalliseksi tulisi nostaa joustavat tilalliset ja toiminnalliset ratkaisut sekä vuorovaikutteinen suunnitteluprosessi.

²² Krokfors 2006, s. 14

²³ Kyttä 2004, s. 68

²⁴ Krokfors 2006, s. 60–66

Tavoitetaan pääseminen vaatii suunnittelujärjestelmältä subjektiivisten tarpeiden olemassaolon tunnustamista ja asukkaiden kohtelemista valintoja tekevinä kuluttajina. Asuinalueen ymmärtäminen entistä holistisempaan ja alituisessa muutoksessa olevana kokonaisuutena tarjoaa paremmat edellytykset myös ympäristön elinvoimaisuuden kehittymiselle. Tämä on ratkaisevaa asuinrakenteen houkuttelevuuden lisäämisen näkökulmasta. Alueen jatkokehityksessä asukkaiden rooli on ensisijaisen tärkeä, ja siksi koko aluekehitysprosessin aikaperspektiivi tulisikin nähdä jatkumona pitkälle tulevaisuuteen.

Vaatimukset ovat haasteelliset, mutta eivät saavuttamattomissa. 1960-luvulta asti on arkkitehtien ammattikunnan piirissä peräänkuulutettu uusien asuinalueiden suunnittelun järkevämpää asemakaavoitusta ja tonttipolitiikkaa sekä todella loppuun harkittua ja toteutettua aluerakentamisesimerkkiä²⁵. Olisiko aika viimein kypsä?

²⁵ Pakkala 1991, s. 40–49.



9. Niemelän torppa

2 JOUSTAVIEN RATKAISUJEN MAHDOLLISUUDET

2.1 MITÄ ON JOUSTAVUUS?

Joustavuus on käsitteenä laaja ja monitahoinen. Elinympäristön näkökulmasta tarkasteltuna joustavuudessa on kuitenkin pohjimmiltaan kyse siitä, että joustava ratkaisu sisältää itsessään erilaisia ja jopa ennalta määrittelemättömiäkin toteutumismahdollisuuksia. Joustavuuteen sisältyy muutoksen mahdollisuus, ja siksi sillä on ajallinen ulottuvuus. Joustavuus ja aikaa kestävät ratkaisut kulkevat siten käsi kädessä.

Asunnon sisäistä joustavuutta voidaan tarkastella jopa vuorokauden mitassa tilojen muuntuessa eri tarkoituksiin erilaisina ajankohtina. Elämänvaiheiden mukaan tapahtuvaa joustoa taas tarkastellaan yksilön tai perheen elämänkaaren jaksolla. Elämänkaarijousto jousto on myös kiinteässä yhteydessä kaupunkirakenteelliseen joustoon, jossa aikaperspektiivi ulottuu entistä pidemmälle.²⁶

Tuotannon näkökulma joustavuuteen on erilainen kuin käyttäjän. Tällöin tarkastelun kohteena tuotteen sijasta on tuotantoprosessi ja sen joustavuus. Tuotannon joustavuuden kehittämisellä on ollut suunnitteluratkaisujen joustavuuden kannalta lähinnä käänteinen vaikutus. Asukkaan tarpeisiin joustavat suunnitteluratkaisut ovat kuitenkin myös tuottajan etu, sillä ne auttavat tuottajaa vastaamaan todelliseen kysyntään paremmin. Tällöin esimerkiksi asuntojen lopulliset koot on mahdollista määrittää vasta todellisen kysynnän mukaisesti loppusuoralla.²⁷

Yksilön kannalta joustavuus tarkoittaa ennen kaikkea valinnan vapautta omaa elämäntyyliä koskevissa asuinratkaisuissa. Ihmisen ja ympäristön välistä suhdetta ei tulisikaan ajatella pysähtyneenä staattisena tilana, vaan ihmiset pyrkivät jatkuvasti parantamaan tätä yhteensopivuutta. Monille ihmisille on siten tärkeää, miltä yhteensopivuusnäkökulmasta näyttäisivät tulevaisuudessa. Tutkimuksissa on myös havaittu, että tyytyväiset asukkaat sitoutuvat asuinympäristöönsä ja pitävät siitä parempaa huolta kuin tyytymättömät.²⁸ Tästä näkökulmasta asukkaiden paikkaan kiinnittyminen on sekä yksilön että yhteiskunnan etu.

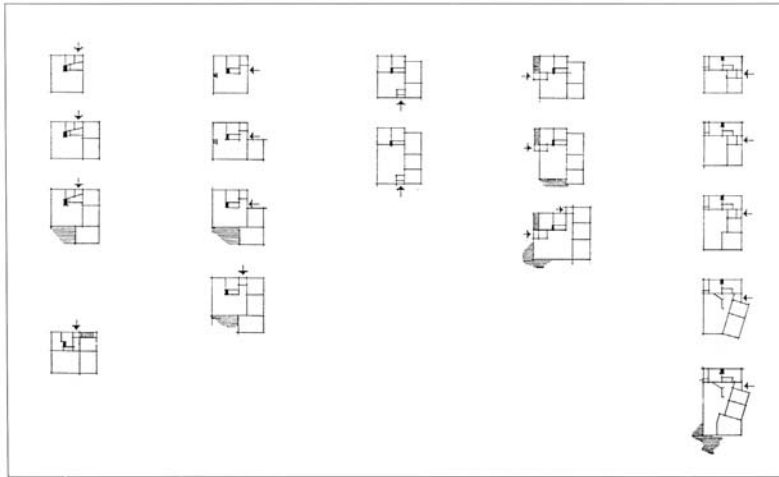
2.2 ELINKAARIJOUSTO: LAAJENEVA JA SUPISTUVA TILA

Tavallisesti asunto nähdään yhtenä kiinteänä yksikkönä, jota tuotetaan asuinalueelle erikokoisina versioina halutussa suhteessa eri talotyypeissä. Tällaisiksi kiinteiksi kokonaisuuksiksi suunnitellut

²⁶ Krokfors 2006, s. 68

²⁷ Krokfors 2006, s. 101

²⁸ Kyttä 2004, s. 10-13



asunnot, mukautuvat kuitenkin huonosti yksilöllisiin ja muuttuviin tarpeisiin.²⁹ Sen sijaan ennakoivalla suunnittelulla voidaan tavoitella elämänsäajan mukaan tapahtuvaa joustoa, mikä tarkoittaa asunnon ja lähiympäristön mukautumista erilaisiin tarpeisiin ja elämäntilanteisiin.

Asunnon elinkaarimalli tarkoittaa tilakonseptia, joka mahdollistaa esimerkiksi tilojen laajenemisen tai supistumisen tarpeen mukaan. Laajeneminen voi merkitä kokonaan uutta lisärakentamista tai jonkin muun tilan liittämistä osaksi asuntoa. Supistuminen taas useimmiten tarkoittaa jonkin tilan erottamista omaksi kokonaisuudekseen ja esimerkiksi vuokraamista pois. Laajeneminen ja supistuminen voivat yksinkertaisimmillaan tapahtua myös olemassa olevien tilojen käyttötarkoitusta muuttamalla.³⁰

Ajatus sinänsä ei ole uusi, vaan lisärakentamisen mahdollisuus on ollut suomalaisen talonpoikaisrakentamisen perusperiaate. Alvar Aallon näkemyksen mukaan rakentamiseen oli aina sisällytettävä lisärakentamisen mahdollisuus ja pysyvien tyyppien sijaan tuli suunnitella pysyvä alkuosuus, joka saattoi kasvaa ja muuntua.³¹ Aalto kehitteli näiden periaatteiden mukaan ”AA-talo” -tyypinsä 1930–40-lukujen vaihteessa. Nämä pienet puutalot oli suunniteltu teollisista elementeistä koottaviksi, mutta kuitenkin laajennettaviksi ja rajattomasti muunneltaviksi.³² Kasvavien tyyppitalojen sarjan suunnittelivat vuonna 1943 myös arkkitehdit Aarne Hytönen, Yrjö Lindgren ja Olli Pöyry Maatalousseurojen keskusliiton tilauksesta.³³

Myös sodan jälkeisessä pika-asutuslaissa edellytettiin asteittaista rakentamista, ja monissa jälleenrakentamiskauden tarpeisiin suunnitelluissa tyyppitaloissa oli laajenemisvara ullakolle. Valtaosa tuon ajan tyyppitaloista oli kuitenkin luonteeltaan hyvin pysyviä, ja Alvar Aalto arvosteli suurinta osaa niistä nimenomaan joustamattomuudesta. Tilallisten ominaisuuksien lisäksi kritiikki

10. AA-järjestelmän variointia

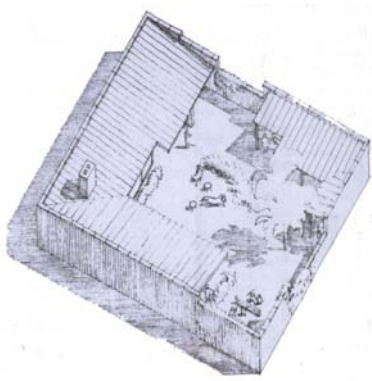
²⁹ Krokfors 2006, s. 70

³⁰ Krokfors 2006, s. 70–98

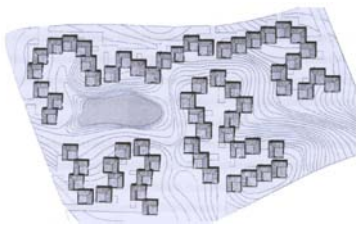
³¹ Tuuri 1998, s. 22

³² Schildt 1990 s. 56

³³ Tuuri 1998 s. 23



11. Utzonin kilpailuehdotus kasvavasta talosta vuodelta 1953



12. Asemapiirros Fredensborgista Tanskassa, jossa Utzon sovelsi käytännössä ideaa kasvavasta asuintalosta



13. Karin Krokforsin Typologisesti joustava talotyyppi C

oli aiheellista myös toiminnallisesta näkökulmasta. Sodan jälkeen tyyppitalojen myötä alkanut standardisointi nojautui nimittäin juuri ydinperheen tarpeisiin ottaen kantaa melko vahvasti myös perheenjäsenten erilaisiin rooleihin.³⁴ Myös nykyiset kaavamaiset suunnittelunormit lienevät jäänteitä tästä.

Hieman myöhäisempi ulkomainen esimerkki elämänkaaren mukaan joustavasta asunnosta on Jørn Utzonin vuonna 1953 palkittu kilpailuehdotus, jonka idea pohjautui vanhojen tanskalaisten maatilojen malleihin. Perustana oli pihan ympärille sijoittuvan asuinrakenteen ja muurin muodostama neliö, jossa rakennetta voitiin kasvattaa muurin suojissa. Utzon sovelsi samanlaista rakennustyyppiä kahdella toteutuneella asuinalueella Tanskassa. Ratkaisun ansioihin voidaan laskea myös siitä muodostettu tiivis ja hallittu lähiympäristö sekä talotyyppin soveltuminen erilaisiin elämäntapoihin.³⁵

Kasvavan ja supistuvan tilan mahdollisuudet ovat luontevimmillaan ratkaistavissa juuri erilaisissa pientalokehitelmissä, minkä osoittavat edellä esitellyt esimerkit. Tuoreimpiin kehitelmiin elinkaarimallista voidaan lukea Karin Krokforsin vuonna 2006 lisensoitettavissaan kehittämät talotyyppit. Myös Eero Kontuniemi on käsitellyt samanhenkistä problematiikkaa rakennussuunnittelun tasolla diplomityössään vuonna 2003³⁶. Krokfors on sisällyttänyt osaan talotyypeistään myös kerrostalolle tyypillisiä ominaisuuksia, mikä laajentaa mahdollisuuksia myös tiiviimmässä rakentamisessa.

Erilasten elinkaarimallien suurin etu on se, että resurssit on mahdollista kohdistaa aina käsillä olevan elämänvaiheen vaatimuksiin, ja siksi se on ehkä kaikkein joustavin ratkaisu yksilöllisten tarpeiden näkökulmasta. Malliin sisältyvä joustavuus ja mahdollisuuksien kirjo asettavat kuitenkin haasteita tontin ja koko aluerakenteen organisoinnille. Juuri huolellisella ennakkoivalla suunnittelulla on varmistettava, ettei myöhempi lisärakentaminen vaaranna alkuperäisen kaupunkirakenteen esteettistä laatua. Aluerakenne tulisi siis ratkaista siten, että myöhemmät muutokset pysyisivät aina alisteisina arkkitehtoniselle perusratkaisulle.³⁷

2.3 ASUINKORTTELIRAKENTEEN JOUSTAVUUS

Asuinrakenteen joustavuus tarkoittaa yhdyskuntarakenteen kykyä kestää aikaa. Rakenteellinen kestävyys mahdollistaa osaltaan asuinrakenteen säilymisen, mutta se ei yksin riitä, vaan rakenteen on pystyttävä mukautumaan ajan ja tarpeiden muutoksiin, sillä muuten se katoaa.³⁸ Viehättävimpien asuinalueiden vetovoimaan ovat useimmiten vaikuttaneet juuri eri aikakausien niihin jättämät jäljet.

³⁴ Tuuri 1998, s. 22–24

³⁵ Faber 1991, s. 8–15

³⁶ Kontuniemi 2003.

³⁷ Krokfors 2006, s. 98

³⁸ Krokfors 2006, s. 70

Yhteistä niille on ollut juuri kyky muuttua ja kehittyä ympäristön käyttäjien tarpeita seuraten.

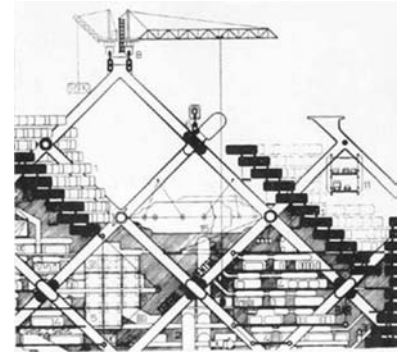
Uusilla asuinalueilla, jotka ovat muodostuneet yksityiskohtaisen suunnittelun tuloksena, ei helposti ole tilaa tuleville ajanjaksoille tarpeineen. Ehkä juuri siksi joustavaan kaupunkirakenteeseen liittyvissä suunnitteluesimerkeissä joustavuutta ei olekaan ulotettu kaupunkirakenteelliselta tasolta asumisratkaisuihin asti. Tämän tyyppisissä kehitelmissä, kuten Archigramin provokatiivisessa Plug-In Cityssä, asuntoyksikkö nähtiin usein lopullisena tuotteena, joka siten pysyi aina samana. Tämän kaltainen joustavuus nojautuu pohjimmiltaan aina tuotannon rationalisointiin eikä asukkaan tarpeisiin.³⁹

Joustavan ja muunneltavan asuinrakenteen tavoittelu asettaa siten merkittäviä haasteita korttelirakenteen suunnittelulle. Pientaloalueella rakennus, tontti ja aluerakenne muodostavat kokonaisuuden, joka hyvin ratkaistuna mahdollistaa mukautumisen ajan ja tarpeiden muutoksiin. Tontin järjestelyillä ja katutilaratkaisuilla on vaikutusta erityisesti erotettavien tilojen kykyyn toimia itsenäisinä kokonaisuuksina. Rakennuksen sisätilojen ja ulkotilojen välisellä suhteella on siten vaikutusta koko aluerakenteen joustavuuteen.⁴⁰

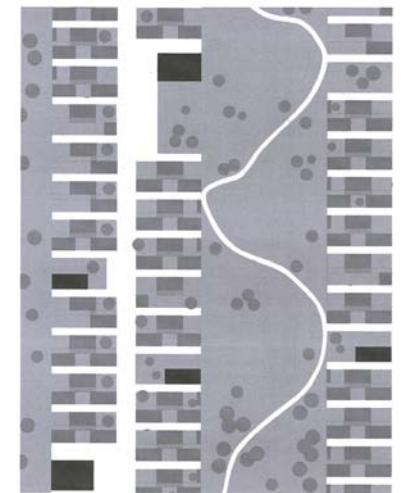
2.4 KAAVALLINEN JOUSTAVUUS

Kiinteiden vuorovaikutussuhteiden takia suunnittelun eri tasoja tulisi tarkastella samanaikaisesti. Yhtäaikainen kehittäminen ei kuitenkaan yleensä toteudu käytännössä, sillä asuinalueen muoto, rakennusalat ja kerrosneliömetrit lyödään lukkoon kaavasunnittelussa tavallisesti kauan ennen varsinaista toteutussuunnittelua. Uudenlaisten talotyyppien ja joustavien tonttijärjestelyiden kehittäminen myöhemmässä vaiheessa on usein liian hidas ja raskas prosessi hyvin sitovaan vahvistettuun kaavaan.⁴¹

Liian tiukka asemakaava kahlitsee innovatiivista rakennussuunnittelua, mutta liian väljä toisaalta saattaa vaarantaa toteutuvan ympäristön laadun. Joustavuutta tavoiteltaessa kaava- ja rakennussuunnittelun tiiviimpään kytkemiseen pitäisi kuitenkin pyrkiä. Menestyksekkästä yhteistyöstä hyvä esimerkki on Espoon Tapiola, jossa luotiin myös aivan uusia talotyypppejä. Ratkaisu suunnittelun tasojen lähentämiseen saattaisikin löytyä väljähkön kaavan ja siihen liittyvän niin sanotun korttelisuunnitelman muodostamasta kokonaisuudesta. Asemakaavan ja korttelisuunnitelman välistä työnjakoa on tutkinut diplomityössään vuonna 2002 Pekka Vehniäinen⁴², ja sen haasteita ja mahdollisuuksia joustavuuden näkökulmasta pohditaan tämän diplomityön kolmannessa osassa.



14. Archigramin Plug-In -City



15. Krokforsin talotyyppi C

- a. Laajenemiskaavio
- b. Asemapiirros alueesta

³⁹ Krokfors 2006, s. 70–71

⁴⁰ Krokfors 2006, s. 101–102

⁴¹ Krokfors 2006, s. 50–51

⁴² Vehniäinen 2002

Asemakaavan joustavuus tarkoittaa myös sitä, millaisia muutoshetkittäisiä kaavaan jää rakentamisvaiheen jälkeen. Tämä asettaa erityisen haasteen aluerakentamiskohteille, jotka eivät rakennu vähitellen vaihtuvien tarpeiden mukaan vaan enemmän tai vähemmän kertaluontoisina projekteina. Ajan kuluessa alueeseen saattaa kohdistua ennalta arvaamattomia muutospaineita sekä alueen sisältä että ulkopuolelta. Tällaisiin tekijöihin on vaikea varautua yksiselitteisten suunnitteluratkaisujen avulla, ja siksi joustavuus on tärkeää myös kaavatasolla.

Joustavien ratkaisujenkaan suunnittelu ei saisi lähteä yksin suunnittelijan lähtökohdista ja näkemyksistä, vaan mukaan yhteistyöhön pitäisi ottaa myös asukkaat nykyistä merkittävämmiin. Onnistuneen ja vastakaikua herättävän suunnitelman edellytyksenä on, että se vastaa käyttäjän pyrkimyksiä. Tämä asettaa haasteita sekä suunnittelujärjestelmälle että suunnittelijoiden ammattitaidolle.

3 KOHTI AVOINTA ALUEKEHITYSTÄ

3.1 TIEDOTTAMISESTA VUOROVAIKUTUKSEEN

Aikaisemmin suunnittelua ohjasi niin sanottu yleinen etu, jota julkinen suunnittelujärjestelmä edusti. Suunnittelun kommunikatiivisen käänteen myötä tunnistettiin ja tunnustettiin kuitenkin, että moniarvoisessa yhteiskunnassa ihmisillä on hyvin erilaisia arvoja ja intressejä. Siksi tarvitaan myös keskustelua tavoitteista. Terveen asuntopolitiikan tehtävänä ei siis ole pelkästään asumismuotojen valinnaisuuden lisääminen, vaan myös asukkaiden vaikutusmahdollisuuksien kasvattaminen oman asumisensa suhteen⁴³. Jälkimmäiseen on pyritty tarjoamaan mahdollisuus osallistumisella.

Osallistuminen lähti kehittymään Suomessakin 1980-luvulta alkaen. Kaupunkiuudistuskampanja toi ensin keskusteluun osallistumisen kaupunkien kehittämisessä. Käytännön tasolla osallistuminen alkoi kehittyä SOFY-projektin myötä, jonka tarkoituksena oli tuoda sosiaalinen näkökulma yhdyskuntasuunnitteluun. Projektin päätyttyä vuonna 1990 osa kunnista jatkoi osallistumiskäytäntöjen kehittämistä omaehtoisesti.⁴⁴

1990-luvun puolivälissä ympäristövaikutusten arviointia koskeva lainsäädäntö antoi lisäpontta osallistumisen kehittämiselle, jolloin se liittyi lähinnä vaikutusten arvioinnin määrittelyyn. Rakennuslain osauudistus vuonna 1990 oli merkittävä askel, sillä silloin siirryttiin maanomistajakeskeisestä kuulemisesta laajempaan kuulemiseen. Myös kuntalaisten tiedonsaantia parannettiin ja muistutuskentekioikeus laajennettiin koskemaan kaikkia kuntalaisia.⁴⁵

Suurin muutos tapahtui kuitenkin vasta uuden Maankäyttö- ja rakennuslain astuessa voimaan vuonna 2000, jolloin osallistumisen painopiste siirtyi kuulemisesta osallistumiseen ja vuorovaikutukseen⁴⁶. Muutos on merkittävä perinteisessä teknis-rationaalisessa toimintakulttuurissa, ja se on tuonut toimintatapojen lisäksi myös uusia toimijoita suunnitteluprosessiin. Samalla laki lisäsi kuntien itsenäistä päätäntävaltaa kaavoituksessa ja siten myös mahdollisuuksia kunnan omien maankäytön toimintatapojen kehittämiselle ja paikallisuuden korostamiselle.

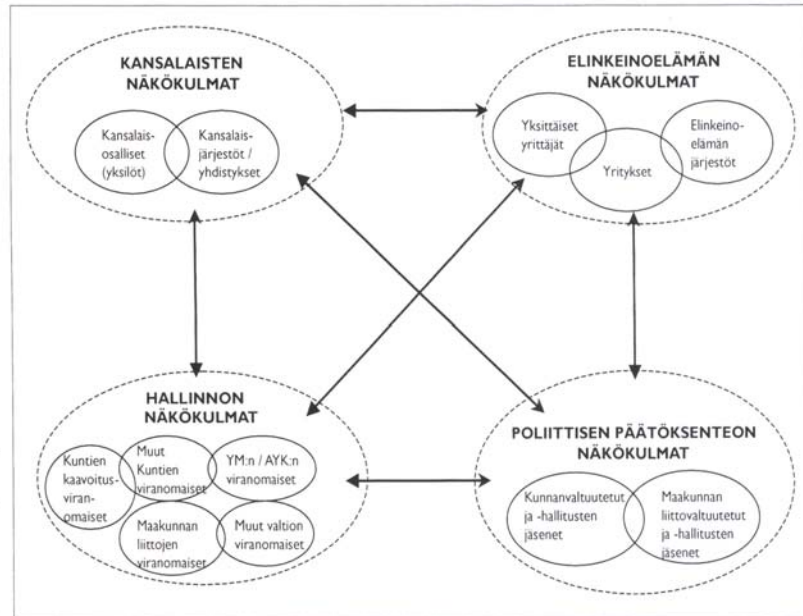
Tilanne on kuitenkin edelleen suhteellisen uusi, ja käytännöt ovat osittain vasta muotoutumassa. Maankäyttö- ja rakennuslain yleisiksi tavoitteiksi määritellään osallistumismahdollisuuksien turvaaminen, suunnittelun laatu ja vuorovaikutteisuus sekä asiantuntemuksen monipuolisuus ja avoin tiedottaminen. Jotta nämä tavoitteet todella voisivat toteutua, on tärkeää, että ne ymmärretään ja hyväksytään koko suunnittelun kentällä.

⁴³ Lehtovuori 1999

⁴⁴ Tulkki 2007, s. 7

⁴⁵ Tulkki 2007, s. 7

⁴⁶ Tulkki 2007, s. 7–8.



16. Kaavio kuvaa Maankäyttö- ja rakennuslain tavoittelemaa ideaaltilaa eri toimijoiden välisestä vuorovaikutuksesta

3.2 AVOIMEN SUUNNITTELUPROSESSIN MERKITYS

Avoimella suunnitteluprosessilla tarkoitetaan Maankäyttö- ja rakennuslain hengen mukaista prosessia, jossa sekä tavoitteet että toiminta tehdään kaikille osapuolille avoimeksi ja näkyväksi, ja jossa myös kaikki joita suunnittelu koskee, saavat olla aktiivisia toimijoita. Lain osallistumista ja valitusmenettelyitä on kuitenkin moitittu siitä, että ne usein vain hidastavat prosessia lisäämättä todellisuudessa asukkaiden vaikutusvaltaa. Toisaalta monet esimerkit, joissa todella on seurattu lain henkeä pelkkien pykäliden sijaan, ovat antaneet päinvastaisia kokemuksia. Jotta osallistumisen todelliset hyödyt kompensoisivat siitä aiheutuvaa työtä, tulisi vuorovaikutuksen järjestämiseen kiinnittää nykyistä enemmän huomiota.

Koska jokainen hanke on erilainen, tulisi myös osallistuminen suunnitella aidosti kaavakohtaisesti. Onnistuneen vuorovaikutuksen elementit, avoimuus, viestintä, kuuntelu, keskustelu, palaute ja luottamus, ovat kuitenkin aina samoja ja hankkeesta riippumattomia. Toimiva vuorovaikutus rakentaa luottamusta ja sitoutumista suunnitelmien toteuttamiseen. Kun vuorovaikutuksessa tuodaan erilaiset näkökulmat selvästi esille, reiluksi koetun kaavoitusprosessin lopputulos on helpompi hyväksyä, vaikkei se olisikaan kaikilta osin mieleinen.⁴⁷

Yksilön kannalta mahdollisuus vuorovaikutukseen on erityisen tärkeä, koska tehtävät ratkaisut vaikuttavat ympäristön käyttäjien jokapäiväiseen elämään. Asukkaiden näkökulmasta pelkkä lopputulos ei ole ratkaiseva, vaan myös se, että kaavoitusprosessi koetaan avoimeksi ja oikeudenmukaiseksi⁴⁸. Asukkailla on myös

⁴⁷ Tulkki 2007, s. 11–34.

⁴⁸ Puustinen 2006, s. 327.

annettavaa suunnitteluprosessissa, sillä heillä ja muilla ympäristön käyttäjillä on kaavoituksessa tarvittavaa kokemuksellista tietoa suunnittelualueesta ⁴⁹.

Tuottajamuotoisissa hankkeissa, joissa toteutus on usein tiiviimmin yhteydessä kaavasunnitteluun, on asukkailta mahdollista saada tietoa myös heidän tarpeistaan asumisratkaisujen suhteen. Tätä tietoa voidaan siten suoraan hyödyntää sekä koko asuinalueen suunnittelussa että yksittäisten asuntojen suunnittelussa. Lisäksi osallisilta saatava tieto on arvokasta vielä kaavoitusprosessin jälkeenkin, sillä ympäristön toiminnallinen sujuvuus paljastuu yleensä vasta eletyn arjen kautta. Tästä syystä olisi toivottavaa varautua hienosäätämään uuden ympäristön toiminnallisuutta vielä valmistumisen jälkeen, kun ongelmakohdat ovat paljastuneet⁵⁰. Avoin suunnitteluprosessi tulisi siten ulottaa nykyistä pitemmälle tulevaisuuteen.

Ihmisten arkielämää myönteisesti tukeva elinympäristö saattaa tulevaisuudessa muodostua kaupunkien kannalta keskeiseksi menestystekijäksi, ja juuri tähän tavoitteeseen pääsemiselle avoin suunnitteluprosessi luo hedelmällisen alustan. Innovatiivisen ja laadukkaan kaupunkisuunnittelun edellytyksenä ovat kuitenkin dynaamisempi organisoituminen, lisääntyvä verkostoituminen ja uudet kumppanuudet.⁵¹ Asetetut haasteet ovat moninaiset ja vaativat toimijaverkostolta ennakkoluulottomuutta ja halua kehittää ja uudistaa olemassa olevia käytäntöjä.

3.3 TOIMIJOIDEN ROOLIT JA MAHDOLLISUUDET

Toimijoiden määrän lisääntyttyä suunnittelun tulisi olla entistä laajemman ja heterogeenisemmän toimijajoukon yhteistyön tulosta. Kaavoitukseen liittyvän substanssiosaamisen lisäksi asiantuntemuksessa korostuvat prosessiosaamisen merkitys, tavoitteiden asettelu ja kommunikatiiviset taidot. ⁵²

Koska julkisella sektorilla on institutionaalinen velvoite ja vastuu maankäytön suunnittelusta, on paljolti kunnan oman kaavoituskäytännön varassa, minkälaisen roolin muut osalliset saavat. Tässä mielessä julkisen toimijan näkemyksellä on suuri merkitys koko prosessin muodostumisessa. Jotta jo kaavasunnittelun tasolla voidaan rakentaa joustavia suunnitteluratkaisuja ja asukkaiden tarpeita tukevaa pohjaa, on kaavoittajan toimittava tiiviissä yhteistyössä sekä ympäristön käyttäjien että yksityisen puolen toteutussuunnittelusta vastaavien tahojen kanssa.

Toimijakentän laajenemisen ja menneisyyden huonojen kokemusten valossa korostuu julkisen maankäytön ohjauksen tärkeys, joka nousee avoimessa suunnitteluprosessissa ehkä kaavoittajan

⁴⁹ Tulkki 2007, s. 62

⁵⁰ Kytä 2004, s. 58

⁵¹ Kytä 2007, s. 16

⁵² Puustinen 2006, s. 327–337

keskeisimmäksi tehtäväksi. Tavoitteellisesta ja määrätietoisesta ohjauksesta riippuu viimekädessä sekä toimijoiden välisen vuorovaikutuksen toteutuminen prosessissa että laadukkaan lopputuloksen aikaansaaminen. Tästä roolista kiinnipitäminen on oleellista myös edustuksellisen demokratian toteutumisen kannalta⁵³.

Vaikka ohjausvallan tulee säilyä julkisella sektorilla, voi valitunut rakentaja olla suunnitteluprosessissa merkittävä voimavara. Tuottajamuotoisessa rakentamisessa yksityinen taho on yleensä aktiivisena toimijana aluekehitysverkostossa, jolloin puhutaan yleensä Private-Public-Partnership-mallista (PPP). Tällaisessa mallissa yksi tai useampi yksityinen taho toimii yhteistyössä julkisen suunnittelujärjestelmän kanssa. Yhteistyö voi tarjota monissa suunnitteluhankkeissa merkittäviä mahdollisuuksia suunnitteluprosessin kokonaisuuden hallinnassa, monipuolistamisessa ja laajentamisessa muun muassa palveluntarjonnan suuntaan.

Yksityisen toimijan mukaantulo suunnitteluresursseineen saattaa parantaa myös hinta-laatusuhdetta, mikäli kasvukeskusten pientalorakentamisen pullonkaula todella on kaavoitusprosessi ja rakentamiskelpoisten tonttien tuotanto. Lisäksi kunnille saattaa tarjoutua mahdollisuuksia ulkoistaa tuotantoa ja siten tasata talouttaan erityisesti suhdanneheilahtelujen yhteydessä. Lisäksi PPP-malleihin on luontevasti kytkettävissä myös käyttäjätaho niin suunnittelussa kuin ylläpidossakin.⁵⁴

Maankäyttö- ja rakennuslaki korostaa osallisuutta kaavan valmistelussa. Suunnitteluprosessissa osallisia ovat kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa vaikuttaa. Kuitenkin uutta asuntoaluetta suunniteltaessa yhteistyötahoista puuttuvat usein juuri tulevat asukkaat, koska he eivät ole vielä tiedossa ja heidän tarpeidensa esillä pitäminen jää siten kaavoittajan varaan⁵⁵. Tähän epäkohtaan on alettu kiinnittää huomiota enenevässä määrin asiakaskeskeisen palveluntarjonnan lisääntyessä rakennusalan kehityshankkeissa.

Ympäristön tulevien käyttäjien asema riippuu pitkälti siitä, millaisen roolin ammattilaistoimijat heille sallivat. Kun ympäristön käyttäjille annetaan nykyistä suurempi merkitys suunnitteluprosessissa, laajenee PPP-malli niin sanotuksi neljän P:n malliksi (Private-Public-People-Partnership). Kuten muillekin toimijoille, myös tuleville asukkaille vaikutusvalta tuo mukanaan enemmän vastuuta lopputuloksen aikaansaamisessa. Tällaisen roolin vastaanottamisen voidaan toivoa vähentävän esimerkiksi kaavoista tehtäviä valituksia ja sujuvoittavan siten prosessin etenemistä.

Edellisten lisäksi myös päätöksentekijöillä ja tiedotusvälineillä on omat roolinsa suunnitteluprosessissa. Yhtä lailla näiltä toimijoilta

⁵³ Bengs 1991, s. 72–81

⁵⁴ Lodenius 2003, s. 57–61

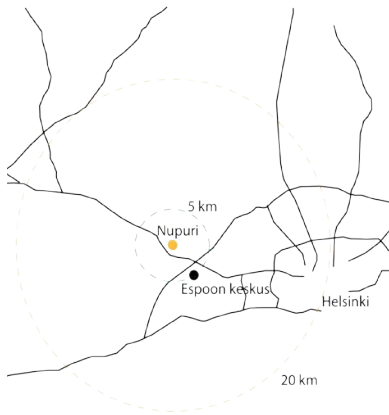
⁵⁵ Tulkki 2007, s. 31

edellytetään kykyä ja halua vastuulliseen yhteistyöhön, vuorovaikutukseen ja kuunteluun.

Ennen kaikkea koko suunnitteluverkostolta vaaditaan siis asenne- ja toimintakulttuurin muutosta, jossa kaikki osapuolet ovat halukkaita toimimaan yhdessä ja oppimaan toisiltaan. Kun asukkaiden kokemuksellinen tieto ja tarpeet yhdistetään niin julkisen kuin yksityisen toimijan ammattitaitoon, sen pitäisi näkyä myös lopputuloksessa. Tällöin ollaan jo lähempänä sellaista todellisuutta, jossa tarjonta ja kysyntä ovat kohtaamassa, ja jossa suunnittelun teknokraattisen näkökulman rinnalla on inhimillinen näkökulma.

OSA II
TAPPAUS
NUPURINKARTANO





17. Suunnittelualueen sijainti pää-
kaupunkiseudulla



18. Suunnittelualueen sijainti Poh-
jois-Espoossa

4 TAPAUKSEN ESITTELY

4.1 SUUNNITTELUALUE

Diplomityön esimerkkialue Nupurinkartano sijaitsee Pohjois-Espoossa Nupurinjärven itäpuolella Nupurinkalliontien, Nupurintien ja Turunväylän rajaamalla alueella. Maastonmuodoiltaan alue on varsin vaihtelevaa käsittäen sekä kallionharjanteita että alavaa niittyä ja ranta-alueita. Suunnittelualueen kokonaispinta-ala on 53,9 hehtaaria, josta korttelialueeksi on kaavoitettu noin 11,5 hehtaaria. Pääosan alueesta omistaa Lomayhtymä Ry, jolla on sopimus alueen kehittämisestä YIT Oyj:n kanssa⁵⁶.

Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä Brobackantien toisella puolella sijaitsevat Nupurin päiväkotia ja kilometrin päässä Karhusuon alakoulu. Lähin paikalliskeskus kaupallisine palveluineen on noin viiden kilometrin päässä sijaitseva Espoon keskus. Helsingin keskustaan matkaa on linnuntietä noin 20 km. Ämmäsuon kaatopaikka sijaitsee Turunväylän toisella puolella kahden kilometrin päässä.

Alueella on ollut jonkinlaista asutusta jo esihistoriallisella ajalla, mistä merkinä on Muinaismuistolain nojalla suojeltu I luokan muinaisjäännös Turunväylän lähistöllä⁵⁷. Myös 1800-luvun lopulla rakennettu ja aikojen saatossa muokattu Nupurinkartanon päärakennus on historiallisesti arvokas, sillä sen paikalla on Kuninkaankartaston mukaan sijainnut asuinpaikka jo 1500-luvulla⁵⁸. Nykyisellään alueella sijaitsee kartanon lisäksi huoltorakennuksia ja entisen motellin rakennuksia, rantasauna, huoltoasema ja pieni golfkenttä. Suuri osa alueesta on edelleen metsää, niittyä ja alavaa kosteikkoa sekä vesialuetta.

Ämmäsuon kaatopaikan läheisyys asettaa erityisen haasteen suunnittelualueen vetovoiman kehittämiselle. Lisäksi Kehä III:n ulkopuolinen sijainti asettaa alueen jopa jonkinlaiseen kilpailu-asemaan pääkaupunkiseudun ympäristökuntien edullisempien ja väljempien erillistalovaltaisten asuinalueiden kanssa. Vahvuuksiin voidaan kuitenkin lukea historiallinen kartano sekä luonnonolot niin miljö- kuin virkistysarvoiltaan. Lisäksi alueen etäistä sijaintia kompensoivat hyvät liikenneyhteydet.

Espoon tavoitteena alueen suunnittelussa on mahdollistaa omaleimaisen pientalovaltaisen alueen rakentuminen hyvien liikenneyhteyksien varrelle. Voimassa oleva yleiskaava on Espoon pohjoisosien yleiskaava osa I (Liite A), mutta alue sisältyy tekeillä olevaan Hista-Siikajärvi-Nupuri osayleiskaavaan (Liite B), jolla pyritään tehostamaan merkittävästi Espoon pohjoisosien maan-

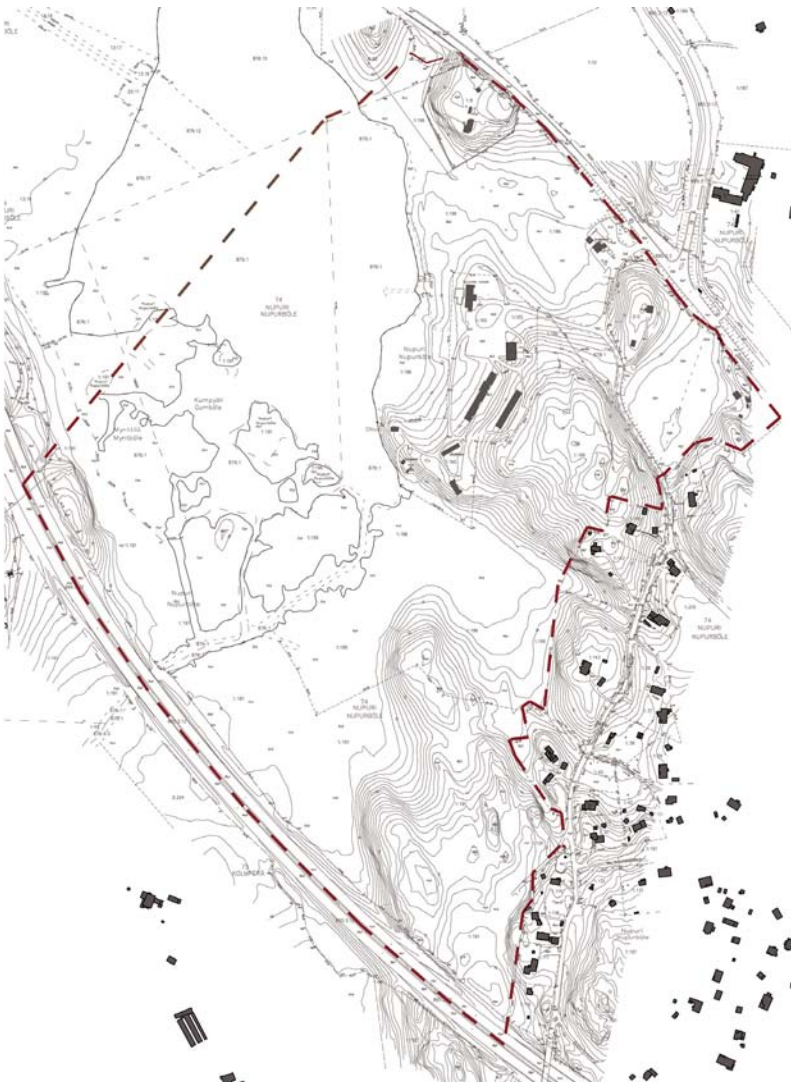
⁵⁶ Nupurinkartanon
asemakaavaluonnoksen selostus

⁵⁷ Nupurinkartanon
asemakaavaluonnoksen selostus

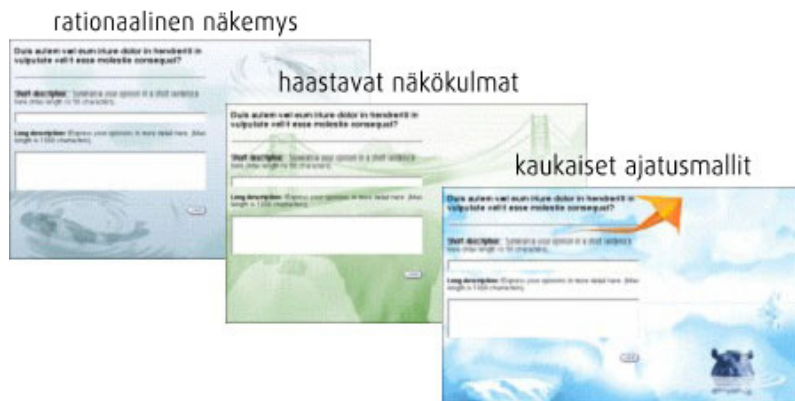
⁵⁸ Länsiväylä 2.11.2005



19. Näkymä Nupurinkartanossa
kesällä 2007



20. Suunnittelualue



21. Nettikysely

käyttöä. Asemakaava-alueen ideasuunnittelu aloitettiin syksyllä 2005 YIT Oyj:n ja Arkkitehtitoimisto Petri Rouhaisen yhteistyönä. Ideoinnin tavoitteena on ollut luoda alueelle omaleimainen identiteetti, jonka syntymiseen myös tulevilla asukkailla on mahdollisuus vaikuttaa⁵⁹.

4.2 OPUS-HANKE JA NUPURINKARTANON NETTIKYSELY

Nupurinkartano on yksi OPUS-tutkimushankkeen (Oppiva kaupunkisuunnittelu ja asumisen arki) toimintatutkimukseen valituista pilottialueista. OPUS on Teknillisen korkeakoulun kahden yksikön, arkkitehtiosaston YKS-laboratorion ja tietotekniikan osaston SimLabin, yhteinen kolmevuotinen tutkimusprojekti, jonka päärahoittajana on TEKES. Hankkeen tavoitteena on kehittää ja tutkia kaupunkisuunnitteluprosesseja ja eri osapuolten vuorovaikutusta oppimista tukevien menetelmien avulla.

Nupurinkartanon alueen osalta OPUS-hankkeessa on tutkittu mahdollisuutta toteuttaa osallistavaa kaava- ja asuntosuunnittelua lähtökohtana ”asukkaat tuotekehittäjinä”. Asemakaavaluonnoksen nähtävillä olon aikoihin avattiin internetiin Nupurinkartanon oma suunnittelufoorumi, joka on tarkoitettu alueesta kiinnostuneiden ihmisten ja suunnittelijoiden kohtaamispaikaksi⁶⁰. Suunnittelun kannalta merkittävin vaikutus on ollut kuitenkin Nupurinkartanon nettikyselyllä, joka järjestettiin tammi-helmikuussa 2006. Kaikille avoimen nettikyselyn tavoitteena oli löytää uusia näkökulmia ja ratkaisuja alueen suunnitteluun. Tarkoituksena oli haastaa vastaajat miettimään, miten Nupurissa voitaisiin toteuttaa paremmin tulevien asukkaiden odotuksia vastaava asuinympäristö.

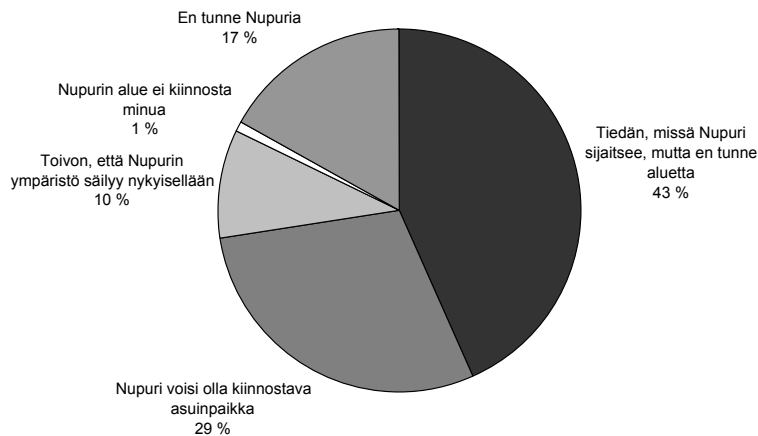
Nettikyselyssä käytettiin uudenlaista luovaan ideointiin perustuvaa ns. Signals-menetelmää, joka on suomalaisen Fountain Park

⁵⁹ <http://nupuri.evtek.fi> 12.3.2007

⁶⁰ <http://www.hista.fi>

(Nupurifoorumi liitettiin myöhemmin osaksi Hista-foorumi)

Alueen tuntemus (N=208)



-yrityksen kehittämä nettikyselysovellus. Siinä samaan kysymykseen, ”Mikä tekisi Nupurinkartanosta hyvän asuinalueen?”, vastataan kolmesta eri näkökulmasta. Ensimmäisestä ”rationaalisesta” näkökulmasta on tarkoitus vastata kaikkea, mitä aihepiiriin liittyen tulee mieleen. Toinen ”haastava näkökulma” taas tarjoaa haastavia ajatuksia virikkeiksi vastausten laajentamiseen. Kolmannessa vaiheessa ”kaukaiset ajatusmallit” antavat aivan uusia virikkeitä vastaamiseen.

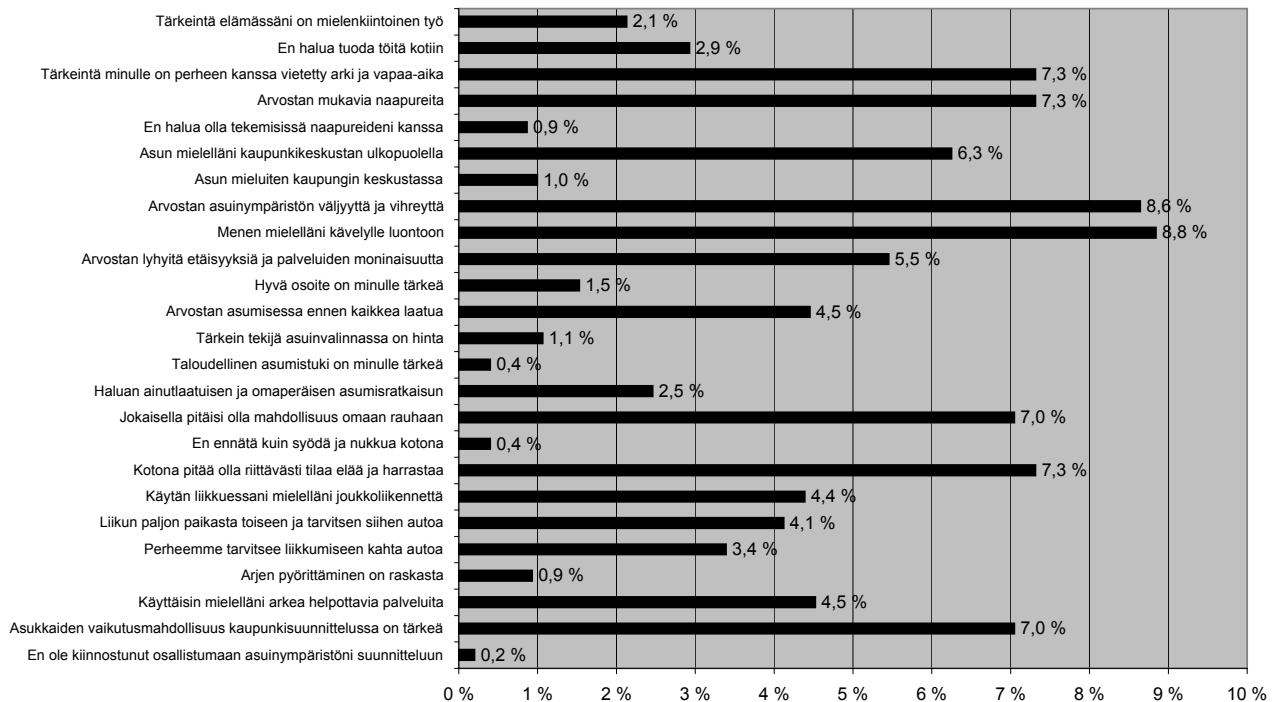
Vastausten lukumäärää ei ollut rajoitettu, vaan jokainen vastaaja sai antaa niin monta vastausta kuin itse halusi. Kahden viikon aikana 207 vastaajalta kertyi yhteensä yli 800 erilaista ajatusta siitä, mikä tekisi Nupurinkartanosta hyvän asuinalueen. Taustamuuttajat kertovat vastaajien ikä- ja sukupuolijakaumasta, elämäntilanteista, mielipiteistä ja arvostuksista sekä suunnittelualueen tuntemuksesta. Vastaajien joukossa oli YTT Oyj:n markkinointiorganisaation kautta tavoitettuja potentiaalisia tulevia asukkaita, lähialueiden asukkaita sekä muita kiinnostuneita.

Kyselyn aineisto oli olemassa diplomityön alkaessa, mutta vastausten avoimuudesta johtuen aineisto ei ole tilastollisesti relevanttia. Diplomityö aloitettiinkin analysoimalla koko vastausmateriaali luomalla suunnittelulähtöinen luokittelu. Vastauksissa esitetyt toiveet luokiteltiin kohdistuviksi asuntoon, ympäristöön, toiminnallisuuteen ja kestäväan kehitykseen. Nämä luokat on edelleen jaettu tarkempiin alaluokkiin. Taustamuuttajista tehtiin Microsoft Excelissä sekä suoria jakaumia että ristiintaulukointeja. Näistä kuvaajista on nähtävissä erilaisten elämäntilanteiden ja arvostusten välisiä yhteyksiä sekä erilaisten mielipiteiden ja elämäntilanteiden jakautumista vastaajien kesken.

Avoimissa vastauksissa esiintyi hyvin monenlaisia toiveita ja näkemyksiä koskien niin Nupurinkartanon kehittämistä alueena kuin asumisen laatutekijöitä ylipäätään. Yleisilmeeltä ja järjeste-

22. Alueen tuntemus nettikyselyyn
vastanneilla
N = vastaajien lukumäärä

Mielipiteitä ja arvostuksia (N=1504)



23. Nettikyselyyn vastanneiden mielipiteitä ja arvostuksia N = vastausten lukumäärä

lyiltä toivottiin väljyyttä ja luontoarvojen säilyttämistä. Tontti- ja asuntokohtaisesti toivottiin yksityisyyden takaamista kaikille, vaikka toisaalta mahdollisuutta vuorovaikutukseen ja yhteisölliseen toimintaan pidettiin erittäin tärkeänä. Kaiken kaikkiaan vastaajat kaipaavat hyvää ja sujuvaa arkea, tavallista ja turvallista elämää ja ympäristöä sekä laadukkaita ratkaisuja, joihin heillä olisi myös itsellään mahdollisuus vaikuttaa. Lisäksi sujuvan joukkoliikenteen ja kohtuullisen hintatason tärkeyttä korostettiin alueen syrjäiseksi koetun sijainnin takia. (Laajempi yhteenveto vastauksista Liitteessä C.

Vaikka joistakin asioista vastauksissa oltiin melko yksimielisiä, kävi selvästi ilmi, että ihmisillä on myös keskenään erilaisia toiveita ja tarpeita, ja he haluavat asumiseltaan erilaisia asioita. Moni vastaajista kaipasi avoimesti enemmän valinnanmahdollisuuksia sekä mahdollisuutta vaikuttaa nykyistä enemmän itse omaa asumistaan koskeviin ratkaisuihin.

Juuri erilaisten toiveiden perusteella OPUS-hankeessa konsulttina toiminut arkkitehti Hille Kaukonen sai ajatuksen asukkailla tarjottavista valinnanmahdollisuuksista, jota on sovellettu jossain määrin myös Arkkitehtitoimisto Petri Rouhiainen Oy:ssä laaditussa korttelisuunnitelmassa. Idea valinnaisuudesta on vaikuttanut osaltaan myös tämän diplomityöaiheen syntymiseen. Tässä diplomityössä valinnaisuus on kuitenkin sisällytetty osaksi laajempaa joustavaa kortteliratkaisua ja aihepiiriä on tutkittu ja kehitetty irrallaan todellisesta korttelisuunnitelmasta.

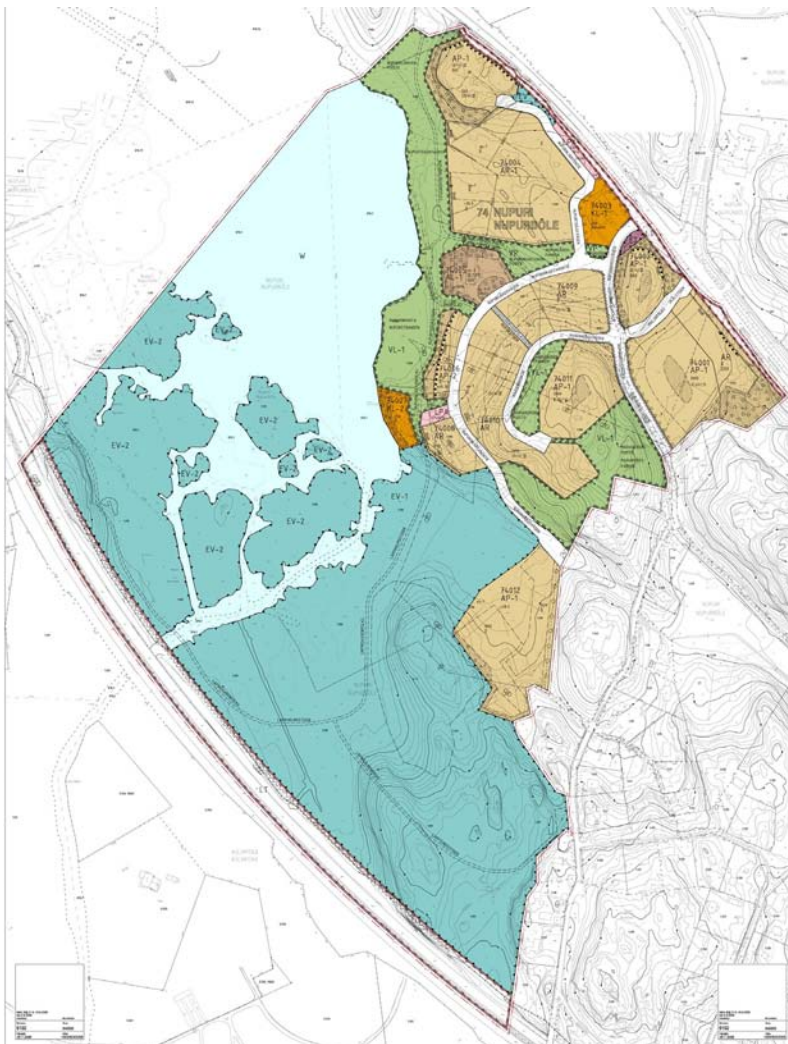
4.3 ASEMAKAVALUONNOKSEN TARKASTELU

Nupurinkartanon asemakaavoitus on tullut vireille kuulutuksella 23.11.2005. Asemakaavaluonnos on laadittu Arkkitehtitoimisto Petri Rouhiainen Oy:ssä tehdyn ideasuunnitelman pohjalta, ja se on menossa Espoon kaupunkisuunnittelulautakuntaan hyväksyttäväksi loppuvuodesta 2007. Suunnittelualuetta koskevat selvitykset tehtiin vuonna 2006. Erityisesti alueen haastavat meluolosuhteet ovat muodostaneet tärkeitä reunaehtoja alueen suunnittelulle.

Sekä asemakaavaluonnoksessa että -määräyksissä on nähtävissä Nupurinkartanon suunnitteluprosessissa mukana olleiden tahojen vaikutus. Suunnitelmaan on päätynyt elementtejä niin OPUS-hankkeen tuottaman nettikyselyn toiveista kuin Lasten ja nuorten arkkitehtuurikoulu Arkin⁶¹ ideoimista ehdotuksistaakin. Juuri suunnitteluprosessin erityispiirteiden takia on kiinnostavaa pohtia, miten asemakaavaluonnos todella vastaa nettikyselyssä esitettyihin toiveisiin alueen kehittämisestä. Lisäksi diplomityön tavoitteiden näkökulmasta tarkastellaan kaavan joustavia ominaisuuksia.



24. Lasten ja nuorten arkkitehtuurikoulu Arkin suunnitelmia Nupurinkartanoon



25. Nupurinkartanon asemakaavaluonnos 21.8.2006 (Asemakaavaluonnos suuremmassa koossa liitteessä D)

Asemakaavaluonnoksessa rakennusoikeutta kokonaisuudessaan on osoitettu 37 861 kem2.

⁶¹ <http://www.arkki.net/>

Asemakaavaluonnoksen selostuksessa visioidaan tavoitteiksi ”--omaleimaisen pientalovaltaisen alueen rakentuminen hyvien liikenneyhteyksien varrelle huomioiden alueen luonnonolot ja tarvittava meluntorjunta. Omaleimaisuuteen pyritään mm. tiiviillä ja tehokkaalla rakenteella, järven läheisyyttä sekä visuaalisena että virkistyksellisenä elementtinä hyödyntävällä maankäyttöratkaisulla sekä Nupurin kartanorakennuksen miljööarvoa korostamalla.”⁶²

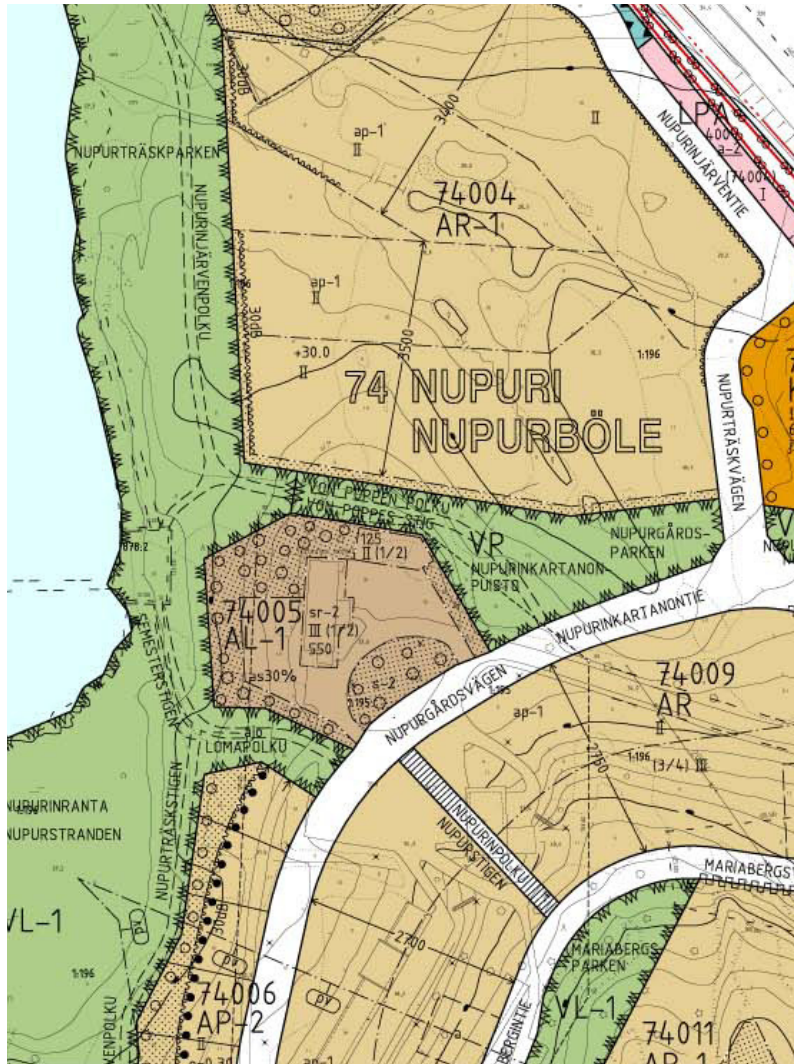
Tavoitteiden tasolla luonnonolojen huomioiminen ja järven läheisyyden hyödyntäminen ovat yhteneviä nettikyselyn vastaajien toiveiden kanssa ja toteutuvat myös kaavaluonnoksessa. Samoin vanhan kartanorakennuksen vaaliminen mahdollistamalla sen yhteydessä monipuolisia toimintoja tukee yhteisiä näkemyksiä. Luonnontilaista luontoa on säilytetty paljon rakentamisalueen ulkopuolella sallien kuitenkin ulkoilua ja retkeilyä tukevia kevyitä rakennelmia, mitä pidettiin erittäin tärkeänä. Lisäksi ranta-alueiden osoittaminen virkistyskäyttöön sekä mahdollisuus lähialueiden asukkaita palvelevan saunakorttelin toteutumiseen vastaa toiveita. Myös mahdollisuuksia yhteisölliselle toiminnalle on varattu osoittamalla rakennusoikeutta yhteistiloille.

Osoitetuista suurehkoista korttelitehokkuuksista (asuinkortteleissa keskimäärin 0,33) johtuen kaavaluonnoksen voidaan katsoa kuitenkin asettavan rajoituksia erityisesti alueelle toivotulle väljälle ja maalaismaiselle ilmeelle sekä omassa asuinyksikössä toteutuvalla yksityisyydellä, joita molempia pidettiin tärkeinä ominaisuuksina alueella viihtymisen kannalta. Lisäksi kaavassa osoitettu rakennusoikeus vaatii haastavien maasto-olosuhteiden takia melkoista muokkausta asuinkortteleissa, mikä rajoittaa merkittävästi luonnontilaisen luonnon säilyttämismahdollisuuksia näillä alueilla. Vaikka pääpiirteissään suunnittelun tavoitteet tukevat nettikyselyn tuloksissa toivottua linjaa, voidaan ”tiiviseen ja tehokkaaseen” rakenteeseen pyrkimisen nähdä olevan lähtökohtaisesti ristiriidassa asukkaiden toiveiden kanssa.

Asemakaavaluonnos on kuitenkin laadittu melko väljäksi korttelien sisäisten rakentamisrajojen suhteen, minkä voidaan katsoa jättävän paljon joustovaraa rakennussuunnitteluun. Lisäksi joustavuus tulee esille kaavamääräyksissä, joissa sallitaan erilaisia mahdollisuuksia toteutumiselle. Laadukkaan ympäristön muodostuminen pyritään kuitenkin varmistamaan edellyttämällä erillisiä yhtenäissuunnitelmia. Alla esitetään muutamia esimerkkejä Nupurinkartanon kaavamääräyksistä analysoituna.

“Asuin- ja liikerakennusten korttelialue. Alueella saa sijaita myös julkisia palveluita, asukkaiden yhteistiloja, näyttely-, koulutus- ja työtiloja sekä matkailua ja majoitusta palvelevia tiloja. - -”

⁶² Asemakaavaluonnos



Määräys koskee kartanorakennuksen korttelialuetta ja mahdollistaa erilaisia vaihtoehtoja sen käytölle. Kartano säilyy ja vahvistaa alueen identiteettiä ja voi jopa muodostua sen toiminnalliseksi keskuksiksi.

“Suojaviberalue. Nykyinen metsäalue hoidetaan kasvupaikkatyypin mukaisena sekametsänä ja nykyinen peltoalue säilytetään avoimena. Alueelle saa rakentaa lintutornin, keveitä rakenteita ja katoksia oleskeluun, istuskeluun, esiintymiseen siten että alueen luonne ei oleellisesti muutu. - -”

“Läbivirkistysalue, jolla olevaa suurta puustoa tulee säilyttää. Alueelle saa rakentaa kevyitä rakenteita ja grillikatoksia yhtenäisen suunnitelman mukaan.”

“Alueelle saa sijoittaa asukkaiden käyttöön tulevia lattiallisia kasvihuoneita yhtenäisen kokonaissuunnitelman mukaan.”

Alueille sallitaan niiden käyttötarkoitusta tukevien rakennelmien syntyminen, jotka eivät ole ristiriidassa varsinaisen kaavamerkinnän kanssa. Lisäksi tapauskohtaisesti sallittujen rakenteiden toteutukseksi edellytetään yhtenäistä suunnitelmaa ympäristön laadun takaamiseksi.

26. Ote asemakaavaluonnoksesta

“Korttelialueelle saa rakentaa kaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi asuntoihin liittyviä viherhuonetiloja sekä yksikerroksisia erillisiä tai asuntoon kytkettyjä talousrakennuksia ja autotalleja enintään 20% kaavaan merkitystä asuntorakennusoikeudesta asuntokohtaisesti.”

Lisärakentamisen mahdollisuus on sisällytetty osaksi kaavaa, mikä tarjoaa suurempaa asuntokohtaista valinnanvapautta.

Yllä olevien kaavamääräysten lisäksi kaavan joustaviin ominaisuuksiin voidaan lukea myös asuntokohtaisen ullakkorakentamisen salliminen joissakin kortteleissa. Lisäksi pysäköintijärjestelyihin tarjotaan erilaisia vaihtoehtoja aina erillisistä pysäköintialueista asuntojen yhteydessä oleviin paikkoihin, mikä mahdollistaa erityyppisiä suunnitteluratkaisuja ja jopa asukaskohtaisia valintoja. Edellisen perusteella kaavaan tuo joustavuutta se, ettei kaikkea ole määritelty yksiselitteisesti. Joustava asemakaava jättääkin siten paljon erikseen laadittavan korttelisuunnitelman varaan, jonka avulla toiveita on mahdollista huomioida yksityiskohtaisemmalla tasolla.

5 NUPURINKARTANON JOUSTAVAT KORTTELIRATKAISUT

5.1 LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET

Tämän diplomityön suunnitelmaosuuden päätarkoitus on toimia työkaluna joustavien ominaisuuksien tutkimisessa ja kehittämisessä esimerkkialueen puitteissa. Suunnitelmassa pysytään tarkoituksella melko viitteellisellä tasolla, sillä tärkein tavoite on välineiden ja keinojen luominen korttelitasoisen joustavuuden suunnitteluun. Huomio on asuinkortteleiden suunnittelussa, ja muutoin on pitäytynyt asemakaavaluonnoksessa osoitetuissa ratkaisuissa.

Todellisista suunnittelualuetta koskevista reunaehdoista on tutkimuksellisen vapauden mahdollistamiseksi otettu mukaan vain kaksi pääkohtaa. Nämä ovat pitäytyminen asemakaavaluonnoksessa osoitetuilla korttelialueilla sekä pyrkiminen todellisten suunnitelmien suuruusluokkaan asuinkortteleiden yhteenlasketussa kerrosneliömetrimäärässä (29 780 –35 736 kem² – jälkimmäiseen lukuun sisältyy 20 % lisärakennusoikeus). Korttelialueilla pitäytyminen on



*Lähtökohta-analyysi kartalla
1:10 000*

perusteltua, koska korttelit on määritelty ajankohtaisessa asemakaavoitusprosessissa oikean selvitystyön tuloksena. Tehokkuustaso taas kuvastaa tämän hetkistä rakentamisen todellisuutta. Sen tavoittelulla on siksi välinearvoa niiden kriittisten pisteiden esiin nostamisessa, jotka ovat joustavuuden kannalta oleellisia.



Kerroskorkeudet 1:10 000

Yleissuunnitelma 1:5000

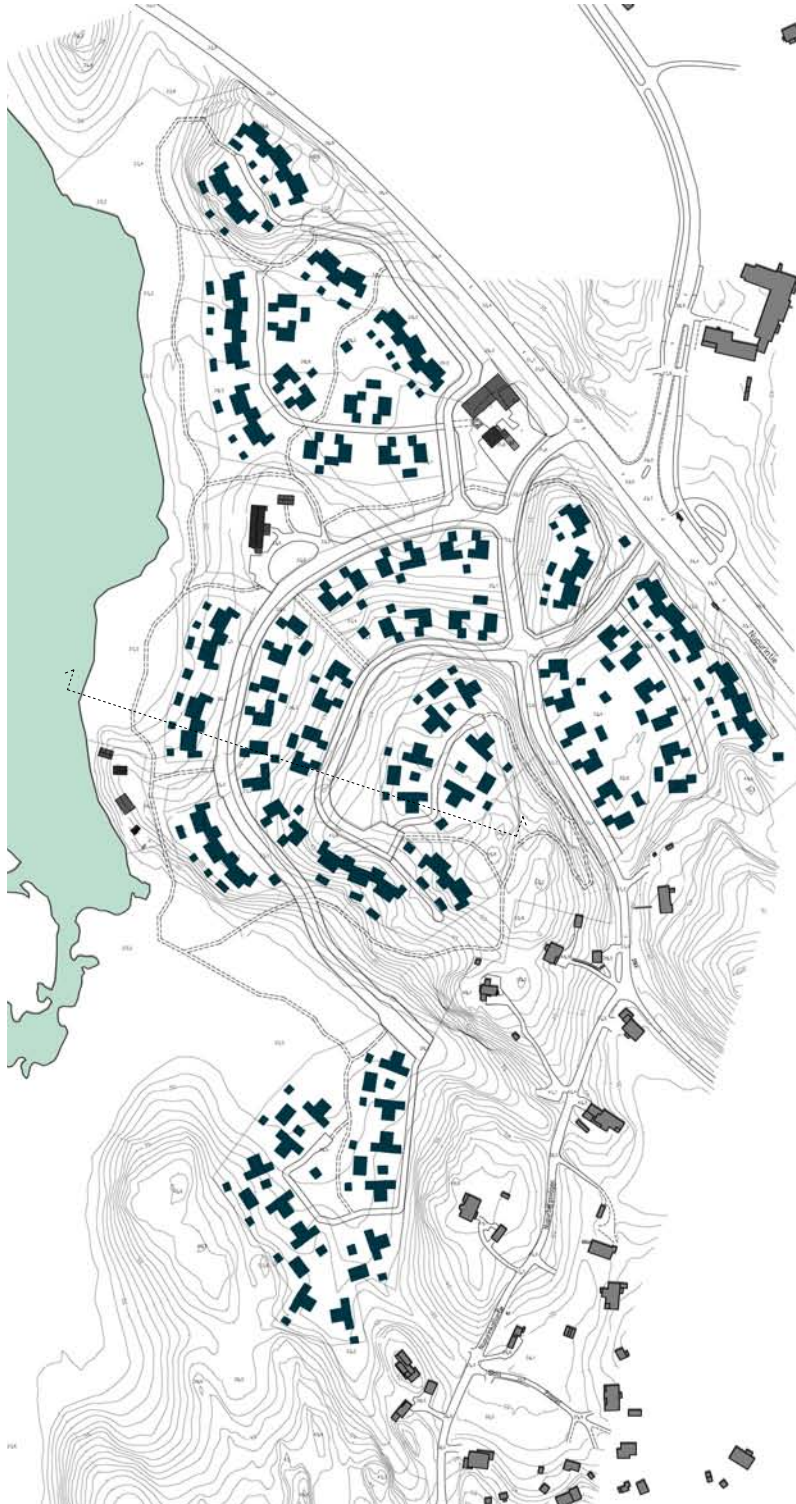
Alueen reunoille on sijoitettu kytkettyjä pientalojen muuri suojaamaan sisempiä alueita melulta. Rakennusmassojen välissä voidaan käyttää tarvittaessa myös muita melulta suojaavia rakenteita ja kasvillisuutta.

Sisemmille korttelialueille on sijoitettu erityyppisiä erillistaloryhmiä. Sijoittelussa on tavoiteltu väljyyden vaikutelmaa vetämällä päämassa irti katutilasta, mutta luomalla kokonaisuuteen silti hallittu ja yhtenäinen rytmi.

Asuntokohtaisten pihatilojen muodostamisessa on pyritty suuntaamaan ne useampaan suuntaan, mikä edullisten ilmansuuntien lisäksi mahdollistaa pihatiloilla yksityisemmän tunnelman.

Alueleikkaus 1:5000

Pienimittakaavaiset rakennusmassat sopeutuvat maastoon



Korttelitason suunnitteluratkaisujen kehittämisessä on tavoitteena huomioida tulevien asukkaiden toiveita ja tarpeita. Asukkaiden toiveiksi määritellään Nupurinkartanon nettikyselyssä esille nousseet pääkohdat: väljyys ja maalaismaisuus, yksityisyys ja yhteisöllisyys, erilaiset ja muuttuvat tarpeet. Suunnittelualueen ratkaisemista pientaloalueena tukee siten sekä asemakaavaluonnos, asukkaiden toiveet että ympäröivä yhdyskuntarakenne. Tehokkuusvaatimusten takia kortteliratkaisusta tulee kuitenkin väistämättä hyvin tiivis, ja yksikerroksinen rakentaminen laajemmassa mittakaavassa ei käytännössä ole vaihtoehto. Myös yksityisyyden vaaliminen erityisesti asuntokohtaisilla piha-alueilla muodostaa merkittävän haasteen suunnittelulle.

Väljyys ja maalaismaisuus ovat suhteellisia ja kokemuksellisia käsitteitä, jotka voivat eri ihmisille tarkoittaa erilaisia ympäristöjä. Lisäksi näiden toiveiden täyttäminen on tavoitetehtävällä mahdotonta, ainakin käsitteiden väljimmän ääripään tulkinnassa. Toivotunlainen vaikutelma pyritään kuitenkin luomaan hylkäämällä tiivis ja urbaani katutila, jonka sopiminen jo olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseenkin on kyseenalaista. Sen sijaan rakennusmassat pyritään sijoittamaan väljemmän oloisesti kortteleihin siten, että katutilaan rajautuvien osien huolellisen rytmityksen ansiosta kokonaisilme pysyy hallittuna ja yhtenäisenä. Myös puolijulkisin pihapiirivyöhykkein ja rakennusmassoja pilkkomalla tavoitellaan maalaismaista mittakaavaa.

Yksityisyyden ja yhteisöllisyyden välillä tasapainoilu asettaa myös merkittäviä haasteita etenkin tehokkuusvaatimusten näkökulmasta. Asuntokohtaista yksityisyyden tunnetta pyritään lisäämään sellaisilla korttelijärjestelyillä ja talotyyppivalinnoilla, jotka pyrkivät eroon ”karsinamaisesta” asetelmasta. Pihatilajärjestelyissä tavoitellaan pihojen avautumista useampaan kuin yhteen suuntaan, mikä tuo joustoa myös rakennusten edullisen sijoittelun suhteen. Vapaaehtoisen yhteisöllisyyden muodostumista pyritään tukemaan luomalla paikkoja, joissa arkipäiväiset kohtaamiset tapahtuvat luontevasti. Tällaisia tilaisuuksia tarjoavat muun muassa edellä mainitut puolijulkiset pihapiirivyöhykkeet. Lisäksi mahdollistetaan yhteiskäyttöisten tilojen syntyminen asukkaiden oman kiinnostuksen mukaan.

Erilaiset ja muuttuvat tarpeet muodostavat toiminnalliselta kannalta suurimman haasteen korttelitason suunnitteluratkaisussa ja talotyyppivalinnoissa. Mahdollisuuksia nykyistä yksilöllisempien tarpeiden täyttämiseen etsitään sellaisesta kortteliratkaisuun osaksi rakennetusta joustavuudesta, jonka puitteissa on mahdollista tarjota monipuolista valinnaisuutta. Suunnitteluratkaisussa tavoitellun joustavuuden juuret ovat pääosin elämänkaaren mukaan tapahtuvassa joustossa, koska juuri sen katsotaan tarjoavan monipuolisimmat



Liikennekaavio: ajoneuvoliikenne
1:10 000



Liikennekaavio: kevytliikenne
1:10 000

edellytykset erilaisten ja eri-ikäisten asukkaiden tarpeiden täyttämiseen.

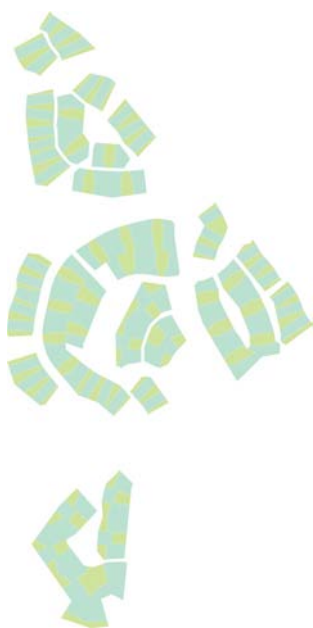
Joustava kortteliratkaisu käsitteenä tarkoittaa tässä työssä sellaisia korttelin sisäisiä järjestelyperiaatteita, jotka joustavat asumisen erilaisiin ja muuttuviin tarpeisiin. Käytännössä tämä tarkoittaa sekä erilaisten toteutumismahdollisuuksien että aikaperspektiivin sitomista osaksi suunnitteluratkaisuja.

5.2 HUOKOINEN KORTTELIRAKENNE

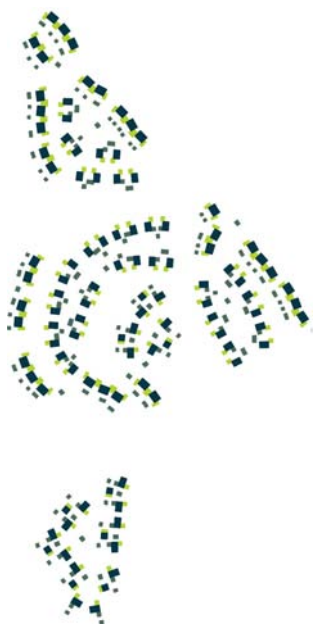
Joustavan kortteliratkaisun pohjana on huokoinen korttelirakenne. Huokoinen korttelirakenne muodostetaan jakamalla sekä korttelialue että sille osoitettu rakennusoikeus eräänlaisiin pysyviin perusosiin ja mukautuviin joustaviin osiin. Osa-aluejaon pohjana ovat vyöhykkeet, joita on kolme eri tyyppiä: perusvyöhyke, joustava vyöhyke sekä korttelivyöhyke. Perusvyöhyke vastaa periaatteessa asuntokohtaista tonttia tai pihaa ja on siten muuttumaton. Joustava vyöhyke taas on sellainen alueen osa, jonka tarkoituksena on tarjota muuntojoustoa perusvyöhykkeelle. Joustava vyöhyke voidaan siten liittää siihen rajautuviin perusvyöhykkeisiin tai jakaa niiden kesken. Joissakin tapauksissa joustavan vyöhykkeen osa voi toimia myös itsenäisenä kokonaisuutena. Joustavien ja perusvyöhykkeiden yhdistelmät muodostavat siten suurempia tontteja, joille rakennusoikeus sijoitetaan. Korttelivyöhyke sen sijaan muodostuu käytännössä niistä korttelin sisäisistä alueista, jotka eivät ole kumpaakaan edellä mainittua vyöhyketyyppiä. Korttelivyöhykkeellä voi siten sijaita joko yhteisiä alueita tai toimintoja tai se voi olla luonnontilassa.

Rakennusoikeuden käytössä joustavuutta on pyritty lisäämään jakamalla se itsenäisen asuntoyksikön muodostavaan runkorakennusoikeuteen ja siihen liittyvään lisärakennusoikeuteen. Runkorakennusoikeus on aina osoitettu muuttumattomalle perusvyöhykkeelle, ja siten nämä yhdessä muodostavat korttelin selkärangan. Lisärakennusoikeutta on sijoitettu sekä perusvyöhykkeille että joustaville vyöhykkeille, ja myös lisärakennusoikeus voi tapauskohtaisesti muodostaa itsenäisen kokonaisuuden. Tällöin runkorakennusoikeuden ja lisärakennusoikeuden erilaiset yhdistelmät tarjoavat lukuisia variointimahdollisuuksia. Lisäksi asuntoa on mahdollista muunnella elämänkaaren mukaan, mikäli osa lisärakennusoikeudesta jätetään alkuvaiheessa toteuttamatta. Jotta laadukas ja hallittu lähiympäristö pystytään vaihtelun mahdollisuuksista huolimatta takaamaan, on tarkoituksenmukaista määritellä myös lisärakennusoikeuden sijoittelussa tarkat paikat.

Huokoisien korttelirakenteiden periaatteilla muodostetussa suunnitteluratkaisussa on rakennusoikeutta osoitettu asuinkortteleihin

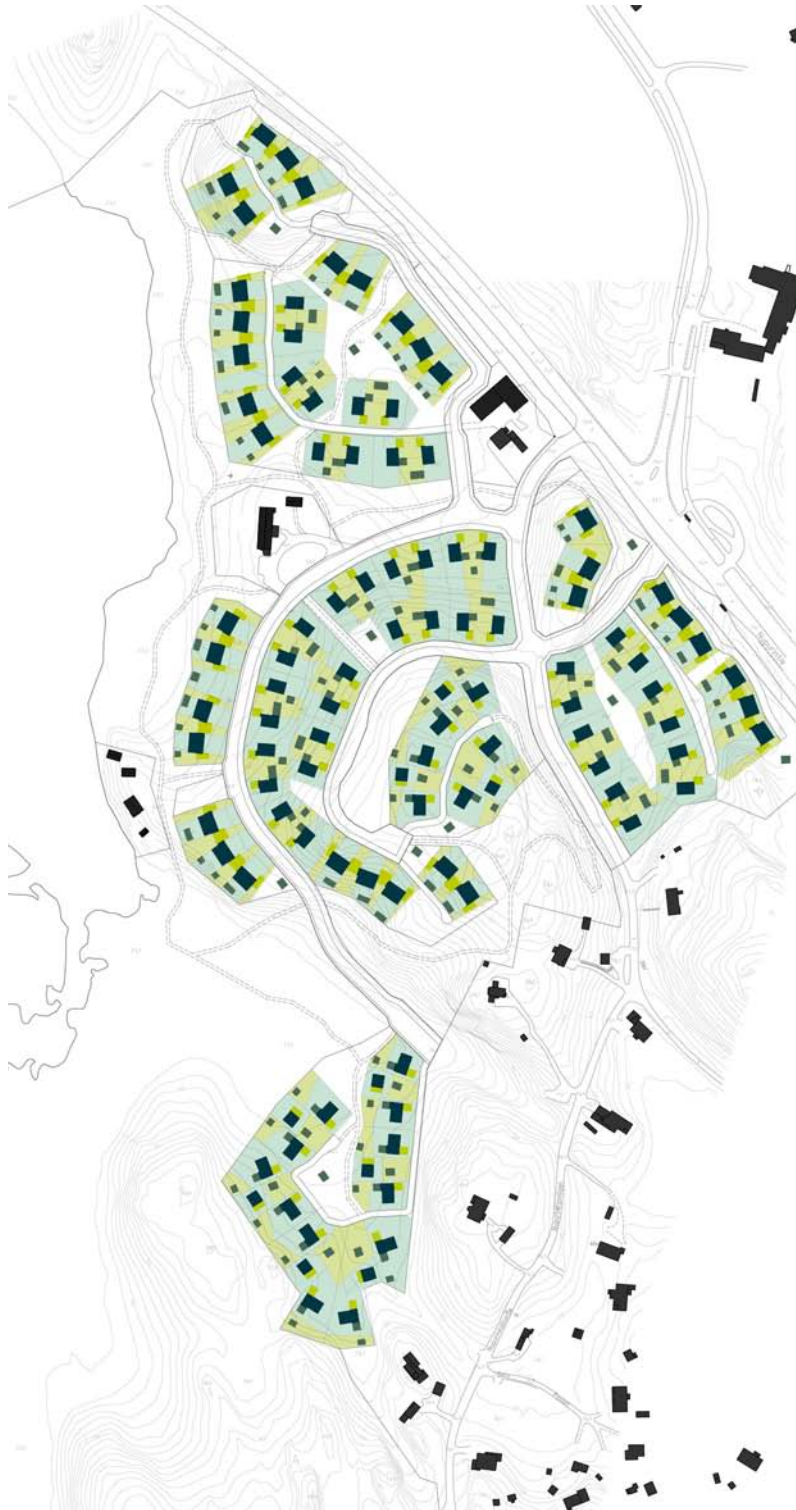


Perusvyöhykkeet ja joustavat vyöhykkeet 1:10 000



Rakennusoikeus 1:10 000

noin 33 300 kerrosneliömetriä. Se osuu reilusti todellisen kaavan pohjalta tavoitteeksi määriteltyyn haarukkaan 29 780 –35 736 kem2, mutta jää vajaan 2500 kem2 verran kaavan maksimirakennusoikeutta pienemmäksi. Tämä johtuu pääosin lisärakentamisen yksikerroksisuudesta, joka kuitenkin lisärakentamisen suhteen on mielekästä. Yhdessä tasossa olevia tiloja on yksinkertaisempaa liittää toisiin tiloihin, ja toisaalta ne voivat toimia helpommin myös itsenäisinä kokonaisuuksina. Lisäksi lisärakentamisen pitäminen



Huokoinen korttelirakenne 1:5000

- Perusvyöhyke
- Joustava vyöhyke
- Runkorakennusoikeus
- Lisärakennusoikeus 1
- Lisärakennusoikeus 2



Runkorakennusoikeus ~50 %
1:10 000

runkorakennusoikeutta matalampana helpottaa korttelirakenteen esteettistä hallitsemista.

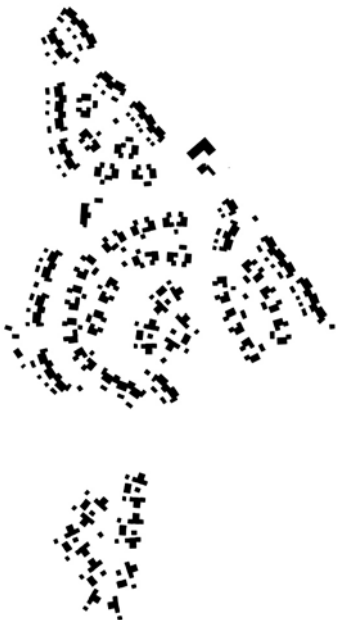
Esimerkkisuunnitelman 33 300 kerrosneliömetristä noin 50 % muodostuu runkorakennusoikeudesta ja toinen 50 % lisärakennusoikeudesta. Vaihteluväli on haluttu jättää suureksi sillä perusteella, että lisärakennusoikeuden tuomalla joustolla olisi todellista merkitystä. Vaikka osa siitä voidaan rakentaa yhtä aikaa runkorakennusoikeuden kanssa jo alussa, jää silti valittavaksi, mikä osa lisärakennusoikeudesta toteutetaan. Runkorakennusoikeus ja heti alussa toteutettava lisärakennusoikeus muodostavat siten yhdessä alkurakennusoikeuden.

Vyöhykkeistä ja jaetusta rakennusoikeudesta muodostuva huokoinen korttelirakenne sisältää siis lukuisia toteutumismahdollisuuksia. Tällöin myös alueen asuntojen lukumäärä ja kokojakauma voi vaihdella muuttuvien tarpeiden mukaan määriteltujen reunaehtojen sisällä. Erityisesti muutoksen mahdollisuus tarjoaa kestävämmän alustan koko alueen kehittymiselle, kun olemassa oleva ympäristö pystyy sopeutumaan asukkaidensa tarpeisiin. Huokoinen korttelirakenne luo siis raamit joustavalle kortteliratkaisulle. Jotta suunnitelman eri tasoihin liittyvät joustavat ominaisuudet tukevat toisiaan, tulee vyöhyketyyppien lomittumista ja rakennusoikeuden jakamisperiaatteita tarkastella samanaikaisesti myös yksityiskohtaisemmin talotyyppien ja pihajärjestelyjen tasolla.

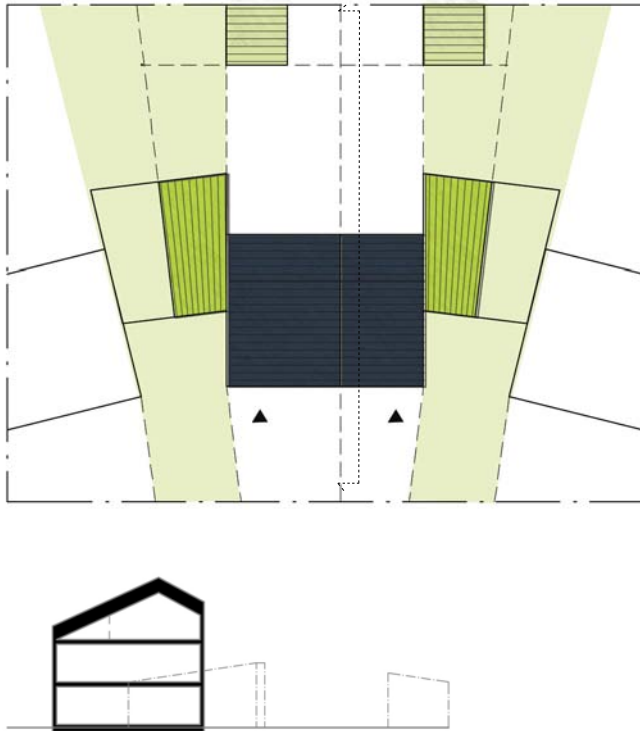
5.3 MUUNTUVAT TALORYHMÄT

Huokoista korttelirakennetta voidaan tarkastella lähempää muuttuvien taloryhmien tasolla. Yksittäisen asunnon sijaan kahden tai useamman asuntoyksikön muodostaman ryhmän suunnittelu kokonaisuutena tarjoaa enemmän mahdollisuuksia joustavien ominaisuuksien kehittämiseksi. Kun osa lisärakennusoikeudesta ja vyöhykejärjestelyistä voidaan osoittaa taloryhmäkohtaisesti, tehostaa tämä maankäyttöratkaisua ja monipuolistaa samalla eri osien yhdistelymahdollisuuksia. Lisäksi venyttämällä olemassa olevien pientalotyyppien määritelmiä saadaan lisättyä sekä joustavuutta että asumisen laatutekijöitä erityisesti yksityisyyden ja yhteisöllisyyden suhteen muuttuvia taloryhmiä muodostettaessa.

Muuntuva taloryhmä koostuu runkorakennusoikeuden muodostamista asuntoyksiköistä perusvyöhykkeillään, yhdestä tai useammasta joustavasta vyöhykkeestä sekä lisärakennusoikeudesta. Lisärakennusoikeutta on sijoitettu sekä ullakolle että yksikerroksisena maantasoon. Kokonaisuus voidaan pilkkoa osiin suunnitelman puitteissa vaihtoehtoisilla tavoilla, jolloin jakamistapa määrää itsenäisten kokonaisuuksien koon ja lukumäärän. Ajallista joustoa



Maksimirakennusoikeus 100 %
1:10 000



Asemapiirros ja
leikkaus 1:500

Taloryhmä Ketjutalo

Ketjutalon perusyksikön muodostaa 2 1/2 -kerroksinen paritalo, jossa asuntojen runkorakennusoikeus on 110 kem² ja 150 kem². Pienemmän asunnon ullakolle on osoitettu lisärakennusoikeutta 33 kem² ja isomman 45 kem². Lisäksi kummallakin asunnolla on lisärakennusoikeutta maantasossa 35,5 + 16 kem².

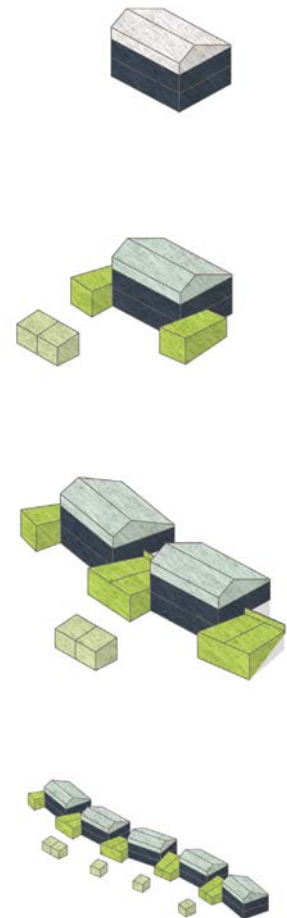
Taloryhmä on esitetty minimi- ja joustavalla tontilla, jonka koko on noin 700 m² (joustavan vyöhykkeen osuus noin 266 m²)

- Asuntojen mahdollinen lukumäärä 2-4 kpl
- Rakennusoikeushaarukka 260-441 kem²
- Tonttitehokkuushaarukka $e = 0,37-0,63$

(Haarukka: runkorakennusoikeus - kokonaisrakennusoikeus)

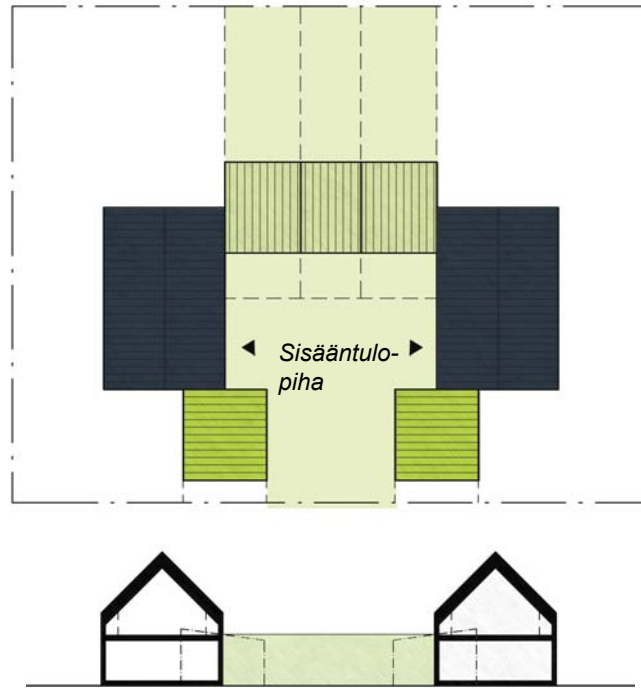
taloryhmässä lisää erityisesti mahdollisuus käyttää osa lisärakennusoikeudesta vasta myöhemmin. Periaatteessa myös taloryhmän sisäisen jaon tulee olla muutettavissa jatkossakin alkuperäisiä periaatteita noudattaen. Tällöin jonkinlainen etuoikeus joustavien vyöhykkeiden lunastuksessa lienee tarpeen määritellä esimerkiksi alueella asuttuun aikaan perustuen.

Tässä diplomityössä muuntuvia taloryhmiä on kehitetty kolme eri tyyppiä: ketjutalo, pihatalo ja erillistalojen ryhmä. Lähtökohtana on ollut alueelle soveltuvien pientalotyyppien käyttäminen sekä riittävän asuntoyksikköjen perusvalikoiman tarjoaminen. Lisäksi kolmen erityyppisen taloryhmän kaikkien variaatiomahdollisuuksien on katsottu takaavan riittävästi kiinnostavuutta ja vaihtelua niistä rakentuvan alueen visuaaliseen ilmeeseen.



Ketjutalon joustavuus

1. Minimiyksikkö
 - runkorakennusoikeus
2. Maksimiyksikkö
 - lisärakentaminen sekä ullakolle että maantasoon
3. Rinneratkaisu
 - alin kerros jää puoliksi maan alle
4. Kahdenlaisten välisien avulla ketjutalo saadaan mukautumaan maastonmuotoihin



Asemapiirros ja leikkaus 1:500

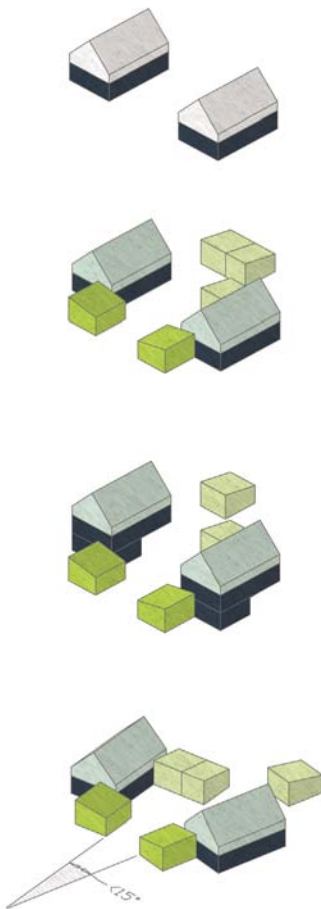
Taloryhmä Pihatalo

Pihatalon perusyksikön muodostaa kaksi samanlaista 1 1/2 -kerroksista rakennusta, joissa asuntojen runkorakennusoikeus on 96 + 96 kem2. Ulla-koille on osoitettu lisärakennusoikeutta 70 + 70 kem2. Lisäksi kummallakin asunnolla on lisärakennusoikeutta maantasossa 33 kem2 sekä keskenään jaettavaksi yhteensä 84 kem2.

Taloryhmä on esitetty minimi- ja joustavalla tontilla, jonka koko on noin 1380 m2 (joustavan vyöhykkeen osuus noin 420 m2)

-Asuntojen mahdollinen lukumäärä 2-4 kpl
 -Rakennusoikeushaarukka 192-481 kem2
 -Tonttitehokkuushaarukka $e = 0,14-0,35$

(Haarukka: runkorakennusoikeus - kokonaisrakennusoikeus)

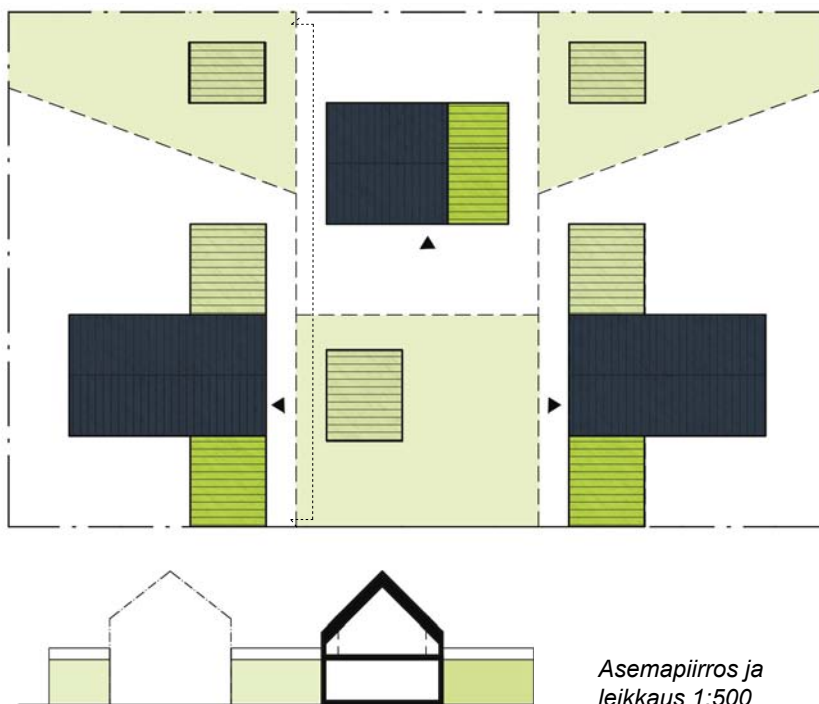


Pihatalon joustavuus

1. Minimiyksikkö
 - runkorakennusoikeus
2. Maksimiyksikkö
 - lisärakentaminen sekä ulla-koille että maantasoon
3. Rinneratkaisu
 - puolikkaan kerroksen (48 kem2) lisäys alle (rinneratkaisuja laskettu käytettävän suunnitelmassa 6 kpl)
4. Pihatalo mukautuu maastonmuotoihin perusosia taivuttamalla

Taloryhmän on ajateltu sijaitseva yhdellä tontilla, jolloin sen jakaminen osakokonaisuuksiin joustavine vyöhykkeineen voidaan toteuttaa hallinnanjakosopimuksella. Tällöin suunnitteluratkaisun mukaisista vaihtoehdoista muodostetaan kutakin asuntoyksikköä kohti kokonaisuus, jonka hallintaan sopimus oikeuttaa. Hallinnanjakosopimus tarjoaa asukkaalle lähes omatonttiseen asumiseen verrattavan itsemääräämisoikeuden hallitsemansa osa-alueen suhteen ja on siten joustavampi ja vapaampi järjestely esimerkiksi asunto-osakeyhtiöön verrattuna. Tällöin myös asukkaan oikeus asemakaavan sallimiin myöhempiin muutoksiin kuten lisärakentamiseen on taattu naapureista riippumatta.

Hallinnanjakosopimus yhdistettynä joustavaan korttelirakenteeseen tarjoaa myös uudenlaisia mahdollisuuksia asumista



Erillispientalojen ryhmä

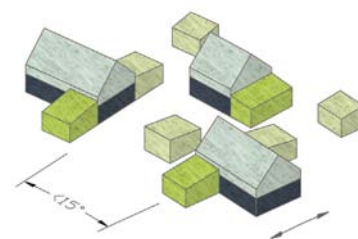
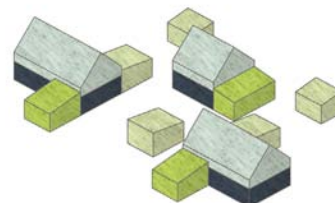
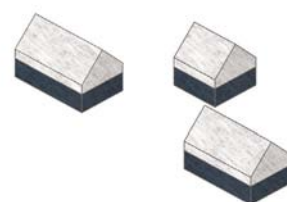
Erillispientalojen ryhmässä on kaksi 104 kem² suuruista perusyksikköä sekä yksi 64 kem² suuruinen perusyksikkö. Kaikki perusyksiköt ovat 1 1/2 -kerroksisia ja niiden ullakolle on osoitettu lisärakennusoikeutta yhteensä 75 + 75 + 46 kem². Kahdella suuremmalla asunnolla on lisärakennusoikeutta maantasossa 30+30 kem² asuntoa kohti ja pienemmällä 32 kem². Lisäksi jaettavaa lisärakennusoikeutta on yhteensä 60 kem².

Taloryhmä on esitetty minimitontilla, jonka koko on noin 1840 m² (joustavan vyöhykkeen osuus noin 550 m²)

- Asuntojen mahdollinen lukumäärä 3-6 kpl
- Rakennusoikeushaarukka 272-660 kem²
- Tonttitehokkuushaarukka $e = 0,15-0,36$

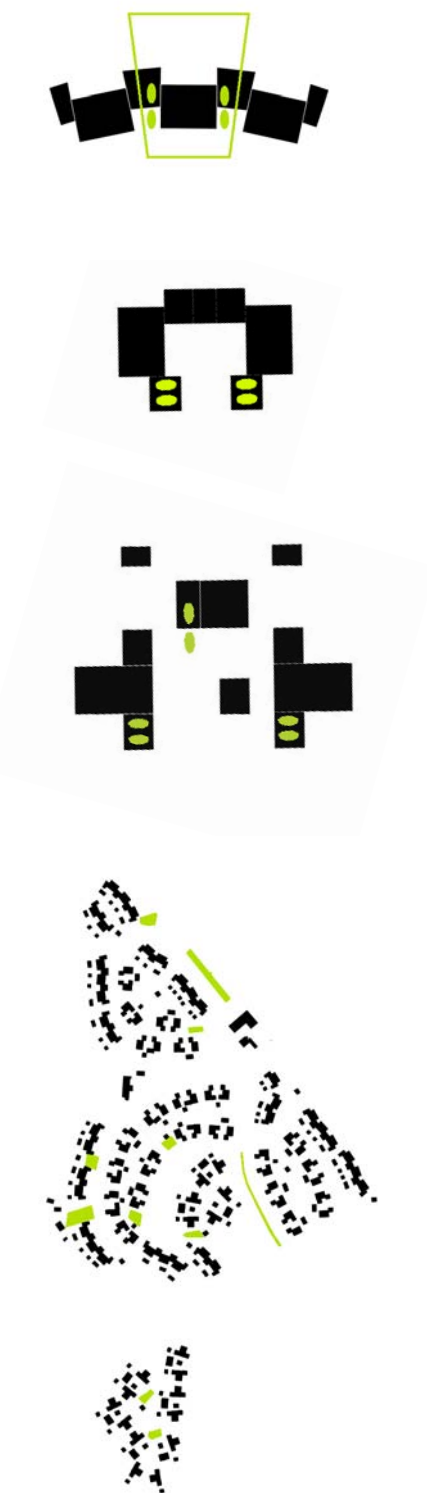
(Haarukka: runkorakennusoikeus - kokonaisrakennusoikeus)

tukevien yhteiskäyttöisten tilojen muodostamiseen. Tällöin joustaville vyöhykkeille sijoitettua lisärakentamisoikeutta voidaan käyttää useamman asuntoyksikön hallinnoina yhteiskäyttöisenä tilana, jolloin tyyppin ja tarpeen voivat käyttäjät valita itse. Taloryhmän tai kokonaisen korttelin asuntoyksiköt voivat muodostaa keskenään erillisen kiinteistöosakeyhtiön, joka omistaa tontin, hallinnoi yhteiskäyttöisiä tiloja ja korttelivyöhykettä. Tällainen yhtiö voi järjestää myös jätteiden keräyksen joko taloryhmäkohtaisesti tai sitten useamman taloryhmän kesken. Kiinteistöosakeyhtiöiden muodostamisperiaatteisiin on tarjolla eri vaihtoehtoja riippuen siitä, miten yksittäisen asunnonomistajan vaikutusmahdollisuudet suhteessa taloryhmän sisäisiin ja korttelikohtaisiin järjestelyihin halutaan järjestää.



Erillistalojen joustavuus

1. Minimiyksikkö
 - runkorakennusoikeus
2. Maksimiyksikkö
 - lisärakentaminen sekä ullakolle että maantasoon
3. Erillistalot mukautuvat maastonmuotoihin muuttamalla perusosien sijoittelua suhteessa toisiinsa.



Pysäköinti on mahdollista järjestää asukkaan valintojen mukaan joko taloryhmäkohtaisesti tai erilliselle pysäköintialueelle. Jokaista runkorakennusoikeudesta muodostuvaa asuntoyksikköä kohti on varattu mahdollisuus kahteen autopaikkaan. Lisäksi on kadunvarsipysäköintiä.

Pysäköintipaikat osoitettu värillä.

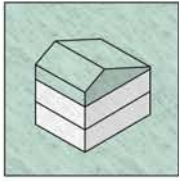
Tärkeä yksityiskohta joustavuuden toteutumisen kannalta ovat myös pysäköintijärjestelyt. Lähtökohtaisesti suunnitelmissa on tarjottu mahdollisuus pysäköinnin järjestämiseen jokaisen runkorakennusoikeuden muodostaman asuntoyksikön yhteydessä. Jotta tässäkin olisi valinnanvaraa, ja toisaalta koska asuntojen lukumäärä saattaa taloryhmän sisällä muodostua myös perusyksiköitä suuremmaksi, on tarpeellista tarjota myös muunlainen tapa järjestää pysäköinti. Vaihtoehtona on tarjottu autopaikan vuokraamista erilliseltä pysäköintialueelta tai kadun varresta. Alueella sijaitsevan kahden erillisen LPA-korttelin lisäksi kortteleiden sisällä on osoitettu pieniä pysäköintialueita. Näitä yhteisiä parkkipaikkoja voivat hallinnoida esimerkiksi juuri kiinteistöosaakeyhtiöt tai alueella toimiva erillinen pysäköintiyhtiö.

5.4 VALINNAISET ASUNTORATKAISUT

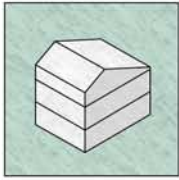
Tuottajamuotoisen pientalorakentamisen alustaksi joustava kortteliratkaisu sopii hyvin, koska yhteisen tuottajan avulla on mahdollista toteuttaa alueelle laadukas ja yhtenäinen ilme. Hallittuun kokonaisuuteen inhimillistä vaihtelua tuovat erilaiset tilajärjestelyt sekä toiminnallinen vaihtelu laaditun kehyksen rajoissa, mikä muodostaa hyvät edellytykset elävän lähiympäristön muodostumiselle. Jo kohtuullinenkin määrä valinnaisuutta tarjoaa asukkaalle todellisia vaihtoehtoja. Tuottajan näkökulmasta taas riskit asiakkaan ja tuotteen yhteensopimattomuudesta pienenevät, kun myyntituote voi muuntua erilaisten kohderyhmien tarpeisiin.

Jotta joustavan kortteliratkaisun mahdollisuudet saadaan konkreettisena valinnaisuutena asukkaan ulottuville, täytyy tarjolla olevista asuntokokonaisuuksista tuotteistaa mielekkäitä vaihtoehtoja erilaisiin perhemuotoihin, elämäntilanteisiin ja arvomaailmoihin. Toiminnallisen ja tilallisen jouston ohella asukkaalle tarjoutuu mahdollisuus myös taloudelliseen joustavuuteen myöhemmin käytettävän lisärakennusoikeuden avulla. Tällöin asukas voi aluksi lunastaa itselleen vain vaatimattomimman vaihtoehdon, jota hän voi vaiheittain laajentaa varallisuutensa karttuessa.

Käytännössä valinnaisuus voidaan järjestää tuottajamuotoisessa pientalorakentamisessa tarjoamalla erilaisia tilapaketteja. Nämä ovat eri tarkoituksiin suunniteltuja kokonaisuuden osia, joista haluttu kokonaisuus muodostetaan tilapalettijärjestelmän puitteissa. Jotta valinnaisuuden tarjoaminen on sekä asukkaan että tuottajan näkökulmasta järkevää, tulee tarjonta suunnitella mielekkääksi. Koska useimmat asuintilat ovat ainakin jossain määrin polymorfisia,



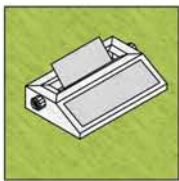
Perusyksikkö – talotyyppistä riippuen yksi- tai kaksikerroksinen asunto, jossa kylmä ullakkokerros on muutettavissa myöhemmin osaksi asuntoa.



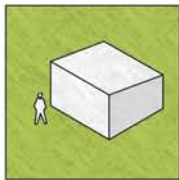
Perusyksikkö ullakolla – talotyyppistä riippuen puolitoista- tai kaksi ja puolikerroksinen asunto.



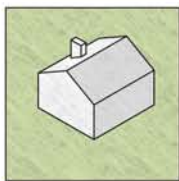
Autotalli – paikka kahdelle autolle tai tilasta puolet voi toimia varastotilana esim. polkupyörille tai urheiluvälineille.



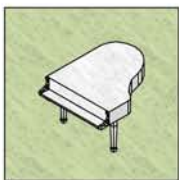
Työhuone – kotitoimisto- tai pieneksi liiketilaksi soveltuva tila varustettuna omalla sisäänkäynnillä. Työhuone kuuluu perusasunnon yhteyteen, eikä tarvitse välttämättä asuntotasosta varustelua.



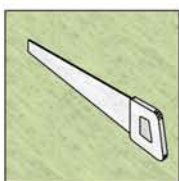
Sivuasunto – omalla sisäänkäynnillä varustettu pienasunto, josta on sisäyhteys perusasuntoon.



Saunaosasto – omalla sisäänkäynnillä varustettu tila, jossa on saunan ja pesutilan lisäksi puku- tai takkahuone. Perusasuntoon rajautuessaan saunaosastoon on myös sisäyhteys.



Harrastustila – omalla sisäänkäynnillä varustettu tila, joka tarjoaa ylimääräistä lämmintä tilaa esim. soittoharrastukselle, kotiteatterille, kuntoiluvälineille tms.



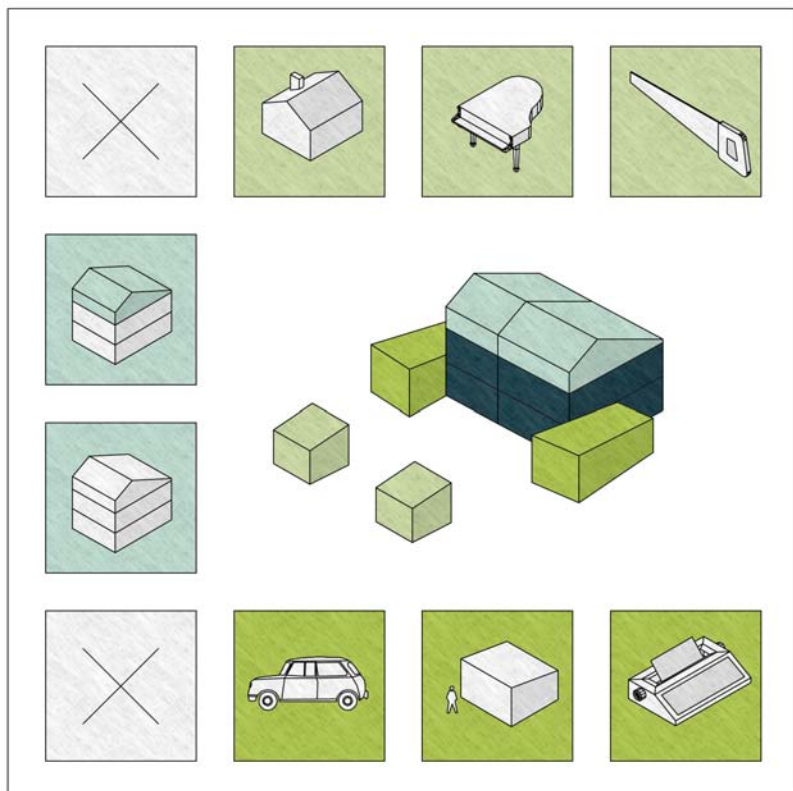
Verstas – puolilämmin työskentely- ja varastotila omalla sisäänkäynnillä.

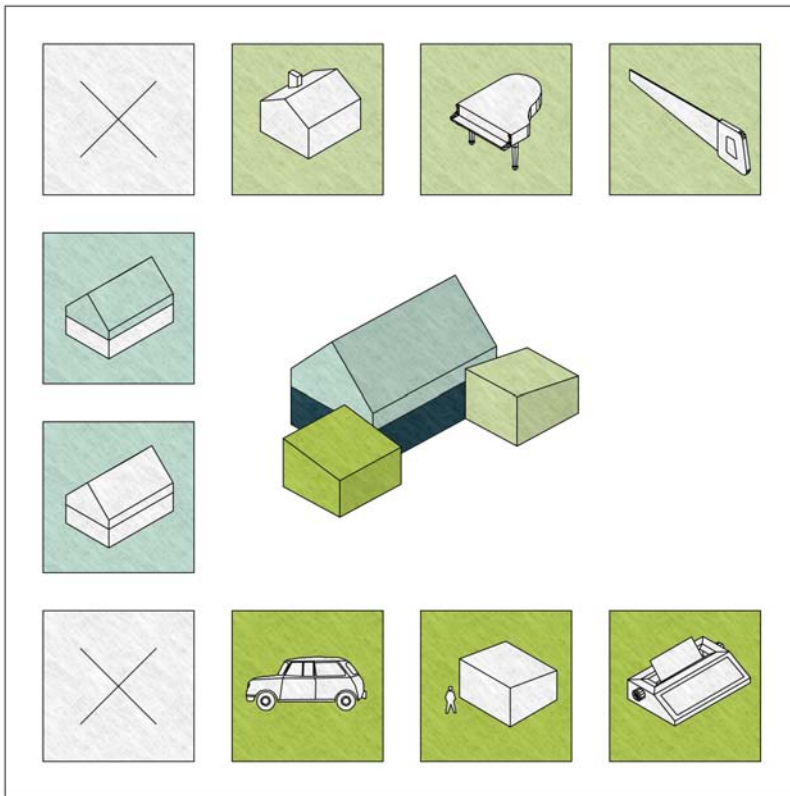
TILAPALETTI

Tilapaletista valitaan asunnolle haluttu perusyksikön koko. Lisäksi voidaan valita käyttötarkoitukseltaan sopivat lisätilat. Lisätilojen sijoittamisen määrää taloryhmäkohtainen valintakaavio.

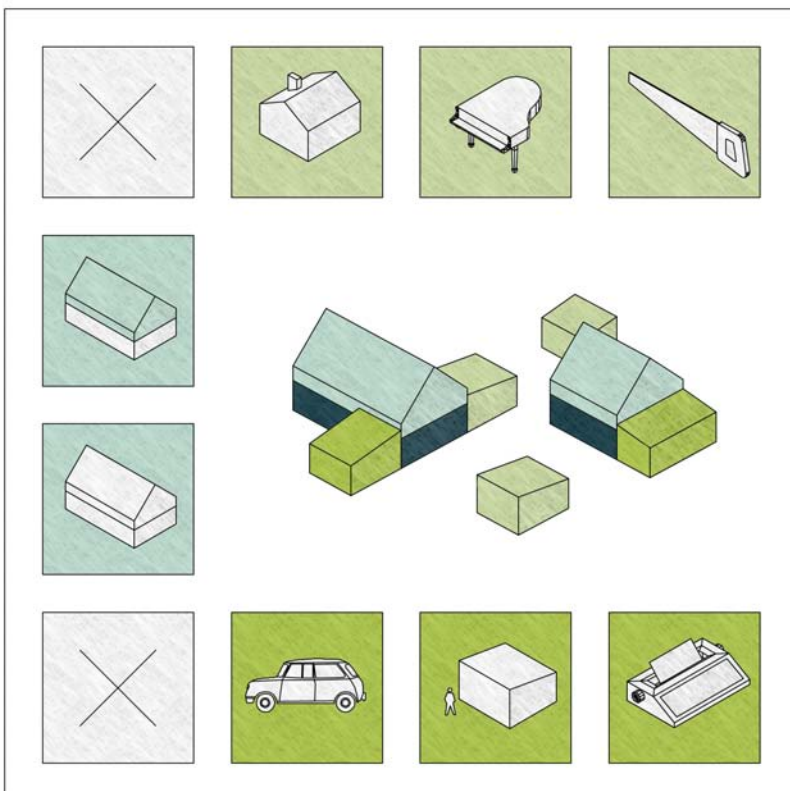
riittää vaihtoehtotarjonnan muodostamiseen jo kohtuullinen määrä valinnaisuutta.

Tilapalettien tarjonta sisällytetään taloryhmäkohtaisiin valintakaavioihin, joista asukas voi valita kullekin joustavalle tilalle omia tarpeitaan vastaavan vaihtoehdon. Näin ollen valintakaavioiden tarkoitus on toimia sekä rakentamisvaiheessa että myöhemmissä tarpeissa asukkaan työkaluna omien asumisratkaisujen suunnittelussa ja valitsemisessa. Tuottaja voi halutessaan myydä valintakaavioiden mukaisia tilapaketteja myös ensimmäisen rakentamisvaiheen jälkeen. Koska lisärakennusoikeuden käyttö näihin ennalta määriteltäisiin toimintoihin asunnon yhteydessä sallitaan jo kortteliratkaisussa, olisi sen tarkoitus helpottaa rakennuslupakäsittelyä myös myöhemmin. Tulevina vuosina asukas voi rakentaa joustavalle vyöhykkeelle myös omatoimisesti asemakaava-asiakirjojen puitteissa.





VALINTAKAAVIO - Pihatalo



VALINTAKAAVIO - Erillistalot

6 VUOROVAIKUTTEINEN SUUNNITTELUPROSESSI

6.1 NUPURINKARTANON SUUNNITTELUPROSESSIN TARKASTELU

Viereisen sivun taulukko:

Analyysi vuorovaikutteisesta suunnitteluprosessista aluerakentamishankkeessa

Toimijaverkostossa julkisella sektorilla, joka Nupurinkartanon tapauksessa on Espoon kaupunki, on institutionaalinen velvoite ja vastuu maankäytön suunnittelusta. Koska Nupurinkartanon alue aiotaan suunnitella maankäyttö-sopimusperiaatteella, edustaa YIT maankäyttösovimuksen toisena osapuolena yksityistä toteuttajaa ja samalla maanomistajaa. Maankäyttö- ja rakennuslain määrittelemien osallisten lisäksi prosessiin on otettu mukaan myös ns. loppukäyttäjät eli tulevat asukkaat.

Värillä merkityt kohdat ovat maankäyttö- ja rakennuslain määrittämiä.

Joustava kortteliratkaisu siihen sisältyvine vaihtoehtoineen vaatii koko suunnitteluprosessin tarkastelua uudelleen. Oleellisin muutos on se, että suunnitelmaan on jätetty tilaa asukkaille valintoineen. Koska suunnitelmaan sisältyy monta eri toteutumismahdollisuutta, saa asuinalue lopullisen hahmonsaa vasta asukkaan aktiivisen mukana olon myötä. Jotta joustavilla kortteliratkaisuilla pystyttäisiin vastaamaan mahdollisimman hyvin asukkaiden erilaisiin ja muuttuviin tarpeisiin, heidän tulisi voida osallistua suunnitteluratkaisujen kehittelyyn koko suunnitteluprosessin ajan. Asukkaiden ja ammattilaisten välisen kanssakäymisen onnistumisen edellytys on toimiva vuorovaikutus.

Vuorovaikutuksen suunnittelun kannalta on tärkeää tunnistaa suunnitteluprosessin tärkeimmät toimijat ja heidän työnjakonsa prosessin eri vaiheissa. Nupurinkartanon suunnitteluprosessi sopii tarkastelun pohjaksi hyvin, koska se perustuu julkisen ja yksityisen toimijan väliseen yhteistyöhön aluerakentamishankkeessa. Lisäksi prosessissa on OPUS-hankkeen toimesta tutkittu juuri vuorovaikutteisen suunnittelun lisäämistä uusilla työkaluilla, joten prosessi tarjoaa tuoreita kokemuksia myös siitä näkökulmasta.

Nupurinkartanon suunnitteluprosessissa monien hyvien kehitysideoiden hyöty on kuitenkin käytännössä jäänyt melko vähäiseksi lähinnä siksi, että työkalut on otettu käyttöön liian myöhään. Tämä on tavallista kokeiluluonteisissa hankkeissa, ja puutteista voidaan ottaa opiksi. Kaiken kaikkiaan prosessin tarkastelu antaa kuitenkin arvokasta tietoa siitä, missä vaiheissa vuorovaikutuksesta on mahdollista saada eniten hyötyä joustavien kortteliratkaisujen suunnitteluun.

Oheisessa taulukossa on kuvattu tuottajamuotoisen asunalueen suunnitteluprosessin eteneminen ja eri osapuolten roolit siinä. Rinnalla tarkastellaan omassa sarakkeessaan Nupurinkartanon suunnitteluprosessin erityispiirteitä sekä niiden liittymistä suunnittelun eri vaiheisiin.

Vaihe	Public (kunta)	Private (tuottaja)	People (tulevat asukkaat)	Erityistä Nupurissa
1 Vireilletulo	Kaupunki tiedottaa kaavan tulleen vireille. Osana kaavatyon ohjelmointia laaditaan osallistumis- ja arviointisuunnitelma.	Suunnitteluprosessissa mukana oleva yksityinen taho on avoimesti esillä alusta asti.	Avoin Espoo sivustolla on perustiedot hankkeen etenimisestä ja ohjeet osallistumisesta.	Suunnittelualue valitaan TKK:n OPUS-hankkeen toimintatutkimusalueeksi.
2 Selvitysvaihe	Tehdään MRL:n edellyttämät selvitykset ja suunnitteluratkaisun vaatimat tarpeelliset analyysit.	Tuottaja käynnistää alueen selvitykset maankäyttösopimuksen turvin.		OPUS-hankkeen osana toteutetaan Signals-nettikysely: tavoitteena löytää uusia näkökulmia alueen suunnitteluun.
3 Luonnossuunnittelu	Laaditaan tarvittaessa erilaisia alustavia luonnoksia, jotka havainnollistavat kaavoitustavoitteita ja suunniteltua ympäristöä.	Kaavaluonnoksen suunnittelun rinnalla tehdään korttelisuunnitelmaa, jolla tutkitaan kaavan toteuttamismahdollisuuksia.	MRL:n mukaisille osallisille varataan mahdollisuus vaikuttaa tietoihin ja näkemyksineen kaavaratkaisuun.	
4 Kaavaluonnoksen nähtävilläpito	Kaavaluonnos ja muu valmisteluaineisto asetetaan MRL:n mukaisesti nähtäville.		Osallisilla mahdollisuus esittää kirjallisesti mielipiteitä kaupunkisuunnittelulautakunnalle. Osallisille järjestetään tiedotus- ja keskustelutilaisuus nähtävillä olon aikana.	Nupurikartanon kaavaluonnoksesta jätettiin seitsemän mielipidettä. OPUS-hankeessa syntyy idea valinnaisuudesta.
5 Kaavaehdotuksen suunnittelu	Suunnittelu jatkuu ja laaditaan korjattua ja tarkistettu kaavaehdotus.	Myös toteutussuunnittelussa hyödynnetään saatua palautetta.		TKK:lla käynnistyi diplomityö valinnaisuuden ja joustavuuden kehittämiseksi.
6 Kaavaehdotuksen nähtävilläpito	Kaavaehdotuksen nähtäville asettamisen yhteydessä lautakunta käsittelee jätetyt mielipiteet. Kaavaehdotusta pidetään nähtävillä 30 päivää (MRL).	Markkinointi alkaa. Asuntosuunnittelu käynnistetään.	Osallisilla ja kunnan jäsenillä on mahdollisuus tehdä muistutus kaavaehdotuksesta.	Kaavaehdotus nähtäville loppuvuodesta 2007.
7 Rakentaminen	Kaava tulee voimaan. Maankäyttösopimus määrittelee kaupungin toteutusvastuun.	Tuottaja rakentaa aluetta hyväksytyn korttelisuunnitelman puitteissa. Maankäyttösopimus määrittelee tuottajan toteutusvastuun. Asuntojen markkinointi on käynnissä.	Asukkaat muuttavat alueelle.	
8 Jatkokehitys	Mahdollisia asemakaavamuutoksia käsitellään muutostarpeiden yhteydessä.		Alueesta on tullut asukkaille koti.	

6.2 VUOROVAIKUTUKSEN HYÖDYNTÄMINEN JOUSTAVAN KORTTELIRATKAISUN SUUNNITTELUSSA

Tässä kappaleessa esitetään esimerkkialueen suunnitteluprosessin tarkastelun pohjalta ajatuksia siitä, kuinka vuorovaikutusta voitaisiin hyödyntää suunnitteluprosessin eri vaiheissa joustavaa kortteliratkaisua laadittaessa. Tarkastelussa korostetaan nimenomaan tulevien asukkaiden vuorovaikutusta sekä suunnittelijan että tuottajan kanssa.

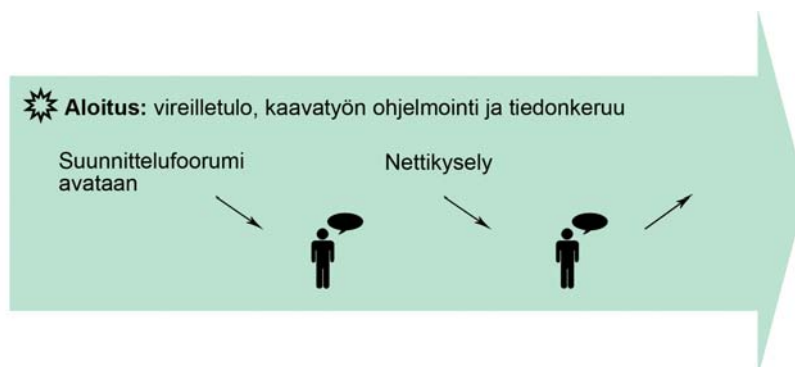
Tarkastelun helpottamiseksi ja oleellisten asioiden korostamiseksi prosessi on jaettu neljään vaiheeseen: AloitUS, suunnittelu, toteuttaminen ja jatkokehitys. Tiedonkeruu ja suunnittelu käsittävät kunnallisen kaavanvalmistelun, toteuttaminen alueen rakentamisen ja jatkokehitys rakentamisvaiheen jälkeisen ajan. Tarkoituksena ei siten ole kuvata koko toimijaverkoston välisiä suhteita ja prosessin yksityiskohtia lainkaan, vaan tästä laadittu tarkempi prosessikuvaus löytyy Liitteessä E.

ALOITUS: VIREILLETULO, OHJELMOINTI JA TIEDONKERUU

Suunnittelun alkuvaiheessa tehdään mittavaa selvitystyötä ja kerätään paljon tietoa. Tässä vaiheessa muotoillaan myös suunnitteluratkaisun tärkeimmät tavoitteet. Joustavaa kortteliratkaisua suunniteltaessa on tärkeää, että suunnittelijan käytettävissä on alusta asti kaikki saatavissa oleva tieto myös tulevien asukkaiden tarpeista ja toiveista. Koska tulevat asukkaat eivät kuulu välttämättä MRL:n tarkoittamiin osallisiin, tarvitaan myös heitä palveleva vuorovaikutuskanava, joka on käytettävissä jo hankkeen vireilletulon yhteydessä. Tähän tarkoitukseen sopii hyvin internetissä toimiva suunnittelufoorumi.

Suunnittelufoorumi on kaikille kiinnostuneille avoin sivusto, joka siten tarjoaa myös tuleville asukkaille mahdollisuuden osallistua suunnitteluun. Kaikki hanketta koskeva tieto on löydettävissä samasta paikasta, ja lisäksi sivuston keskustelupalstat tarjoavat helpon ja reaali-aikaisen mahdollisuuden keskusteluun ja kommentointiin.

Prosessin Aloitus-vaiheessa tulevat asukkaat saavat hankkeesta tietoa muun muassa suunnittelufoorumilta. Suunnittelijat saavat tietoa tulevien asukkaiden toiveista ja näkemyksistä sekä suunnittelufoorumin keskustelupalstatalta että nettikyselyä.



tointiin. Suunnittelufoorumin pelisäännöistä ja ajantasaisuudesta sekä esimerkiksi ammattilaisten roolista foorumilla tulee sopia. Kaikkia ei fooruminkaan avulla voida kuitenkaan tavoittaa, eikä sillä siksi tule korvata perinteisiä vuorovaikutuskäytäntöjä. Se voi kuitenkin tarjota vaivattoman ja jatkuvan vuorovaikutuskanavan koko aluekehityksen tueksi. Nettipohjaisten sovellusten käyttöä vuorovaikutteisessa suunnittelussa on tutkinut diplomityössään TKK:n arkkitehtiosastolla Pilvi Nummi (2007)⁶³.

Merkittävässä aluerakentamisprojekteissa tulevien asukkaiden toiveita voidaan kartoittaa myös nettikyselyn avulla, kuten Nupurinkartanon tapauksessa tehtiin. Myös Espoon Suurpellossa ja Helsingin seudun opiskelija-asuntosäätiön projekteissa on tietoa hankittu tällä tavoin. Nettikyselyn etuna on suunnittelijoiden kannalta se, että sen avulla on mahdollista saada tietoa halutuista asioista yhtä aikaa yksityiskohtaisemmin ja laajemmalla vastaajajoukolla.

Vuorovaikutuksen hyödyllisyyden kannalta on siis tärkeää, että keskustelua käydään ja vuorovaikutusta lähdetään rakentamaan aktiivisesti heti alussa. Läpinäkyvässä ja avoimessa suunnitteluprosessissa tavoitteet muuttuvat kaikkien osapuolten yhteisiksi, ja siten motivaatio ratkaisujen löytämiseen yleensä ylittää kiinnostuksen pelkkään vastustukseen. Tällöin keskustelussa pysytään myös todennäköisemmin käsillä olevassa asiassa, mikä hyödyttää joustavien suunnitteluratkaisujen kehittelyä.

SUUNNITTELU: VALMISTELU JA KAAVAEHDOTUS

Suunnitelmaa ryhdytään laatimaan alkuvaiheessa kerätyn tiedon pohjalta. Luonnosteluvaiheessa suunnittelijoilla on käytettävissään suunnittelufoorumilta ja nettikyselystä saatua tietoa tulevien asukkaiden näkemyksistä ja tarpeista. Kun perusratkaisu on valittu huomioiden eri näkökulmat, voidaan yhdessä keskittyä joustavuuden kehittämiseen. Suunnittelijan tulee voida esitellä koko prosessin ajan ajankohtaista luonnosmateriaalia suunnittelufoorumilla ja saada sitä koskevaa palautetta sekä ideoita jatkokehittelyä varten. Tällaisen

⁶³ Nummi 2007



Suunnittelun aikana luonnoksia esitellään ja niistä keskustellaan suunnittelufoorumilla. Suunnitteluratkaisun muodostumista ja joustavuuden kehittymistä ohjaavat tulevien asukkaiden kommentit muiden tavoitteiden kanssa.

keskustelun myötävaikutuksella joustavuutta on mahdollista kehittää paremmin todellisia asumistarpeita vastaavaan suuntaan.

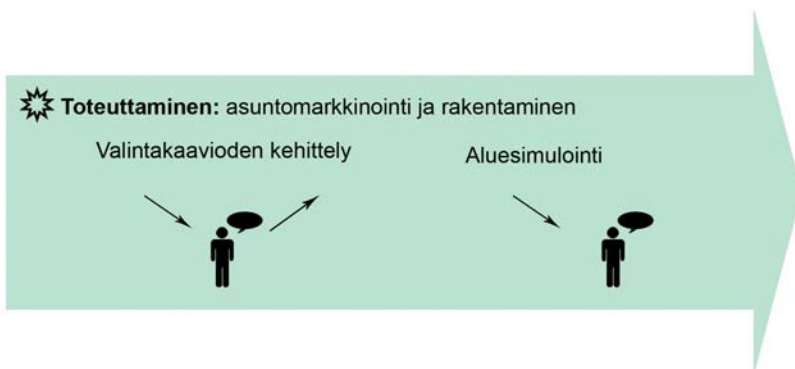
Jotta käytävä keskustelu voi olla hedelmällistä, täytyy vuorovaikutuksen tukena käytettävään esittelymateriaaliin kiinnittää erityistä huomiota. Riittävän viitteellinen kuvamateriaali auttaa keskittymään keskustelussa kullakin suunnittelun tasolla olevaan problematiikkaan. Aluesuunnitelmaan koskevissa kuvissa tulee siten välttää esimerkiksi sellaisten asioiden esittämistä, jotka voivat ohjata keskustelua rakennussuunnittelutasoiisiin yksityiskohtiin. Havainnollinen materiaali vähentää samalla myös turhia ennakkoluuloja ja pelkoja osallisten keskuudessa. Tässä diplomityössä esitetyn kuvamateriaalin onkin ajateltu sopivan työkaluksi juuri korttelitason suunnitteluratkaisuja koskevaan vaiheeseen vuorovaikutuksessa.

Jatkuva vuorovaikutus suunnittelun edetessä voi parhaimmillaan lisätä suunnittelijan ymmärtämystä tulevien asukkaiden tarpeista, jolloin suunnittelija pystyy oikeasti hyödyntämään työssään saamaansa palautetta. Vastavuoroisesti tulevat asukkaat voivat seurata suuremmalla ymmärryksellä suunnitelmien kehittymistä, mikä voi kohottaa kommentoinnin laatua ja hyödyllisyyttä. Suunnittelun aikaisen onnistuneen vuorovaikutuksen pitäisi siten näkyä sekä korkeatasoisena ja asukkaiden tarpeisiin joustavana suunnitteluratkaisuna että sujuvana suunnitteluprosessin etenemisenä kohti lainvoimaista asemakaavaa.

TOTEUTTAMINEN: ASUNTOMARKKINOINTI JA RAKENTAMINEN

Kun kaavaehdotus on hyväksytty ja asemakaava on saanut lainvoiman, voi alueen toteuttaminen alkaa. Kortteliratkaisujen joustavuus tuotteistetaan tuottajan tarjoamaksi tilapaletiksi ja valintakaavioiksi, joiden tarjonnasta tulevat asukkaat voivat muodostaa itselleen sopivimman kokonaisuuden. Myös tilapaletin ja valintakaavioiden suunnittelussa vuorovaikutus on tärkeää, jotta rajatut vaihtoehdot voidaan kohdistaa kattamaan tärkeimmät tarpeet.

Valinnaisuuden kehittämissä otetaan huomioon tulevien asukkaiden tarpeet ja mielipiteet. Tulevat asukkaat valitsevat aluesimulointitilaisuudessa kukin itselleen sopivimmat vaihtoehdot. Asukkaat muuttavat alueelle.



Koska joustava kortteliratkaisu tarjoaa yksiselitteisten asuntovaihtoehtojen sijaan erilaisia variointimahdollisuuksia, kohtaa myös asuntojen markkinointi uusia haasteita. Vaihtoehtojen kokonaisuuksien lisäksi suunnitteluratkaisun muuttuva luonne aiheuttaa sen, että eri ihmisten valinnoilla saattaa olla osittain vaikutusta myös toistensa valintoihin. Tällainen tilanne on esimerkiksi taloryhmien jakamisen suhteen. Edellä mainituista syistä myös asuntomarkkinoinnin kehittäminen vuorovaikutteisempaan suuntaan tukee aluekokonaisuuden sujuvaa toteutusta.

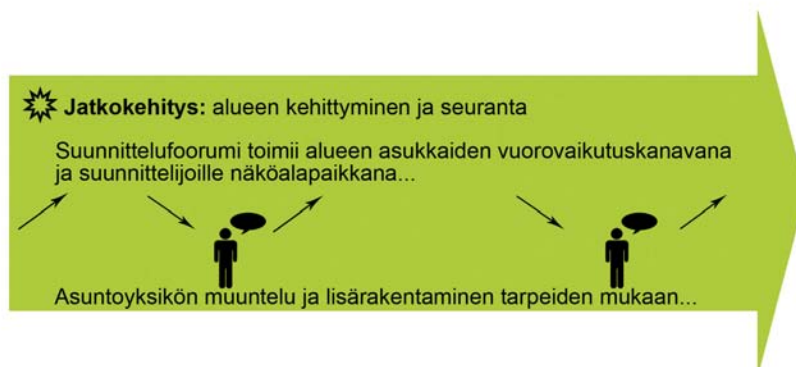
Eräs mahdollisuus joustavien asumisratkaisujen markkinointiin on tuottajan järjestämä aluesimulointitilaisuus, jossa yhdessä tulevien asukkaiden kanssa käydään läpi alueen toteutusprosessia ja asuntokohtaisia valintoja. Aluesimulointitilaisuudessa osallistujilla on mahdollisuus tavata myös tulevia naapureitaan, jolloin esimerkiksi yhteiskäyttöisistä tiloista kiinnostuneita ihmisiä voidaan ohjata yhteen.

Toteuttamisvaiheessa verkkovuorovaikutuksen ohella siirrytään tulevien asukkaiden osalta jo konkreettisempaan toimintaan. Alueen hahmo muodostuu tehtyjen valintojen kautta ja naapuruston identiteetin alkaa rakentua.

JATKOKEHITYS: ALUEEN KEHITTYMINEN JA SEURANTA

Perinteisessä suunnittelukulttuurissa suunnitelmat ulottuvat yleensä alueen valmiiksi rakentamiseen asti. Asukkaiden näkökulmasta tärkein vaihe alkaa kuitenkin vasta sitten, kun elämä uudella alueella alkaa. Jatkossa joustava korttelirakenne tiivistyy ja muuttaa muotoaan lisärakentamisen ja muun asuntoyksikön muuntelun kautta. Rakennusliike voi halutessaan jatkaa tilapakettien toimittamista alueelle, mikäli kysyntää riittää. Hallinnanjakosopimuksen turvin asukkaat voivat suunnitelman pelisääntöjen puitteissa parantaa oman hallinta-alueensa yhteensopivuutta omiin tarpeisiinsa.

Koska aluerakentamiskohteen kehittymisedellytykset on pyritty mahdollistamaan joustavilla suunnitteluratkaisuilla kaikilla suunnittelun tasoilla, kykenee alue periaatteessa sopeutumaan asukkaidensa



Asukkaat muuntelevat omaa asumisyksikköään tarpeidensa mukaan. Alueen asioista ja kehittämistarpeista keskustellaan sekä kadunvarsilla että Suunnittelufoorumilla.

erilaisiin ja muuttuviin tarpeisiin. Asukkaiden välinen vuorovaikutus voi päivittäisen kanssakäymisen lisäksi jatkua suunnittelufoorumilla, joka tarjoaa mahdollisuuden jatkuvaan keskusteluun alueen kehittämisestä. Avoimen foorumin kautta myös muut hankkeen alkuperäiset toimijat voivat seurata kehityskulkua, mikä antaa arvokasta tietoa suunnitelmien onnistumisesta ja asuinalueen tilasta. Muutamien vuosien välein voidaan järjestää kaupungin ja asukkaiden kesken asukastilaisuus, jossa käydään läpi sellaisia kehitystarpeita, joihin tarvitaan kaupungin myötävaikutusta.

Joustavat suunnitteluratkaisut laajentavat siten suunnittelu-prosessin perspektiivin pitkälle tulevaisuuteen. Siksi avoimessa suunnittelu- ja aluekehitysprosessissa tuleekin kohdistaa erityistä huomiota vuorovaikutuskanavien säilymiseen myös rakentamisvaiheen jälkeen. Toimiva vuorovaikutus tarjoaa mahdollisuuden paitsi edessä hämmöttävien ongelmien ennalta ehkäisyyn, myös onnistuneiden suunnitteluratkaisujen ja toimintamallien vahvistamiseen ja levittämiseen. Ympäristö on jatkuvassa muutoksessa, ja vuorovaikutuksen avulla kehityksen kurssia voidaan tarkistaa pitkin matkaa.

7 ERÄÄN NUPURINKARTANON TARINA

7.1 YLEISTÄ

Tässä luvussa esitetään Nupurinkartanon kuvitteellinen kehityskulku kolmessa vaiheessa. Tarkoituksena on havainnollistaa kuvamateriaalin avulla, millaista ympäristöä joustavat kortteliratkaisut muodostavat, ja miten alue muuntuu ja tiivistyy. Suunnitteluprosessin näkökulmasta kuvaus ajoittuu vaiheeseen Jatkokehitys.

VAIHE 1 - Runkorakennusoikeus (50 % rakennusoikeudesta)

VAIHE 2 - Runkorakennusoikeus + ~20 % lisärakennusoikeudesta (~70 % rakennusoikeudesta)

VAIHE 3 - Koko osoitettu rakennusoikeus (100 %)

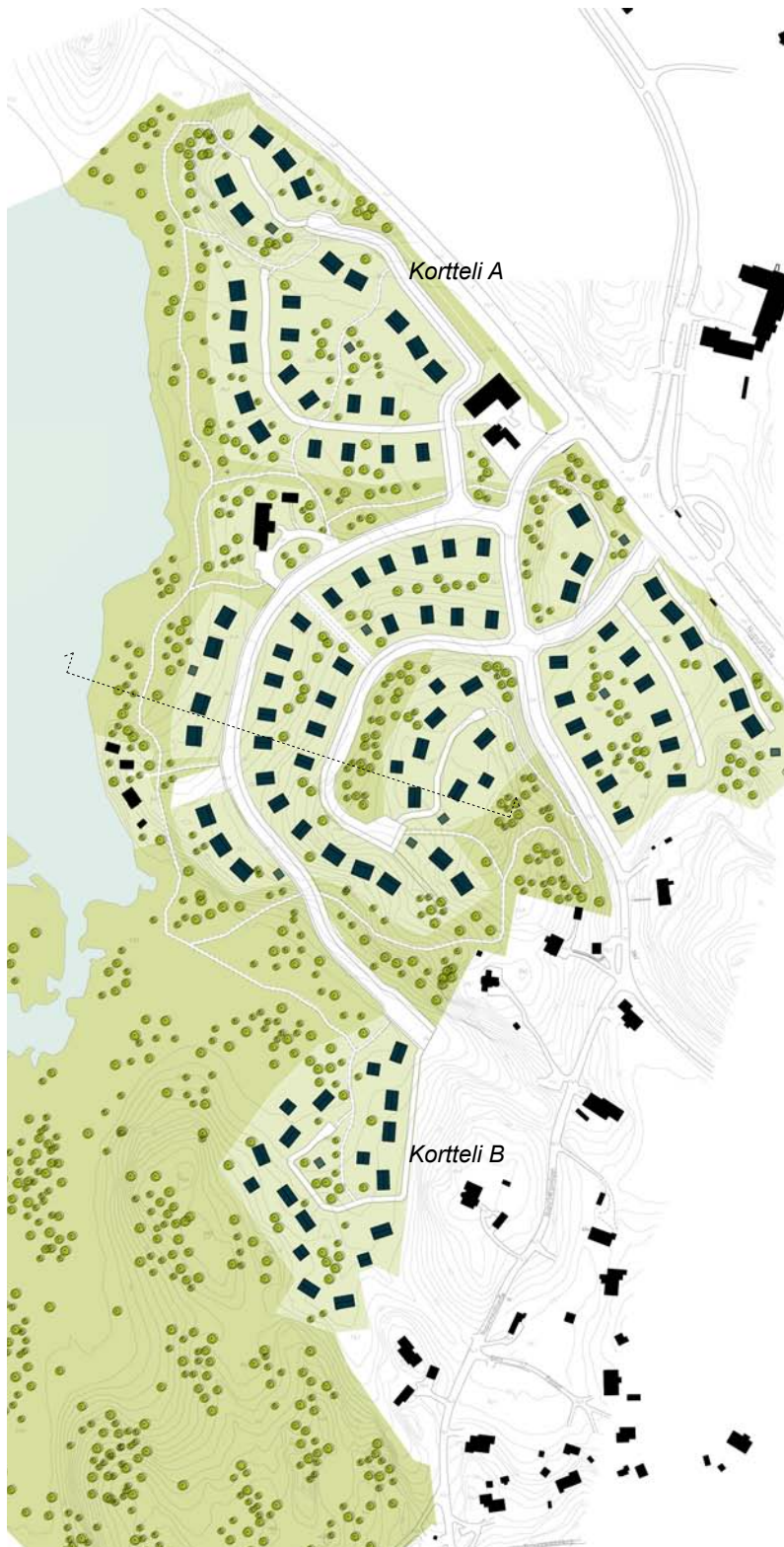
Vaihetta 2 voidaan tarkastella myös mahdollisena alkurakennusoikeutena, joka tarkoittaa alkuvaiheessa toteutettavien kerrosneliömetrien määrää.

7.2 VAIHE 1



VAIHE 1

Rakeisuus 1:10 000



VAIHE 1

Yleissuunnitelma 1:5000



Leikkaus 1:5000

Kortteli A - VAIHE 1

Havainnekuva 1:2000

1. Varaus jätteenkeräyspisteelle
2. Varaus pysäköintipaikoille



Leikkaus 1:2000



Kortteli B - VAIHE

Havainnekuva 1:2000

1. Varaus jätteenkeräyspisteelle
2. Varaus pysäköintipaikoille



Leikkaus 1:2000



Virtaset



Nuori perhe Virtanen on muuttanut Nupurinkartanon uudelle asuinalueelle. He ovat ostaneet asunnokseen pihatalosta perusyksikön, jota aikovat täydentää piakkoin myös autotallilla. Lisäksi he ovat lunastaneet pienemmän puolikkaan joustavasta vyöhykkeestä tulevaisuuden tarpeita silmällä pitäen.

Naapurissa asuu lapseton keski-ikäinen pariskunta, joilla on samanlainen perusyksikkö. He aikovat kuitenkin tulevaisuudessa rakentaa suuremmalle puolikkaalle joustavaa vyöhykettä pienen omakotitalon vuokrattavaksi.



KATUTILA -VAIHE 1

Korttelin visuaalista ilmettä hallitsevat 1 1/2 - 2 1/2 kerroksiset runkorakennukset. Aitarakennelmat rytmittävät katutilaa kevyesti.

Kortteli A



Kortteli B

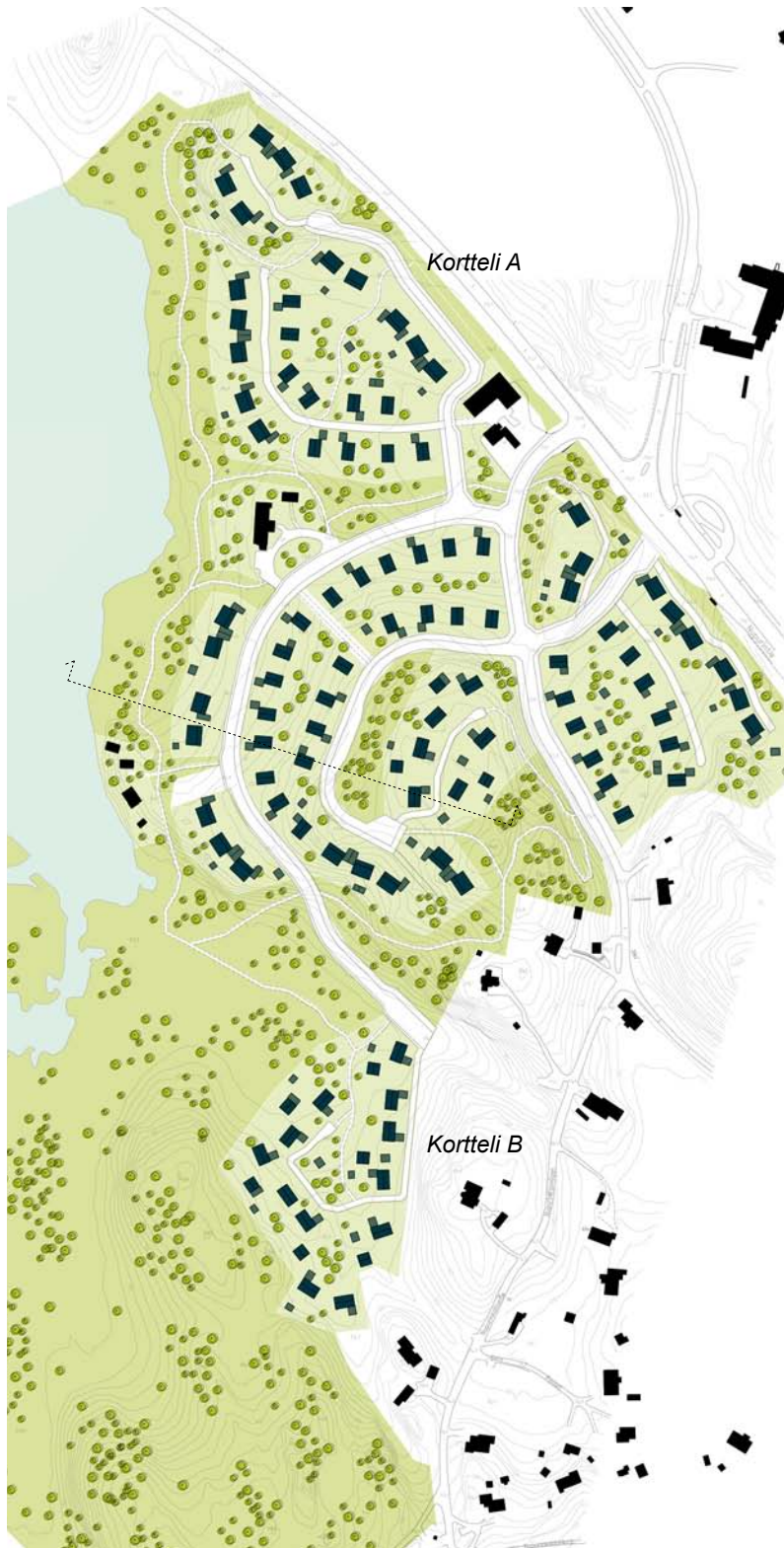
7.3 VAIHE 2



VAIHE 2

Rakeisuus 1:10 000

Ympäröivien alueiden mahdollista
tiivistymistä ei ole tässä esitetty.



VAIHE 2

Yleissuunnitelma 1:5000



Leikkaus 1:5000

Kortteli A - VAIHE 2

Havainnekuva 1:2000

1. Varaus jätteenkeräyspisteelle
2. Varaus pysäköintipaikoille



Leikkaus 1:2000



Havainnekuvissa lisärakennusoi-
keudesta muodostuvat harmaat
massat ovat yksikerroksisia.

Kortteli B - VAIHE 2

Havainnekuva 1:2000

1. Varaus jätteenkeräyspisteelle
2. Varaus pysäköintipaikoille



Leikkaus 1:2000



Virtaset



Perheen lapsiluku on lisääntynyt kahdella kuopuksen syntymän myötä, ja perheen isän teini-ikäisen pojan muutettua taloon. Ullakkotila rakennettiin osaksi asuntoa jo viisi vuotta sitten lisätilan tarpeessa. Seuraavaksi musiikkia harrastavalla perheellä on suunnitelmissa rakentaa harrastushuone koko perheen ”bändikämpäksi”.

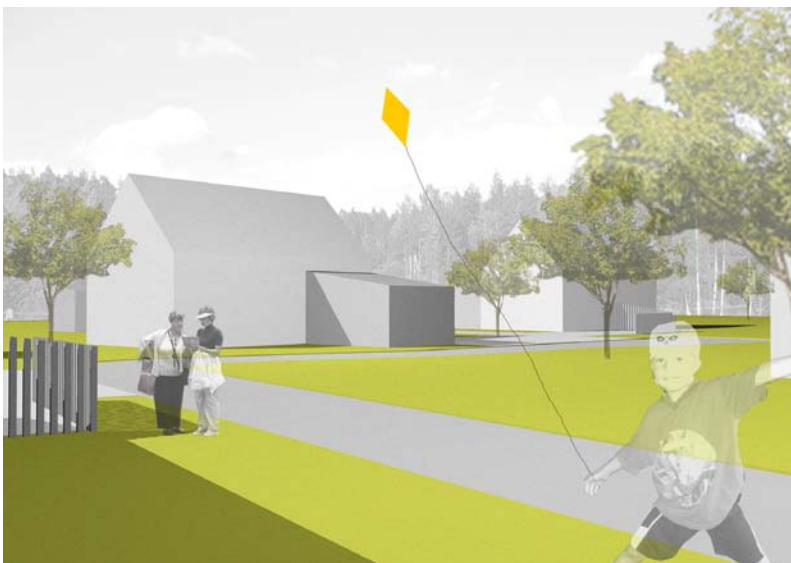
Naapurin pariskunnan rakennuttamassa pienessä erillistalossa asuu vuokralla yksinhuoltaja äiti lapsensa kanssa. Naapurisopu kukoistaa, ja yhteisellä sisäänkäyntipihalla on vietetty monia grillausiloja pihapiirin asukkaiden ja muutamien muidenkin naapuruston asukkaiden kesken.



KATUTILA -VAIHE 2

Korttelin visuaalinen ilme on pysynyt samana tiivistymisestä huolimatta. Aitarakennelmien rytmiiin ovat liittyneet muutamat yksikerroksiset lisärakennukset.

Kortteli A



Kortteli B

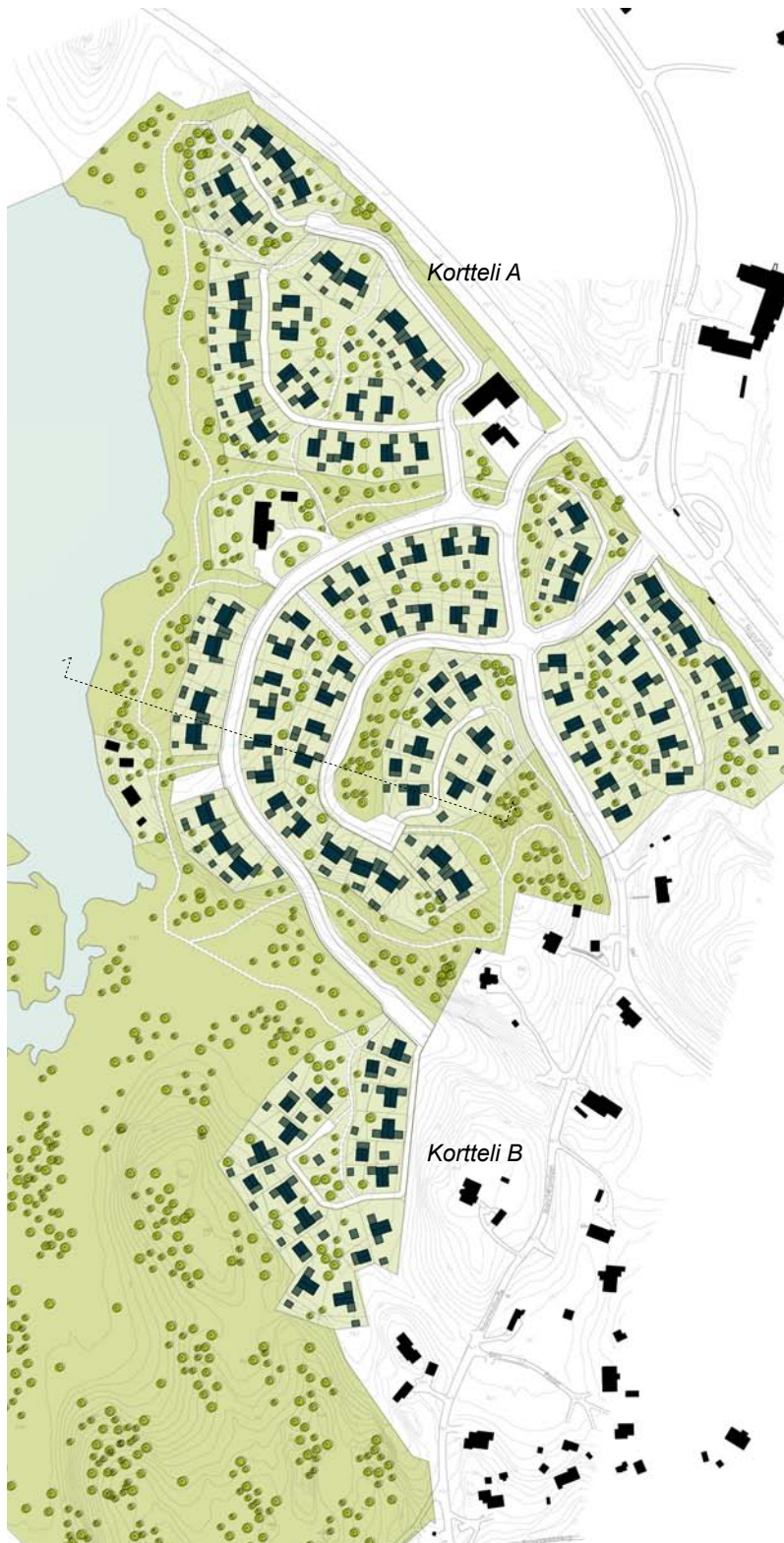
7.4 VAIHE 3



VAIHE 3

Rakeisuus 1:10 000

Ympäröivien alueiden mahdollista tiivistymistä ei ole tässä esitetty.



VAIHE 3

Yleissuunnitelma 1:5000



Leikkaus 1:5000



Kortteli A - VAIHE 3

Havainnekuva 1:2000

1. Varaus jätteenkeräyspisteelle
2. Varaus pysäköintipaikoille

Leikkaus 1:2000



Havainnekuvissa lisärakennusoi-
keudesta muodostuvat harmaat
massat ovat yksikerroksisia.

Kortteli B - VAIHE 3

Havainnekuva 1:2000

1. Varaus jätteenkeräyspisteelle
2. Varaus pysäköintipaikoille



Leikkaus 1:2000



Virtaset



Virtasten lapset ovat muuttaneet pois kotoa jo vuosia sitten, mutta he kaikki vierailevat lapsuuden kodissaan puolisoineen usein. Autotalli on päätetty muuttaa sivuasunnoksi perheen isoäidille, joka alkaa jo tarvita apua päivittäisissä askareissaan.

Naapurin pariskunta ei ole enää jaksanut ylläpitää suurta taloaan, vaan on myynyt sen suurelle lapsiperheelle. He kuitenkin muuttivat vanhuudenpäivikseen aiemmin vuokralla olleeseen erillistaloonsa, koska haluavat asua edelleen samassa ympäristössä tutuksi tulneiden ihmisten keskellä.



KATUTILA -VAIHE 3

Korttelin hahmo on säilynyt, vaikka aitojen kevyen rytmin ovat kokonaan korvanneet matalat lisärakennukset.

Kortteli A



Kortteli B

OSA III

POHDINTA



8 ESIMERKKISUUNNITELMAN TARKASTELU

8.1 YHTEENVETO OMASTA SUUNNITELMASTA

Diplomityön tutkimusongelmaan ”Miten suunnittelussa voitaisiin vastata paremmin asukkaiden erilaisiin ja muuttuviin tarpeisiin?” vastausta lähdettiin etsimään joustavista suunnitteluratkaisuista ja vuorovaikutteisesta suunnitteluprosessista. Osassa I teemoihin perehdyttiin kirjallisuuskatsauksen avulla ja osassa II käytännön kautta laatimalla oma esimerkkisuunnitelma. Esitetyssä suunnitelmassa on kehitetty korttelitasolla alustaa elämänsäkaaren mukaan tapahtuvalle joustolle. Painopiste on aluerakenteellisissa asioissa, mutta koska ratkaisuilla on vaikutusta aina asunnon sisäisiin tilajärjestelyihin asti esimerkiksi sisäänkäyntien suhteen, on asiaa suunniteltu myös talotyyppitasolla. Tavoitteena on ollut kehittää joustavuudelle sellaiset pelisäännöt, joiden avulla aluerakenne pysyy hallittuna ja yhtenäisenä, mutta silti joustolle ja asukkaiden omille valinnoille jää tilaa.

Suunnitelma on rakennettu kahdenlaisista osista: pysyvistä ja joustavista. Pysyvien osien hahmon ja säännöllisen sijoittelun avulla alueelle on luotu kaupunkirakenteellinen selkäranka, joka muodostaa alueen perushahmon. Joustoa tarjoava lisärakennusoikeus on pilkottu osiin ja määrätty yksikerroksiseksi. Huolellisen sijoittelun ja selvästi pienemmän mittakaavansa ansiosta lisärakentaminen pysyy alisteisena alueen perushahmolle. Näin pysyvien ja muuttuvien osien rytmitys luo yhtenäisen kehyksen, jonka puitteissa korttelirakenne muuttuu ja tiivistyy. Tilapaletin ja valintakaavioiden avulla joustavuus on puettu konkreettisen valinnaisuuden muotoon ja tuotu asukkaan ulottuville.

Kehitetty suunnitteluratkaisu tarjoaa periaatteessa välineet korttelitasoisten ratkaisujen suunnittelulle myös muilla samantyyppisillä asuinalueilla. Työkaluina huokoinen korttelirakenne, muuntuvat taloryhmät ja tilapaletti valintakaavioineen ovat periaatteina sovellettavissa myös muiden joustavien asuinalueiden suunnittelussa. Suunnitelmassa onkin pitäyditty kaupunkitilallisessa estetiikassa ja jätetty siten erilaisia toteutumismahdollisuuksia myös arkkitehtoniselle ilmaisulle.

Kehitetyt pelisäännöt luovat omat haasteensa myös suunnittelu-prosessille. Koska joustavuuden tarkoitus lähtökohtaisesti on palvella paremmin asukkaiden tarpeita, tulee heidän voida vaikuttaa myös suunnitteluratkaisun muodostumiseen. Niinpä vuorovaikutteista suunnitteluprosessia koskevassa osiossa on esitetty ajatuksia siitä,

LYHYESTI

Asuntoministeri suosisi tuottajamuotoisia pientaloja

► Asuntoministeri Jan Vapaa-
vuori (kok) haluaisi edistää
niin sanottujen tuottajamuotoisten pientalojen rakentamista.

"Tuottajamuotoisen pientalorakentamisen laajentaminen

suurempiin kokonaisuuksiin olisi mielestäni varsin toteutuskelpoinen malli etenkin Helsingin seudulla", Vapaa-
vuori totesi kuluneella viikolla Pientaloteollisuusyhdistyksen seminaarissa.

Tuottajamuotoisten pientalojen rakennuttaminen eroaa tavallisista omakotitaloista siinä, että talot rakennuttaa joko talotehdas tai rakennusliike, ei yksittäinen asukas.

HS

millä tavoin ja missä vaiheissa vuorovaikutusta tulisi hyödyntää joustavien kortteliratkaisujen kehittämissä. Suunnitelma on samalla myös vuorovaikutuksen työkalu, jonka puitteissa valintoja tekevä asukas muotoilee alueen lopullisen hahmon.

27. Helsingin Sanomat sunnuntai-
na 25.11.2007

8.2 SUUNNITTELURATKAISU PIENTALOJEN ALUERAKENTAMISESSA

Tässä diplomityössä esitetyn näkemyksen mukaan kehitetty suunnitteluratkaisu sopii pientalojen aluerakentamiseen hyvin. Huokoista korttelirakennetta on mahdollista kehittää taloryhmien kanssa samanaikaisesti, koska aluerakentamisessa kaava- ja toteutussuunnittelu ovat usein tavallista kiinteämmässä yhteydessä. Lisäksi kokonaisuutena toteutettavassa aluerakentamiskohteessa on hyvät mahdollisuudet saada aikaan myös arkkitehtonisesti yhtenäinen ilme, johon viihtyisää ja toiminnallista vaihtelua tuovat suunnitteluratkaisuun sisältyvä valinnaisuus ja muutos.

Yksityisen toimijan mukanaolo tarjoaa myös suunnitteluprosessissa lisäresursseja vuorovaikutuksen järjestämiseen. Tuottajalla pitäisi olla myös kiinnostusta tähän, sillä aidosti asiakaskeisempi näkökulma tuotannossa voi tuoda selvää kilpailuetua homogeenisilla asuntomarkkinoilla ja esimerkiksi tyypitalotuotantoon nähden. Yksilöllisiin tarpeisiin vastaavan tuote voi kerätä nykytilanteessa merkittävää huomiota brändinä.

Lisäksi suunnitteluratkaisu tarjoaa aluerakentamisen suhteen oleellista joustoa tuottajalle, sillä yksittäisen perheen näkökulmasta jo parissa vuodessa voi tapahtua asumistarpeisiin oleellisesti vaikuttavia muutoksia. Koska suunnitteluratkaisun pohjana on elämäntaakan mukaan tapahtuva jousto, säilyy asiakkaiden ja tuotteen välinen yhteensopivuus vaikka alueen valmistumiseen

menisi muutamakin vuosi. Joustavien suunnitteluratkaisujen avulla tuottajamuotoiseen pientalorakentamiseen sisältyy siten mahdollisuus saavuttaa aluerakentamisessa taso, jolla tarjonta ja kysyntä kohtaavat nykyistä paremmin. Lisäksi suunnitelma toimii vuorovaikutuksen työkaluna julkisen hallinnon kaavaprosessin ja markkinoiden kuluttajalähtöisemmän toimintamallin välillä, joissa molemmissa asukkaan rooli on keskeinen, mutta erilainen.



28. OPUS/Nupurinkartano -seminaari 25.11.2007

8.3 NUPURINKARTANO-SEMINAARI

OPUS-hankkeessa järjestettiin 25.10.2007 erityinen Nupurinkartano-seminaari, jossa käytiin läpi Nupurinkartanon suunnitteluprosessia ja siihen liittyviä kehitysnäkökohtia sekä esiteltiin tapaukseen liittyvät kaksi diplomityötä: Pilvi Nummen verkko-osallistumista käsittelevä diplomityö ja tämä diplomityö.

Tilaisuus järjestettiin TKK:n SimLabissa ja paikalle oli kutsuttu OPUS-hankkeen ja Nupurinkartanon suunnittelun toimijoita sekä muita maankäytön ammattilaisia eri tahoilta, yhteensä noin kaksikymmentä henkeä. Tilaisuuteen liittyi myös pienryhmätyöskentelyä, jossa pohdittiin sekä verkko-osallistumisen että valinnaisuuden toteutumisedellytyksiä käytännössä.

Molemmat diplomityöt saivat paljon hyödyllistä ja kannustavaa palautetta ja koko Nupurinkartanon tapausta kehitystöineen pidettiin kiinnostavana. Maankäytön kokeneen ammattilaisjoukon välisessä keskustelussa esille nousi myös monenlaisia huomioita koskien käytännön muodostamia ongelmia. Tärkeimmäksi haasteeksi joustavien suunnitteluratkaisujen suhteen nousi erityisesti se, että olemassa olevat järjestelmät on lähes poikkeuksetta luotu kiinteisiin olosuhteisiin. Tästä johtuen ne sopeutuvat huonosti muuttuviin tilanteisiin tai eivät tunnista niitä ollenkaan.

Asukkaiden tarpeiden mukaan joustavia suunnitteluratkaisuja pidettiin kuitenkin ajankohtaisena ja tärkeänä teemana, ja keskustelussa korostettiin määrätietoisesta kehitystyöstä ja epäkohtien esille nostamisen tärkeyttä. Olemassa olevia järjestelmiä ei saa pitää kehityksen esteenä, vaan haasteet ja esteet tulee tunnistaa ja niille pitää etsiä rohkeasti uusia ratkaisumalleja. Seuraavassa luvussa onkin pohdittu tämän diplomityön esimerkkisuunnitelmaan ja teemaan liittyviä haasteita, joihin työn edetessä on törmätty.

9 SUUNNITELMAN KOHTAAMAAT HAASTEET

9.1 JOUSTAVA ASEMAKAAVA JA KORTTELISUUNNITELMAN MERKITYS

Joustavuuden toteutumisen kannalta tärkeä kysymys on, miten joustavuus merkitään suunnitteluasiakirjoihin. Eräs mahdollisuus on merkitä joustavat vyöhykkeet suoraan asemakaavaan. Jotta kokonaisuuden hallittu ilme voidaan varmistaa, tulee kaavakartassa määritellä myös lisärakennusoikeuksien rakentamisrajat. Jos kaikki nämä elementit kuitenkin kiinnitetään jo asemakaavatasolla, tulee kaavasta käytännössä jo erittäin tiukka. Tämä taas rajoittaa talotyyppien joustavuuden yksityiskohtaisempaa kehittelyä rakennussuunnittelun tasolla.

Rakennussuunnittelun ja kaavoituksen tiiviimmän yhteistyön näkökulmasta parempi tapa voi olla melko väljä asemakaava, jossa rakennusten paikkoja ei määrätä välttämättä ollenkaan ja korttelin sisäisistä järjestelyistäkin osoitetaan vain tärkeimmät reunaehdot. Suurpiirteistä kaavaa täydentämään laaditaan erillinen korttelisuunnitelma, jossa esitetään koko alueen suunnitteluratkaisu talotyyppitasolla. Lisäksi siinä osoitetaan kaikki suunnitelman joustavat välineet kuten vyöhykkeet, taloryhmät sekä runko- ja lisärakennusoikeuden sijoittelu. Kaavamääräyksissä tulee määritellä myös asuinrakennusoikeudelle asumisen lisäksi muita sopivia käyttötarkoituvaihtoehtoja. Lisäksi tiiviissä korttelirakenteessa lisärakentamisen mahdollistaminen vaatii rakennusten välisten etäisyyksien sallimista normaalia pienempinä, ja siten paloturvallisuudesta huolehtiminen on hoidettava tarvittaessa rakenteellisin keinoin.

Korttelisuunnitelmia laaditaan nykyiselläänkin, ja käytännössä niillä usein ohjataan juuri väljempien kaavojen toteutussuunnittelua. Maankäyttö- ja rakennuslaki ei kuitenkaan tunnista korttelisuunnitelmaa, joten ongelmaksi muodostuu lähinnä korttelisuunnitelman juridisen aseman puute, mikä vaarantaa sen ohjausvaikutuksen toteutumisen käytännössä. Korttelisuunnitelmalle voidaan kuitenkin antaa virallinen asema suunnitteluasiakirjana merkitsemällä se pykäläksi kaavamääräyksiin. Tällöin tieto korttelisuunnitelmasta kulkeutuu myös automaattisesti sitä tarvitseville tahoille, kuten rakennussuunnittelijoille ja rakennusvalvontaan. Näin suunnitellaan tehtävän Nupurinkartanon tapauksessa myös todellisuudessa.

9.2 TALOUDELLINEN NÄKÖKULMA ELINKAARIJOUSTOON JA VALINNAISUUTEEN

Taloudelliset reunaehdot ja järjestelmät ovat nousseet työtä tehdessä esille joka käänteessä. Erityisesti myöhemmän lisärakentamisen mahdollisuus on taloudellisesti hankala kysymys tuottajamuotoisessa rakentamisessa. Koska sekä kunnallistekniikan kustannuksia että hankkeen kannattavuutta mitataan myytävillä kerrosneliömetreillä, on kaikkien muiden tahojen paitsi asukkaan näkökulmasta kaiken rakennusoikeiden käyttö heti kannattavinta. Miten siis voidaan taata se, että asukkaan käyttöön todella jää rakennusoikeutta myöhempiä tarpeita varten?

Jollain tavalla käytäntö mahdollistuisi siten, että lisärakennusoptio siirrettäisiin asunnon perusyksikön myyntihintaan. Vaikka kysyntää ehkä riittäisi tällaisellakin järjestelyllä, on elinkaariasunnon oltava myös tavallisen palkansaajan ulottuvilla. Lisärakentamisoikeuden tarjoama taloudellinen jousto soveltuu parhaiten juuri tavalliselle perheelle, joka voi kasvattaa asuntoaan varallisuutensa karttuessa. Tästä syystä ei tunnu perustellulta lähteä maksattamaan laskua asukkailla heti rakentamisen ensi vaiheessa.

Koska aluerakentaminen toteutetaan maankäyttösopimuksen turvin, voi sopimuskäytännöistä löytyä ratkaisu joustavuuden mahdollistamiseen käytännössä. Maankäyttösopimuksella sovitaan kaavan toteuttamisesta aiheutuvien hyötyjen ja kustannusten jakamisesta kunnan ja maanomistajan kesken yksityistä maata kaavoitettaessa. Siten sopimuksessa voi olla mahdollista määritellä aluerakentamishankkeessa toteutettavalle rakennusoikeudelle tietty katto, jonka yli jäävä osuus kokonaisrakennusoikeudesta jätetään alkuvaiheessa rakentamatta. Vastaavasti kaavan toteuttamisesta aiheutuvat kulut tulee todennäköisesti suhteuttaa alkuvaiheessa toteutettavan rakennusoikeuden määrään. Tällöin maanomistajan voidaan katsoa hyötyvän alkurakennusoikeuden toteuttamisesta vähemmän kuin jos kaikki rakennusoikeus toteutettaisiin kerralla, minkä vuoksi maanomistaja velvoitetaan osallistumaan kunnallistekniikan kustannuksiin vain alkurakennusoikeuteen suhteutetulla korvauksella. Vielä jää kuitenkin ratkaisematta muun muassa se, miten sovitaan maanomistajan kanssa myöhemmin toteutettavan rakennusoikeuden tuomasta arvosta ja kertyvistä kustannuksista.

Alkurakennusoikeuden ja kokonaisrakennusoikeuden välinen suhde ei taloudellisista syistä johtuen voi olla välttämättä kuitenkaan yhtä suurta eroa kuin runkorakennusoikeuden suhde koko rakennusoikeuteen. Runkorakennusoikeuden on tarkoitus kuitenkin muodostaa nimenomaan perusta, joten alkurakennusoikeuden voidaan määritellä käsittävän runkorakennusoikeuden lisäksi tietyn

prosenttiosuuden lisärakentamisoikeudesta. Asukkaan näkökulmasta tämä voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että asuntoa ostettaessa kauppaan kuuluu yhden valitun lisärakennusosan toteuttaminen tuottajan toimesta.

Vaiheittain toteutettavan rakennusoikeuden hinnoittelun ongelmallisuuden lisäksi myös kiinteistöverotuksen periaatteet, asuntolainojen korot sekä monet muut taloudelliset järjestelmät ja tahot muodostavat lisää haasteita elinkaaren mukaan tapahtuvalle joustolle. Lisäksi valinnaisuuden suunnittelu ja joustavat ratkaisut saattavat vaatia nykyistä enemmän suunnitteluresursseja, mikä lisää myös kustannuksia. Epäselvää on kuitenkin prosesseihin liittyvä kokonaistyömäärä ja sitä kautta kokonaiskustannukset pitkällä aikavälillä. Taloudellisuutta tavoiteltaessa paljon riippuu myös siitä, mihin kohtaan taseviiva vedetään, eli miten alueiden kokonaiskustannukset yhteiskunnalle lasketaan.

9.3 TULEVIEN ASUKKAIDEN OSALLISTAMINEN

Diplomityön vuorovaikutusta käsittelevissä osioissa päähuomio on koko ajan tulevissa asukkaissa. Uutta asuinalueita rakennettaessa juuri tulevat asukkaat muodostavatkin sen joukon, johon kaava toteutuessaan eniten vaikuttaa. Siitä huolimatta maankäyttö- ja rakennuslaki ei velvoita osallistamaan tulevia asukkaita, mihin pääsyynä lienee se, että heidän tunnistamisensa ja tavoittamisensa on vaikeaa. Lisäksi aluerakentaminen on usein hidas prosessi, mikä vaikeuttaa tehtävää entisestään.

Tulevien asukkaiden löytäminen ja osallistaminen on haasteellista. Aluerakentamishankkeessa tähän voi kuitenkin löytyä mahdollisuus juuri tuottajan kautta, sillä tuottajan asiakkaista tulee aikanaan alueen asukkaita. Tuottajan asuntomarkkinointiorganisaatiossa ylläpidetään rekisteriä kiinnostuneista ihmisistä, joille uusista kohteista ja aluerakentamishankkeiden alkamisesta voidaan tiedottaa kohdennetusti. Esimerkiksi Nupurinkartanon nettikyselyn vastaajista osa oli löydetty juuri rakennusliikkeen asuntomarkkinoinnin kautta.

Tuottajalla on osittain myös kuntaa paremmat edellytykset ottaa juuri tulevat asukkaat mukaan suunnitteluprosessiin. Tulevat asukkaat muodostavat tuottajan näkökulmasta yrityksen asiakaskunnan, ja siten heidän toiveidensa kuuntelu kannattaa. Lisäksi yksityistä toimijaa ei velvoita lain määrittämien tahojen osallistaminen, joten päähuomio voidaan keskittää nimenomaan tulevien asukkaiden joukkoon.

Vaikka elämäнкаarijoustoja tarjoava asuminen sitouttaisi ihmisiä nykyistä paremmin lähiympäristöönsä, vaihtuvat asukkaat alueella pitkällä ajanjaksolla joka tapauksessa. Onnistunut vuorovaikutus

tulevien asukkaiden kanssa rakennusvaiheessa ei siten ratkaise ongelmaa myöhemmin alueelle muuttavien asukkaiden osallistamisesta. Heidän tarpeidensa huomioon ottamisessa on siten merkittävä rooli sekä dynaamisella paikallisyhteisöllä että julkisen tahon aktiivisuudella alueen jatkokehityksen seurannassa.

10 JATKOTUTKIMUKSEN AIHEET

Kuten työn tässä osassa tehty pohdinta osoittaa, liittyy suunnitteluratkaisun soveltamiseen käytännössä monenlaisia ongelmia. Joustavien kortteliratkaisujen vaatima ennakoiva suunnittelu vaatii sinänsä jo suunnittelijalta enemmän, mutta ammattitaitoisella suunnittelijalla siihen on varmasti edellytykset. Merkittävimmät haasteet liittyvät lähinnä olemassa oleviin järjestelmiin, lakeihin ja toimintatapoihin, joihin ei tässä diplomityössä arkkitehtioppilaan lähtökohdista ole mahdollista varsinaisia ratkaisuja esittää. Näiden esteiden ylittäminen vaatii arkkitehdin ammattitaidon ulkopuolella olevaa asiantuntemusta. Suunnittelijan on kuitenkin tärkeää tunnistaa ongelmat, jotta niihin voitaisiin oikealla asiantuntemuksella tarttua.

Tärkeitä jatkotutkimuksen aiheita ovatkin erityisesti hinnoitteluun, kustannuksiin ja verotukseen liittyvien kysymysten ratkaiseminen, koska talouden näkökulmaa on todellisuudessa vaikea sivuuttaa. Lisäksi entistä joustavampien hallintamuotojen kehittäminen on tarpeen asuntoyksikön koon muuntelun helpottamiseksi. Myös suunnitteluasiakirjojen kehittäminen on tärkeää. Onko erillinen korttelisuunnitelma todella paras tapa ohjata joustavan kortteliratkaisun toteutumista vai pitäisikö asia hoitaa jotenkin muuten? Lisäksi vuorovaikutuskulttuurissa riittää työmaata erityisesti tulevien asukkaiden kohdalla.

Jatkotutkimusten aiheita siis riittää. Jos yllä esitettyihinkin ongelmiin saataisiin parempia ratkaisuja, oltaisiin jo lähempänä tilannetta, jossa asukkaan tarpeet huomioidaan nykyistä paremmin.

LÄHDELUETTELO

KIRJALLISUUSLÄHTEET

Faber, Tobias. Jørn Utzon: Houses in Fredensborg. Berlin: Ernst & Sohn, 1991. ISBN 3-433-02702-1.

Ilonen, Arvi. Helsinki, Espoo, Kauniainen, Vantaa : arkkitehtuuriopas. Helsinki: Otava, 1990. ISBN 951-1-10582-5.

Krokfors, Karin. Aika asuntoarkkitehtuurissa : typologinen joustavuus pientalosuunnittelun uudistamisen välineenä. Espoo : Teknillinen korkeakoulu , 2006. Teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosaston tutkimuksia ; 26. ISBN 13-978-951-22-8520-4.

Kyttä, Marketta. Ihmisystävällinen elinympäristö: Tutkimustietoa ja käytännön ideoita rakennetun ympäristön suunnittelua varten. Helsinki: Rakennuspaino Oy 2004.

Lehtovuori, Olli. Suomalaisen asuntoarkkitehtuurin tarina. Helsinki: Rakennustieto , 1999. ISBN 951-682-556-7.

Norri, Marja-Riitta; Standerskjöld, Elina; Wang, Wilfried (toim.). 20th Century Architecture: Finland. Helsinki: Museum of Finnish Architecture , 1999. ISBN 952-5195-10-4.

Puustinen, Sari. Suomalainen kaavoittajaprofessio ja suunnittelun kommunikatiivinen käänne: vuorovaikutukseen liittyvät ongelmat ja mahdollisuudet suurten kaupunkien kaavoittajien näkökulmasta. Espoo: Teknillinen korkeakoulu, 2006. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja / Teknillinen korkeakoulu. A ; 34. ISBN-13 978-951-22-8528-0.

Sanaksenaho, Pirjo. Asuntoarkkitehtuuri ja mahdollinen muutos: Esseitä asuntoarkkitehtuurin tutkimuksesta ja opetuksesta. (Atriumtalo omakotiasumisen mallina 1950-60 –luvun Suomessa). Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 2006. Arkkitehtiosaston julkaisuja 2006/92. ISBN 951-22-8381-6.

Schildt, Göran. Inhimillinen tekijä : Alvar Aalto 1939-1976. Helsinki: Otava , 1990. ISBN 951-1-11382-8.

Tulkki, Katri. Osallistuminen yleis- ja asemakaavoituksessa. Helsinki: Ympäristöministeriö, 2007. Ympäristöhallinnon ohjeita ; 1/2007. ISBN 978-952-11-2538-6.

Tuomi, Timo. Tapiola. Jyväskylä: Gummerus 1992. ISBN 951-857-202-X.

Tuuri, Antti. Linnuille pesänsä ketuille kolonsa: Asuntorakentamisen viisi värikästä vuosikymmentä. Helsinki: Suomen rakennuslehti , 1998. ISBN 951-664-020-6.

AIKAKAUSIJULKAISUT

Bengs, Christer. Aluerakentaminen: ikuinen laiskanläksy? *Arkkitehti* 1/1991. s. 72-81

Kyttä Marketta. Oppivaa kaupunkisuunnittelua kehittämässä. *Rakennettu ympäristö* 2/2007. s. 16-18.

Lodenius, Staffan. Pientaloalueiden kaavoitus: vanhoja konsteja ja uusia avauksia. *Rakennettu Ympäristö* 2/2003. s. 57-61.

Mänttari, Roy. Takaisin puukaupunkiin. *Arkkitehti* 1/2005. s. 50-61.

Nyman, Kaj. Aluerakentamisen arkkitehtuurin kieli. *Arkkitehti* 1/1991. s. 26-35.

Orkoneva, Olli. Finnforest tähtää kansainvälistymiseen: Friisilässä testataan pientalojen aluerakentamista. *Rakennustekniikka* 2/2004. s. 30-34.

Pakkala, Pekka. Vapaasta geometriseen: suomalaisen asuinaluesuunnittelun vaihtuvat ihanteet. *Arkkitehti* 7-8/1991. s. 40-49.

Punkka, Päivi. Länsiväylä 2.11.2005

OPINNÄYTETYÖT

Kontuniemi, Eero. Asuinkortteli Espoon vanhakartanon alueelle. Diplomityö. Teknillinen korkeakoulu, Arkkitehtiosasto. Espoo. 2003.

Nummi, Pilvi. Verkko-osallistuminen kaavoituksen tukena: Käyttäjäkeskeinen näkökulma työkaluihin ja menetelmiin. Diplomityö. Teknillinen korkeakoulu, Arkkitehtiosasto. Espoo. 2007.

Vehniäinen, Pekka. Asemakaavan ja korttelisuunnitelman tehtäväjako aluesuunnittelussa: Nepperinportin alueen viitesuunnitelma. Diplomityö. Teknillinen korkeakoulu, Arkkitehtiosasto. Espoo. 2003.

MUUTA DIPLOMITYÖSSÄ KÄYTETTYÄ KIRJALLISUUTTA

Aura, Seppo; Horelli, Liisa; Korpela, Kalevi. *Ympäristöpsykologian perusteet*. Porvoo: WSOY, 1997. ISBN 9510218111.

Hankonen, Johanna. *Lähiöt ja tehokkuuden yhteiskunta: Suunnittelujärjestelmän läpimurto suomalaisten asuntoalueiden rakentumisessa 1960-luvulla*. Tampere: Otatieto Oy, 1994. ISBN 951-672-187-7.

Horelli, Liisa; Roininen Janne; Wallin, Sirkku. *Osallistuminen ja vuorovaikutus kaavoituksessa: Seurannan ja arvioinnin viitekehys ja menetelmät*. Helsinki: Edita Prima Oy, 2003. Suomen ympäristö; 664. ISBN 952-11-1561-0.

Jalkanen, Riitta; Kajaste, Tapani; Kauppinen, Timo; Pakkala, Pekka; Rosengren, Camilla. *Asuinaluesuunnittelu*. Tampere: Rakennustieto Oy, 1997. ISBN 951-682-438-2.

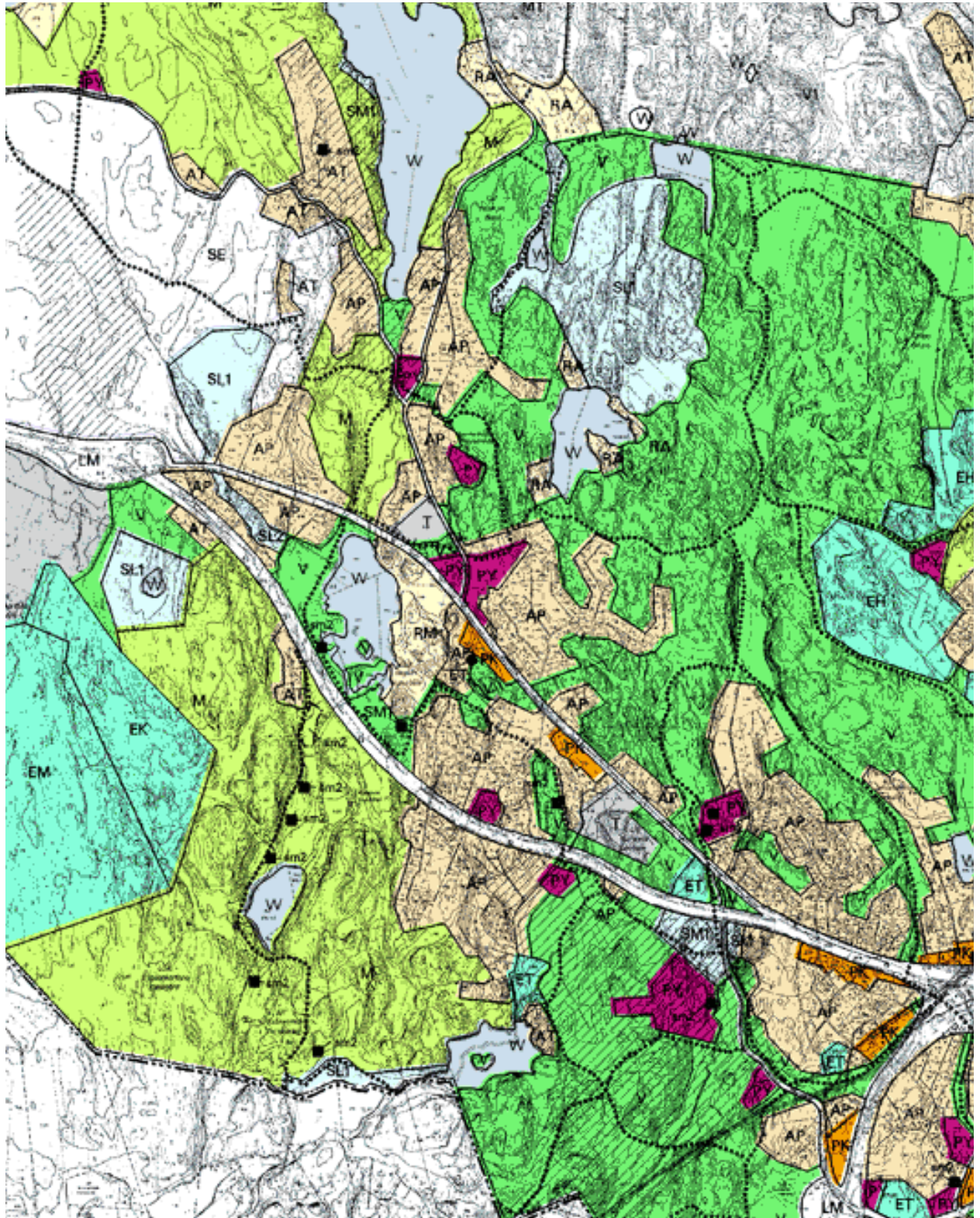
KUVALÄHTEET

1. Norri et al. 1999, s.48.
2. Tuomi 1992, s.106.
3. Hankonen 1994, s.124
4. Ilonen 1990, s. 156
5. PUU 3/2004 s.13
6. PUU 4/2006 s.9
7. Hankonen 1994, s.197
8. Hankonen 1994, s.147
9. http://museovirastorestauroi.nba.fi/rakennuttamiskuvat/seurasaari_niemela2_kopioin.jpg
10. Schildt 1990, s.55
11. Krokfors 2006, s.98
12. Krokfors 2006, s.103
13. Krokfors 2006, s.148
14. <http://www.designcommunity.com/cgi-bin/mlk?http://parole.aporee.org/files/andre/plugin-c2.jpg> (28.11.2007)
15. Krokfors 2006, a. s.144; b. s.143
16. Horelli et al. 2003, s.16
17. Saara Melama
18. Opaskartta, Espoon karttapalvelu, <http://kartat.espoo.fi/Web/> (26.11.2007)
19. Valokuva Saara Melama
20. Saara Melama (kartta Espoon kapunki)
21. <https://www.strategysignals.com/6609-4931-73-7> (18.3.2007)
22. Saara Melama
23. Saara Melama

24. Valokuva Pilvi Nummi
25. <http://www.espoo.fi/hankkeet/?Path=1;28;29;1047;1098;46351;9330;9332> (18.3.2007)
26. <http://www.espoo.fi/hankkeet/?Path=1;28;29;1047;1098;46351;9330;9332> (18.3.2007)
27. Helsingin Sanomat, Asunto 25.11.2007
28. Valokuva Heli Rantanen

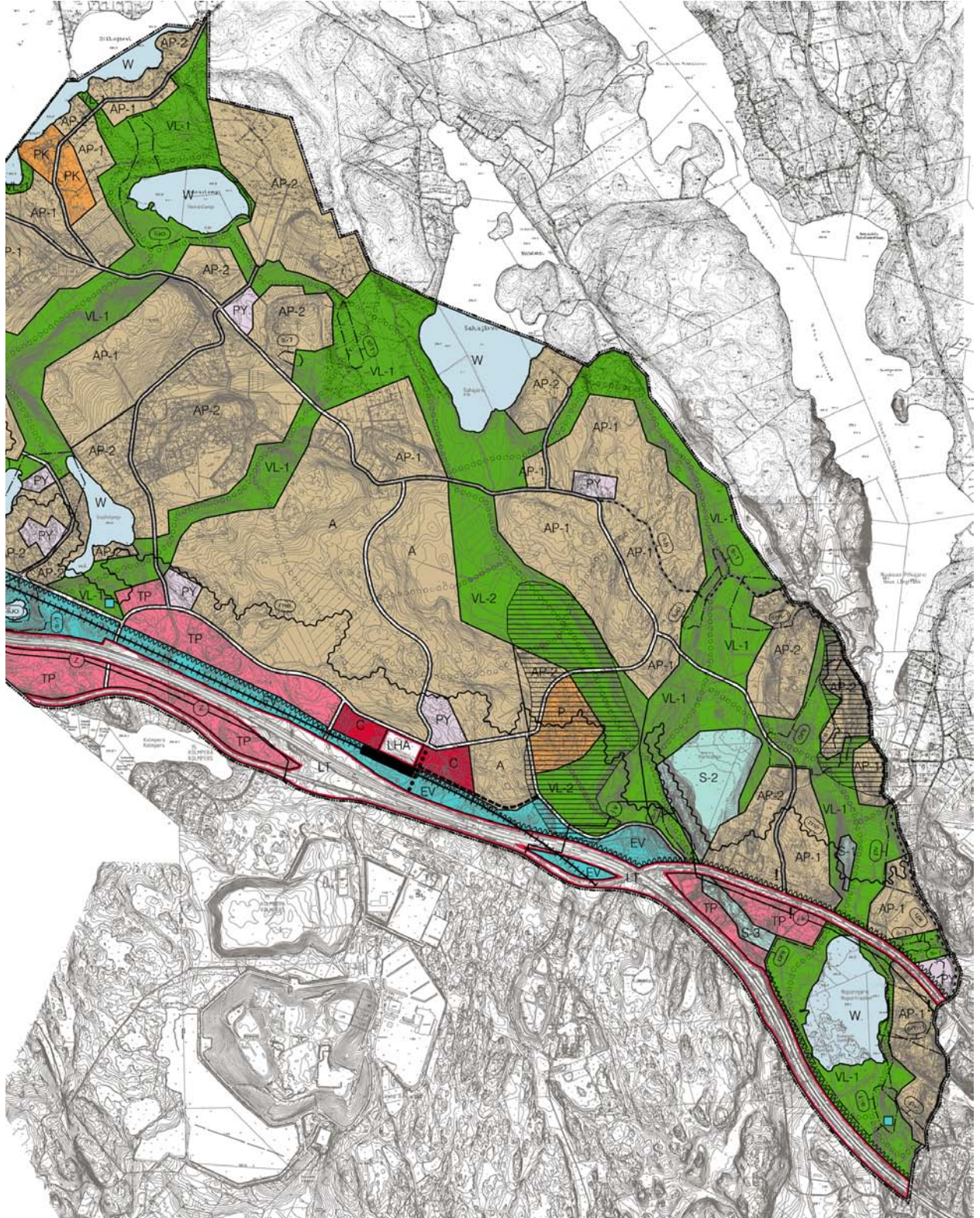
LIITE A: ESPOON POHJOISOSIEN YLEISKAAVA OSA I

Yleiskaava osoittaa Nupurinkartanon alueelle matkailupalveluja ja pientalomuotoista asumista.
(Kaavakartta ei mittakaavassa)



LIITE B: HISTA-SIIKAJÄRVI-NUPURI -OSAYLEISKAVALUONNOS

Tekeillä oleva osayleiskaava on Nupurinkartanon alueen osalta yhtenevä voimassa olevan yleiskaavan kanssa. (Kaavakartta ei mittakaavassa)



LIITE C: YHTEENVETO NUPURINKARTANON NETTIKYSELYN AVOIMISTA VASTAUKSISTA

Asunto

Asuntoon kohdistuvia toiveita oli vastausten joukossa lukuisia erilaisia. Erityisesti toivottiin nykyistä tilavampia asuntoja, suurempia perheasuntoja, suurempaa pihaa ja mahdollisuutta vaikuttaa tilajärjestelyihin. Lisäksi korostettiin omakotiasumisen yhtenä tärkeimpänä laatutekijänä yksityisyyttä sekä asunnon että oman pihan suhteen, mille kovin tiivis rakentaminen koettiin uhkana.

Tyytymättömyyttä yksityisyyden toteutumisen ohella oli havaittavissa selvästi myös nykyiseen rakentamisen laatuun ja riittämättömien vaikutusmahdollisuuksien puutteeseen oman asunnon ratkaisujen suhteen. Myös asumisen arkeen liitettiin paljon monenlaisia mielikuvia, joissa esiintyi halu toteuttaa omaa elämäntapaa ja heijastaa henkilökohtaista arvomaailmaa asumisen kautta. Haaveita ja odotuksia esitettiin kodin ja ympäristön tunnelmasta ja osa taas kodin symbolisesta merkityksestä.

Toiveet arkkitehtuurista vaihtelivat modernista perinteiseen ja jonkin verran esitettiin myös konkreettisia toiveita materiaaleista, väreistä ja tilajärjestelyistä. Erityisesti toivottiin tilavia huoneita, takkaa, säilytys- ja huoltotiloja ja yleisesti tasoltaan laadukkaita ratkaisuja. Omaa pihatilaa pidettiin hyvin tärkeänä ja enimmäkseen pihan haluttiin olevan suuri ja suojassa naapurien katseilta. Pihan käyttötarkoitustoiveet vaihtelivat aina luonnonmaisesta tontista kasvimaan pitoon.

Pääosin alueelle toivottiin pelkkää pientalorakentamista, mutta muutamat olisivat hyväksyneet myös pienkerrostalojen vähäisen rakentamisen. Ylivoimaisesti suosituimpien erillispientalojen lisäksi jotkut pitivät myös paritaloja ja rivitaloja hyvinä vaihtoehtoina. Osa piti tärkeänä tekijänä parkkipaikan läheisyyttä ja osa taas halusi autot kokonaan pois asuntojen välittömästä läheisyydestä.

Asunnoilta toivottiin kohtuullista hintatasoa erityisesti alueen syrjäiseksi koetun sijainnin vuoksi. Rakentamisen ja materiaalien laatua koskevia toiveita oli myös paljon. Pääosin toivottiin omistusasuntoja, sekä mahdollisuutta valita joko oma tai vuokratontti. Suhteellisen paljon esitettiin toiveita myös siitä, että alueelle ei tulisi juurikaan vuokra-asumista, etenkin tuettua.

Erilaisten toiveiden ja tarpeiden suuri määrä asettaa jo sinänsä suuntaa asuinolojen entistä suuremmalle yksilöinnille. Toisaalta esitettiin myös suoria toiveita koskien mahdollisuuksia muunnella asuntoa eri elämäntilanteiden ja muuttuvien tarpeiden mukaan sekä vaikuttaa suoraan suunnitteluratkaisuihin.

Ympäristö

Asuinympäristön suhteen korostuivat toiveet turvallisuudesta, kauneudesta ja rauhallisuudesta. Luonnonläheisyyttä pidettiin Nupurinkartanon tärkeimpänä laatutekijänä, mitä toivottiin kunnioitettavan rakentamisesta huolimatta. Myös kartano nähtiin alueidentiteetin kannalta

positiivisena mahdollisuutena, ja ylipäättään positiivista ja yksilöllistä alueidentiteettiä pidettiin tärkeänä.

Alueen visuaalisen ilmeen suhteen toiveet vaihtelivat enemmän, mutta tässäkin korostettiin maisemaan sopivuutta, paikallishistorian kunnioittamista ja välttää maalaismaista ilmettä, mutta kuitenkin toisaalta haluttiin myös jotain aivan uutta ja mielenkiintoista. Luonnon kauneusarvojen vaalimista ja vanhojen puiden säilyttämistä pidettiin tärkeänä. Enemmistö halusi alueelle ainoastaan pientaloja, mutta talotypologioiden suhteen toiveet vaihtelivat enemmän.

Yhteisten piha-alueiden ja tilojen käyttötarkoituksista ja luonteesta esiintyi monenlaisia toiveita niin vaihtoehtojen kuin toimintamahdollisuuksienkin suhteen. Paikkoja toivottiin kaikkien ikäryhmien käyttöön vaihtelevaan toimintaan ja lisäksi vielä lemmikeille. Lisäksi yhteisiltä rakennuksilta ja alueilta haluttiin siisteyttä, viihtyisyyttä ja turvallisuutta. Tässä myös perinteisen kyläyhteisöhengen viriäminen nähtiin voimavarana.

Virkistykseen toivottiin asunnon välittömässä läheisyydessä olevaa luonnontilaista luontoa, josta löytyisi lenkkipolkuja ja hiihtolatuja, mielellään myös valaistuja. Jonkin verran toivomuksissa oli myös paikkoja retkeilytoiminnalle. Nupurinjärven tarjoamat mahdollisuudet herättivät myös runsaasti ideoita, ja ranta-alueiden osoittamista yhteiseen virkistyskäyttöön pidettiin tärkeänä. Rannalle toivottiin mahdollisuutta ja paikkoja saunomiseen ja muuhun harrastustoimintaan.

Toiveet sosiaalisesta ympäristöstä kohdistuivat pääosin tavalliseen turvalliseen ilmapiiriin ja naapurisopuun ja -apuun. Vaihtelevan rakennuskannan toivottiin mahdollistavan alueen muuttomahdollisuudet myös alueen sisällä, jolloin sosiaalinen verkosto säilyisi. Lisäksi toivottiin, ettei alueella olisi laitapuolenkulkijoita, päihteiden väärinkäyttäjiä ja häiriköitä, mutta toisaalta myös pröystäilijöiden toivottiin pysyvän poissa.

Toiminnallisuus

Palveluntarjonnasta esiintyi toiveita laidasta laitaan. Osa toivoi suhteellisen kattavaakin palveluntarjontaa pankkeineen ja kahviloineen siinä missä muutama tyytyi elintarvikekioskiin. Vaikka toivomuksia kaupallisen palveluntarjonnan suhteen esitettiin runsaasti, niin tärkeimpänä pidettiin kuitenkin pienen päivittäistavarakaupan välitöntä läheisyyttä. Julkisten palvelujen saatavuuden suhteen toistuivat erityisesti lapsiperheille tärkeät palvelut kuten päiväkotit, koulu ja kirjasto. Yleisesti ottaen korostettiin juuri arkea helpottavia palveluita, joihin liittyen ideoitiin myös liikkuvia palveluita, kotiinkuljetuspalveluita ja asukkaiden toisilleen tuottamia palveluita.

Harrastustoiminnan suhteen odotukset painottuivat vahvasti alueen luonnonläheiseen sijaintiin ja sen tarjoamiin mahdollisuuksiin, mutta esimerkiksi kuntosalin olemassaoloa moni piti tärkeänä. Yleisesti ottaen alueesta toivottiin siinä määrin virikkeellistä, ettei harrastamaan tarvitsisi lähteä muualle.

Toiveissa esiintyi paljon ajatuksia myös naapuriyhteisön itselleen tuottamista palveluista, jotka osittain liittyivät yhteisen omaisuuden ja alueen huoltoon talkoohengessä ja osittain käyttömaksuilla katettaviin mahdollisuuksiin kuten korttelisauna tai vuokrattavat työhuoneet. Myös näissä toistuivat arkea helpottavat tekijät kuten lastenvahtiringit.

Liikenteen suhteen esitettiin paljon keskenään ristiriitaisia toiveita. Osa piti yksityisautoilun kannalta parkkipaikkojen määrää ja laatua tärkeimpänä, mutta ylivoimaisesti suurin osa toiveista koski kuitenkin joukkoliikenteen sujuvuutta ja autottoman elämäntavan mahdollistamisen tärkeyttä. Vastauksissa korostui erittäin voimakkaasti toive juuri julkisen liikenteen palveluntarjonnan kohottamisesta laadukkaalle tasolle erityisesti alueen syrjäiseksi koetusta

sijainnista johtuen. Moni oli valmis myös tinkimään alueen omasta palveluntarjonnasta mikäli sujuvat yhteydet lähimpiin paikalliskeskuksiin ja etäämmällä oleviin palveluihin olisivat kunnossa.

Kestävä kehitys ja elämänlaatu

Vastauksissa esiintyi myös paljon toiveita koskien elämänlaatua, ympäristöystävällisempää elämäntapaa ja yhteisöllisyyttä. Toivottiin rauhallisuutta, turvallisuutta, käytännöllisyyttä ja laadukasta ympäristöä kaikin tavoin. Elämänlaatuun liittyvistä toiveissa korostuivat arjen sujuvuus ja rentouttavat vapaa-ajanviettomahdollisuudet. Myös elämänmuutoksiin varautuminen puhutteli.

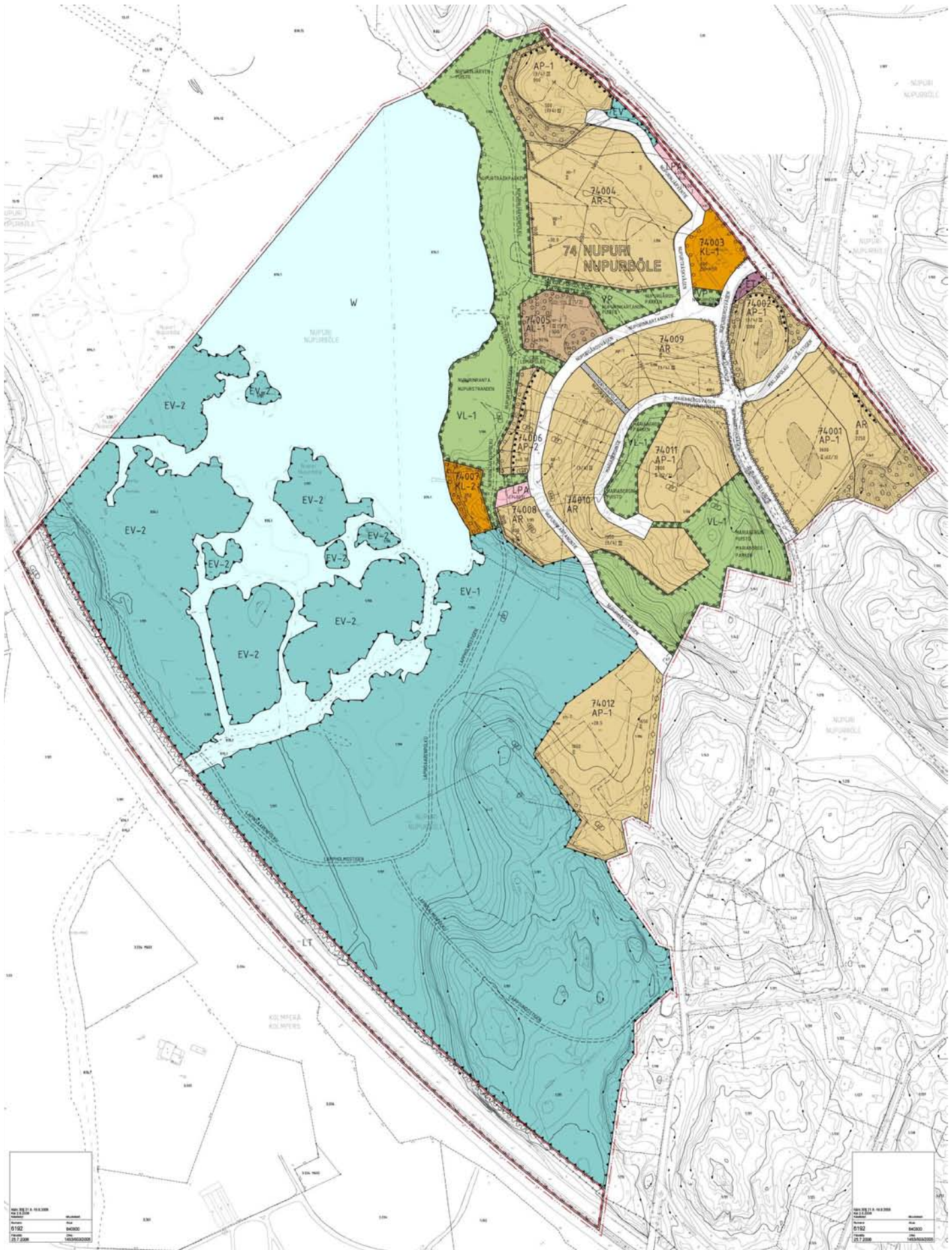
Vapaaehtoisuuteen perustuvaa yhteisöllisyyttä pidettiin positiivisena voimavarana, ja mahdollisuuksia ja tiloja yhteisölliseen toimintaan ideoitiin paljon. Vaikka toisaalta kaivattiinkin entisaikojen kyläyhteisöä ja talkoohenkeä, niin esimerkiksi tilajärjestelyin luotu pakkoyhteisöllisyys koettiin kuitenkin vastenmielisenä. Mahdollisuutta yksityisyyteen ja omaan rauhaan korostettiin erityisesti asumisratkaisuissa.

Toiveita tuli koskien myös asunnon ja ympäristön tarjoamia puitteita elämäkaariajattelun näkökulmasta sekä mahdollisuuksista kehittää aluetta naapurivetoisesti. Asukkaiden vaikutusmahdollisuuksia paitsi alueen suunnitteluun myös myöhempään kehitykseen pidettiin tärkeinä.

Käytännön toiveita ekologisemman arjen mahdollistamiseksi esiintyi jonkin verran esimerkiksi hyvien kierrätysmahdollisuuksien ja toimivien jätteidenlajittelupisteiden osalta. Lisäksi osa koki asumisen ja arvomaailman välisen kytköksen myös tässä asiassa tärkeäksi itselleen.

LIITE D: NUPURINKARTANON ASEMAKAAVALUONNOS

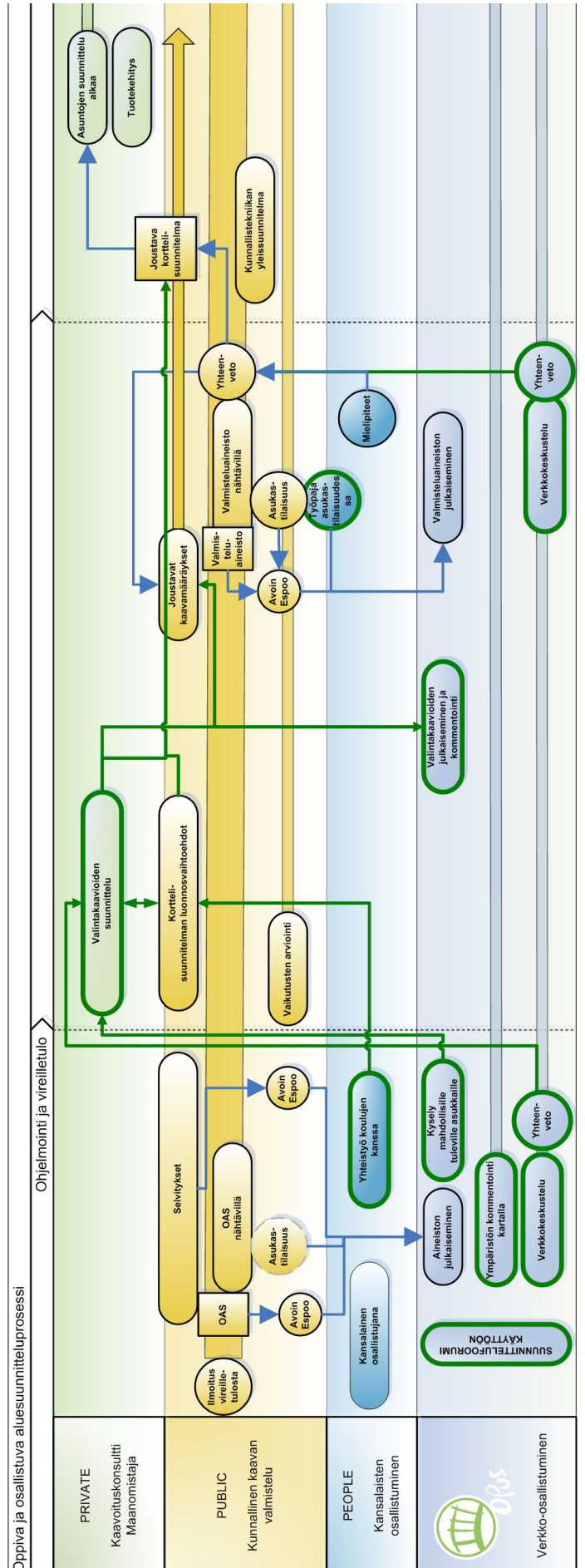
(Ei mittakaavassa)

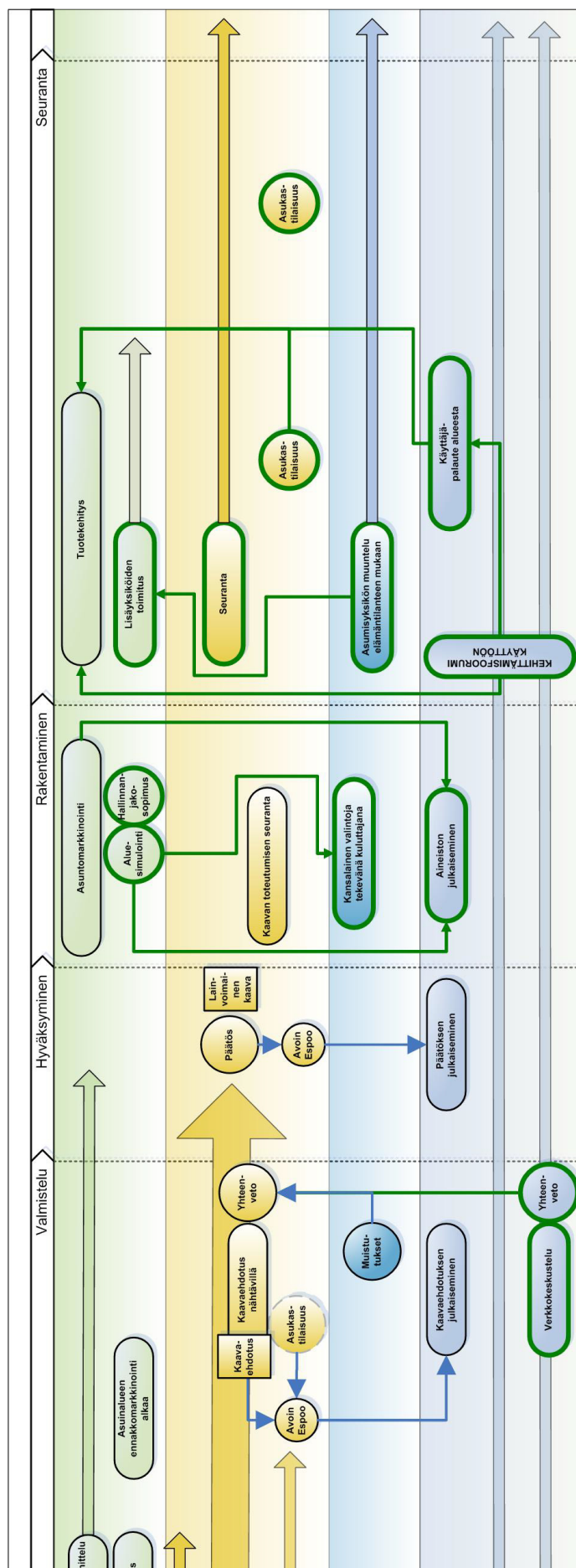


LIITE E: OSALLISTUVA JA OPPIVA SUUNNITTELUPROSESSI

OPUS/Nupuriseminaariin tehty prosessikuvaus, jossa yhdistyvät verkkovuorovaikutus ja joustavat kortteliratkaisut (Saara Melama & Pilvi Nummi 2007)

Kaavio jatkuu seuraavalla aukeamalla.





LIITE F: PLANSSIPIENENNÖKSET

JOUSTAVAT KORTTELIRATKAISUT

SUUNNITTELUONGELMA:

MITEN SUUNNITTELURATKAISUISSA VOITAIISIIN OTTAA PAREMMIN HUOMIOON ASUKKAIDEN ERILAISET JA MUUTTUVAT TARPEET?

Erilaiset ja muuttuvat tarpeet ovat haaste nykyiselle suunnittelukulttuurille. Mahdollisuuksia yksilöllisempien tarpeiden täyttämiseen etsitään tässä työssä sellaisesta kortteliratkaisuun osaksi rakennetusta joustavuudesta, jonka puitteissa on mahdollista tarjota monipuolista valinnaisuutta. Suunnitteluratkaisussa tavoitellun joustavuuden juuret ovat pääosin elämäntaakan mukaan tapahtuvassa joustossa, koska juuri sen katsotaan tarjoavan monipuolisimmat edellytykset erilaisten ja eri-ikäisten asukkaiden tarpeiden täyttämiseen.

Joustava kortteliratkaisu käsitteenä tarkoittaa sellaisia korttelin sisäisiä järjestelyperiaatteita, jotka joustavat asumisen erilaisiin ja muuttuviin tarpeisiin. Käytännössä tämä tarkoittaa sekä erilaisten toteutumismahdollisuuksien että aikaperspektiivin sitomista osaksi suunnitteluratkaisuja.

Joustava kortteliratkaisu koostuu huokoisesta korttelirakenteesta, muuntuvista taloryhmistä ja tilapaletista valintakaavioineen. Näiden välineiden avulla alueen hahmo pysyy hallinnassa, mutta silti tilaa jää joustolle ja asukkaiden valinnoille. Koska asukason valintojen tekijänä osa suunnitelmasta on vuorovaikutuksella suunnitteluprosessissa suuri merkitys.

Esimerkisuunnitelma joustavista kortteliratkaisuista on laadittu Espoon Nupurinkartanon alueelle. Alueen asemakaavasunnittelu on parhaillaan käynnissä, joten kortteliratkaisuja suunniteltaessa on pitäyditty asemakaavaluonnoksen korttelirajoissa. Joustavuuden tavoittelun lisäksi suunnitelma pyrkii ottamaan huomioon tulevien asukkaiden toiveita. Tietoa näistä toiveista on saatu alkuvuodesta 2006 teetety Nupurinkartanon nettikyselyn vastauksista.



Liikennekaavio - kevytliikenne 1:5000

Liikennekaavio - ajoneuvoliikenne 1:5000



Yleissuunnitelma 1:2500

Alueen reunoihin on sijoitettu kytkettyä pientalojen muuri suojaamaan sisempiä alueita melulta. Rakennusmassojen välissä voidaan käyttää tarvittaessa myös muita melua suojaavia rakenteita ja kasvillisuutta.

Sisemmille korttelialueille on sijoitettu erittyviä erillistaloryhmiä. Sijoittelussa on tavoitettu väljyyden vaikutelmaa vetämällä päässä irti katuliasta, mutta luomalla kokonaisuuteen silti hallittu ja yhtenäinen rytmi.

Asutuskohdainten pihatilojen muodostamisessa on pyritty suuntaamaan ne useampaan suuntaan, mikä edullisten ilmansuuntien lisäksi mahdollistaa pihatiloilla yksityisemmän tunnelman.

Alueleikkaus 1:5000

Pienimittakaavaiset rakennusmassat sopeutuvat maastoon



Prosessin Aloitust-vaiheessa tulevat asukkaat saavat hankkeesta tietoa muun muassa suunnittelufuorumilta. Suunnittelijat saavat tietoa tulevien asukkaiden toiveista ja näkemyksistä sekä suunnittelufuorumin keskustelupalstalta että nettikyselystä.

HUOMISEN ALUERAKENTAMINEN JOUSTAVAT KORTTELIRATKAISUT JA VUOROVAIKUTTEINEN SUUNNITTELUPROSESSI 1/6

DIPLOMITYÖ

SAARA MELAMA

VALVOJA TKT AIJA STAFFANS

TEKNILLINEN KORKEAKOULU

ARKKITEHTIOSASTO

3.12.2007

HUOKOINEN KORTTELIRAKENNE



Perusvyöhykkeet ja joustavat vyöhykkeet 1:5000



Rakennuskokeus 1:5000
Runkorakennuskokeus tummansinisellä



Runkorakennuskokeus ~50 % 1:5000



Maksimirakennuskokeus 100 % 1:5000



Kerroskorkeudet 1:5000



Pysäköinti on mahdollista järjestää asukkaan valintojen mukaan joko taloryhmäkohtaisesti tai erilliselle pysäköintialueelle. Jokaista runkorakennuskokeudesta muodostuvaa asutuskokkoa kohti on virettä mahdollisuus silleen autopaikkaan. Lisäksi on kadunvarsipysäköintiä.

Pysäköintipaikat osoitettu värillä.



Suunnittelun aikana luonnoksia esitellään ja niistä keskustellaan suunnittelufoorumilla. Suunnitteluratkaisun muodostumista ja joustavuuden kehittymistä ohjaavat tulevien asukkaiden kommentit muiden tavoitteiden kanssa.

HUOMISEN ALUERAKENTAMINEN JOUSTAVAT KORTTELIRATKAISUT JA VUOROVAIKUTTEINEN SUUNNITTELUPROSESSI 2/6

DIPLOMITYÖ SAARA MELAMA VALVOJA TKT AIJA STAFFANS TEKNILLINEN KORKEAKOULU ARKKITEHTIOSASTO 3.12.2007

MUUNTUVAT TALORYHMÄT

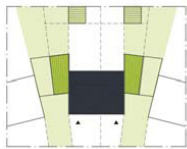
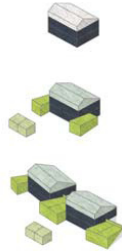
Taloryhmä Ketjutalo

Ketjutalon perusyksikön muodostaa 2 1/2 -kerroksinen paritalo, jossa asuntojen runkorakennusosuus on 110 kem2 ja 150 kem2. Pienemmän asunnon ulakalle on osoitettu lisärakennusosuutta 33 kem2 ja isomman 45 kem2. Lisäksi kummallakin asunnolla on lisärakennusosuutta maantasossa 35,5 + 16 kem2.

Taloryhmä on esitetty minimintontilla, jonka koko on noin 700 m2 (joustavan vyöhykkeen osuus noin 266 m2)

-Asuntojen mahdollinen lukumäärä 2-4 kpl
-Rakennuskoekuusäärä 260-441 kem2
-Tonttitehokkuusarvua $e = 0,37-0,63$

(Huomautus: runkorakennusosuus - kokonaisrakennusosuus)



Asemapiirros ja leikkaus 1:500

Ketjutalon joustavuus
1. Minimiyksikkö
- runkorakennusosuus
2. Maksimiyksikkö
- lisärakentaminen sekä ulakalle että maantasoon
3. Rinnetekaisu
- alin kerros jää puolitse maan alle
4. Kahdenlaisen väliseinän avulla ketjutalo saadaan mukautumaan maastonmuotoihin

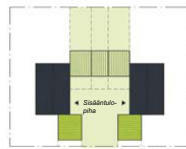
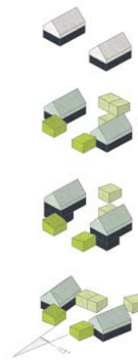
Taloryhmä Pihatalo

Pihatalon perusyksikön muodostaa kaksi samanlaista 1 1/2 -kerroksista rakennusta, joissa asuntojen runkorakennusosuus on 96 + 96 kem2. Ulakalle on osoitettu lisärakennusosuutta 70 + 70 kem2. Lisäksi kummallakin asunnolla on lisärakennusosuutta maantasossa 33 kem2 sekä keskenään jaettavaksi yhteensä 84 kem2.

Taloryhmä on esitetty minimintontilla, jonka koko on noin 1380 m2 (joustavan vyöhykkeen osuus noin 420 m2)

-Asuntojen mahdollinen lukumäärä 2-4 kpl
-Rakennuskoekuusäärä 192-481 kem2
-Tonttitehokkuusarvua $e = 0,14-0,35$

(Huomautus: runkorakennusosuus - kokonaisrakennusosuus)



Asemapiirros ja leikkaus 1:500

Pihatalon joustavuus
1. Minimiyksikkö
- runkorakennusosuus
2. Maksimiyksikkö
- lisärakentaminen sekä ulakalle että maantasoon
3. Rinnetekaisu
- puolitse maan alle (48 kem2) lisäys alle (rinnetekaisuja laskettu käytettävien suunnitelmassa 6 kpl)
4. Pihatalo mukautuu maastonmuotoihin perusosia taivuttamalla

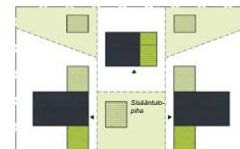
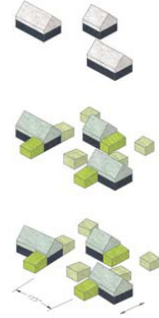
Erillispientaljen ryhmä

Erillispientaljen ryhmässä on kaksi 104 kem2 suurista perusyksikköä sekä yksi 64 kem2 suuruinen perusyksikkö. Kaikki perusyksiköt ovat 1 1/2 -kerroksisia ja niiden ulakalle on osoitettu lisärakennusosuutta yhteensä 75 + 75 + 46 kem2. Kahdella suuremmalla asunnolla on lisärakennusosuutta maantasossa 30+30 kem2 asuntoa kohti ja pienemmällä 32 kem2. Lisäksi jaettava lisärakennusosuutta on yhteensä 60 kem2.

Taloryhmä on esitetty minimintontilla, jonka koko on noin 1840 m2 (joustavan vyöhykkeen osuus noin 550 m2)

-Asuntojen mahdollinen lukumäärä 3-6 kpl
-Rakennuskoekuusäärä 272-660 kem2
-Tonttitehokkuusarvua $e = 0,15-0,36$

(Huomautus: runkorakennusosuus - kokonaisrakennusosuus)



Asemapiirros ja leikkaus 1:500

Erillistaljen joustavuus
1. Minimiyksikkö
- runkorakennusosuus
2. Maksimiyksikkö
- lisärakentaminen sekä ulakalle että maantasoon
3. Erillistalot mukautuvat maastonmuotoihin muuttamalla perusosien ajoittelua suhteessa toisiinsa.

TILAPALETTI JA VALINTAKAAVIOT



Perusyksikkö – talotyypistä riippuen yksi- tai kaksoisrakennus, jossa kylmä varustelu esim. pölypyörillä tai uuneilla myöhemmin osaksi asuntoa.



Perusyksikkö ulakalla – talotyypistä riippuen puolitse- tai kaksi- ja puolikerroksinen asunto.



Autotalli – paikka kahdelle autolle tai tilasta puolet voi toimia varusteluun esim. pölypyörille tai uuneille.



Työhuone – kodinmuoto- tai pieneksi liitettyä soveltuva tila varustettuna omalla sisäilmäntilalla. Työhuone kuuluu perusasunnon yhteyteen, eikä tarvitse välttämättä asuntotasolta varustelua.



Sivuasunto – omalla sisäilmäntilalla varustettu pienasunto, josta on sisäyhteys perusasuntoon.



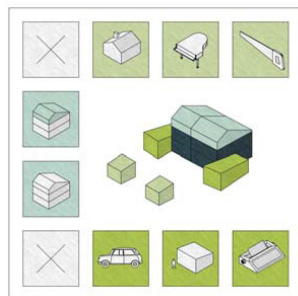
Saunasto – omalla sisäilmäntilalla varustettu tila, jossa on saunan ja pesutilan lisäksi puku- tai takkahuone. Perusasuntoon rajoituksaan saunasto on myös sisäyhteys.



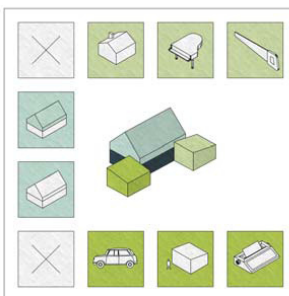
Harrastustila – omalla sisäilmäntilalla varustettu tila, joka tarjoaa ylläpidosta lämmintä tilaa esim. soittoharrastukselle, kotiteatterille, kuntokäytölle tms.



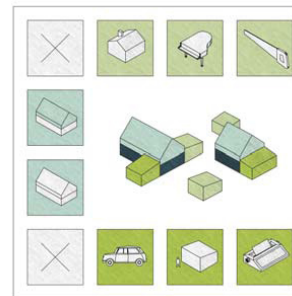
Versta – puuillammin työskentely- ja varastotila omalla sisäilmäntilalla.



VALINTAKAAVIO – Ketjutalo



VALINTAKAAVIO – Pihatalo



VALINTAKAAVIO – Erillispientaljen ryhmä



Valinnaisuuden kehittämisessä otetaan huomioon tulevien asukkaiden tarpeet ja mielipiteet. Tulevat asukkaat valitsevat aluesimulointitilaisuudessa kukin itselleen sopivimmat vaihtoehdot. Asukkaat muuttavat alueelle.

HUOMISEN ALUERAKENTAMINEN JOUSTAVAT KORTTELIRATKAISUT JA VUOROVAIKUTTEINEN SUUNNITTELUPROSESSI 3/6

DIPLOMITYÖ SAARA MELAMA VALVOJA TKT AIJA STAFFANS TEKNILLINEN KORKEAKOULU ARKKITEHTIOSASTO 3.12.2007

HAVAINNEKUVAT – VAIHE 1



Korttel B – VAIHE 1



Alueleikkaus – VAIHE 1 1:2500

Havainnekuva – VAIHE 1 1:2500



Virtaset

Nuori perhe Virtanen on muuttanut Nupurinkartanon uudelle asuinalueelle. He ovat ostaneet asunnokseen pihatalosta perusyksikön, jota aikovat täydentää piakkoin myös autotallilla. Lisäksi he ovat lunastaneet pienemmän puolikkaan joustavasta vyöhykkeestä tulevaisuuden tarpeita silmällä pitäen.

Naapurissa asuu lapseton keski-ikäinen pariskunta, joilla on samanlainen perusyksikkö. He aikovat kuitenkin tulevaisuudessa rakentaa suuremmalle puolikkaalle joustavaa vyöhykettä pienemman omakotitalon vuokrattavaksi.



Korttel A – VAIHE 1 asemapiirros 1:1000



Korttel A – VAIHE 1 leikkaus 1:1000



Korttel B – VAIHE 1 asemapiirros 1:1000



Korttel B – VAIHE 1 leikkaus 1:1000



Rakelusuuskaavio – VAIHE 1 1:10 000

Korttel A – VAIHE 1



Valinnaisuuden kehittyessä otetaan huomioon tulevien asukkaiden tarpeet ja mielipiteet. Tulevat asukkaat valitsevat aluesimulointitilaisuudessa kukin itselleen sopivimmat vaihtoehdot. Asukkaat muuttavat alueelle.

HUOMISEN ALUERAKENTAMINEN JOUSTAVAT KORTTELIRATKAISUT JA VUOROVAIKUTTEINEN SUUNNITTELUPROSESSI 4/6

DIPLOMITYO SAARA MELAMA VALVOJA TKT AIJA STAFFANS TEKNILLINEN KORKEAKOULU ARKKITEHTIOSASTO 3.12.2007

HAVAINNEKUVAT – VAIHE 2



Kortteli B – VAIHE 2



Alueleikkaus – VAIHE 2 1:2500

Havainnekuva – VAIHE 2 1:2500



Virtaset

Perheen lapsiluku on lisääntynyt kahdella kuopuksen syntymän myötä, ja perheen isän teini-ikäisen pojan muutettua taloon. Ullakkotila rakennettiin osaksi asuntoa jo viisi vuotta sitten lisätilan tarpeessa. Seuraavaksi musiikkia harrastavalla perheellä on suunnitelmassa rakentaa harrastushuone koko perheen "bändikämpäksi".

Naapurin pariskunnan rakennuttamassa pienessä erillistalossa asuu vuokralla yksinhuoltaja äiti lapsensa kanssa. Naapurisopu kukoistaa, ja yhteisellä sisäänkäyntipihalla on vietetty monia grillausiltoja pihapiiriin asukkaiden ja muutamien muidenkin naapuruston asukkaiden kesken.



Kortteli A – VAIHE 2 asemapiirros 1:1000



Kortteli A – VAIHE 2 leikkaus 1:1000



Kortteli B – VAIHE 2 asemapiirros 1:1000

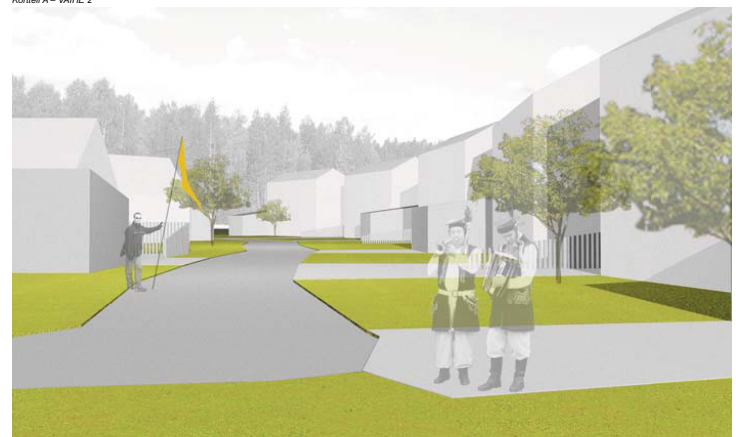


Kortteli B – VAIHE 2 leikkaus 1:1000



Rakelauskaavio – VAIHE 2 1:10 000

Kortteli A – VAIHE 2



Jatkokehitys: alueen kehittyminen ja seuranta
Suunnitteluforumin toimi alueen asukkaiden vuorovaikutuskanavana ja suunnittelupolite näköalapaikkana...
Asuntoyhtiön suunnittelu ja lisärakentamisen tarpeiden mukaan.

Avoimen foorumin kautta myös muut hankkeen alkuperäiset toimijat voivat seurata kehityskulkua, mikä antaa arvokasta tietoa suunnitelmien onnistumisesta ja asuinalueen tilasta.

HUOMISEN ALUERAKENTAMINEN JOUSTAVAT KORTTELIRATKAISUT JA VUOROVAIKUTTEINEN SUUNNITTELUPROSESSI 5/6

DIPLOMITTYÖ SAARA MELAMA VALVOJA TKT AIJA STAFFANS TEKNILLINEN KORKEAKOULU ARKKITEHTIOSASTO 3.12.2007

HAVAINNEKUVAT – VAIHE 3



Kortteli B – VAIHE 3



Alueleikkaus – VAIHE 3 1:2500

Havainnekuva – VAIHE 3 1:2500



Virtaset

Virtasten lapset ovat muuttaneet pois kotoa jo vuosia sitten, mutta he kaikki vierailevat lapsuuden kodissaan puolisoineen usein. Autotalli on päätetty muuttaa sivuasunnoksi perheen isäidille, joka alkaa jo tarvita apua päivittäisissä askareissaan.

Naapurin pariskunta ei ole enää jaksanut ylläpitää suurta taloaan, vaan on myynyt sen suurelle lapsiperheelle. He kuitenkin muuttivat vanhuudenpäivikseen aiemmin vuokralle olleeseen erillistaloonsa, koska haluavat asua edelleen samassa ympäristössä tutuksi tulleiden ihmisten kesellä.



Kortteli A – VAIHE 3 asemapiirros 1:1000



Kortteli A – VAIHE 3 leikkaus 1:1000



Kortteli B – VAIHE 3 asemapiirros 1:1000



Kortteli B – VAIHE 3 leikkaus 1:1000



Rakaisuuskaavio – VAIHE 3 1:10 000

Kortteli A – VAIHE 2



Joustavat suunnitteluratkaisut laajentavat suunnitteluprosessin perspektiivin pitkälle tulevaisuuteen. Ympäristö on jatkuvassa muutoksessa, ja vuorovaikutuksen avulla kehityksen kurssia voidaan tarkistaa pitkin matkaa.

HUOMISEN ALUERAKENTAMINEN JOUSTAVAT KORTTELIRATKAISUT JA VUOROVAIKUTTEINEN SUUNNITTELUPROSESSI 6/6

DIPLOMITYO SAARA MELAMA VALVOJA TKT AIJA STAFFANS TEKNILLINEN KORKEAKOULU ARKKITEHTIOSASTO 3.12.2007

