



Helsinkiläinen kerrostalopiha



Helsinkiläinen kerrostalopiha

© Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto

Tekijät: Marja Sopanen, Pia Kuusiniemi, Olli Sarlin

Kannen kuva: Eeva-Kaisa Berry

Kuvat: Arkkitehdit Sarlin+Sopanen Oy, LOCI maisema-arkkitehdit, Eeva-Kaisa Berry

Kaaviot: Eeva-Kaisa Berry

Taitto: Armi Sinerkari

Julkaisusarjan graafinen suunnittelu: Timo Kaasinen

Paino: Edita Prima Oy, Helsinki, 2007

ISSN 0787-9024

ISBN 978-952-473-863-7 (nid.)

ISBN 978-952-473-864-4 (pdf)

JOHDANTO	5
1 PIHA OSANA ASUINYMPÄRISTÖÄ	9
2 PIHOJA KOSKEVIA MÄÄRÄYKSIÄ JA OHJEITA	15
2.1 Lakeja ja asetuksia	17
2.2 Määräyksiä	18
2.3 Viranomaisten ohjeita ja tulkintoja	18
2.4 Muita ohjeita	20
2.5 Tutkimuksia ja julkaisuja	20
3 KAAVASUUNNITTELUSTA PIHOJEN TOTEUTUKSEEN JA KÄYTTÖÖN JOHTAVA PROSESSI	23
3.1 Maankäyttö	25
3.2 Ohjaus	26
3.3 Toteutus	28
3.4 Käyttö	30
4 LÄHTÖKOHDAT, TAVOITTEET JA MAHDOLLISUUDET PIHOJEN SUUNNITTELUSSA	33
4.1 Paikan lähtökohdat	35
4.1.1 Maasto	35
4.1.2 Vesiolosuhteet	36
4.1.3 Ilmasto-olosuhteet	36
4.1.4 Olemassa oleva kasvillisuus	37
4.2 Paikasta pihaksi	38
4.2.1 Tehokkuus ja käyttötarkoitus	38
4.2.2 Pienilmasto	39
4.2.3 Vesihuolto ja pintavesien johtaminen	41
4.2.4 Pelastustiet	42
4.2.5 Pysäköinti	44
4.2.6 Polkupyörät	46
4.2.7 Vaatehuolto	46
4.2.8 Jätehuolto	47
4.2.9 Leikki	48
4.2.10 Oleskelu	49
4.2.11 Pihan materiaalit	49
4.2.12 Liittyminen ympäristöön	51
4.2.13 Rakennuksen ja pihan liittymäkohdat	52
4.2.14 Käyttö ja ylläpito	53
5 VETOVOIMAINEN KERROSTALOPIHA	55
5.1 Esimerkkikohteet	57
5.2 Esimerkkikohteiden arviointi	62
6 JOHTOPÄÄTÖKSIÄ	67
LOPUKSI	73
LÄHTEET	74
KUVAVIIITTEET	74





Köökarinkuja, Laajasalo.



Kannelniitty, Kannelmäki.



Ekoviikki, Latokartano, Viikki.



Valtimontie, Kumpula.

Viereinen sivu:

Rakennusalueetta ympäröivän metsikön puustoa ja kasvillisuutta onnistuttiin säilyttämään huolellisen viitesuunnitelman avulla; AH-tontti (asumista palveleva yhteiskäyttöinen korttelialue) toimii korttelin leikki- ja virkistysalueena. Ainola, Jyväskylä.

JOHDANTO

Helsinkiläinen kerrostalopiha -raportti on tarkoitettu keskustelun avaukseksi helsinkiläisten asuinkerrostalojen pihojen ja niiden lähiympäristön parantamisesta sekä tarvittavasta kehitystyöstä.

Kerrostalopihaan merkitys nykyhetken asuinympäristössä voidaan määritellä monella tavalla. Piha on osa kaupunkimaisemaa, välitila yksityisen ja julkisen tilan rajalla sekä asuntoa täydentävä yhteinen olohuone.

Raportti on osa Helsingin kaupungin useamman hallintokunnan yhteistä laajaa kerrostalojen kehittämishanketta. Projektin tehtävänä on selvittää kerrostalosuunnittelun ja -rakentamisen nykytilannetta sekä määritellä sen kehittämistarpeita. *Helsinkiläinen kerrostalopiha* -raportin tavoitteena on tarjota kehittämisehdotuksia pihojen ja lähiympäristön suunnittelun ja toteutuksen eri vaiheisiin; asemakaava- ja toteutussuunnitteluun, rakentamisen ohjaukseen, rakentamiseen, toteutuksen valvontaan, pihojen käyttöön sekä kunnossapitoon.

Työssä tutkittiin nykyisen lainsäädännön ja voimassa olevien määräysten pihoihin kohdistamia reunaehtoja ja sitä, huomioidaanko niitä tarpeeksi suunnittelun kaikissa vaiheissa. Lisäksi selvitettiin helsinkiläisten kerrostalopihojen sekä lähiympäristön suunnittelun ja toteutuksen nykytilaa ja ongelmakohtia. Toimenpide-ehtotusten pohjaksi tutkittiin, analysoitiin ja vertailtiin toimivia ja viihtyisiä, lähtökohdiltaan erilaisia vuosina 1996 – 2006 valmistuneita kerrostalopihoja lähiympäristöineen. Tarkasteltavina oli 12 kerrostalopihaa, yhteispihaa tai korttelia. Pihat valittiin siten, että ne edustavat mahdollisimman erilaisia tilanteita ja lähtökohtia erityisesti maisemallisen ja/tai kaupunkirakenteellisen sijaintinsa, luonnonolosuhteidensa, rakentamisolosuhteidensa, rakennustyyppin sekä hallintasuhteidensa perusteella. Esimerkkikohteiden valintaan ovat vaikuttaneet työn ohjausryhmän kanssa käydyt keskustelut sekä saatavilla olleet taustatiedot. Osa esimerkkikohteista on ollut aiemmin esillä arkkitehtuurijulkaisuissa. Kerättyjä tietoja ja paikalla tehtyjä havaintoja on koottu taulukkomuotoon lukuun 5.

Raporttia laadittaessa on tutkittu ensisijaisesti työssä arvioitujen pihojen kaavasunnitteluun ja sen taustoihin liittyvää materiaalia. Toteutussuunnitteluun ja valittujen ratkaisujen taustoihin ei tämän työn puitteissa ole voitu perehtyä, minkä vuoksi yksityiskohtien arvioinnista on pidättäydytty.

Aihetta olisi tärkeää tutkia jatkossa laajemmin ja perusteellisemmin. Pihojen analysointi laajemmalla otannalla ja tieteellisellä tutkimusmenetelmällä voisi tuoda esille mahdollisia toistuvia ongelmia sekä suunnittelun laadun merkityksen erilaisissa tilanteissa. Monialaista tutkimusta voisi kohdistaa pihojen ja lähiympäristön eettisiin, esteettisiin ja sosiaalisiin merkityksiin.

ESIMERKKIKOHOEET

Esimerkkikohteista käytetään Helsinkiläinen kerrostalopiha -raportissa seuraavia nimiä:

KÖÖKARINKUJA

Kiinteistö Oy Köökarinkuja
Köökarinkuja, Laajasalo

KANNELNIITY

Asunto Oy Helsingin Kannelniitty, Kannelmäen Kiinteistöt Oy
Posetiivarinkuja, Kannelmäki

EKOVIIKKI

Asunto Oy Helsingin Auringonkukka, Asunto Oy Ahomansikka
Nuppukuja, Latokartano, Viikki

VALTIMONTIE

Asunto Oy Helsingin Valtimontie 3
Valtimontie, Kumpula

POUTAMÄKI

Asunto Oy Helsingin Poutapuisto, Asunto Oy Poutapilvi
Poutamäentie, Pajamäki

VIIKINMÄEN ITÄOSA

Helsingin Asumisoikeus Oy:t Hernepellontie, Harjannepolku ja Harjannetie, Pihlajiston Kiinteistöt Oy:t Harjannepolku ja Viikinkallio, Asunto Oy:t Kallioharjanne ja Kalliorinne
Kiviteltankatu, Pihlajamäki

KÄPYKALLIO

Asunto Oy Helsingin Käpykallio
Mäkelänkatu, Käpylä

AURINKOLAHTI

Asunto Oy Helsingin Seaside, Asunto Oy Helsingin Valkama, Asunto Oy Helsingin Kultahiekanpuisto
Solvikinkatu, Vuosaari

ARABIANRANTA

Kiinteistö Oy Toini Muonan katu 4, Kiinteistö Oy Gunnel Nymanin katu 5, Asunto Oy Helsingin Teema, Asunto Oy Arabian Villat
Toini Muonan katu / Gunnel Nymanin katu, Arabianranta

KIPPARIKORTTELI

Kiinteistö Oy Kipparin Kruunu ja Asunto Oy Helsingin Kipparin Klaava
Niittaajankatu / Paasivaarankatu, Herttoniemi

MASTOKATU

Asunto Oy Helsingin Stanssi, Asunto Oy Helsingin Svingi, Kiinteistö Oy Mastokoukku
Linnankatu / Mastokatu / Kanavakatu, Katajanokka

SUOMU

Pihlajiston Kiinteistöt Oy / Agronominkatu 4, Asunto Oy Helsingin Sananjalka, Asunto Oy Kotkansiipi
Latokartanonkaari, Latokartano, Viikki



Poutamäki, Pajamäki.



Viikinmäen itäosa, Pihlajamäki.



Käpykallio, Käpylä.



Aurinkolahti, Vuosaari.



Arabianranta.



Kipparikortteli, Herttoniemi.



Mastokatu, Katajanokka.



Suomu, Latokartano, Viikki.

Helsinkiläinen kerrostalopiha -raportin aluksi luodaan lyhyt katsaus kerrostalopihan merkitykseen ja kehitykseen Helsingissä.

Lukuun kaksi on koottu tietoa asuinkerrostalopihojen ja niiden lähiympäristön suunnittelua koskevista viranomaismääräyksistä, -ohjeista ja -tulkinnosta sekä muista julkaisuista ja tutkimuksista.

Luvussa kolme arvioidaan kavasuunnittelusta pihojen toteutukseen johtavaa prosessia ja esitellään prosessin osapuolet ja heidän tehtävänsä.

Lukuihin kaksi ja kolme liittyviä tietoja on kerätty eri viranomaistahoja, suunnittelijoita, rakennuttajia sekä asukkaita haastatteleamalla. Haastatteluissa on tiedusteltu tavoitteita, joita pihoja koskevien määräysten laadinnassa, suunnittelussa, suunnittelun ohjauksessa ja valvonnassa, rakennuttamisessa sekä toteutuksen laadunvalvonnassa on ollut. Lisäksi on kysytty näkemystä edellä mainittuihin seikkoihin liittyvistä mahdollisuuksista, prosessin osapuolten yhteistyöstä sekä pihasuunnittelun resurssoinnista. Haastattelukierroksen tarkoituksena oli kartoittaa erityisesti nykytilan ongelmakohtia. Haastatteluiden anti luvattiin sisällyttää osaksi raporttia lähteitä korostamatta, jotta saatiin todellisiin ongelmiin laaja-alaisesti pureutuvia vastauksia. Tekijät haluavatkin kiittää haastateltuja heidän raporttia varten antamastaan ammattitaidosta, avusta ja ajasta.

Luvussa neljä käydään läpi pihan ja lähiympäristön suunnittelun reunaehtoja. Niitä esitellään suunnitteluprosessin vaiheita mukaillen, asemakaavoittamattoman alueen lähtökohdista valmiin kerrostalopihan käyttöön ja huoltoon asti.

Luvussa viisi esitellään raporttia varten analysoituja toimivia ja viihtyisiä, maaperältään ja maisemaltaan erilaisia kortteleita, pihakokonaisuuksia ja yksittäisiä helsinkiläisiä kerrostalopihoja lähiympäristöineen. Valokuvien avulla esitellään erityistä huomiota vaativia yksityiskohtia sekä niiden ratkaisutapoja.

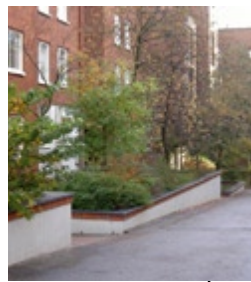
Lukuun kuusi on yhteenvetona koottu johtopäätöksiä, joiden pohjalta esitetään ehdotuksia kerrostalopihojen kehittämisen keinoiksi.

Raportin ovat laatineet arkkitehdit Marja Sopenen ja Olli Sarlin Arkkitehdit Sarlin+Sopenen Oy:stä sekä maisema-arkkitehti Pia Kuusiniemi LOCI Maisema-arkkitehdeista. Työssä ovat avustaneet arkkitehti Eeva-Kaisa Berry sekä fil.yo. Armi Sinerkari LOCI Maisema-arkkitehdeista.

Työn ohjausryhmään ovat kuuluneet asemakaava-arkkitehti Annukka Lindroos, toimistopäällikkö Tuula Helasvuo, projektipäällikkö Riitta Jalkanen, arkkitehdit Kaisa Karilas ja Sari Ruotsalainen, maisema-arkkitehdit Maria Karisto ja Maria Jaakkola-Kivinen Helsingin kaupunkisuunnitteluvirastosta sekä arkkitehdit Ulla Vahtera ja Marjut Kauppinen Helsingin kaupungin rakennusvalvontavirastosta.



1 PIHA OSANA ASUINYMPÄRISTÖÄ



1920-LUKU

1930-40-LUVUT

1950-LUKU

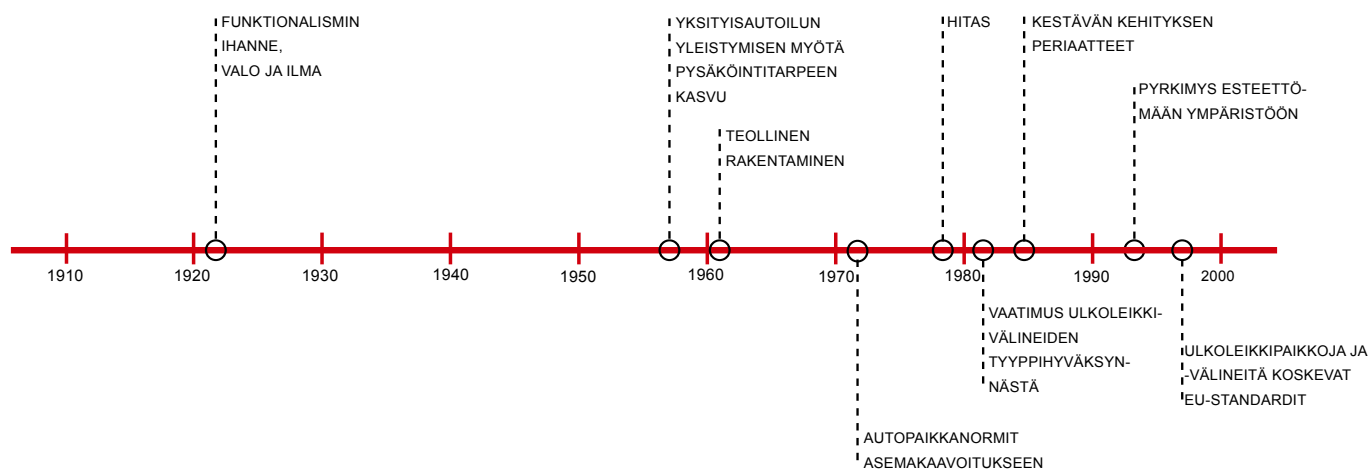
1960-70-LUVUT

1980-LUKU

1990-LUKU

2000-LUKU

- 1910 -LUVULLE



Kerrostalopihojen kehitystä Helsingissä.



Pihojen vehreys ulottuu kadulle. Käpylä.



Kasvillisuus suojaa leikkipaikkaa. Katajanokka.



Palstaviljelyä kotipihalla. Viikki.

Pihat muodostavat asuinympäristössä kodin ja julkisen tilan välisen puolijulkisen vyöhykkeen, alueen, joka vaikuttaa monella tavalla ihmisten elämään. Toisin kuin rakennukselle, pihalle ei ole selkeää oikeudellista määritelmää. Lainsäädännössä puhutaan asuinrakennuksen yhteyteen järjestettävistä riittävästä ulkotiloista (MRL 155§) ja rakennusmääräyksissä tontista tai rakennuspaikasta. Silti pihasta puhuttaessa jokainen tietää mistä on kysymys.

Pihan merkityksestä

Piha vaikuttaa asuinalueen viihtyisyyteen, ympäristön fyysiseen laatuun, asukkaiden turvallisuudentunteeseen sekä alueen imagoon.

Kaupunkiympäristössä pihalla on suuri merkitys ihmisten henkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin. Jo pelkät näkymät vehreään, tilallisesti avoimeen luonnonympäristöön vähentävät stressiä.

Vehreät ja monimuotoiset pihat vaikuttavat myös ympäristön fyysiseen laatuun monella tavalla. Suuressa mittakaavassa pihojen kosteutta haihuttavien elementtien, kasvillisuuden ja pintamateriaalien merkitys kaupunki-ilman viilentäjänä ja luonnollisen vesitalouden ylläpitäjänä korostuu. Kaupunki-ilman lämpenemisen vähentämiseksi vaaditaan monissa maissa rakennuksiin esimerkiksi kattopuutarhoja, mikäli varsinaisia pihvoja ei ole. Vesitalouden lisäksi pihalla on suuri vaikutus pienilmastoon. Monikerroksinen kasvillisuus vaimentaa tuulisuutta, muuttaa ilman hiilidioksidia hapeksi, sitoo ilman pölyhiukkasia ja myrkkyyjä sekä vähentää kaikua tiiviisti rakennetussa ympäristössä.

Vehreät ja monilajiset pihat vaikuttavat myös lähiympäristön ekologiseen laatuun. Mitä luonnonmukaisempi piha on, sitä suurempi on sen positiivinen vaikutus ympäristöön. Monipuolinen kasvillisuus houkuttaa eri eläin- ja hyönteislajeja sekä tarjoaa niille vaihtelevia elinympäristöjä. Parhaimmillaan pihat voivat toimia ekologisina käytävinä ja laajentaa eri lajien elinalueita. Myös kasvillisuuden kuihtuvat lehdet lisäävät maatuessaan pihan elämää ja palauttavat ravinteita kiertoon. Monipuolinen lajisto on myös kaunis katsella; kukkivissa kasveissa viihtyvät niin perhoset ja mehiläiset kuin marjoja syövät linnutkin.

Viihtyisä ja hyvin hoidettu piha lisää asukkaiden turvallisuudentunnetta ja parantaa asuinalueen imagoa. Asuinalueeseen identifioidutaan rakennusten välittömän lähiympäristön kautta. Mielikuvat alueista syntyvät usein ympäristön laadun ja häiriötekijöiden perusteella. Positiivisiin mielikuviin vaikuttavat ympäristön laatu kokonaisuutena ja negatiivisiin mielikuviin ympäristön häiriötekijät, kuten pimeys ja hoitamattomuus.



PUUTARHAN ALKUJUURET

Jo 550 eKr. Persiassa kehitettiin puutarhatyyli, chahar bagh, joka kuvasi maanpäällistä paratiisia. Puutarhan ensisijaisena tarkoituksena oli tarjota paikka henkiseen virkistymiseen ja oleskeluun, kuten ystävien tapaamiseen. Nämä muureilla (daeza) ympäröidyt alueet (pairi) olivat usein hedelmätarhoja.

Persialaiset vaikutteet levisivät myöhemmin muualle Eurooppaan ja persiankielinen puutarhaa tarkoittava sana pairidaeza siirtyi moniin kieliin tarkoittamaan paratiisia. Persialaisen puutarhan tärkeitä elementtejä olivat auringon valo, kasvilisuuden tuottama varjo, rakenteilla, kuten paviljongeilla ja muureilla, luotu suoja, vesielementit sekä sisä- ja ulkotilojen liittyminen visuaaliseksi kokonaisuudeksi. Monesti sisä- ja ulkotilan välille sijoitettiin etupiha, jonne kuljettiin portin tai holvin läpi.

–The Oxford Companion to Gardens

(vapaa suomennos, tekijän)



Viihtyisä ja suojaisa oleskeluryhmä houkuttelee istahtamaan. Katajanokka.



Pihatalkoot kokoavat kerrostalon asukkaat yhteen. Kruunuhaka.



Hyvä piha muuntuu käyttäjän tarpeiden mukaan. Viikki.

Pihan käyttö

Helsinkiläisten kerrostalojen historiassa pihan käyttö on ollut varsin rationaalista. Pihan läpi on juostu aikanaan ulkokuoneeseen tai talliin, sittemmin työmatkoille, bussille ja harrastuksiin.

Kantakaupungissa pihat olivat vihreitä aina 1800-luvun loppupuolelle saakka. Tuolloin pihoilla oli karjasuojia, hyötytarhoja, piharakennuksia ja elämää. Puukaupungin pihojen vehreys määritteli myös katunäkymää. Kivikaupungin kasvaessa pihan asema heikkeni; usein vuokrattaviksi tarkoitettujen rakennusten ahtaiden tonttien pihat olivat lähinnä rakennusten välistä tilaa, mutta myös värikkään arjen näyttämöitä. Pihan kehitykseen voimakkaimmin vaikuttanut yksittäinen tekijä lienee autoistuminen, jonka myötä pysäköidyt autot ovat 1950-luvulta lähtien täyttäneet piha-alueita enenevässä määrin.

1900-luvun alkupuolella pihojen suunnitteluun alettiin kiinnittää huomiota, esimerkiksi Töölöä suunniteltaessa pyrittiin suurempaan pihakokoon. Kaupunkimaisen kerrostalopiha voidaan katsoa kuitenkin kehittyneen työväenluokkien asuinalueille, kuten Helsingin Puu-Käpylä, Puu-Vallila ja Kumpula. Vehreiden pihojen sijainti asunnon lähellä sekä niiden toimiminen paisuntasäiliönä ahtaille asunnoille johti tilanteeseen, jossa pihalla vietettiin paljon aikaa. Myös arkiset askareet siirtyivät pihatilaan. Yhtenä syynä kehitykseen voitaneen pitää ihmisten samanlaista sosioekonomista asemaa.

1900-luvun puolivälin jälkeen pihan käyttö muuttui. Tilavampien asuntojen myötä arkiaskareet siirtyivät sisätiloihin ja pihat jäivät lähinnä lasten leikkipaikoiksi.

Viime aikoina pihoihin ja niiden suunnitteluun on alettu kiinnittää enemmän huomiota. Myös niiden roolia luontevina sosiaalisina kohtaamispaikkoina on pyritty kehittämään. Nykyisin suunnittelun haasteena on pysäköinnin ja hyvän pihaympäristön välisen ristiriidan sovittaminen. Etenkin yleistyvien pihakansien muuttaminen vihreiksi keitaiksi lisää tehtävään haastetta tulevana vuosikymmeninä.

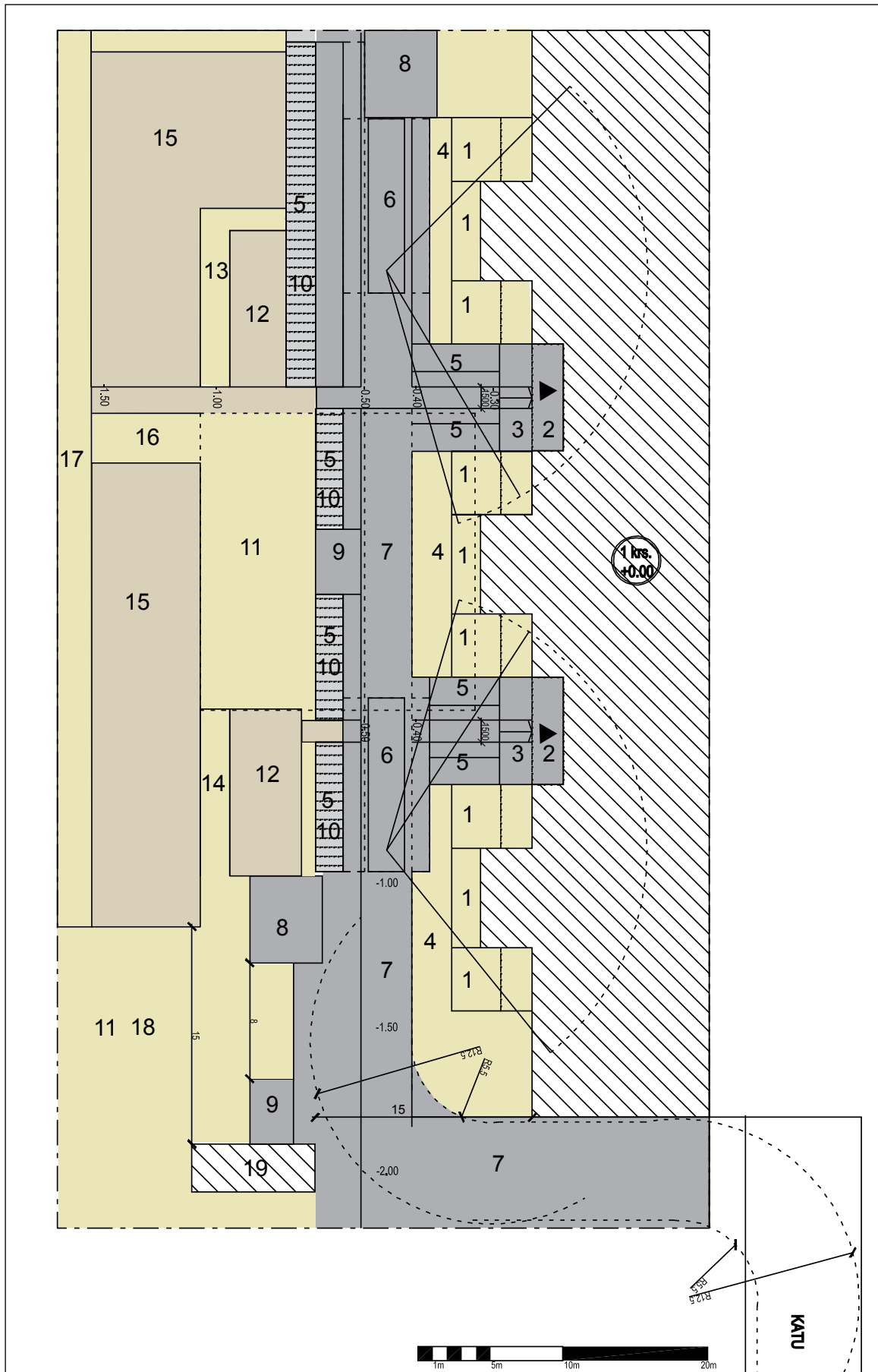
HYVÄ PIHA

Hyvä piha muodostaa harmonisen kokonaisuuden rakennuksen ja muun lähiympäristön kanssa. Pihan ja sitä ympäröivien rakennusten mittakaavat ovat sopusuhteissa, ja ympäristö on huolellisesti suunniteltu, toteutettu ja hoidettu.

Hyvät pihat ovat selvästi rajattuja, ja niissä on riittävästi yksityisyyttä luovia elementtejä. Pihat on jaettu sekä julkisiin että yksityisiin oleskelualueisiin.

Parhaimmillaan piha tarjoaa tilan ja mahdollisuuden leikkiin ja yhdessäoloon, mutta toisaalta myös suojaisaan yksityiseen oleskeluun. Kun pihat vastaavat yksilöllisiin asumistarpeisiin ja elämäntilanteisiin, kokevat asukkaat pihansa yhteiseksi tilaksi, josta haluavat huolehtia.





Kuvitteellinen kerrostalo, jonka piha on muodostettu RT-kortiston eri pihatoiminnoille suositeltujen mittojen ja suojaetäisyyksien mukaan. Viisikerroksisen asuinrakennuksen kerrosala on 5 000 neliometriä ja tontin pinta-ala noin 3 700 neliometriä. Tontitehokkuus (e) on näin 1.35. Tätä tehokkaammille tonteille ei esitetyn kaltaisessa tilanteessa ole mahdollista sijoittaa toimintoja ohjeiden mukaisiin mitoituksiin. Myös korkeuserot ja säilytettävät alueet lisäävät tilantarvetta.

ASUINKERROSTALO

Kuvitteelliset lähtökohdat: asuinpinta-ala 5 000 m², asuntoja 60 kpl, asuntojen keskipinta-ala 83 m², lähtökohtana autopaikotus erillisellä tontilla tai pysäköintilaitoksessa

MERKKIEN SELITYKSET:

1. Asuntopiha.
2. Tasanne 1,5 m.
3. Luiska 1/12.5, pituus enintään 5 metriä.
4. Istutus: yksityisten asuntokohtaisten pihojen ja yhteisten pihojen välillä tarvitaan näkösuojaa.
5. Polkupyöräpaikat: 2 kpl /asunto: yhteensä 120 kpl, +peruutustila, osa katettuna, sijainti asuntojen porrashuoneiden läheisyydessä, lumitila talvella.
6. Pelastuspaikka: 12 x 6 m, talvikunnossapidettävä.
7. Pelastusreitti: leveys 3,5 m, talvikunnossapidettävä.
8. Kuivatus: 5 x 6 m, sijainti talopesulan lähellä, alle 50 m asunnoista, rauhallinen, erossa muista toiminnoista, pölyltä suojattu.
9. Tomutus: 4,5 x 3 m, sijainti porrashuoneen läheisyydessä, vähintään 8 m:n etäisyydellä ilmanottoaukoista, suositeltava vähimmäisetäisyys 15 m.
10. Pergola: ainakin osa oleskeluryhmistä varustetaan katoksin.
11. Istutus: leikki, oleskelu ja kuivatus tulee suojata pölyltä.
12. Oleskelu: sijoitetaan ensisijaisesti muiden pihatoimintojen yhteyteen, ainakin osa oleskelu- ja istuinryhmistä varustetaan katoksin, jäsenellään alle 30 asunnon ryhmiin.
13. Istutus: sekä varjoisia, että aurinkoisia oleskelualueita.
14. Istutus: oleskelupaikkojen; aikuisten ja nuorten toimintapaikkojen välillä tarvitaan näkösuojaa.
15. Leikkialue 10 m² / 100 m² asuinkerrosalaa, etäisyys ulko-ovelta alle 50 m, suora yhteys porrashuoneesta, näköyhteys asunnosta, eristetty autopaikoista, yhteys vapaa-ajantiloihin, väylällä ei risteävää liikennettä, leikkialue pyritään sijoittamaan siten, että sinne tulee riittävästi auringonvaloa normaaleina käyttöaikoina.
16. Istutus: yli 300 m²:n leikkialueet jaetaan kahteen tai useampaan osaan istutuksilla tai aidoilla.
17. Istutus / pergola: leikkipaikan tulisi olla suojaisessa paikassa. Leikkialuetta ei tule sijoittaa avoimille paikoille.
18. Istutus: leikki- ja oleskelualueista jätekatoksen suositeltava etäisyys vähintään 15 m.
19. Jätekatos: jätetilan mitoitus: n. 0,75 m² / asunto tai 1 m² / 100 m² huoneistoalaa, kulkureitin varrella, alle 50 m asunnoista, ei peruuttamista tontilla.

Piha-alueiden suunnittelua, toteutusta ja käyttöä ohjaavat monet tekijät. Seuraavassa käydään läpi asuinkerrostalojen pihoja ja lähiympäristöjä koskevia lakeja, asetuksia, määräyksiä, ohjeita, tulkintoja sekä muita suunnittelun ohjauskeinoja.

2.1 Lakeja ja asetuksia

Maankäyttö- ja rakennuslaissa (5.2.1999/132) kuvaillaan alueiden käytön ja rakentamisen tavoitteita sekä kaavoitusta ja rakentamisen ohjausta. Päämääränä on luoda turvallista, terveellistä, viihtyisää ja sosiaalisesti toimivaa asuinympäristöä, joka täyttää eri väestöryhmien tarpeet. Lisäksi laissa edellytetään luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilyttämistä. Laissa käsitellään myös pihatoimintojen suunnittelua; leikkipaikkojen ja oleskelualueiden riittävyttä ja turvallisuutta, autopaikkojen järjestämistä ja jätehuollon toteuttamista. Laki antaa myös mahdollisuuden erilaisiin sanktioihin, mikäli pihoja ja lähiympäristöä ei toteuteta rakennusluvan mukaisiksi tai pidetä kunnossa.

Maankäyttö- ja rakennusasetuksessa (10.2.1999/895) kuvailaan mm. eri toimijoiden osuutta maankäyttö- ja rakennuslain määrittelemien tehtävien soveltamisessa sekä suunnitteluun ja rakentamiseen liittyviä periaatteita. Periaatteita on täydennetty Suomen rakentamismääräyskokoelmassa. Asetus määrää myös pysyvästi asumiseen käytettävän rakennuksen ja pihan käyttö- ja huolto-ohjeen laatimisesta.

Vesihuoltolain (9.2.2001/119) mukaan kiinteistö on liitettävä vesihuoltolaitoksen vesijohtoon ja viemäriin. Määräys koskee myös huleveden ja perustusten kuivatusveden poisjohtamista. Jos alueella ei ole erillistä viemäriverkostoa ja hulevedet voidaan poistaa muutoin asianmukaisesti, voi kunnan ympäristönsuojeluviranomainen myöntää vapautuksen em. liittämismuutoksen vuoksi. Vapauttamisesta on pyydettävä kunnan terveyden- ja ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto.

Pelastuslain (13.6.2003/468) määritelmän mukaan rakennusten yleisen paloturvallisuuden vuoksi rakennukset on ympäristöineen suunniteltava, rakennettava ja pidettävä kunnossa siten, että tulipalon syttymisen tai leviämisen vaara on vähäinen ja että pelastustoiminta on onnettomuuden sattuessa mahdollista. Pelastuslain mukaan kiinteistön omistajan ja haltijan on huolehdittava siitä, että uloskäytävät ja kulkureitit niille pidetään kulkukelpoisina ja esteettöminä. Uloskäytävät ja kulkureitit tulee tarvittaessa merkitä ja valaista asianmukaisesti. Myös pelastustiet tulee pitää esteettöminä, ja ne on merkittävä asianmukaisesti. Pelastustien merkitsemisestä tekstiilillä lisäksi säädetään Sisäasiainministeriön asetuksella (22.12.2003/1384).

Ympäristönsuojelulain (86/2000) tavoitteena on turvata terveellinen ja viihtyisä ympäristö. Laki mm. edellyttää kuntia laatimaan meluselvityksen ja meluntorjunnan toimintasuunnitelman. Valtioneuvosto on antanut päätöksen melutason ohjeistoista (993/1992) sekä asetuksen ulkona käytettävien laitteiden melupäästöistä (621/2001).

Lisäksi pihajärjestelyjä koskevia määräyksiä on **jätehuolto-** laissa ja **-asetuksessa**. Leikkipaikkoja ja -välineitä koskevat mm. **lastensuojelulaki (1983)**, **tuoteturvallisuuslaki** sekä **tuotevas-** tuulaki.

2.2 Määräyksiä

Maankäyttö- ja rakennuslakia täydentäviä rakentamista koskevia määräyksiä ja ohjeita julkaistaan ympäristöministeriön ylläpitämässä **Suomen rakentamismääräyskokoelmassa (RakMK)**. Määräyskokoelmassa on myös muun lainsäädännön nojalla annettuja rakentamista koskevia määräyksiä.

Rakentamismääräyskokoelman määräykset ovat velvoittavia. Ohjeet puolestaan eivät velvoita: muitakin kuin niissä esitetyt ratkaisut voidaan käyttää, jos ratkaisut täyttävät rakentamiselle asetetut vaatimukset. Rakentamismääräyskokoelman määräykset koskevat uuden rakennuksen rakentamista. Korjaus- ja muutostöissä niitä sovelletaan siltä osin kuin toimenpiteen laatu ja laajuus sekä rakennuksen käyttötapa edellyttävät.

Pihojen ja lähiympäristön suunnittelua koskevia määräyksiä löytyy kokoelman osista A2 Rakennuksen suunnittelijat ja suunnitelmat (2002), A4 Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje (2000), C2 Kosteus (1998), D1 Kiinteistöjen vesi- ja viemärlaitteistot (1987), E1 Rakennusten paloturvallisuus (2002), F1 Esteetön rakennus (2005), F2 Rakennuksen käyttöturvallisuus (2001) sekä G1 Asuntosuunnittelu (2005).

Tietyiltä osin määräyskokoelman osat ovat keskenään ristiriidassa. Esimerkiksi kosteudenhallintaan ja esteettömyyteen liittyvät määräykset ohjaavat erilaisiin suunnitteluratkaisuihin. Myös tietyt esteettömyyteen ja turvallisuuteen liittyvät normit vaikeuttavat esimerkiksi rakennuspaikan luonnonympäristön säilyttämistä ja vaikuttavat siten ympäristön viihtyisyyteen.

Kunnan rakennusjärjestyksessä annetaan paikallisista oloista johtuvia, hyvän elinympäristön toteutumisen ja säilyttämisen kannalta tarpeellisia määräyksiä. **Helsingin kaupungin rakennusjärjestyksessä (1.7.2000)** määrätään mm. rakennuspaikasta ja sen käsittelystä, rakennuksen sopeutumisesta ympäristöön ja kaupunkikuvaan sekä pelastustoiminnan turvaamisesta. Pihaan ja lähiympäristöön liittyviä määräyksiä annetaan rakennuspaikan pienilmaston ja valaistusolosuhteiden selvittämistä ja puuston kartoittamisesta, kasvillisuuden, pinnanmuotojen sekä erityisten luonnon- ja kulttuuriarvojen säilyttämisestä ja suojaamisesta työmaa-aikana. Lisäksi rakennusjärjestyksessä määrätään pihan käyttökelpoisuudesta ja viihtyisyydestä, piha-rakennelmien määrästä ja ulkonäköstä, polkupyörien riittävästä säilytystilasta sekä rakennuksen ja sen ympäristön jatkuvasta kunnossapitovelvoitteesta.

2.3 Viranomaisten ohjeita ja tulkintoja

Lait ja määräykset ovat yleispäteviä ja joskus ristiriidassa keskenään. Jotta määräysten soveltaminen käytännön suunnittelussa olisi helpompaa, ovat eri viranomaiset laatineet niiden tulkitsemiseksi erilaisia oppaita ja ohjeita. Pihoja koskevia mää-



Pihaan kohdistuvat rakentamismääräykset kulmineituvat sisäänkäyntien kohdalla. **Katajanokka.**



Esteettömyysmääräykset johtavat pitkiin sisäänkäyntiluisiin. **Katajanokka.**



Pihaan rakentaminen jyrkkään maastoon vaatii usein putoamisesteitä. **Viikinmäki.**



Turvamääräykset täyttävien leikkivälineiden sijoittaminen pihakannelle vaatii huolellista suunnittelua. **Sörnäinen.**



Luonnonmaaston aitaamistarpeessa on tulkinnanvaraa. Laajasalo ja Viikinmäki.



Kattamaton sisäänkäyntiluiska muodostaa pituutensa vuoksi kilpailvan reitin pihakäytävän kanssa. Malmi.

räyksiä on selvennetty mm. seuraavilla ohjeilla ja tulkinnoilla. Määräysten soveltamisen lisäksi viranomaiset laativat erilaisia ohjeita asemakaavojen tueksi.

Ympäristöministeriön laatimaan oppaaseen **Rakennusten paloturvallisuus & Paloturvallisuus korjausrakentamisessa** (39:2003) on koottu taustatietoa paloturvallisuusmääräyksistä. Oppaassa annetaan lisätietoa ja soveltamisesimerkkejä RakMK:n osan E1 määräyksistä. Pelastusteiden järjestäminen vaikeissa maasto-olosuhteissa kaikkien varateiden luo todetaan oppaassa hankalaksi. Vaihtoehtoisena ratkaisuna suositellaan rakenteellisia varateita, esimerkiksi tikkaita, luukkuja tai portaita parvekkeiden välille. Pelastusteista todetaan, että oleskelupihojen puolella pitäisi välttää asfaltoitujen ajettavien väylien käyttämistä. Parempi ratkaisu pelastustieksi olisi esimerkiksi vahvistettu nurmikko.

Helsingin kaupungin pelastuslaitos on laatinut **pelastusteiden yleisohjeen** (6.10.2006), jossa käsitellään pelastusteiden tarvetta ja mitoitus. Teknisistä vaatimuksista todetaan, että nurmikko ei sovellu pelastustien päällysteeksi. Tämä on siis riskitilassa ympäristöministeriön antamien ohjeiden kanssa.

Sisäasiainministeriön kaavoitus- ja rakennusosaston laatima leikkialueiden suunnittelua koskeva kaavoitusohje (2/1974) on vuodelta 1974. Käytännössä ohjeet toimivat yhä suunnittelun lähtökohtina, mutta niitä ei ole päivitetty. Esimerkiksi nykyiset RT-ohjekortit perustuvat em. ohjeisiin.

Paikalliset rakennusvalvontaviranomaiset voivat laatia lakeja ja määräyksiä täydentäviä ohjeita. Helsingin rakennusvalvontaviraston ohjeissa käsitellään mm. pihan ja lähiympäristön suunnittelua, tonttien aitaamista sekä julkisivujen ja pihojen valaistusta. Virastossa on laadittu myös tulkintaohje RakMK:n osista F1 ja G1 (12.7.2005). Ohjeessa on käsitelty sellaisia rakennusmääräysten osia, joiden tulkinnasta voi olla epäselvyyttä. Esimerkiksi F1 määrää, että ulkotilassa oleva luiska on pidettävä sisätilassa olevaan luiskaan verrattavassa kunnossa. Määräystä on tulkittu siten, että sisäänkäyntien yhteyteen tehtävät luiskat tulee kattaa tai lämmittää. Mikäli tämä ei ole mahdollista, voidaan käyttää ainoastaan loivempaa sallittua luiskakaltevuutta 1:20 (5 %).

Kaupunkisuunnitteluvirasto laatii asemakaavojen tueksi aluekohtaisia lähiympäristön suunnitteluohjeita sekä rakentamistapaohjeita. Niissä määritellään suunnitteluperiaatteita, joita asemakaavan ja rakentamista koskevien määräysten lisäksi suositellaan noudatettavaksi alueen rakennusten pihatilojen ja julkisten ulkotilojen suunnittelussa. Ohjeissa käsitellään muun muassa kaupunkikuvaan, rakentamisen laatuun, toimintoihin, teknisiin ratkaisuihin ja huoltoon liittyviä asioita. Ohjeet ovat luonteeltaan rakentamista ohjaavia eivätkä sitovia.

Lisäksi kaupunkisuunnitteluvirasto on laatinut mm. esitteen *Kestävään Helsinkiin – periaatteita kaupunkisuunnittelulle* (KSV, 1995), jossa kerrataan käsitteen *kestävä kehitys* historia vuoden 1987 Bruntlandin komission raportista alkaen ja todetaan, että

Suomessa kestävän kehityksen periaate on otettu rakennuslakiin jo 1990. Monet esitteessä esitetyt tavoitteet ovat sovellettavissa pihojen ja lähiympäristön suunnitteluun, esimerkiksi terveellisen, viihtyisän ja ekologisesti kestävän ympäristön tavoittelu.

2.4 Muita ohjeita

Rakennustietosäätiö RTS on yksityinen yleishyödyllinen säätiö, jonka tehtävänä on edistää hyvää kaavoitus- ja rakennustapaa. RTS:n toimikuntalaitoksen jäsenet ja RTS:n omistama Rakennustieto Oy laativat yhteistyössä RT-ohjekortistoa, joka toimii yleisesti rakennusalan tietolähteenä. Kortiston tavoitteena on olla työväline hyvään rakennustapaan. Toimikuntalaitoksessa on mukana viranomaisia, rakennusalan järjestöjä sekä suunnittelun ja rakentamisen asiantuntijoita.

RT Ohjeet ovat suunnittelussa, rakentamisessa ja rakennuttamisessa tarvittavia ohjeita rakennushankkeen eri vaiheisiin. Ohjekorteissa on tietoa hankkeen sopimuksista, tilasuunnittelusta ja rakennustarvikkeista sekä yksityiskohtaisia rakenneohjeita. Erityisesti piha-alueita käsitellään muutamassa kymmenessä ohjekortissa. Ohjekorteissa ei yksiselitteisesti erotella sitovia määräyksiä ja niitä täydentäviä ohjeita. Korteissa on epä johdonmukaisuuksia, ja ne ovat joiltakin osin keskenään ristiriidassa.

RT Säännöksiin on koottu rakennushanketta ohjaavat lait, asetukset, valtioneuvoston ja ministeriöiden päätökset sekä rakentamismääräykset ja -ohjeet. Rakentamismääräysten muistilistat toimivat tarkistuslistana keskeisten viranomaismääräysten osalta ja ennakoivat tulevien muutosten vaikutuksia eri käyttäjänäkökulmista.

RYL-käsikirjat määrittävät hyvän rakennustavan mukaisia yleisiä laatuvaatimuksia. Piha-alueita käsitellään sekä MaaRYL 2000 että InfraRYL 2006 -kirjoissa.

Lisäksi erilaiset organisaatiot kuten Viherympäristöliitto ry, Suomen Kuntatekniikan yhdistys ja Suomen kuntaliitto ovat julkaisseet oppaita, jotka liittyvät pihan rakentamiseen ja rakennuttamiseen, viheralueiden hoitoon, katu ympäristön suunnitteluun, ulkoleikkipaikkojen turvallisuuteen sekä kasvualueisiin. Osa ohjeista on epäselviä; esimerkiksi sitovia määräyksiä ja niitä täydentäviä ohjeita ei ole aina eroteltu.

2.5 Tutkimuksia ja julkaisuja

Pihoihin ja lähiympäristöihin paneutuvaa tutkimusta on Suomessa tehty varsin vähän. Asiaa kuitenkin sivutaan monissa tutkimuksissa ja julkaisuissa, jotka osoittavat että asuinympäristön laadun, viihtyisyyden ja käytettävyyden merkitys korostuu jatkuvasti. Viime vuosina valtionhallinto ja Helsingin kaupunki ovat tuottaneet mm. seuraavia aiheita sivuavia tutkimuksia ja julkaisuja.

Helsingin kaupungin rakennusvalvontaviraston ja ympäristöministeriön yhteistyönä on laadittu *Rakentajan ekolaskuri – ekologisten kestävyyden arviointiohjelma* (Hänninen 2006),



Viikinnäen laadukasta, viihtyisää ja ekologisesti kestävää ympäristöä.



Kattovedet johdetaan läpäiseville pinnoille. Viikinnäki.



Paikalta louhittua kiveä on käytetty ympäristörakentamisessa. Viikinnäki.



Kovia pinnoitteita on vältetty. Viikinnäki.



Viihtyisä asuinalue sekä lähiympäristön laatu vaikuttavat asunnon valintaan. Käpylä, Lauttasaari ja Eira.

Viherympäristöliitto ry on viheralan valtakunnallinen keskusjärjestö sekä viheralan kehittämisen ja ammattialan tunnetuksi tekemisen kattojärjestö. Viherympäristöliiton tehtävänä on toimia ympäristösuunnittelun, -rakentamisen, -hoidon sekä alan kaupan ja taimituotannon palvelu- ja asiantuntijaorganisaationa. Viherympäristöliitto laatii erilaisia suunnittelua ohjaavia julkaisuja, jotka liittyvät pihan rakentamiseen ja rakentamiseen, viheralueiden hoitoon, ulkoileikkapaikkojen turvallisuuteen sekä kasvualustoihin.

jonka avulla voi testata olemassa olevan rakennuksen suunnitelmat tai verrata eri tonttivaihtoehtoja keskenään. Laskuri on tarkoitettu sekä suunnittelijoille että rakentajille. Ekolaskurin osiossa *Rakentajan ekotieto* on ohjeita mm. ekologisesta rakentamisesta yleisesti, rakennuspaikan pienilmastosta, tontin luonnonolosuhteista ja -arvoista ja pihan käsittelystä. Laskuri on vapaasti käytettävissä osoitteessa www.rakentajanekolaskuri.fi.

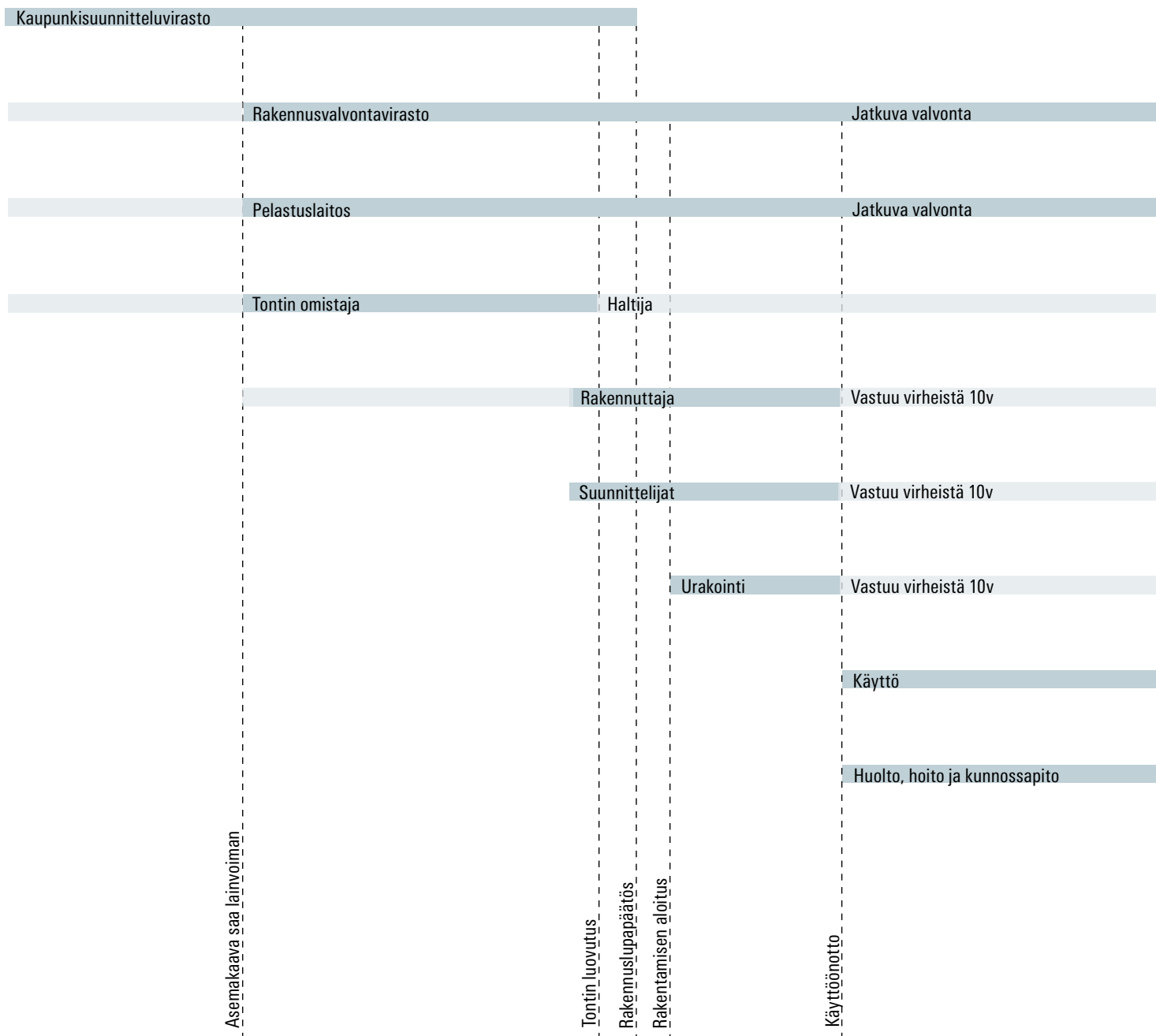
Ympäristöministeriön julkaisu *Asuntosuunnittelun ja rakentamisen tila asukas- ja ammattilaiskyselyn valossa* (Hakaste, Hirvonen & Manninen 2005) luo katsauksen asuntosuunnittelun ja -rakentamisen nykytilaan. Yhdessä Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen YTK:n kanssa laadittu julkaisu kytkeytyy *Hyvä asuminen 2010* -kehittämishjelmaan, jonka tavoitteena on rakentaa Suomesta asumisen mallimaa. Kyselytutkimuksen tuloksia on tarkoitus käyttää pohjamateriaalina asuntosuunnittelun ja rakentamisen ohjauksen kehittämisessä. Asukaskyselyssä tuli esille, että asunnon valintaan oli vaikuttanut yhtä paljon sekä asunnon että asuinalueen laatu; jälkimäiseen vaikutti asuinalueen ja lähiympäristön viihtyisyys. Ammattilaiskyselyssä todettiin mm. yhteistilojen, pysäköintiratkaisujen ja yhteispihojen heikko laatu. Pihojen saaman kriitikin taustalla oli mm. vihersuunnitteluosaamisen puute rakennushankkeessa sekä toteutuksen ajoittuminen hankkeen kiireiseen loppuvaiheeseen.

Ympäristöministeriön julkaisemassa raportissa *Elämäнкаarikortteli – Kohti sosiaalisesti kestäväää asumista ja kaupunkielämää* (Päivänen, Saarikoski & Virrankoski 2004) käsitellään elämäнкаariasumista sekä siihen liittyviä suunnittelun lähtökohtia. Raportissa on pohdittu, voisiko ihmisen elämäнкаaren ja -tilanteiden parempi huomiointi asuntojen ja asuinalueiden suunnittelussa, toteuttamisessa ja ylläpidossa vähentää tarvetta muuttaa pois tutuksi tulleelta asuinalueelta elämäntilanteen muuttuessa. Raportissa todetaan, että asukkaiden aktiivisuus pihan toteuttamisessa ja huollossa, mahdollisesti myös suunnittelussa, vahvistaa juurtumisen, yhteisöllisyyden ja turvallisuuden tunnetta.

Teknillinen korkeakoulu TKK ja Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus YTK ovat julkaisseet tutkimuksen *PehmoGIS elinympäristön koetun laadun kartoittajana* (Kahila & Kytä 2006). Tutkimukseen on kerätty tietoa siitä, miten asukkaat kokevat oman elinympäristönsä laadun etuineen ja haittoineen. Tutkimuksessa käsitellään mm. asuinalueen sopivan tiiviysasteen sosiaalisuutta lisäävää vaikutusta. Tutkimuksen mukaan riittävä väljyys mahdollistaa sellaisten fyysisen ympäristön elementtien olemassaolon, jotka lisäävät asukkaiden ulkona viettämää aikaa; sivutuotteena voi syntyä luontevia sosiaalisia kohtaamispaikkoja. Arkisten toimintojen, kuten postilaitokoiden sijoitukseen ja yhteistilojen luonteeseen tulisi kiinnittää huomiota; lyhyeen viipymiseen houkuttelevat tilat ja paikat saattavat olla niitä yhteistilojen muotoja, jotka houkuttelevat nykykaupunkilaista arkiseen yhteisöllisyyteen.



3 KAAVASUUNNITTELUSTA PIHOJEN TOTEUTUKSEEN JA KÄYTTÖÖN JOHTAVA PROSESSI



Suunnitteluprosessi.



Määräykset täyttävä ympäristö on helppokulkuinen ja turvallinen. Viikinmäki.



Riittävän väljä asemakaava on taitavalle suunnittelijalle mahdollisuus. Köökarinkuja.



Hyvä asemakaava antaa mahdollisuuden luonnonalueiden säilyttämiseen. Pajamäki.

3.1 Maankäyttö

Ministeriöt

Ministeriöt valmistelevat rakentamista koskevat lait sekä asetukset, joita ovat esimerkiksi rakentamismääräyskokoelman velvoittavat määräykset. Ympäristöministeriön tavoitteena on asettaa rakentamismääräyksissään rakentamisen turvallisuudelle ja terveellisyydelle tietty vähimmäistaso.

Kaupunkisuunnitteluvirasto

Kunta vastaa yleis- ja osayleiskaavojen laatimisesta. Kaupunkisuunnitteluvirastossa laaditut kaavat hyväksytään kaupunkisuunnittelulautakunnassa ja kaupunginhallituksessa sekä vahvistetaan kaupunginvaltuustossa. Asemakaavojen osalta kaavoitusprosessi kestää vuodesta muutamaan vuoteen. Yleiskaavoituksessa aikataulu on hitaampi.

Yleiskaavoituksella ratkaistaan tavoitellun kehityksen periaatteet, ja yleiskaava ohjaa alueen asemakaavojen laatimista. Maankäyttö- ja rakennuslaki edellyttää, että yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon mm. yhdyskuntarakenteen toimivuus, ekologinen kestävyys, asumisen tarpeet, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen ja virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys. Yleiskaavassa määritelty rakentamisen määrä on asemakaavoitusta ohjaava.

Asemakaava on laadittava siten, että siinä luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle. Rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä tulee vaalia eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää. Asemakaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on selvitettävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset.

Asemakaavoissa määritellään pihasuunnittelun sitovat peruslähtökohdat: tontin suhde ympäristöön, rakentamistehokkuus, rakennusten sijoitus ja korkeus, pysäköintiratkaisut sekä yhteydet tontille. Asemakaavalla luodaan edellytykset olemassa olevan luonnon säilymiselle.

Kaupunkisuunnitteluvirasto laatii asemakaavan tavoitteita selkeyttäviä ja täydentäviä rakentamistapaohjeita sekä lähiympäristön suunnitteluohjeita.

Kaupungin keskeisillä muutosalueilla, ns. projektialueilla, sovelletaan Hitas-menettelyyn eli asuntojen hinta- ja laatutason sääntelyjärjestelmään liittyvää aluetyöryhmätyöskentelyä. Siinä kaupunkisuunnitteluviraston, talous- ja suunnittelukeskuksen, rakennusvalvontaviraston, rakennuttajan sekä suunnittelijan edustajat käyvät läpi ja hyväksyvät suunnitelmat (pihasuunnitelma mukaan lukien) ennen rakennuslupamenettelyä.

HUOMIOITA:

- Rakentamisen tehokkuuden vaikutusta ekologiseen kestävytyteen, maiseman ja luonnonarvojen säilymiseen sekä rakennuksen ja sen lähiympäristön suunnitteluun tulisi tutkia jo yleiskaavavaiheessa. Tällä hetkellä uusien alueiden tontitehokkuuksien perustana on oikeusvaikutteinen yleiskaava kerrosalatavoitteinen.
- Ehdottomasti noudatettavaksi tarkoitetut asiat tulisi määrittellä asemakaavassa. Rakentamistapaohjeet ovat luonteeltaan rakentamista ohjaavia, eivät sitovia määräyksiä.
- Asemakaavamääräyksiä ja rakentamistapaohjeita laadittaessa tulisi ottaa huomioon taloudelliset resurssit ja niiden oikea kohdentaminen. Määriteltävän laatutason tulisi olla realistinen. Tontin hallintamuoto vaikuttaa merkittävästi käytävissä oleviin resursseihin.
- Asemakaavamääräyksissä ja rakentamistapaohjeissa tulee osoittaa ne tekijät, joilla voidaan luoda alueelle identiteettiä. Parhaimmillaan määräyksillä ja ohjeilla voidaan luoda aluetta selkeyttävä yhtenäinen normisto ja taata ympäristön laatutaso myös tiukoissa kustannusraameissa.
- Rakentamistapaohjeiden tulisi tarjota tavoitteellisia esimerkkiratkaisuja.

Kiinteistövirasto

Kaupungin omistamalla maalla sijaitsevia tontteja luovutetaan myymällä ja vuokraamalla. Tontinvaraukset käsitellään kiinteistölautakunnassa ja päätökset tehdään kaupunginhallituksessa. Tontin luovutusasiakirjoihin sisältyy yleensä suunnittelua ohjaavia ehtoja. Kiinteistövirasto vastaa näiden ehtojen toteutumisen valvonnasta.

Pääasiallinen tontinluovutusmuoto on vuokraaminen. Vuokratonteilla voidaan rakentamisen ohjaamiseen käyttää Hitasmenettelyä eli asuntojen hinta- ja laatutason sääntelyjärjestelmää.

HUOMIOITA:

- Tontinluovutuskilpailujen järjestäminen on suositeltavaa; pihat, joiden taustalla on em. kilpailu, ovat keskimääräistä onnistuneempia.

3.2 Ohjaus

Rakennusvalvontavirasto

Rakentamisen ohjauksen tavoitteena on "edistää hyvän ja käyttäjien tarpeita palvelevan, terveellisen, turvallisen ja viihtyisän sekä sosiaalisesti toimivan ja esteettisesti tasapainoisen elinympäristön aikaansaamista; rakentamista, joka perustuu elinkaariominaisuuksiltaan kestäviin ja taloudellisiin, sosiaalisesti ja



Projektialueilla ympäristön ja pihan käsittelyyn kiinnitetään huomiota. Arabianranta.



Parhaimmillaan yhtenäisellä pihasuunnittelulla luodaan alueen luonne. Viikki.



Projektialueilla on mahdollisuus yhteisiin tavoitteisiin, kuten Ekoviikissä vihersormet, hulevesien keräys ja kompostit. Viikki.



Riittävän varhaisessa vaiheessa ympäristösuunnittelulla voidaan ehkäistä rakentamisen haittoja hallitusti. Viikinmäki.



Toistuvilla yksityiskohdilla saavutetaan yhtenäistä ympäristöä. Viikki.



Lähiympäristön suunnitteluohjeessa esitetty puurakenteiden peittomaalaus sitoo yksityiskohdat toisiinsa. Herttoniemi.



Rakentamistapaohjeen avulla vierekkäisille pihaille on saatu yhtenäinen ilme. Lauttasaari.

ekologisesti toimiviin sekä kulttuuriarvoja luoviin ja säilyttäviin ratkaisuihin; sekä rakennetun ympäristön ja rakennuskannan suunnitelmallista ja jatkuvaa hoitoa ja kunnossapitoa” (lähde: MRL).

Rakennusvalvontavirasto valvoo rakentamisen lainmukaisuuden ja suunnittelijoiden pätevyyden lisäksi kaavassa ja rakentamistapaohjeissa esitettyjen tavoitteiden toteutumista toteutussuunnittelussa ja toteutuksessa. Paikalliset rakennusvalvontaviranomaiset laativat ohjeita, jotka täydentävät lakeja ja määräyksiä. Rakennusvalvonta ei saa ottaa määräystä tiukempaa kantaa.

Kaupunkikuvallisesti merkittävistä kohteista haetaan ennakolausunto kaupunkikuvaneuvottelukunnalta, joka lausunnotsaan ohjeistaa lupakäsittelijää projektin kaupunkikuvallisiin ratkaisuihin liittyvissä asioissa. Kaupunkikuvaneuvottelukunnan tehtävänä on myös edesauttaa hyvän julkisen ulkotilan muodostumista.

Rakennusluvan myöntää yleensä rakennuslautakunta. Rakennuslupahakemukseen on Helsingissä liitettävä pääpiirustusliitteenä pihasuunnitelma, elleivät vaaditut pihajärjestelyt ilmene asemapiirroksesta.

HUOMIOITA:

- Pihasuunnitelma tulisi vaatia ja hyväksyä rakennusluvan käsittelyn yhteydessä. Rakennusvalvontavirastoon tulee palata maisema-arkkitehti arvioimaan lupahakemusten pihasuunnitelmia sekä valvomaan niiden toteutusta.
- Pihasuunnittelijan pätevyysvaatimukset tulisi määrittellä. Rakennusvalvontaviraston tulisi rakennuslupavaiheessa nimeä pihasuunnittelija erikoissuunnittelijaksi. Pihasuunnittelijalta vaadittavan koulutuksen tulisi olla suhteessa suunniteltavan kohteen vaativuuteen.
- Kaupunkikuvallisesti merkittävien kohteiden tärkeimmät pihasuunnittelun työpiirustukset tulisi hyväksyttää rakennusvalvontavirastossa. Rakennusluvan sisäänjättövaiheessa pihasuunnitelma on vielä varsin yleispiirteinen ja muuttuu suunnittelun edetessä.
- Pihasuunnittelijatietoja tulisi edellyttää hyväksyttäväksi suunnittelijatietolomakkeella etenkin kaupunkikuvallisesti merkittävissä kohteissa.
- Rakennusvalvonnan resurssit eivät nykyisellään riitä piha-alueiden käytönaikaiseen valvontaan ja sanktioiden käyttöön. Maankäyttö- ja rakennuslain sekä kaupungin rakennusjärjestyksen edellyttämän valvonnan toteuttamista tulisi pohtia osana pihojen kehittämistyötä.

Pelastuslaitos

Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen palotarkastajat vastaa- vat ennaltaehkäisevästä valvonta- ja tarkastustoiminnasta. He kommentoivat suunnitelmia luonnosvaiheessa ja antavat rakennuslupahakemuksesta lausunnon. Pelastuslaitos laatii myös kirjallisia, sitovia ohjeita esimerkiksi pelastusteiden suunnitte- lua varten.

HUOMIOITA:

- Pelastusteitä koskevia ohjeita tulisi täsmentää, sillä pai- kallisten viranomaisten ei pitäisi ottaa lakeja ja määräyksiä tiukempaa kantaa. Esimerkiksi vahvistettu nurmi ei Helsingis- sä enää käy pelastusalueeksi, vaikka sen käyttöä asfaltoitujen ajoväylien sijaan suositellaan ympäristöministeriön oppaas- sa.
- Pelastuslaitos voisi lisätä pelastusreitit gps-tietokannak- si.

Rakennusvirasto

Rakennusvirasto vastaa katujen ja puistojen suunnittelusta ja rakentamisesta sekä antaa tonttikorkeusilmoitukset ja myöntää kaupungininsinöörin luvan pysyvien rakenteiden sijoittamisesta em. alueille.

HUOMIOITA:

- Katusuunnittelun ja tonttien toteutussuunnittelun yhteen- soveltamista tulisi kehittää.
- Vaativissa kohteissa tulisi katujen ja pihojen korkoja mää- ritellä jo kaavoitusvaiheessa rakennusviraston ja asemakaava- osaston yhteistyönä

3.3 Toteutus

Rakennuttaja

Tontin omistaja tai vuokraaja rakennuttaa hallinnoimalleen ton- tille rakennuksen. Tontin rakennuttaja laatii hankkeelle aikatau- lun ja budjetin sekä valitsee kohteen suunnittelijat. Suunnit- telijoita valitessaan rakennuttaja päättää, palkataanko pihalle erikoissuunnittelija eli onko maisemasuunnittelu osana arkkitehtisuunnittelua vai tilataanko työ erillisenä toimeksiantona.

Rakennuttaja määrittelee asemakaavan puitteissa pihan laa- tutason ja esteettiset tavoitteet.

Toteuttaja laatii rakennuttamalleen kiinteistölle huoltokirjan, johon kirjataan myös pihan huoltoon liittyvät ohjeet. Lisäksi halutessaan rakennuttaja tilaa suunnittelijalta pihalle erillisen hoitotyöselostuksen.



Rakentamistapaohjeella voidaan luoda yhtenäistä kaupunkikuvaa. Vuosaari.



Kaupunkikuvallisia periaateratkaisuja määriteltäessä asemakaava on oikea väline. Lauttasaari.



Pelastustiet on merkittävä selkeästi heijastavin liikennemerkein. Vuosaari.



Esimerkki pelastustieopasteesta. Kuva osoittaa pelastustien tilantar- peen, kun ajoneuvo joutuu kääntymään pihalla. Arabianranta.



Hyvä rakentamistapaohjeistus sekä huolellinen katusuunnittelu tuottavat selkeää ja laadukasta kaupunkitilaa. Viikki.



Poutamäessä rakennuttajan panostus suunnitteluun ja toteutukseen sekä pyrkimys laadukkaaseen lopputulokseen näkyy ympäristössä. Pajamäki.



Väritetty pihasuunnitelma havainnollistaa pihan jäsentelyä.

HUOMIOITA:

- Rakennuttajat voisivat pohtia, miten asuinkerrostalojen pihojen sekä muiden yhteisalueiden ja -tilojen laatu- ja esteettiset tavoitteet voitaisiin ottaa osaksi asuntojen markkinointistrategiaa. Pihaa ei tällä hetkellä nähdä vetovoimaisuustekijänä eikä sen avulla myydä kerrostaloasuntoja; rakennuttajat keskittyvät tarkasti vain myytäviin asuineliöihin.
- Rakennuttaja voisi kannustaa suunnittelijoita rohkeisiin ideoihin ja ratkaisuihin. Myös piha voi olla persoonallinen.
- Rakennuttajien tulisi tarkastella suunnittelun ohjaustaan kriittisesti. Tällä hetkellä ohjaus painottuu useimmiten pihan sekä sen rakenteiden ja rakennelmien kunnossapitoon, huoltoon ja vastuukysymyksiin liittyviin asioihin; pihan viihtyisyydestä huolehtiminen jää piha- ja rakennussuunnittelijan vastuulle.
- Rakennuttajien tulisi pyrkiä kunnianhimoisesti tuottamaan hyvää ympäristöä muulloinkin kun tontinluovutuskilpailuissa.
- Rakennuttajien tulisi kiinnittää huomiota hyvään pihasuunnitteluun ja lisätä ammattitaitoaan pihasuunnittelun tilaamisessa. Tavoitteeseen voidaan päästä sopivalla koulutuksella, huolellisilla tarjouspyynnöillä sekä riittäväillä lähtötiedoilla.
- Pihasuunnittelun erottamista omaksi erikoissuunnittelualakseen voisi harkita etenkin vaativissa kohteissa. Mikäli pihasuunnittelu sisällytetään osaksi arkkitehtisuunnittelua ja -palkkiota, ovat käytössä olevat suunnitteluresurssit rajoitetumpia. RT-ohjekortissa Asuntosuunnittelun tehtäväluettelo on piha-alueen toteutussuunnitelman laatiminen sijoitettu arkkitehtisuunnittelun erillistehtäviin, jotka eivät automaattisesti kuulu kokonaisuuteen, vaan niistä tulee sopia erikseen.

Suunnittelijat

Suunnittelijat luovat suunnitelman toimeksiantonsa ja annettujen reunaehtojen puitteissa. Heidän tulee ottaa huomioon toisaalta hankekohtaiset vaatimukset ja rakennuttajan toiveet, toisaalta rakentamista ohjaava lainsäädäntö sekä sitä täydentävät velvoittavat paikalliset ohjeet. Pihan suunnitteluun vaikuttavat reunaehtojen ja piha- ja rakennussuunnitelmien lisäksi kohteen rakenne-, LVI- ja sähkösuunnitteluratkaisut.

HUOMIOITA:

- Rakennussuunnittelija voisi hyödyntää pihasuunnittelijan asiantuntemusta rakennuksen ja ympäristön liittymäkohdissa nykyistä enemmän. Pihasuunnittelun mahdollisuudet ovat rajoitetumpia, jos pihasuunnittelijan työ alkaa vasta kun monia pihaan liittyviä asioita on jo päätetty.

- Kansipihojen osalta tulisi pihasuunnittelijalta vaatia tiettyä vähimmäiskoulutusta tai -pätevyyttä.
- Pihojen suunnittelun resurssien pitäisi riittää pihakokonaisuuden koordinointiin, koska suunnitteluun osallistuu useita tahoja. Esimerkiksi sähkösuunnittelija saattaa keskittyä lähinnä riittävän yleisvalon luomiseen; pihasuunnittelijalla pitäisi olla aikaa muodostaa kokonaisnäkemys pihavalaistuksesta ja sen nyansseista.
- Ajantasaista maisema-arkkitehtisuunnittelun tehtäväluetteloa ei ole määritelty, mikä vaikeuttaa suunnittelun tilaamista. Kansainvälinen työjärjestö ILO on ratifioinut kansainvälisen maisema-arkkitehdin tehtäväluettelon, jonka pohjalta kansallinen tehtäväluettelo voitaisiin laatia ympäristöministeriön ja maisema-arkkitehtien etujärjestön yhteistyönä.
- Rakenne- ja LVI-suunnittelussa voisi pihan osalta pyrkiä innovatiivisiin ja ekologisiin ratkaisuihin mm. hulevesien ja pohjanvahvistuksen osalta.

3.4 Käyttö

Asukkaat ja huoltoyhtiö / talonmies

Tontin haltija vastaa pihan hoidosta. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan alueen haltijan velvollisuus on pitää rakennusympäristöineen rakennusluvan mukaisessa käytössä ja siistissä kunnossa. Tonttia tai rakennuspaikkaa ei saa käyttää niin, että sen rakennusluvassa istutettaviksi osoitetut alueet, leikkipaikat, oleskelualueet tai muut asumisviihtyisyyteen vaikuttavat alueet supistuvat. Rakennusluvassa osoitetut hälytysajoneuvoja tai huoltoajoa varten tarkoitetut kulkuyhteydet tulee säilyttää ajokelpoisina. Muutoksille, myös puiden kaadolle, on haettava asianmukainen lupa.

Yleensä kerrostalopihaa hoitaa kiinteistön huoltoyhtiö. Huoltosopimukseen sisällytetään yleensä pihan hoito, joka käsittää muutaman tunnin kuukausittaisen työpanoksen.

HUOMIOITA:

- Pihan huollon ja kunnossapidon suunnitteluun tulisi paneutua. Työt kannattaa jakaa selkeästi ulkopuolisilta ostettaviin palveluihin ja asukkaiden itse suorittamiin talkootöihin.
- Huoltoyhtiöillä tulisi olla nykyistä enemmän ammattitaitoa erityisesti kasvillisuuden hoitoon liittyvissä kysymyksissä.
- Pihojen hoidon ohjeistusta tulisi kehittää. Erityisesti pihojen talvikunnossapitoon liittyy usein välinpitämättömyyttä, joka johtaa piharakenteiden rikkoutumiseen.



Viihtyisien kansipihojen suunnittelu ja toteutus edellyttää riittäviä resursseja. Lauttasaari.



Parhaimmillaan pihasuunnittelu on kokonaisuuden koordinointia ja ulkopuolisten alueiden yksityiskohtien yhteensovittamista. Lauttasaari.



Säännöllisen hoidon lisäksi pihatalkoilla voidaan kohentaa pihan kuntoa. Kruunuhaka.



Pienet lapset ovat pihan suurkuluttajia. Lauttasaari.



Näkymä puistometsään. Lauttasaari.



Näkymä vihreälle puistopihalle. Käpylä.



Merinäköala houkuttelee. Lauttasaari.

HOUKUTTELEVA PIHA

Ympäristöministeriön tutkimuksessa *Asuntosuunnittelun ja rakentamisen tila asukas- ja ammattilaiskyselyn valossa* selvisi, että asuinalue on tärkeä asunnon valintaperuste.

Tällä hetkellä piha ei kuitenkaan ole vielä myyntivaltti; vain 11 prosentissa asuntoilmoituksista mainitaan sana piha. Näkymät mainitaan houkuttimena 20 prosentissa asuntoilmoituksista ja ympäristön laatu 8 prosentissa. Ympäristöön liittyvä maininta on kuitenkin lähes 40 prosentissa asuntoilmoituksista.

Tilasto tehtiin sunnuntai 12.11.2006 Helsingin Sanomien asuntoilmoituksista. Ilmoituksiin laskettiin Helsingissä myynnissä olleet kerrostaloasuntojen myynti-ilmoitukset (415 kpl). Uudistuotantoa ei huomioitu laskelmaan.

Pihaa kuvailtiin seuraavin ilmaisin: näkymät puistopihalle (18 mainintaa), oma piha (10), sisäpiha (5), hyvin hoidettu piha (3), korttelipiha (3), leikkipaikka pihalla (3), vihreä piha (2), kaunis piha (1) tai viihtyisä piha (1).

Näkymiä korostettiin kun ne olivat puistoon (20), puistopihalle (18), merelle (15), kauniit, upeat tai fantastiset (12), vihreät (11), metsään (5) ja rauhalliset (1).

Ympäristön laatua korostettiin, kun asunto sijaitsi meren lähellä (15), rauhallisella alueella (8), puiston lähellä (7) tai vihreällä alueella (5)

Silti oma talonmies (3) on toistaiseksi tärkeämpi myyntivaltti kuin kaunis piha (1) tai viihtyisä piha (1).



4 LÄHTÖKOHDAT, TAVOITTEET JA MAHDOLLISUUDET PIHOJEN SUUNNITELUSSA



Paikan lähtökohdat

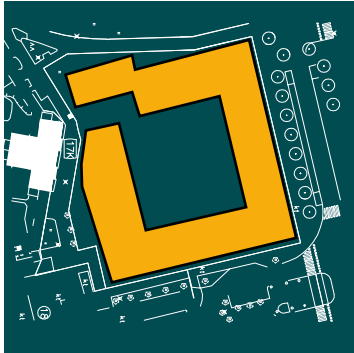
Maankäytön suunnittelussa huomioitavia paikan lähtökohtia ovat:

Maasto

Vesiolosuhteet

Ilmasto-olosuhteet

Olemassa oleva kasvillisuus



Paikasta pihaksi

Tontin käyttötarkoitus vaikuttaa jatkosuunnitteluun. Asuntopiha suunnitteluun vaikuttavia tekijöitä ovat:

Tehokkuus ja käyttötarkoitus

Pienilmasto

Vesihuolto ja pintavesien johtaminen

Pelastustiet

Pysäköinti

Polkupyörät

Vaatehuolto

Jätehuolto

Leikki

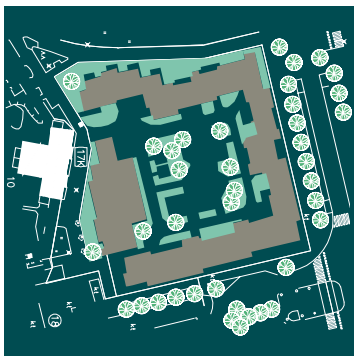
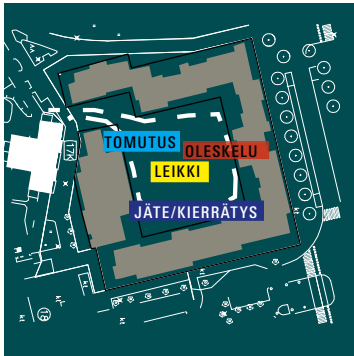
Oleskelu

Pihan materiaalit

Liittyminen ympäristöön

Rakennuksen ja pihan liittymäkohdat

Käyttö ja ylläpito





Rakentaminen herkkään ja koskemattomaan kallioluontoon on erittäin vaativa tehtävä. Myllypuro.



Paikan aiempi käyttö vaikuttaa suunnitteluun. Puren rakennuksen alla ei ole suojeltavaa kasvillisuutta. Sörnäinen.



Paikan sijainti kaupunkirakenteessa vaikuttaa suunnitteluratkaisuihin ja -mahdollisuuksiin. Käpylä.



Paikalla sijaitseva suojeltava erityiskohde, kuten kuvan pronssikautinen hautaröykkiö, on myös suunnittelun lähtökohta. Meilahti.

Maankäytön lähtökohtana, suunnittelusta toteutussuunnitteluun, tulisi olla käytön joustavuus ja toimintojen muuntelukyky, asukkaiden osallistumisen tukeminen sekä omaleimaisen ja viihtyisän ympäristön luominen.

Kaavoituksen yhteydessä tulisi selvittää luonnon säilymisen edellytykset ja keinot, valaistus- ja tuuliolosuhteet, välttämätön pelastus- ja huoltoliikenne, huolto- ja aputilojen sijoittuminen. Myös tontin peruskorot tulisi tutkia niin, että tontin liittyminen ympäristöön ja esteettömyysvaatimusten täyttyminen voidaan ennakoida.

Lähiympäristö tulisi suunnitella siten, että sen käyttö on mahdollista myös tarpeiden muuttuessa. Tämä edellyttää kestävien, korkeatasoisten ja ympäristöystävällisten rakenteiden ja materiaalien käyttöä sekä ympäristön kulttuuriarvojen säilyttämistä niin, että luonnonolosuhteet ja pienilmastolliset tekijät otetaan huomioon.

4.1 Paikan lähtökohdat

Luonnon- ja kulttuuristen prosessien myötä muodostuneet paikat ovat aina yksilöllisiä. Niihin vaikuttavia tekijöitä ovat maiseman tarjoamat lähtökohdat eli topografia, maa- ja kallioperä, kasvillisuus, ilmasto, vesiolot, näkymät sekä kulttuuriset lähtökohdat eli paikan nykytila ja aiempi käyttö, sijainti yhdyskuntarakenteessa ja kulttuurimaantieteellinen sijainti. Edellä mainitut seikat vaikuttavat huomattavasti suunnitteluun ja sen lähtökohtiin. Ääripäinä voidaan pitää aiemmin rakentamatonta luonnonympäristöä ja teollisuuskäytöstä poistuvaa aluetta, jolla tehdään raskaita maaperän puhdistustoimenpiteitä.

Luonnonympäristön säilyttäminen on haasteellista, sillä yleensä rakentamisen myötä ympäristön tuuli-, vesi- ja valo-olosuhteet muuttuvat huomattavasti. Myös rakentamisen aikaiset kaivannot ja maan alle sijoitettavat putket ja kaapelit suojaetäisyyksineen heikentävät kasvillisuuden säilymismahdollisuuksia. Parhaimmillaan tontti on niin väljä, että toteutussuunnitteluvaiheessa rakennukset ja muu rakentaminen voidaan sijoittaa maastoon niin, että ympäristö säilyy rikkoutumattomana.

Seuraavaksi käsiteltäviä asioita tulisi ottaa huomioon erityisesti kaavoitusvaiheessa, kun suunnitellaan tulevaa rakentamista ja sille asetettavia reunaehtoja.

4.1.1 Maasto

Luonnonelementtien säilyttäminen asettaa suunnittelulle erilaisia vaatimuksia. Luonnonmaaston ja maanpinnan säilyttämiseksi rakennusten mahdolliset korkeusasemat ja esteettömyys- ja pelastuskysymykset pitää selvittää maankäytön suunnittelun alkuvaiheessa. Asia on tärkeä, sillä esteetön kulku rakennukselle esimerkiksi kahden metrin korkeusero tontilla tuottaa 40 metriä pitkän luiskan kaiteineen.

Kallioalueiden säilyttäminen vaatii riittävän suurta tonttia, jotta tontin toiminnot voidaan sijoittaa tarvittaessa säilytettävän alueen ulkopuolelle tai rakennuksen sisään. Kalliomaalle rakennettaessa tarvitaan usein louhintaa. Erityisesti kulkureitien sijoittaminen kalliomaastoon aiheuttaa kallista ja tarkkaa maisemalouhintaa sekä pintojen jälkikäsitteilyä.

Kun säilytettäviä luonnon lähtökohtia ei ole, lähtee pihan suunnittelu rakennuksista, niiden arkkitehtuurista ja lähiympäristöstä, edellä mainittujen tarjoamista mahdollisuuksista sekä maaperän ja muiden olosuhteiden asettamista reunaehdoista.

Perustamisolosuhteet vaikuttavat huomattavasti pihan suunnitteluun sekä sisällöllisesti että taloudellisesti, jopa enemmän kuin rakennuksissa, joissa perustamiskustannukset ovat pistemäisiä. Piharakenteet, kuten portaat ja muurit, vaikeissa olosuhteissa jopa leikkivälineet, talovarusteet ja valaisintolpat vaativat omat perustuksensa.

HUOMIOITA:

- Säilytettävä luonnonympäristö ja rakentamisen kannalta vaikeat maasto-olot tulisi inventoida huolellisesti jo asemakaavoitusvaiheessa.
- Maaston korkeuserot tulisi huomioida jo kaavoituksessa talotyyppien ja sisäänkäyntiratkaisujen valinnassa. Luonnonympäristöön sijoittuvilla kaava-alueilla nykyiset esteettömyyssäännökset ovat usein ristiriidassa alueiden luonteen kanssa – luonnonkalliot joudutaan räjäyttämään pois, jotta tontista saadaan määräykset täyttävä.
- Paikalta louhittavan kiviaineksen jatkokäytölle olisi hyvä tarjota mahdollisuus. Varastointi ja tarvittava jatkokäsittely edellyttää riittävää tilaa työmaan lähellä.

4.1.2 Vesiolosuhteet

Rakentamisen myötä sekä pinta- että pohjavesiolosuhteet muuttuvat. Luonnonympäristöön rakennettaessa tulisi siis huomioida rakentamisen vaikutus ympäristön vesiolosuhteisiin ja kasvillisuuteen. Imeyttämiskaava asettaa rajoituksia myös käytettäville suunnitteluratkaisuille.

HUOMIOITA:

- Kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti hulevesien viivettä tulisi lisätä. Vesiä tulisi hyödyntää tontilla viemäriverkostoon johtamisen sijaan. Helsingin kaupungin rakennusvalvontavirasto edellyttää tärkeillä pohjavesialueilla puhtaiden hule- ja kattovesien imeyttämistä maaperään. Imeyttäminen vaatii riittävästi tilaa ja edellyttää myös tarkoitukseen sopivan maaperän.

4.1.3 Ilmasto-olosuhteet

Suojaisan ja lämpimän pihatilan luomiseksi paikan ilmasto-olot voidaan huomioida rakentamista suunniteltaessa. Rakennusten sijoittelussa ja rakennustyyppien valinnassa tulisi ottaa huomioon esimerkiksi pihojen suuntaaminen auringon kiertoa ja vallitseviin tuulensuuntiin nähden.



Metsään on louhittu katulinja Latokartanossa, seuraavaksi on vasemmalla olevan tontin vuoro: kadun kulmaan tulee rakennus. Viikki.



Puusto on kaadettu esirakentamisen tieltä. Pihasuunnittelun haasteena on istuttaa tontti uudelleen murskepatjan päälle. Viikki.



Luonnonelementit rakennusten vieressä lisäävät ympäristön viehätysvoimaa. Lauttasaari.



Luonnonelementtien säilyttäminen on mahdollista huolellisen suunnittelun avulla. Meilahti.



Metsäpuusto on usein heikkokuntoista, eikä puuston säilyttäminen muuttuvissa kasvuolosuhteissa kannata. Myllypuro.



Metsästä pihaksi; prosessin lopputuloksena saattaa pihalla säästyä muutama yksittäispuu. Vuosaari.



Yksittäinenkin puu on arvokas elementti uudessa ympäristössä. Herttoniemi.



Kun rakennukseen ei toteuteta kellaritiloja, voidaan sen vieressä säilyttää olemassa olevaa kasvillisuutta. Pajamäki.

HUOMIOITA:

- Valoisuutta tulisi pitää asuntoalueiden suunnittelussa väestön hyvinvoinnin kannalta yhtä tärkeänä kuin meluhaittojen ehkäisemistä. Auringonvalo on tuhansia kertoja voimakkaampaa kuin kirkasvalot, joita käytetään kaamosmasennuksen hoitoon.
- Kaikista kaavoitettavista alueista tulisi laatia valo- ja varjokaaviot. Varjokaavion varjostushetki olisi hyvä valita vakiintuneiden kevät- ja syyspäivän seisauksien lisäksi pimeämpään vuodenaikaan.

4.1.4 Olemassa oleva kasvillisuus

Kasvillisuuden säilyttämisen kannalta on aina parempi, jos riittävän suuri yhtenäinen alue voidaan suojata rakentamisen aikaiselta rasitukselta ja erityisesti varastoinnilta. Puut ovat herkkiä muutoksille; erityisesti muutokset valo-, tuuli- ja vesiolosuhteissa sekä painon lisääntyminen juuristoalueella uhkaavat säilytettävää kasvillisuutta. Esimerkiksi mänty kestää vain noin 200 mm maatyön juuristoalueella. Korkeammat täytöt vaativat erikoisjärjestelyjä vedenpoisto- ja ilmastusputkineen, kevennyksineen ja rakenteineen.

HUOMIOITA:

- Säilytettävän puuston kunto tulisi inventoida jo asemakaavoitusvaiheessa sekä teettää maastovaaitus, johon merkitään puiden sijainnit tyvikorkoineen.
- Asemakaavassa voisi antaa määräyksiä kasvillisuuden säilyttämisestä sekä rakennusaikaisesta suojauksesta. Säilyttämisvaatimuksissa tulisi huomioida rakentamisen vaatima tilantarve.
- Maanpinnan korkeustasojen muutosten vuoksi kasvillisuuden säilymisen kannalta tarpeelliset toimenpiteet tulisi selvittää kaavoituksen yhteydessä. Esimerkiksi asemakaava voisi edellyttää erityisjärjestelyjä, jos säilytettävä puu tai alue jää suunniteltua maanpintaa alemmaksi.
- Ahtailla tonteilla tulisi huomioida myös talotekniikan putkien ja kaapeleiden riippuvuus annetuista kunnallistekniikan liittymäkohdista.



Ahtaalla tontilla välttämätön kunnallistekniikka vie tilaa säilytettävältä kasvillisuuselta.

4.2 Paikasta pihaksi

Maankäytön suunnittelussa määritellään paikat, joista tulee aikanaan pihvoja, elinympäristöjä ihmisille. Kaavasuunnittelun myötä paikka muuttuu tulevaisuuden rakennuspaikaksi ja pihaksi. Tulevaa rakennushanketta velvoittaa vallitseva lainsäädäntö ja siihen kohdistuu monia reunaehtoja.

Seuraavaksi käsitellään asemakaavassa määritettäviä sekä osin myös rakentamista koskevasta ohjauksesta määräytyviä toiminnallisia asioita, jotka vaikuttavat pihan suunnitteluun.

Lopputulokseen vaikuttavat lukuisat rakentamista koskevasta ohjauksesta määräytyvien toiminnallisten asioiden sekä kasvillisuuden ratkaisut ja niiden esteettinen laatu. Pihojen viihtyisyyteen vaikuttaa huomattavasti esimerkiksi säilytettävä kasvillisuus, mutta joka on usein vaarassa toteutusprosessin kuluessa. Hyvä lopputulos edellyttää tukeaa prosessin kaikilta osapuolilta.

4.2.1 Tehokkuus ja käyttötarkoitus

Asemakaavan määrittämä tehokkuus vaikuttaa välillisesti ja välittömästi pihan viihtyisyyteen, erityisesti pihan valoisuuteen ja pienilmastoon, mutta myös kasvillisuuden viihtymiseen ja mahdollisuuteen istuttaa puita. Jos ulkotilaa jäsentävät elementit toisalta sijaitsevat liian kaukana toisistaan, niiden väliin muodostuvan tilan mittakaavaa ei koeta inhimilliseksi: ympäröivän tilan ja ihmisen oman mittamaailman suhde on epätasapainossa.

Tontin käyttötarkoitus asettaa reunaehtoja suunnitteluun. Asuinkerrostalojen pihoista on annettu tarkkoja määräyksiä. Toisaalta pihan käyttötarkoitus voisi myös keventää reunaehtoja, esimerkiksi vanhusten palvelutalossa ei tarvita leikkipaikkoja eikä myöskään yhtä paljon polkupyöräpaikkoja kuin normaalisessa kerrostalopiha.

HUOMIOITA:

- Käyttötarkoituksen vaikutuksesta vaadittaviin pihatoimintoihin tulisi tehdä selkeät määräykset; tietyt minimitasot voitaisiin määrittellä asuntojen ja yhteistilojen mitoituksen tapaan.
- Tonttien ahtaudesta johtuvat ajo-, kulku- ja käyttörajoitteet tulisi huomioida jo asemakaavassa, jotta rasitesopimusten laadinta olisi toteutusvaiheessa helpompaa.
- Pihojen suunnittelun mahdollisuuksiin tulisi paneutua myös kaavallisten ratkaisujen kautta, esimerkiksi korkean tehokkuuden alueilla yhdistämällä useita tonttikohdaisia pihvoja yhteiseksi AH-korttelialueeksi (asumista palveleva yhteiskäyttöinen korttelialue) sekä määräämällä huolto- ja aputiloja rakennuksen runkoon. Yhteiskäyttöpihojen suunnittelu ja toteutus vaatii kehittämistä. Jos asuntojen hallintamuodot vaihtelevat usealle tontille jakautuvassa kohteessa, rakennuttajan ohjeet saattavat edellyttää jokaiselle tontille omia leikkialueita ylläpidon ja huollon yksinkertaistamiseksi.



Myös korkean tehokkuuden ympäristö voi tuntua väljältä, kun korttelin tonttien pienistä piha-alueista on muodostettu yksi suuri yhteispiha. Katajanokka ja Herttoniemi.



Asukkaiden yksityisyys kärsii, jos rakennukset sijoittuvat liian lähelle toisiaan. Lauttasaari.



Avoimet pihat ovat alttiina tuulelle. Pienilmastosta voidaan kuitenkin luoda miellyttävä suojaamalla pihat vallitsevan tuulen suuntaan. Vuosaari.



Varjokaavion käyttö kaavoitusvaiheessa on tuottanut valoa asuntoihin ja leikkipaikalle. Vuosaari.



Korkean tehokkuuden ympäristössä piha jää usein kokonaan rakennusten varjoon. Myös pihojen suuntauksella on merkitystä. Lauttasaari.



Kovat pinnoitet kaikuvat suljetussa umpikorttelissa. Lauttasaari.

4.2.2 Pienilmasto

Suotuisan pienilmaston luominen on yksi tärkeimmistä pihan viihtyisyyteen vaikuttavista asioista. Pienilmasto muodostuu kaikkien pihan ilmasto-oloihin vaikuttavien tekijöiden yhteisvaikutuksesta. Pienilmastoon vaikuttavat ennen kaikkea tuulisuus, valoisuus, kasvillisuus, kovien ja pehmeiden pintojen suhde sekä rakennusten läheisyys ja niistä heijastuva lämpösäteily.

Tuulisuus

Tuulisuuteen vaikuttavat pihan sijainti vallitseviin tuulensuuntiin nähden sekä rakennetun ympäristön mittakaava (erityisesti korkeus, joka aiheuttaa taakseen pyörteisyttä), rytmi ja aukotus. Myös pihan tuulta vaimentavien elementtien, kuten kasvillisuuden, määrä vaikuttaa pienilmastoon. Tuulisuuden hallinnasta ei säädetä lailla tai asetuksella, ja sen huomioiminen suunnittelussa unohtuu usein riittävän yksinkertaisten suunnittelun apuvälineiden puuttuessa. Kaavoitusvaiheessa tuulisuuden mittaaminen tuulitunnelikokein pienoismallin avulla voisi tuottaa kaavamääräyksiin tuulta vaimentavia ratkaisuja. Toteutussuunnitteluvaiheessa tuulitunnelikokeet eivät ole realistinen vaihtoehto.

HUOMIOITA:

- Tuulisuuteen, sen vaikutuksiin ja hallintaan tulisi kiinnittää entistä enemmän huomiota erityisesti ranta-alueiden suunnittelussa.

Valoisuus

Pihojen valoisuudesta säädetään sisäasiainministeriön leikkipaikkoja koskevassa kaavoitusohjeessa: "Pihan ja erityisesti lasten leikkialueiden tulee saada riittävästi auringonvaloa niiden normaalina käyttöaikana.". Valaistuksesta määrätään RakMK F2 kohdassa 3.1. Ennen kaikkea tehokkuus vaikuttaa pihan valo-olosuhteisiin eri vuodenaikoina.

HUOMIOITA:

- Jo kaavoitusvaiheessa tulisi tarkistaa, että pihat saavat riittävästi auringonvaloa erityisesti talviaikaan. Pihan valoisuus vaikuttaa myös asuntojen valoisuuteen.

Melu

Asuinalueiden melusta säädetään melutason ohjevoja koskevassa valtioneuvoston päätöksessä, jonka mukaan asumiseen käytettävillä alueilla tulisi melun keskiäänitason päivisin olla enintään 55 dB ja yöllä 45-50 dB. RakMK:n osassa C1 todetaan, että rakennusta palvelevien tai rakennuksen LVIS-laitteiden aiheuttama keskiäänitaso saa piholla ja parvekkeilla olla enintään 45 dB. Asuntorakentamisen edellyttämät meluselvitykset tehdään asemakaavavaiheessa.

Rakennuksiin rajautuvilla pihilla, joille välttämättömien toimintojen jälkeen ei mahdu kasvillisuutta, kaikuu usein voimakkaasti. Voimakas kaiku pihalla tekee tilasta epämiellyttävän. Myös asumisviihtyisyys heikkenee, jos puheäänit pihalta kantautuvat asuntoihin, kun ikkuna on auki.

HUOMIOITA:

- Suunnittelussa tulisi huolehtia siitä, että pihilla on riittävästi kaikua vaimentavia elementtejä.
- Tarvittaessa pihosta voitaisiin tehdä äänitekninen laskelma, jossa kuvataan tilannetta eri vuodenaikoina.

Kasvillisuus

Kasvillisuus on pihan viihtyisyyteen vaikuttavista ominaisuuksista tärkein. Silti sen olemassaolosta pihilla ei säädetä millään lailla. Ahdas ja varjoisa piha tai piha, jolta ei ole näkymiä, voi olla myös viihtyisä, jos niillä on riittävästi vihreää kasvillisuutta.

Kasvillisuudella voidaan jäsenellä pihaa ja rajata toimintoja sekä luoda pihalle suotuisa pienilmasto. Monipuolinen kasvillisuus tukee luonnon monimuotoisuutta, stimuloi aisteja, sitoo ympäristön aikaan ja houkuttelee pihalle elämää.

Vuodenaikojen vaihtelu tulisi ottaa huomioon kasvien valinnassa ja sijoittelussa; esimerkiksi syksyllä punertuvat lehdet muuttavat pihan tunnelmaa. Ikkivihreät kasvit tarjoavat vihreyttä ja näkösuojaa talvellakin. Osa istutuksista voidaan toteuttaa hyötykasvein, mikä lisää pihan käyttömahdollisuuksia.

Kasvillisuuden suunnittelussa tulee huomioida käytettävien kasvilajien luonne ja luontaiset kasvuolosuhteet. Myös kasvilajien myrkyllisyys, saatavuus, kotimaisuus sekä terveys vaikuttavat kasvillisuuden lajivalintoihin. Lisäksi kasvien valinnassa tärkeä näkökulma on niiden soveltuvuus pihalle. Kasvilajit valitaan tulevien valo-olosuhteiden, maanpäällisen ja -alaisen kasvutilan sekä maaperän mukaan. Puihustutusten suunnittelussa myös kunnallisteknisten rakenteiden sijainti tulee huomioida. Monesti ne myös rajoittavat puiden istuttamista, sillä suojaetäisyydet kunnallisteknisistä rakenteista ovat useita metrejä.

Jotta kasvit kehittyisivät terveiksi, elinvoimaisiksi ja lajilleen tyypillisiksi, ne tarvitsevat valoa, tilaa, vettä, ilmaa ja ravinteita. Kasvialustojen suunnittelussa varmistetaan kasvien riittävä vedensaanti sekä -poisto. Riittävästä juuritilasta huolehditaan taimien määriä ja lajeja sekä kasvialustan paksuutta säätelemällä. Kasvialustat suunnitellaan lajeille sopiviksi kunkin paikan asettamat lähtökohdat ja reunaehdot huomioiden. Esi- ja maarakentamisen ratkaisut, kuten louhetäytöt ja kevytsorakevennykset, estävät kapillaarisen vedennousun kasvialustaan ja siten sen luontaisen vesitalouden, jolloin kasvialusta on hulevesien ja kastelun varassa. Vettä pidättämättöminä louhe- ja kevytsora aiheuttavat äärimmäisen kuivat kasvuolosuhteet, jollei asiaa huomioida kasvialustojen suunnittelussa.



Puu istutuksen jälkeen (ylhäällä) ja muutaman vuoden kuluttua. Kantava kasvialusta antaa puun juuristolle näkymätöntä kasvutilaa. Käpylä.

Yksinkertaisimmillaan kasvillisuuden määrää voidaan säädellä asemakaavalla, esimerkiksi seuraavasti:

Tontin pinta-alasta sallittua rakennusala 50 %

Muut alueet on istutettava.

Istutukset:

- Puita vähintään 0,3 per 1 m²
- Pensaita vähintään 0,3 per 1 m²
- Puista ikivihreitä puita tulee olla 50 % ja lehtipuita 50 %
- Lehtipuista vähintään 20 % on oltava hedelmäpuita

Lähde: *Architectural regulations of Seongnam City, South Korea*



Lievästi myrkyllisiä koristekasveja: villiviini, kirsikka ja alppiruusu.



Kattovedet on ohjattu vesiaiheeseen. Hollanti.



Hulevedet kerätään pihakadun keskellä. Uoma toimii samalla ajohidasteena. Hollanti.

Rajatuilla kasvualustoilla erilaiset erikoiskasvualustat ja -ratkaisut kuten kantava kasvualusta juuritan lisäämiseksi, ovat keinoja parempien kasvuolosuhteiden järjestämiseksi. Myös läheisten teiden rakenteet, rakennusten routasuojalevyt, erilaiset muurien perustukset ja routasuojat saattavat edellyttää kasvualustoilta erikoisratkaisuja. Myös kasvualustan koostumus ravinteiden, rakeisuuden sekä mikrobiologisen laadun osalta huomioidaan suunnittelussa ja kasvialustan materiaalivalinnoissa.

Kasvialustojen selkeä raja on pihan viihtyisyyden kannalta tärkeää. Tämä ei silti tarkoita välttämättä kasvialustojen rajaamista korkeuseroin. Eri tasossa sijaitseville istutusalueille ympäristön hulevesien johtaminen on hankalaa, mikä lisää kastelun tarvetta eikä siksi ole ekologisesti järkevä ratkaisu. Muita tapoja rajata istutusalueet ympäristöstä ovat erilaiset suojaaidat. Usein kasvillisuuden suojaksi laitetut väliaikaisiksi tarkoitettuja puuaidat jäävät paikalleen, koska niiden katsotaan suojaavan kasvillisuutta sekä ihmisiltä että työkoneilta.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri HUS on tehnyt lääketieteellisiin tarkoituksiin myrkyllisten kasvien luettelon. Monet rakennuttajat vaativat, että luettelo huomioidaan suunnittelussa. Koristekasveista myrkyllisiä ovat mm. monet perinteiset pihan varjokasvit kuten alppiruusu ja marjakuuset. Listalla esiintyvät myös villiviini, narsissit ja hyötykasveista raparperi sekä omena- ja kirsikkapuut, koska niiden siemenet saattavat aiheuttaa vatsanpuruja. RT-ohjekortti mainitsee listallaan myös myrkylliset koisot; perunan ja tomaatin. Kasvimaailma on täynnä lajeja, joiden jokin osa on syötynä myrkyllinen.

HUOMIOITA:

- Piha-alueiden osalta, leikkipaikkoja lukuun ottamatta, tulisi MRL:n turvallisuusvelvoitteen tulkittamiseksi määritellä, että koristekasveina voidaan käyttää lievästi myrkyllisiä kasveja ja esimerkiksi huoltokirjaan liitetään tiedot käytetyistä kasvillisuuksista ja sen myrkyllisyydestä. Koristekasvien oikeanlainen käyttö olisi asukkaan vastuulla muiden asuinympäristöön liittyvien asioiden tapaan.

4.2.3 Vesihuolto ja pintavesien johtaminen

Rakennusvalvontaviranomainen edellyttää vesihuoltolakiin perustuen, että jokaisesta tontista laaditaan pintavesisuunnitelma, jossa esitetään hulevesien johtamisjärjestelyt. Hulevesiä tulisi mahdollisuuksien mukaan hyödyntää tontilla sen sijaan, että ne johdetaan viemäriverkostoon. Hule- ja kattovesien viivyttäminen kosteikoissa ja johtaminen vesiaiheisiin edellyttävät tontilta riittäviä tasoeroja ja tilaa järjestelyille. Kattovesien johtamisen osalta rakennuksen kattomuoto vaikuttaa ratkaisuihin. Tasakattoisessa rakennuksessa vedet kerätään yleensä kaivoihin ja johdetaan rakennuksen rungossa viemäriin, koska vesi ei haluta altistaa jäätymiselle.

Rakennuksen liittymisestä ulkotilaan säädetään RakMK C2:ssa. Rakennuksen lattiapinnan on oltava 300 mm ympäröivää maanpintaa ylempänä. Pintavesien poisjohtamisesta rakennuksen seinustalla säädetään, että maanpinnan tulee viettää vähintään 5 % kolmen metrin matkalla rakennuksesta pois päin. Määräys on ristiriidassa erityisesti RakMK F1:n kanssa. Siinä määrätään sisäänkäynnin kohdalla suurimmaksi sallituksi tasoeroksi 20 mm. Esteetön sisäänkäynti puolestaan edellyttää 1 500 mm enintään 2 % kaltevaa pintaa edustallaan. Erityisesti kansipihoiilla, missä korkomaailma on usein tarkkaa, aiheutuu em. määräysten yhteensovittamisesta hankaluuksia; koska vesieristystä ei voida nostaa 300 mm maanpintaa korkeammalle, saattaa syntyä tilanteita, joissa kannen vesieristyksille ei anneta takuuta.

HUOMIOITA:

- Veden luonnollista kiertokulkua tulisi edistää ympäristön kuormituksen vähentämiseksi. Viemäreihin johdettavien sade-, lumensulamis- ja kuivatusvesien määrä tulisi pitää mahdollisimman vähäisenä.
- Hulevesien imeyttämässä tulee ottaa huomioon maaperän laatu ja pohjaveden pinta. Esimerkiksi kalliolle tai savimaalle ei voi imeyttää, ja tasakatoilta imeyttämisen esteenä on kattokaivojen veden johdatus rakennusrungossa. Myös vesien valuttaminen puistoalueelle vaatii erillisen maksullisen luvan; ”jos rakennuspaikan maanpinnan luonnollista korkeutta muutetaan siten, että luonnollinen vedenjuoksu muuttuu, ei toimenpiteistä saa aiheutua huomattavaa haittaa naapurille.” (MRL).
- Hulevesisuunnitelma tulisi esittää jo rakentamistapaohjeissa, jos tavoitteena on hulevesien imeytys.
- Imeytyksestä olisi hyvä huolehtia tonttien yhteisellä keskuseimeyttämöllä, jos imeyttämiselvoite koskee samalla alueella useampaa erityisen ahdasta tonttia.
- Ekologisia ratkaisuja kannattaisi kehittää erilaisten kortteli-imeyttämöiden ja -pumppaamoiden muodossa. Näin vettä voitaisiin käyttää ympäristörakentamisessa ja talvikauden asettamat haasteet voitaisiin ratkaista keskitetysti ja järjestää pakkaskauden sulamisvesien johtaminen sadevesijärjestelmään.

4.2.4 Pelastustiet

RakMK E1 määrittelee pelastustien tarpeellisuuden. Pelastusreitit merkitään tieliikenneasetuksen mukaisesti liikennemerkkein. Pelastuslain tulkintaohjeessa **Rakennusten paloturvallisuus & Paloturvallisuus korjausrakentamisessa** edellytetään pelastamisen järjestämistä. Toisaalta esitetään, ettei pelastusreittejä ole tarkoituksenmukaista rakentaa joka kerrostalopilhalle, jos pelastaminen voidaan muilla keinoilla järjestää.

Helsingin kaupungin pelastuslaitos määrittelee pelastustien



Hulevedet kerätään avuomaan Hollannissa. Puro alittaa kulkutiet ritilärakenteissa, jolloin ojat toimivat myös ekologisina käytävinä. Ratkaisu myös lisää haihduntaa.



Kattovesiä voidaan kerätä myös leikkiin tai koristeaiheeksi. Berliini.



Pelastuspaikkojen mittakaava johtaa virheellisiin tulkintoihin: pelastuspaikalle on määräysten vastaisesti pysäköity autoja eikä pelastuspaikkaa tai koripallotelinettä voida käyttää. Viikinmäki.

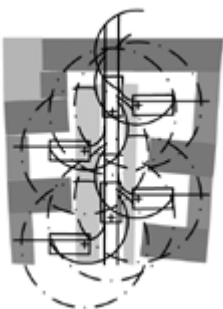


Asukkaat ovat hankkineet pelastusreitille pihakeinin, jota hätätilanteessa ei saada siirrettyä. Viikinmäki.

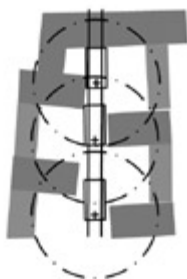
PELASTUSAJONEUVON H16 MITAT

Suunnittelussa käytettävä ulottuma on 19 m. Ajoneuvon kääntyessä sen ulkosäde on 12,5 m ja sisäsäde 5,5 m. Ajoneuvon tukijalkaleveys on 6 m, kokonaispaino on 32 t ja akselipaino 8 t.

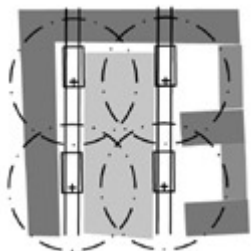
PELASTUSTEIDEN MITOITUSPERIAATTEITA H16



Pelastustiet pihalla, ajoneuvo joutuu kääntymään.



Pelastustiet pihalla, kapea kortteli, suora pelastustie korttelin läpi.



Pelastustiet pihalla, suuri kortteli, kaksi suoraa pelastustietä korttelin läpi.

yleisohjeessa 13/2006 Pelastustien tekniset vaatimukset. Pelastustien mitoituksessa käytetään nostolava-autoa H16, joka on Helsingin pelastuslaitoksen suurin auto ja aina lähtövalmiudessa. Sen toiminta-alue on koko Helsinki sekä Espoo ja Vantaa. Autoa käytetään aina, kun on tarpeen pelastaa korkealta. Pelastustien mitoituksessa kookas ajoneuvo tuottaa laajoja pelastusteitä ja -paikkoja, raskaita kansirakenteita sekä suuria pohjanvahvistustoimenpiteitä ja louhintaa. Alle 10 metrin korkeissa rakennuksissa pelastustie voidaan mitoittaa pienemmäksi pelastuslaitoksen ohjeen mukaan.

Pelastusreittien pinnoitteille on asetettu tiukat vaatimukset; käyttövalmiuden takaamiseksi tulee reitin kaikkien pintojen olla aurattavia ja jatkuvan kunnossapidon kohteena. Pihoille, joissa pelastusajoneuvo joutuu kääntymään, syntyy erikokoisia pinnoitettuja tai kivituhkapintaisia aukioita, joiden mittasuhteet ovat usein ristiriidassa pihan muun mittakaavan kanssa.

Betonikivetty tai -laatoitettu pelastustie on pelkästään pintarakenteidensa osalta yli kymmenen kertaa kalliimpi kuin esimerkiksi nurmipinta. Pinnoitteen kustannusten lisäksi tulevat pohja- tai kansirakenteiden vahvistuksen kustannukset sekä haihduttamattoman pinnan viemäroittävien sadevesien, pinnoitteen tuottamisen ja aurauksen aiheuttamat välilliset ekologiset vaikutukset.

Pelastuslaitoksen toiminnan kannalta kadulta julkisivun puolelta pelastaminen on paras ratkaisu ja säästää hätätilanteessa useita minutteja, sillä kadun maapohjan kantavuudesta ei ole epäselvyyttä ja pinnat ovat aurattuja sekä esteettömiä. Piha-alueella sijaitsevalla pelastustiellä saattaa olla erilaisia esteitä tai pihaa on saatettu muuttaa. Kivet, pihakeinut, lumikasat ja pysäköidyt ajoneuvot estävät nostokoriauton pääsyn pihalle. Myös pelastuspaikkojen maapohjan tai kannen kantavuudet vaihtelevat.

HUOMIOITA:

- Alueen pelastamisperiaatteet tulisi määrittellä asemakaavoitusvaiheessa.
- Pelastusreitit tulisi pyrkiä ensisijaisesti ohjaamaan katualueille, jotka jo ovat vahvistettuja ja pinnoitettuja.
- Asunnot tulisi avata mahdollisimman usein kadulle, jotta vältetään pelastusreiteiltä pihalla.
- Jos pelastusteitä sijoitetaan puistoon, niistä tulisi päättää jo kaavoitusvaiheessa ja hyödyntää puistoteitä. Tällöin pelastusreitti ja sen kunnossapito voitaisiin merkitä asemakaavaan kiinteistölle rasitteeksi. Muuten pelastusteitä ei tulisi sijoittaa puistoon; ongelmaksi muodostuvat reittien vahvistus ja rakentamisaikataulu, talvikunnossapito sekä luvaton pysäköinti. Pelastusreitin rakentamiseen tulee myös varautua puiston suunnittelussa, aikataulussa ja budjetoinnissa.

- Pelastusteiden ja korttelirakenteen suhdetta olisi hyvä tutkia asemakaavoituksen yhteydessä. Mikäli ajoneuvon ei tarvitse kääntyä korttelin sisällä, on pelastusreitit tarvitsema pinta-ala pienempi. Johdonmukainen korttelin läpi kulkeva reitti toimii myös korttelin yhteisenä pihatoimintoja yhdistävänä läpikulkureittinä ja jättää näin sisäänkäyntien edustojen kulkutiet astetta yksityisemmiksi.
- Pelastusteiden rinnalle voisi kehittää käyttökelpoisia vaihtoehtoisia ratkaisuja. Esimerkiksi ahtailla tonteilla, joilla tontin korkeuserojen ja pelastusreittien yhteensovittaminen on vaikeaa, parvekkeiden pelastusluukut voisivat korvata pelastusteitä, Rakennuttajat pitävät pelastusluukkuja parvekkeilla kuitenkin ongelmallisina, koska niiden kautta on mahdollista päästä parvekkeelta toiselle.

4.2.5 Pysäköinti

RakMK D2:ssa määritellään, että ulkoilman laatua pilaava lähde kuten autojen pysäköintipaikka ei saa sijaita 8 metriä lähempänä ilmanottoaukkoja. Tämä on pysäköintipaikkojen suositeltava vähimmäisetäisyys myös ikkunoista sekä leikki- ja oleskelualueista. Asemakaavassa määritellään pysäköinnin mitoitus suhteessa kerrosalaan sekä yleensä myös pysäköinnin sijoitus. Pysäköintinormi vaihtelee alueittain. RakMK F1:n mukaan osan rakennuksen autopaikoista tulee soveltua pyörätuolin käyttäjälle.

Pysäköinti on pihan kannalta aina ongelmallista. Se tuottaa ympäristöön laajoja kenttämaaisia alueita, pitkiä katosryhmiä, paljaita autotallin ovien leimaamia julkisivuja tai kansipihvoja. Lisäksi pysäköinti vie paljon tilaa. Yhden autopaikan koko on 2,5 m x 5 m. Autojen koko kuitenkin kasvaa jatkuvasti, ja pysäköintiruudun koon kasvattamiseen on paineita. Tontilla pysäköinti ja LPA-tontit tuottavat käytännössä ympäristön kannalta samantaisia ongelmia eli suuria pysäköintikenttiä. Kun tonttitehokkuus on suuri, on laitospysäköinti yleensä ainoa vaihtoehto.

HUOMIOITA:

- Rakentamismääräysten vähimmäisetäisyyttä pysäköintipaikkojen ja asuntojen sekä pihan oleskelutilojen välillä olisi syytä tarkistaa etenkin tiiviitä kaupunkitiloja suunniteltaessa.

Maantasopysäköinti

Pysäköintialueiden suunnittelun ongelmana on usein tilan niukkuus, jolloin kasvillisuudelle ja paikoituksen jäsentelylle ei ole riittävästi tilaa. Kasvillisuuden erikoisratkaisuihin ja laadukkaisiin pintamateriaaleihin ei tavallisesti ohjata resursseja.



Pysäköintialueita voidaan jäsenellä erilaisilla rakenteilla tai istutuksilla. Berliini, Jyväskylä ja Kannelmäki.



Pysäköintihallin suuaukko ilman rampia asettuu osaksi pohjakerroksen julkisivua. Vuosaari.



Pysäköinti tarvitsee paljon tilaa. Viikinmäki.



Hyvin suunniteltu laitospysäköinti asettuu luontevasti osaksi ympäristöään. Viikinmäki.



Parhaimmillaan kansipiha voidaan toteuttaa kokonaisuuden osana, jolloin sen rajat eivät korostu. Herttoniemi.



Kannen reunat voidaan häivyttää hyvällä suunnittelulla, jos tontilla on riittävästi tilaa. Vuosaari.

HUOMIOITA:

- Hyvän ympäristön luomiseksi pysäköintialueiden autopaikkarivit pitäisi voida jaotella pienempiin ryhmiin pensasistutuksilla. Pysäköintialueiden ympäristöä voitaisiin myös jäsentää pergoloin ja katoksin. Tilantarve tulisi ottaa huomioon jo kaavoitusvaiheessa.

Laitospysäköinti

Ympäristön kannalta pysäköinnin sijoittaminen maan alle on usein onnistunut ratkaisu, joka edellyttää sen tuottamien erityispiirteiden huomioimista riittävän aikaisessa suunnitteluvaiheessa. Pysäköintihalliin saavutaan usein maan alle ajoluiskaa pitkin. Luiskan tilantarve, visuaalinen ilme ja vaikutus pohjakerroksen tai piha-alueen tilajärjestelyihin on huomioitava jo kaavoitusvaiheessa. Mitä syvemmälle maan alle mennään, sitä pitempi luiska tarvitaan. Luiskan sijainti hallin sisäpuolella vie potentiaalista pysäköintitilaa, ja vastaavasti sen sijainti ulkopuolella vie tilaa pihatoiminnoilta.

Pysäköintikellari voidaan sijoittaa joko rakennuksen alle tai rungon ulkopuolelle. Yleisin ja edullisin tapa on sijoittaa pysäköintikellari kokonaan rakennusrungon ulkopuolelle. Tyypillisen pysäköintiratkaisun seurauksena pihalle syntyy 17 m leveä alue, jolle ei yleensä voida sijoittaa puita.

HUOMIOITA:

- Ajoluiskien tilantarve ja visuaalinen vaikutus sekä pysäköintikellarin vaikutus pihamiljööseen tulisi huomioida jo kaavoitusvaiheessa.

Kansipihojen istutukset

Pihakannen vedenpoistoratkaisu vaikuttaa kansipihan muotoiluun. Kansiin liittyvien istutusalueiden ratkaisuihin vaikuttavat ensisijaisesti käytössä olevat resurssit, mutta myös kannen kantavuus ja mitoitus, rakennusten liittyminen kanteen, sokkeleiden korkeus, pilarilinjojen sijainti sekä istutusalueiden vedenpoistomahdollisuudet, sisäänkäyntikorkeudet yms.

Kasvualustan kastelun ja vedenpoiston hallinta sekä vesieristyksen lävistäminen tuovat haasteita suunnitteluun. Kansistutusten kastelu tulisi järjestää altapäin juuriston terveen kehittymisen takaamiseksi. Altakastelusäiliöt tekevät kasvualustoista kuitenkin usein liian korkeita.

Kannen kantavuus ja juuritila asettavat reunaehdot kansirakennetta pistemäisesti kuormittavien puiden istuttamiselle. Tämän vuoksi puut pyritään yleensä istuttamaan kannen kantatipilareiden päälle. Puiden istuttamista kansirakenteen päälle rajoittaa myös riittävän kasvualustan järjestäminen. Nyrkisääntönä puun osalta voidaan pitää sitä, että puun juuristo on suunnilleen sen latvuksen laajuinen. Kääntäen voidaan siis

ajatella, että puu ei kasva paljon suuremmaksi kuin sen juurien kasvutila on. Katupuiden mitoituksessa kasvualustan laajuudeksi suositellaan vähintään 10 m³ ja mielellään 15–20 m³ / puu (*Kantava kasvualusta*, Suomen kuntatekniikan yhdistyksen julkaisu 22, sivu 8.). Myös puun ankkurointi kansirakenteeseen latvuksen suuren tuulikuorman vuoksi on huomioitava, jos puu ei pääse ankkuroitumaan juurillaan.

HUOMIOITA:

- Istutusten kannalta paras ratkaisu on kansi, joka kestää riittävästi maakuormaa päällään ja jolla on riittävästi tilaa. Tämä mahdollistaa maaston vapaan muotoilun, jolloin pihan hulevedet on helppo johtaa istutuksille. Näin vedet pääsevät liikkumaan vapaasti kasvualustassa pihakannen päällä. Ratkaisu vaatii kuitenkin riittävän kantavaa kansirakennetta, mikä lisää rakenteiden paksuutta ja kustannuksia.
- Hyvän kansipihan toteuttamiseksi pitäisi kannen istutusten osalta laatia tapauskohtaisia kaavamääräyksiä.
- Kansipihojen suunnitteluun tulisi varata riittävät resurssit, sillä kasvillisuuden ja erityisesti rajattujen kasvialustojen lisäksi kaikki varusteet ja niiden kiinnitykset vaativat erityissuunnittelua.

4.2.6 Polkupyörät

Helsingin kaupungin rakennusjärjestyksen mukaan tontilla on varattava riittävästi tilaa polkupyörien asianmukaista säilyttämistä varten. Rakennusvalvontaviraston yhteistilaohjeen mukaan polkupyörien säilytystilan tarve on yksi paikka 30 kerrosneliötä kohden. RT-ohjekortit esittävät tilantarpeeksi joko em. määrän tai kaksi paikkaa asuntoa kohti. Polkupyörien säilytys (á 0,6 m x 2 m) tuottaa pihalle 2,5 neliometriä pinnoitettua aluetta asuntoa kohti. Polkupyörien säilytystä ei voi integroida muihin toimintoihin. Mikäli kulkuväyliä ei voi käyttää pyörien peruutustilana, tarvitaan pihalla kutakin asuntoa varten 5 neliometriä polkupyörän säilytystilaa.

HUOMIOITA:

- Polkupyöräpaikkojen tulisi sijaita mielellään heti porrashuoneiden vieressä ja katoksen alla. Katoksilla voidaan myös jäsennellä pihatilaa.
- Tapauskohtaisesti voitaisiin harkita polkupyörien ulkosäilytyksen korvaamista sisätiloissa tapahtuvalla säilytyksellä.

4.2.7 Vaatehuolto

Vaatehuoltoa varten varattavista alueista on suositus RT-ohjekortissa. Sen mukaan sekä tomutusta että pyykin kuivausta varten tulisi olla teline 10- 30 asuntoa kohden. Tomutustelineen sijaintia säätelee RakMK D2, jossa määritellään, että ulkoilman



Polkupyörätelineet palvelevat tarkoitustaan, kun ne ovat helposti saavutettavissa, sisäänkäyntien yhteydessä. Arabianranta.



Katetut polkupyöräpaikat ovat suosittuja. Vuosaari.



Vaatehuollon telineitä voidaan naamioida osaksi kokonaisuutta erilaisten istutusten ja rakenteiden avulla. Herttoniemi.



Parhaimmillaan teline istuu ympäristöönsä eleettömästi. Kumpula.



Asuintalojen maanalaisten jätteastoiden maanpäälliset osat Tukholmassa.



Jätessäiliö voidaan sijoittaa myös kadun alle. Portugali.



Erilaisten jätteastoiden määrä ja tilantarve lisääntyy koko ajan. Vastikään valmistunut jättesuoja on jo käynyt ahtaaksi. Katajanokka.



Kerättävän jätteen määrää voidaan vähentää huomattavasti kompostoimalla orgaaninen jäte. Viikki.

laatua pilaava lähde ei saa sijaita 8 metriä lähempänä ilmanottoaukkoja, joita ovat asuintilojen avattavat ikkunat. Suosituse-
täisyys ikkunoista on 15 metriä.

Kuivatustelineiden tulisi olla suojaisassa paikassa. Molempi-
en ympärille suositellaan pölyltä suojaavia istutuksia.

HUOMIOITA:

- Tomutuspaikka voidaan sijoittaa myös sisätiloihin. Tällöin pitää huolehtia tilan viihtyisyydestä ja riittävästä ilmanvaihdosta. Sisätiloja varten on kehitetty mankelia muistuttava ma-
tontamppauskone.
- Mikäli pihatoimintoja halutaan siirtää lämpimän raken-
nusrungon sisään, on otettava huomioon ratkaisun vaikutus
rakennuksen energiankulutukseen, ilmanvaihtoon sekä raken-
tamiskustannuksiin. Tällaiset tilat voisivat pääsääntöisesti olla
kerrosalan lisäksi toteutettavia.
- Tomutus- ja kuivauspaikat tulisi rajata istutuksin, puusälei-
köin tai liittää piharakennuksiin, jotta ne sijoittuisivat pihaym-
päristöön luontevasti.

4.2.8 Jätehuolto

Jätehuoltoa ohjaavat jätehuoltolaki ja -asetus sekä Pääkaupun-
kiseudun yhteistyövaltuuskunnan YTV:n pääkaupunkiseudun
yleiset jätehuoltomääräykset. Helsingin kaupungin rakennus-
järjestys edellyttää riittäviä tiloja jätteiden keräämistä ja lajitte-
lua sekä jätehuollon muuta järjestämistä varten. RT-ohjekortti
suosittelee alustavassa mitoituksessa jätetilalle pinta-alaohjetta
n. 0,75 m² / asunto tai 1 m² / 100 m² huoneistoalaa.

Jätehuollon vaatimat reitit tulee huomioida kaavoitusvai-
heessa. Pihan käytön kannalta on suotavaa, ettei jäteautolla
liikuta piha-alueella. Jätehuoltoyhtiöt määrittelevät jätetilän ja
jäteauton pysähdyspaikan välille ohjeellisia etäisyyksiä, jotka
vaikuttavat hinnoitteluun.

Jos jätteiden keräysastiat sijoitetaan pihalle, niiden suojaksi
on rakennusjärjestyksen mukaan rakennettava jättesuoja, -katos
tai -aitaus. Parhaimmillaan rakennelmat toimivat pihaa rajaa-
vina ja suojaavina elementteinä, jos ne sijoittuvat esimerkiksi
oleskelupihaan ja pysäköintialueiden väliin. Mikäli rakennelmia
ei pidetä kunnossa, ne heikentävät helposti pihan viihtyisyyttä.
Rakennelmien koko perustuu suunnitteluhetken mitoitustnor-
meihin ja käytössä oleviin keräysastioihin; niiden muuttuessa
myös tilantarve muuttuu.

Jätehuoneet rakennusrungon sisällä ovat pääsääntöisesti
hyvä ratkaisu, joka myös estää haittaeläimiä pääsemästä sisään
ja hajuja ulos.

HUOMIOITA:

- Rakennuksen sisälle sijoitettujen tilojen heikkous on muun-
tojouston puute. Niiden yhteyteen voitaisiinkin liittää pieniä
muunneltavia talovarastoja, jolloin tilaa voidaan tarvittaessa

kasvattaa. Mahdollinen tulevaisuuden jätteenpolttopäätös vaikuttanee jäteastioiden lukumäärään.

- **Jätteiden syntypaikkalajittelua on tärkeää edistää riittävän tilavien kiinteistökohtaisten jätteiden lajittelupisteiden avulla.**
- **Poiskuljetettavan jätteen määrää voidaan vähentää suosimalla biojätteen kompostointia tontilla. Kompostoinnin tilantarve ja sijoitus tulee ottaa huomioon suunnittelussa.**
- **Jätehuoltoreitti tulisi suunnitella asemakaavoitusvaiheessa ja osoittaa rakentamistapaohjeessa.**
- **Suomessa tulisi kehittää maanalaisia säiliöitä, jotka olisivat myös esteettisesti kestäviä.**

4.2.9 Leikki

Lasten leikkipaikkoja koskevat useat eri lait ja ohjeet. Sisäasiainministeriön vuoden 1974 kaavoitusohjeen mukaan jokaisella tontilla, jossa on kaksi asuntoa tai enemmän, tulee olla leikkipaikka. Vuoden 1983 Lastensuojelulaissa määritellään lapsen oikeus turvalliseen ja virikkeitä antavaan kasvuympäristöön. Leikkivälineitä säätelevät lisäksi tuoteturvallisuus- ja tuotevastuulaki.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan asuinrakennuksen yhteyteen tulee järjestää riittävästi ulkotilaa leikkipaikkoja ja oleskelualueita varten. Ne on turvallisesti erotettava liikenteelle varatusta alueesta. Tilojen riittävyttä arvioitaessa voidaan ottaa huomioon myös lähiympäristön tarjoamat vastaavat tilat ja alueet sekä kiinteistöjen yhteiset järjestelyt.

Leikkipaikkojen suunnitteluun, kokoon ja valoisuuteen vaikuttaa ensisijaisesti tontin tehokkuus. Nykyisellä tonttitehokkuudella pihojen vakiovarustetasoksi on muodostunut hiekkalaatikko, muutama jousikeinu sekä keinu, jos sellainen leikkipaikalle mahtuu.

Leikkialueen tulisi sijaita alle 50 metrin päässä ulko-ovelta, ja asunnosta pitäisi olla leikkipaikalle suora näkö- ja kuuloyhteys.

Tiukat vastuukysymykset koskevat erityisesti leikkipaikkoja. Niinpä pienten suunnitteluresurssien ja suunnittelijan suuren vastuun yhdistelmä voi helposti johtaa siihen, että leikkipaikoista tulee tylsiä. Leikkipaikkojen osalta myös suunnittelun ohjeistuksessa on turvallisuuden nimissä tehty paikoitellen yllälyöntejä ja suunnitteluvirheiden pelko on tuottanut lain henkeäkin tiukemman käytännön.

MRL velvoittaa uuden rakennuksen sekä sen rakennuspaikan ja tontin käyttöturvallisuuteen. RakMK F1 antaa määräyksiä kulkuyhteyksistä ja tasoeroista, F2 antaa määräyksiä esteettömyydestä, kaiteista, luiskista, portaista ja kulkuteistä. Lisäksi G1:ssä määrätään, että hissillä varustetun rakennuksen välttämättömien ulkokäytävien tulee soveltua liikuntaesteisille ja että leikki- sekä oleskelualueille tulee päästä vaivattomasti ja



Leikkivälineet ovat pihalla pieni, mutta näkyvä osa. Arabianranta.



Kerrostalopihojen leikkialueen varustetasoksi on vakiintunut keinu ja hiekkalaatikko. Viikki.



Parhaimmillaan leikkipaikka asettuu luontevasti osaksi ympäristöä. Viikinkmäki.



Leikkipaikka voi olla myös osa kokonaisuutta. Berliini.



Pihan oleskelualueet ja leikki voidaan myös yhdistää. Herttoniemi.



Hyvä oleskelualue tarjoaa näkymiä ympäristöön. Vuosaari.



Oleskelu voidaan myös yhdistää pihan muihin rakenteisiin. Berliini.



Pinnoitteet vaikuttavat pihan yleisilmeeseen. Viikki.

turvallisesti. Leikkivälineitä ja niiden alustoja käsittelevät EU-standardit (EN1176, EN1177), joista ei ole yleispätevää tulkintaa EU-tasolla.

Leikkipaikkojen turvamääräykset koetaan hankaliksi; standardoituja leikkivälineitä on vain muutamilla valmistajilla. Jos kohteessa on käytetty esimerkiksi Helsingin kaupungin rakennusviraston pajan malliston standardoimattomia leikkivälineitä, on pihasuunnittelija joutunut ottamaan vastuun niiden turvallisuudesta.

MRL:n yleinen turvallisuusvelvoite on johtanut pihojen mahdollisten turvallisuusriskien etsimiseen. Koska istutusten suoja-aidoilta tai istutuslaatikoiden päältä voi pudota, saatetaan niiden ympärille vaatia leikkipaikkojen turva-alustoja ja putoamiskorkeuden madaltamista.

HUOMIOITA:

- Leikkialueita koskevaa säännöstöä pitäisi selkiyttää. Lisäksi tulisi laatia tulkintaohje, jossa määräykset ja ohjeet olisi eroteltu toisistaan.
- Lainsäädännön turvallisuutta käsittelevää ohjeistusta tulisi kehittää ja selkeyttää.
- Luonnonmukaisten ympäristöjen ja pihojen toimintojen osalta olisi tärkeää tehdä täydennykset rakentamismääräyksiin, jotta turvallisuuden nimissä tehtäviltä ylilyönneiltä välttyttäisiin.

4.2.10 Oleskelu

Pihan oleskelualueiden tarve ja käyttö vaihtelee huomattavasti. Oleskelualueet ovat usein varsin vaatimattomia, koska niille ei ole olemassa laatutason määrittelyä. Oleskelualueet koetaan myös potentiaalisina ongelmakohtina, joista aiheutuu ympäristöön meteliä ja roskia.

Rakennuttajat eivät koe oleskelualueita, ulkotakkoja tai piha-grillejä myyntivaltteina. Edes kohteissa, joissa lähiympäristön suunnitteluohje edellä mainittuja erityisesti suosittelee, ei niitä ole yleensä toteutettu. Oleskelualueiden käytön kannalta tulisi toimintojen sijaita suojattuina ja selkeästi rajatulle käyttäjäryhmälle varattuina alueina. Oleskelun kannalta suljetut umpikorttelit, kattoterassit, pienet sisäpihataskut tai muut selvästi ulkopuolisilta suljetut ratkaisut saattaisivat houkuttaa nykyistä enemmän oleskeluun. Suomalaiset myös käyttävät ulkotiloja varsin rationaalisesti, jolloin oleskelualueiden tulisikin tarjota mahdollisuus esimerkiksi ruuanlaittoon, auringonottoon, viljelyyn, matonpesuun tai auton siivoukseen.

4.2.11 Pihan materiaalit

Kaunis ja viihtyisä ympäristö koostuu edellä käsiteltyjen ominaisuuksien lisäksi kauniista ja huolitellusta materiaalimaailmasta sekä huolellisesti toteutetuista yksityiskohdista.

Tällaisia pihan rakennettuja yksityiskohtia ovat mm. pinnoitteet, rakenteet ja rakennelmat sekä kalusteet ja varusteet.

Pinnoitteet

Säädökset, kuten tuoteturvallisuus- ja tuotevastuulaki, määrittelevät pihan pintamateriaaleja lähinnä huollettavuuden näkökulmasta. Pinnoitteiden valintaa sääteleekin yleensä tavoiteltu huollettavuus ja kustannustaso. Valintakriteereitä voisivat olla myös pinnoitteiden ekologiset tai eettiset perusteet. Ekologisessa mielessä läpäisevät pinnat, kuten kivituhka, jolta ei tarvitse pestä talven hiekoitushiekkaa, ovat vahvoilla. Myös kivituhkan synty kotimaisen louhostoiminnan sivukivestä kestää kriittisen tarkastelun.

Graniittipinnoitteiden ekologiset vaikutukset ovat tapauskohtaisia. Kotimainen graniitti on kestävä ja suhteessa elinkaarensa ympäristöä suhteellisen vähän kuormittava. Eettiseltäkin kannalta tarkasteltuna graniitti voi olla kyseenalaista, sillä sitä tuodaan yhä useammin Kiinasta, jossa työ- ja ympäristölainsäädäntö eivät ole samaa tasoa kuin Suomessa. Pitkä kuljetusmatka myös kuormittaa ympäristöä. Yleisimpiä pinnoitteita ovat betonipinnoitteet, jotka suhteessa kustannuksiin ovat kestäviä ja suhteellisen edullisia. Betonin tuotanto erilaisine tuotteeseen lisättävine käsittelyaineineen kuormittaa ympäristöä.

Asfaltti on perinteinen kaupunkipihojen pinnoite. Valmistusprosessinsa ja koostumuksensa takia se ei ole ekologinen. Esteettisesti asfaltti kuitenkin puolustaa paikkaansa urbaanissa ympäristössä, erityisesti jos pihaan kohdistuu kustannuspaineita; asfalttipinnoitteen hinta on noin 20 % betonikiveyksen kustannuksista. Vaatimattomamman pinnoitteen avulla on mahdollista kohdentaa resursseja muun piha-alueen viihtyisyyteen.

Rakenteet ja rakennelmat

Parhaimmillaan piha-alueen erilaiset rakenteet ja rakennelmat täydentävät kokonaisuuden. Tällaisia ovat mm. erilaiset katokset, pergolat, muurit, grillit, aidat, suoja-aidat ja puun suojat. Koska piharakennelmat vaikuttavat sekä pihan että lähiympäristön tunnelmaan, asettaa Helsingin kaupungin rakennusjärjestys vaatimuksia niiden määrälle ja ulkonäölle. Pihojen varusteiden tulisi myös olla rakenteeltaan riittävän järeitä kestääkseen ilkkivaltaa.

Kalusteet ja varusteet

Pihakalusteet ja varusteet ovat pieni, mutta näkyvä yksityiskohta. Pihakalusteiden valintaan vaikuttavat kustannukset, mutta myös niiden vaatima tila ja tilaajan sopimussuhteet. Usein kalusteilta vaaditaan, että ne kestävät ilkkivaltaa.

HUOMIOITA:

- Asemakaavamääräyksissä ja rakentamistapaohjeissa tulisi vaatia joitakin valikoituja, keskeisiä viihtyisyyteen vaikuttavia materiaali-, kaluste- ja varusteratkaisuja, joita tulee noudattaa. Nykyään ohjeiden ja asemakaavojen pinnoitevaatimuksis-



Laajojakin pintoja voidaan jäsenellä materiaalin vaihdoksilla. Tukholma.



Huolellisesti toteutetut yksityiskohdat vaikuttavat merkittävästi pihan yleisilmeeseen. Meilahti.

MITKÄ OVAT ERI KIVIEN ARVOT?

Suomalaisten yritysten toimintaa ulkomailla tarkkailevan Finnwatch-järjestön 30.11. 2006 julkaisemassa *Ostoksilla verovaroin*-raportissa todetaan: "Tutkimuksesta kävi ilmi, että julkisissa hankinnoissa eettiset perusteet eivät ole merkittävässä roolissa. Valtio, kunnat ja muut julkisyhteisöt kiinnittävät eettisiin kysymyksiin vain vähän huomiota: selvityksessä haastatelluista hankintoja tekevästä tahoista yksikään ei ollut kirjannut työoloja, ay-oikeuksia tai palkkoja koskevia eettisiä vaatimuksia tarjouspyyntöihin."

"Veronmaksajilla on perusteita vaatia eurojensa vastuullista käyttöä ja sen valvontaa. Hankintaviranomaisten avoimuus näyttää tämän selvityksen perusteella melko hyvältä", selvityksessä todetaan.

"Suomeen tuodaan katu- ja reunakiviä Kiinasta. Ruotsissa useat kunnat ovat toistaiseksi lopettaneet kiinalaisten katukivien oston Kiinan työoloista heränneen keskustelun jälkeen."

lähde: http://www.finnwatch.org/pdf/ostoksilla_verovaroin.pdf,

<http://www.finnwatch.org/news/scripts/full-news.php?1164805440>



Rakennuksen ja kadun liittymäkohtia voidaan pehmentää mm. etuistutuksilla ja erilaisilla muureilla. Katajanokka, Lauttasaari ja Kumpula.



Luiskat merkitsevät sisäänkäyntejä Mastokadulla. Katajanokka.

ta haluttaisiin tinkiä kustannussyistä; hinta ratkaisee pinnoitteiden valinnan eikä sitä nähdä arvokysymyksenä. Myös pihan viihtyisyyttä lisääviä ja pihaa jäsentäviä rakenteita jätetään toteuttamatta.

- Uusien monipuolisten, ekologisten pinnoitteiden saattamista markkinoille tulisi tukea; Suomessa valmistusteiden valikoima on tasapaksu ja väritön. Valmistajilla ei ole rohkeutta tuottaa innovatiivisia tuotteita, kuten esimerkiksi Keski-Euroopassa tehdään.
- Paikalta louhittavaa kiviainesta tulisi pyrkiä hyödyntämään suunnittelussa. Uusia alueita rakennettaessa paikalta louhitulle kiviainekselle voitaisiin määritellä tilapäinen jatkokäsitelypaikka alueen sisällä.

4.2.12 Liittyminen ympäristöön

Rakennukset muodostavat pihalle kontekstin. Siksi niiden yhteensopivuus pihan kanssa on tärkeää erityisesti pihan viihtyisyyden ja esteettisen laadun kannalta. Väitteelle löytyy tukea ympäristöpsykologisista tutkimuksista: ympäristöllä on elvyttävä vaikutus ihmiseen, mikäli sen osat ovat yhteensopivia niin, että ympäristö on harmoninen. Ympäristön arkikäyttäjille tärkeintä on ympäristön eettinen laatu; se ettei ympäristössä ole vääralt tuntuvia asioita tai elementtejä, kuten väärää materiaaleja tai väärää muotokieltä (*The Experience of Nature: A Psychological Perspective*, Kaplan & Kaplan, 1989).

Rakennuksen arkkitehtuurin osalta voi tässä yhteydessä nostaa esille joitakin pihaan ja lähiympäristöön suoraan vaikuttavia yksityiskohtia kuten rakennuksen ja kadun liittymäkohdat, rakennuksen ja pihan liittymäkohdat sekä pihatilaan liittyvät yksityiset ulkotilat kuten parvekkeet, terassit ja viherhuoneet.

Pihan viihtyisyyteen ja tilahierarkiaan vaikuttaa merkittävästi pihan liittyminen ympäristöön. Tilallisuuden kannalta oleellista on sekä pihan että sitä ympäröivän tilan luonne (avoin, puoliavoin, suljettu, monikerroksinen). Hierarkiaan vaikuttavat lisäksi elementit, joista tilat muodostuvat. Esimerkiksi kasvullisista ja rakennetuista elementeistä koostuvat pihatilat ovat luonteeltaan täysin erilaisia.

Pihatilan ja ympäristön luonteen lisäksi pihan liittymäkohtaan vaikuttaa tilan ja toimintojen rajautuminen. Erilaisia rajoja voi määritellä esimerkiksi seuraavasti: ei rajaa, puoliavoin raja (esimerkiksi puiden rungot), toiminnallinen raja/este (esimerkiksi matala tukimuuri), tiivis/tiheä raja (esimerkiksi muuri tai pensasaita), läpinäkyvä raja (esimerkiksi säleikkö), katto (esimerkiksi puiden latvukset tai pergola), voimakas massiivinen toiminnallinen este (esimerkiksi kallio), voimakas massiivinen toiminnallinen tiivis/tiheä raja (esimerkiksi piharakennus) tai taasoero.

4.2.13 Rakennuksen ja pihan liittymäkohdat

Rakennuksen sisäänkäynnit vaikuttavat pihan kulkureitteihin ja niiden jäsentelyyn. Hyvä ja selkeästi jäsennetty piha johtaa kuljijan helposti rakennuksen sisäänkäynnille. Hyvä sisäänkäynti kutsuu sisään rakennukseen ja on riittävän tilava.

Monesti sekä piha että asuntojen parvekkeet on suunnattu parhaaseen ilmansuuntaan, jolloin parvekkeet avautuvat pihalle. Näin yksittäiset parvekkeet ja parvekeseinät vaikuttavat voimakkaasti pihan viihtyisyyteen. Pienessä pihatilassa liian lähellä sijaitsevat parvekkeet luovat levottomuutta pihatilaan erityisesti, jos niitä käytetään asuntojen varastotiloina. Liian suorat näkymät yksityisiin tiloihin ovat pihalla oleskelijalle kiusallisia.

Pihan yleisilmeeseen vaikuttaa myös tapa, jolla parvekkeet liittyvät pihatilaan. Harkitut parvekkeiden liittymäkohdat tuottavat huoliteltua ympäristöä. Parvekkeen alukset vaativat aina huolellista suunnittelua. Perusongelmana on, että parvekkeiden alla ei kasva mikään, jolloin niistä syntyy usein epämääräisiä paikkoja.

Parvekkeiden lisäksi maantasokerroksessa rakennuksen jatkeina toimivat usein erilaiset terassit, terassipihat ja viherhuoneet. Nämä vaikuttavat pihatilaan kuten parvekkeet. Terassipihojen haasteena on valoisien, yksityisten pihojen luominen.

Valitettavan usein ahtaiden tonttien ja rakennukseen kohdistuvien vaatimusten myötä sisäänkäynnit jäävät ahtaiksi ja hankaliksi hahmottaa. Joskus jopa talovaraston ovi sijaitsee pihalla hierarkkisesti merkittävämmän kuin varsinainen sisäänkäynti. Rakennusten sisäänkäynnit ja niiden edustat tulisi suunnitella etupihan kohokohdiksi. Erilaiset aukiot ja levähdyspaikat sekä sisätilan ja ulkotilan välinen yhteys helpottavat pihan luettavuutta.

HUOMIOITA:

- Avoimia, matalia parvekkeen aluksia tulisi välttää. Ne kannattaa sulkea tukimuurin tai muun rakenteen avulla.
- Pihan eri toimintojen väliseen rajaan tulisi kiinnittää huomiota.
- Rakennuksen ja ympäristön liittymäkohdat tulisi suunnitella huolella.
- Nykyään pihan lähiympäristöön liittäminen on joskus hankalaa, sillä katusuunnittelu kulkee noin vuoden toteutussuunnittelun edellä, eli katusuunnitelmat on yleensä jo vahvistettu ennen tonttien toteutussuunnittelun alkamista. Katujen toteutus puolestaan saattaa tapahtua vasta noin vuoden päästä rakennusten valmistumisen jälkeen. Tontteihin rajautuvat puistot suunnitellaan ja toteutetaan usein vuosia muun ympäristön toteutuksen jälkeen.



Terassi saa yksityisyyttä, kun terassipihan ja muun piha-alueen välinen korkeusero on riittävä. Viikki.



Pihan koneellinen huolto rikkoo usein piharakenteita. Kumpula.



Kasvillisuus tarvitsee olosuhteiden mukaista hoitoa. Huonosti hoidettu kasvillisuus ja rikkaruohot heikentävät pihan yleisilmettä. Kumpula.

4.2.14 Käyttö ja ylläpito

MRL velvoittaa huoltokirjan tekemiseen sekä piha-alueiden pitämiseen rakennusluvan mukaisessa kunnossa.

Pihan ylläpitoon kuuluvat ennen kaikkea ulkoalueiden jatkuva hoito sekä tarvittavat huoltokorjaukset. Jatkuvan hoidon avulla piha pidetään rakennuslain edellyttämässä käytettävässä ja turvallisessa kunnossa. Pihan kannalta talvikauden huolto on ongelmallista, sillä lumiaura vaurioittaa helposti pihan rakenteita ja pintamateriaalit kuluvat hiekoituksen ja aurauksen myötä. Jos koko ympäristön voi aurata koneellisesti, on huoltoyhtiötä yleensä helpompi kilpailuttaa. Valitettavan usein pihan suunnittelussa kestävillä materiaaleilla tarkoitetaankin lumiauran kannalta kestäviä eikä esimerkiksi ekologisesti kestäviä materiaaleja. Tämä myös näkyy ympäristössä laajoina kenttinä ja pihojen materiaalivalintoina; kerrostalopihojen luonne on usein puutarhamaisen vastakohta.

Pihan istutukset vaativat jatkuvaa hoitoa. Hoito sisällytetään usein huoltosopimukseen, mutta se rajoittuu muutamaa nurmikoneleikkuuseen kesän aikana. Monesti huoltoyhtiöillä ei ole palveluksessaan lainkaan viheralan asiantuntijoita, jotka vastaisivat kasvillisuuden hoidosta. Hyvin hoidetuilla, arvostetuilla asuinalueilla toimii nykyään aluepuutarhureita tai viherhoitoon ja suunnitteluun erikoistuneita yrityksiä, jotka tarjoavat palveluitaan taloyhtiöille. Tällöin taloyhtiö tekee kasvillisuuden hoidosta erillisen vuosisopimuksen em. tahon kanssa.

Huoltoyhtiöiden rinnalle on palaamassa perinteinen talonmiesmalli. Esimerkkikohteista Kipparikorttelissa on oma talonmies. Kahdeksan taloyhtiön muodostama kortteli on riittävän suuri työllistääkseen yhden henkilön päätoimisesti.

Rakennuslupa tulee merkitä lumen keräystä varten varatut alueet. Nykyisin monet pihat ovat liian pieniä, jotta niille voisi osoittaa riittäviä lumitiloja. Kansipihoille ei kannata varastoida lunta, sillä sulamisvedet saattavat aiheuttaa tulvimista, erityisesti jos vedelle ei ole osoitettu reittejä. Lumitilan pitäisi olla aurattavaa pintaa, sillä istutusalueilla lunta siirrettäessä kasvit tarttuvat helposti lumiauraan.

HUOMIOITA:

- Taloyhtiö voisi jättää yhden autopaikan (esim. vieraspaikan) lumitilaksi tai käyttää polkupyöräpaikkoja lumen kasaukseen.
- Kestävin ratkaisu olisivat riittävän isot piha-alueet, joilta lunta ei tarvitsisi kuljettaa lainkaan pois.
- Käyttäjän tulisi vaatia, että piha-alueiden huollossa käytetään harkintaa; suositaan ilman koneita tapahtuvaa huoltoa, käytetään riittävän pientä huoltokalustoa ja vältetään huolimattomuutta suhtautumista rakennuksiin, rakennelmiin, pintamateriaaleihin ja kasvillisuuteen.



Pihaa voi huoltaa myös ilman koneita. Herttoniemi.



Lumitilan sijoittaminen kannelle aiheuttaa kannen kaivoille kuormitusta lumen sulaessa ja tulvan, jos kaivot ovat tukossa. Vuosaari.



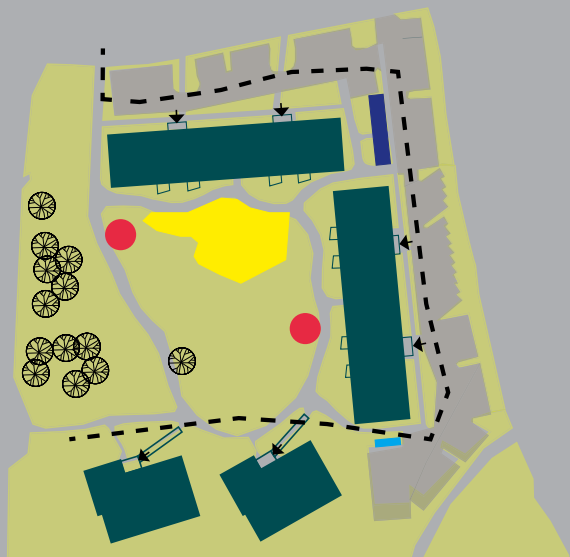
Hyvin hoidettu piha on viihtyisä. Käpylä.



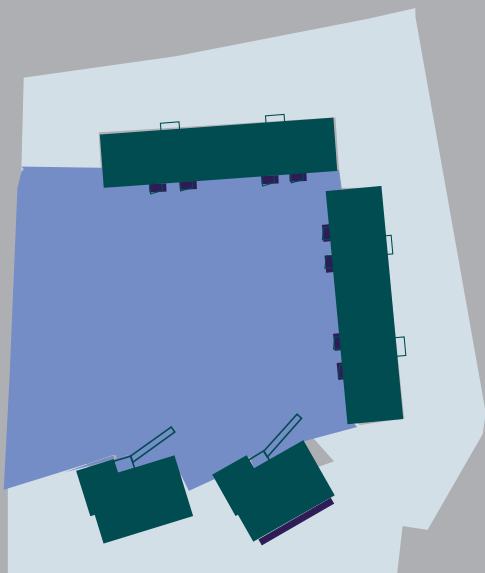
5 VETOVOIMAINEN KERROSTALOPIIHA



Esimerkkikohteet sijaitsevat eri puolilla Helsinkiä.



- Rakennus
- Paikoitusalue
- Luonnon elementti
- Leikki
- Tomutus
- Jäte/kierrätys
- Oleskelu
- Pelastustie
- Puu
- Sisäänkäynti



Hyvän pihan tilahierarkia on selkeä.

- Rakennus
- Julkinen
- Puolijulkinen
- Yksityinen

Prosessi rakentamattomasta paikasta vetomaiseksi kerrostalopiha on pitkä ja monien tekijöiden muovaama. Seuraavassa esitellään prosessin tuloksena syntyneitä pihoja, jotka muodostavat harmonisen ja huolitellun kokonaisuuden rakennusten kanssa ja joilla on selkeä identiteetti. Vaikka esimerkkipihoissa on puutteita, ne edustavat paikan päällä koettuna hyvää ympäristöä.

Vetovoimaiseksi koetut kohteet valittiin niin, että ne voidaan jakaa lähtökohtien osalta kahteen ryhmään. Käpykallio, Köökarinkuja, Poutamäki, Suomi, Valtimontie ja Viikinmäen itäosa ovat esimerkkejä pihoista, joissa luonnonelementtejä on säilytetty. Arabianranta, Aurinkolahti, Ekoviikki, Kannelniitty, Kipparikortteli ja Mastokatu ovat esimerkkejä pihoista, joissa säilytettäviä luonnonelementtejä ei ole ollut. Niistä osa on vaatinut maaperän puhdistusta tai esirakentamista.

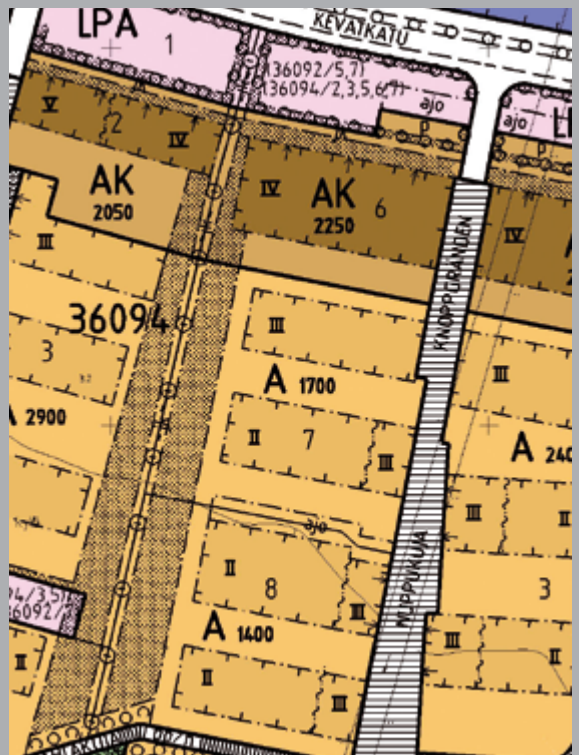
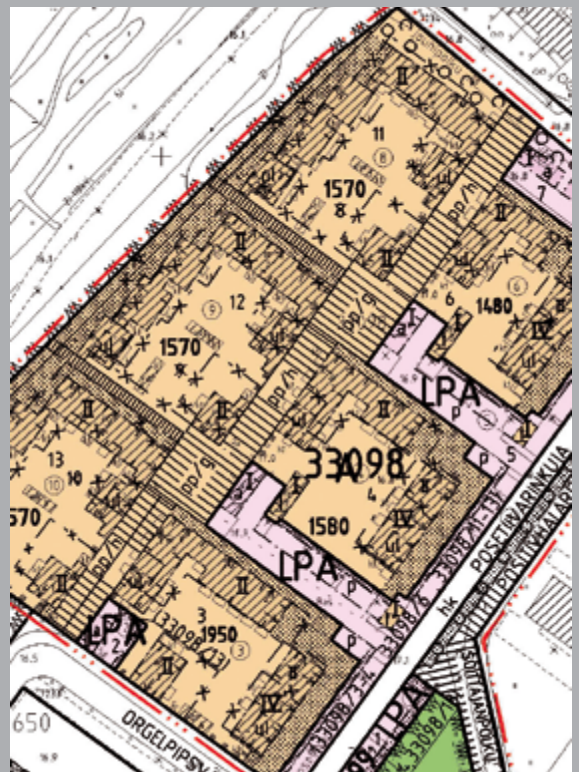
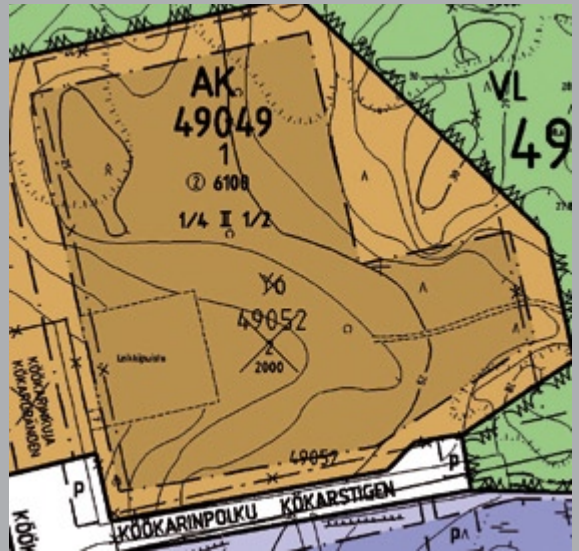
5.1 Esimerkkikohteet

Kerättyjä taustatietoja ja paikalla tehtyjä havaintoja on seuraavassa koottu taulukkomuotoon. Lähemmän tarkastelun kohteeksi on poimittu kolme erityisen onnistunutta kohdetta: Poutamäki, Aurinkolahti ja Kipparikortteli.

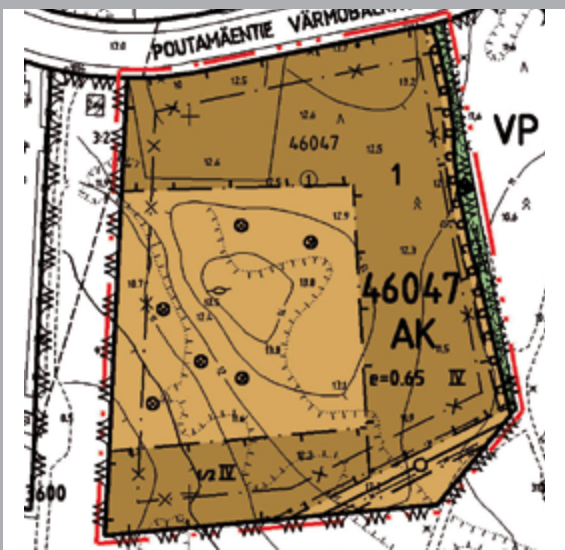
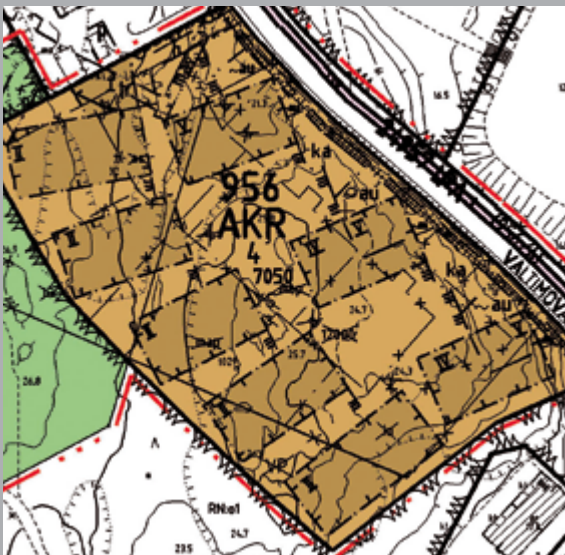
Pihan ja lähiympäristön laadun kannalta kaupungin aloite asemakaavamuutokseen näyttää usein tuottaneen hyvää ympäristöä (Käpykallio, Poutapilvi ja Mastokatu). Tähän ovat saattaneet vaikuttaa myös mahdolliset laatuun liittyvät tontinluovutusehdot, joita ei kuitenkaan tässä työssä ole päästy käsittelemään.

Monissa kohteissa asemakaavamuutoksen pohjana on konsultilla teetetty viitesuunnitelma tai arkkitehtuurikilpailu, minkä vuoksi kevyilläkin kaavamääräyksillä on saavutettu erinomaisia lopputuloksia.

Tiedot			
Kohde	KÖÖKARINKUJA 49-49049	KANNELNIITTY 33-33098	EKOVIIKKI 36-36094-6,9
Sijainti	Laajasalo Köökarinkuja	Kannelmäki Posetiivarinkuja	Latokartano, Viikki Nuppukuja
Asemakaava, vahvistaminen	10057 23.6.1993	11442 15.12.1999/2.6.2005	10530 8.6.1998
Tontti- / korttelitehokkuus	e = 0,36	e = 0,55	e = 0,58
Asemakaavan tausta	Kaavamuutos YO -> AKR	Kaavamuutos YO -> A	Uusi alue
Suunnittelukilpailu	Ei	Suunnittelu- ja tarjouskilpailu (1. palk. ks. rakennus- suunnittelija)	Yleinen aluesuunnittelukilpailu 1995, tonteista ilmoittautumis- kutsukilpailut
Viitesuunnitelma (tekijä / tilaaja)	Rakennussuunnittelija / rakennuttaja	Rakennussuunnittelija / KSV	Ei
Suunnitteluohje	Ei	Ei	On
Varjokaavio	Ei	Ei	Ei
Korttelityyppi	Avoin	Puoliavoin	Avoin
Rakennustyyppi	Pienkerrostalot II	Rivitalot II ja pistetalot IV	Pienkerros- ja rivitalot II III sekä lamellitalo IV
Pysäköinti	Tontilla / keskitetty, jäsenöity istutuksin	LPA-tontit korttelialueen sisällä	LPA-tontti
Maaperä	Kallio / kitkamaa	Savi	Savi
Esirakentaminen	Ei	Esirakennettu	Esirakennettu
Säilytettyä luontoa (ak:n ohjeet)	Runsaasti mäntyjä, avokalliota (ak:ssa vaatimus)		Ei
Maanomistus	Helsingin kaupunki	Helsingin kaupunki	Helsingin kaupunki
Rakennusvuosi	1996	2003	2000 / 2004
Hallintamuoto	Vuokra	Vuokra, asumisoikeus ja omistus	Omistus
Rakennussuunnittelija	Gullichsen Vormala Arkkitehdit Ky	ARK-house Arkkitehdit Oy ja Arkkitehtitoimisto 6B	Kirsti Siven & Asko Takala Arkkitehdit Oy
Pihasuunnittelija	Gullichsen Vormala Arkkitehdit Ky / Jyrki Sinkkilä	Petri Eurasto	MA-Arkkitehdit Oy / Marja Mikkola
Rakennuttaja	ATT	ATT	Skanska Oy
Arvio toteutuksen laadun varmistuksesta	Osapuolten yhteistyö ja korkeatasoinen rakennussuunnittelu; rakennusten hienovarainen sijoittaminen herkkään luonnonympäristöön	Asemakaavan pohjaksi laadittu viitesuunnitelma, korkeatasoinen rakennussuunnittelu	Asemakaavan pohjana Ekologinen asuinalue - kilpailu 1995 (1. palk. Arkkitehtuuritoimisto Petri Laaksonen Oy), tonteista ilmoittautumis- kutsukilpailu, yksityiskohtaiset suunnitteluohjeet



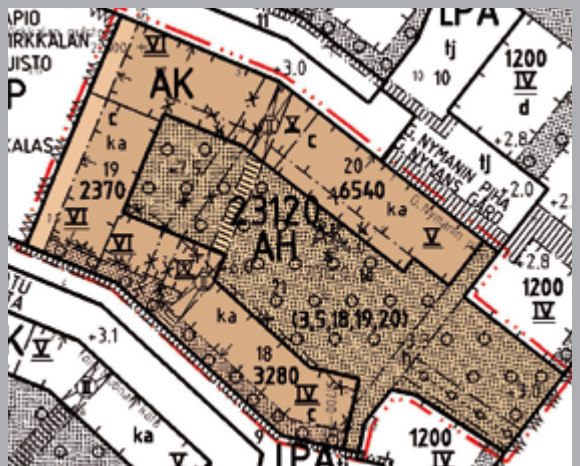
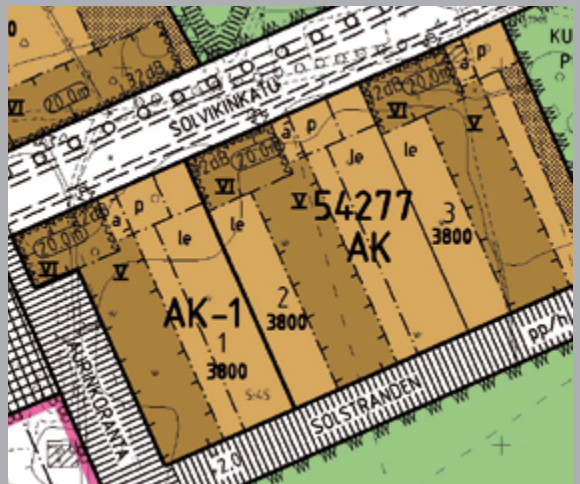
Köökarinkuja, Kannelniitty, Ekoviikki.



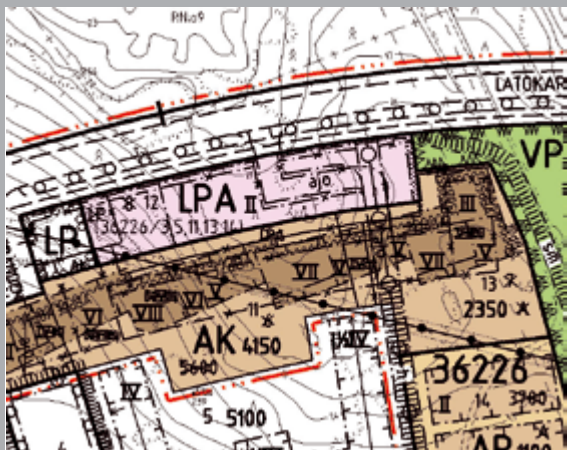
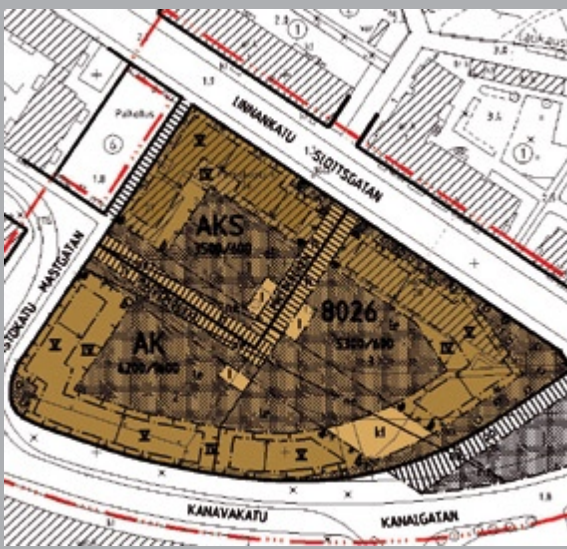
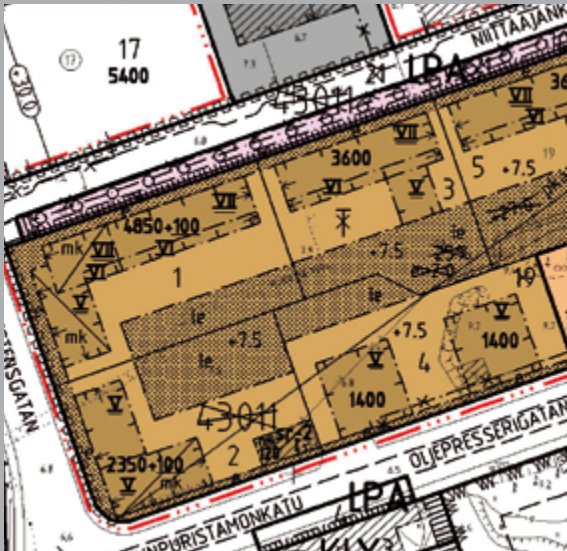
Valtimontie, Poutamäki, Viikinmäen itäosa.

Tiedot			
Kohde	VALTIMONTIE 24-956-4	POUTAMÄKI 46-46047	VIIKINMÄEN ITÄOSA 36-36057-1,2 ja 36062- 20,21,22,23
Sijainti	Kumpula Valtimontie	Pajamäki Poutamäentie	Pihlajamäki Kivittelankatu
Asemakaava, vahvistaminen	10311 19.4.1996	10396 21.2.1997	10906 6.4.2001
Tontti- / korttelitehokkuus	e = 0,6	e = 0,65	e = 0,87
Asemakaavan tausta	Kaavamuutos YS -> AKR	Kaavamuutos Y -> AK	Kaavamuutos (AK-tonttien jako pienempiin yksiköihin)
Suunnittelukilpailu	Ei	Ei	Suunnittelu- ja tarjouskilpailu 2000 (1. palk. ks. rakennus- ja pihasuunnittelija)
Viitesuunnitelma (tekijä / tilaaja)	Rakennussuunnittelija ja KSV / KSV (suunnitteluohje)	Ei	Ei
Suunnitteluohje	Ks. edellä	Ei	On
Varjokaavio	Ei	Ei	Ei
Korttelityyppi	Avoin	Puoliavoin	Avoin
Rakennustyyppi	Rivi- / pienkerrostalot II ja pistetalot IV-V	Lamelli- ja pistetalot IV- V	Lamellitalot IV-V ja pistetalot VIII
Pysäköinti	Kadun varsi (tontin osa sekä LPA)	Tontilla / keskitetty, jäsennöity istutuksin	Pysäköintilaitoksissa LPA-tonteilla
Maaperä	Kallio / moreeni	Kallio / moreeni	Kallio / moreeni
Esirakentaminen	Ei	Ei	Ei
Säilytettyä luontoa (ak:n ohjeet)	Runsaasti mäntyjä, avokalliota	Mäntymetsikkö, avokalliota (ak:ssa vaatimus)	Runsaasti mäntyjä, jyrkkäpiirteisiä kallioita (ak:ssa vaatimus)
Maanomistus	Helsingin kaupunki	Helsingin kaupunki	Helsingin kaupunki
Rakennusvuosi	1998	1999	2002
Hallintamuoto	Vuokra	Omistus (hitas)	Vuokra, asumisoikeus ja omistus
Rakennussuunnittelija	Gullichsen Vormala Arkkitehdit Ky	Arkkitehtitoimisto Petri Rouhiainen Oy	Arkkitehtiryhmä A6 Oy
Pihasuunnittelija	Gullichsen Vormala Arkkitehdit Ky / Jyrki Sinkkilä	Asuntosäätiö / Juhani Kaare	Suunnittelutoimisto Molino Oy / Jyrki Sinkkilä
Rakennuttaja	ATT	Asuntosäätiö	ATT
Arvio toteutuksen laadun varmistuksesta	Asemakaavan pohjaksi laadittu viitesuunnitelma (suunnitteluohje), korkeatasoinen rakennussuunnittelu; rakennusten luonteva sijoittaminen luonnonympäristöön	Osapuolten (ml. asukasyhdistys) yhteistyö luonnonympäristön säilyttämiseksi, korkeatasoinen rakennussuunnittelu	Asemakaavan pohjana suunnittelu- ja tarjouskilpailu sekä pihasuunnittelijan laatimat yksityiskohtaiset ulkotilojen suunnitteluohjeet

Tiedot			
Kohde	KÄPYKALLIO 25-821-3	AURINKOLAHTI 54-54277	ARABIANRANTA 23-23120-3,4,5
Sijainti	Käpylä Mäkelänkatu	Vuosaari Solvikinkatu	Arabianranta Toini Muonan katu / Gunnel Nymanin katu
Asemakaava, vahvistaminen	10516 10.6.1998	10610 13.10.1999	11098 13.6.2002
Tontti - / korttelitehokkuus	e = 0,97	e = 1,39 / 1,55	e = 1,43 (AK+AH)
Asemakaavan tausta	Kaavamuutos Y -> AKS-1 + VP	Uusi alue	Uusi alue
Suunnittelukilpailu	Ei	Kansainvälinen kutsukilpailu 1996 (1. palk. Gullichsen- Kairamo-Vormala Arkkitehdit Ky)	Suunnittelu- ja tarjouskilpailu
Viitesuunnitelma (tekijä / tilaaja)	Rakennussuunnittelija / KSV ja rakennuttaja	Kilpailun voittaja / KSV	Ei
Suunnitteluohje	Ei	On	On
Varjokaavio	Ei	Ei	Ei
Korttelityyppi	Avoin, katutilaa rajaava	Avoin, katutilaa rajaava	Sivulta avattu suurkortteli
Rakennustyyppi	Pistetalot IV-VI	Lamellitalot IV-V	Lamellitalot IV-VI ja pistetalot IV
Pysäköinti	Tontilla maan alla	Tontilla maan alla	LPA-tontti
Maaperä	Kallio	Täyttömaa	Savi
Esirakentaminen	Ei	Ei	Esirakennettu
Säilytettyä luontoa (ak:n ohjeet)	Avokalliota, VP tontilla kasvillisuus säilytetty	Ei ollut	Ei ollut
Maanomistus	Helsingin kaupunki	Helsingin kaupunki	Helsingin kaupunki
Rakennusvuosi	2003	2002	2003-05
Hallintamuoto	Omistus	Omistus	Vuokra, asumisoikeus ja omistus (osa hitas)
Rakennussuunnittelija	Arkkitehtitoimisto Tuomo Siitonen Oy	Arkkitehdit Hannunkari & Mäkipaja Oy / ARK- house Arkkitehdit Oy / Gullichsen Vormala Arkkitehdit Ky	Arkkitehdit Hannunkari & Mäkipaja Oy / Arkkitehtitoimisto Kirsti Siven Ky / ARK-house Arkkitehdit Oy
Pihasuunnittelija	Suunnittelutoimisto Molino Oy / Jyrki Sinkkilä	Suunnittelutoimisto Molino Oy / Jyrki Sinkkilä	Suunnittelutoimisto Molino Oy / Jyrki Sinkkilä
Rakennuttaja	Yrjö ja Hanna-säätiö (YH-rakennuttaja OK)	Sato-Rakennuttaja Oy / YIT Oy / Asuntosäätiö	ATT Sato- Rakennuttajat Oy ja VVO Rakennuttaja Oy
Arvio toteutuksen laadun varmistuksesta	Osapuolten yhteistyö luonnonympäristön säilyttämiseksi, korkeatasoinen rakennussuunnittelu	Asemakaavan pohjana kansainvälinen kutsukilpailu sekä suunnitteluohjeet, kolmen tontin pihat suunniteltu yhdessä	Kattavat suunnitteluohjeet, tontinluovutusehtona taiteen osuus 1% toteutuskustannuksista



Käpykallio, Aurinkolahti, Arabianranta.



Kipparikortteli, Mastokatu, Suomi.

Tiedot			
Kohde	KIPPARIKORTTELI 43-43281	MASTOKATU 8-8026	SUOMU 36-36226-9,10,11,13
Sijainti	Herttoniemi Niittaajankatu / Paasivaarankatu	Katajanokka Mastokatu / Kanavakatu	Latokartano, Viikki Latokartanonkaari
Asemakaava, vahvistaminen	10635 25.2.1999	10941 2002	11190 17.6.2003
Tontti- / korttelitehokkuus	e = 1,44	e = 1,52 / 1,59	e = 1,6
Asemakaavan tausta	Kaavamuutos T -> AK+KLY	Kaavamuutos liikennealue -> AK+AKS	Uusi alue
Suunnittelukilpailu	Ei	Kutsukilpailu 2004 (1. palk. ks. rakennus- suunnittelija)	Kansainvälinen kutsukilpailu 2002 (1. palk. ks. rakennus- suunnittelija)
Viitesuunnitelma (tekijä / tilaaja)	Rakennussuunnittelija / KSV ja rakennuttaja	Arkkitehtuuritoimisto B&M Oy / KSV 1999	Ei
Suunnitteluohje	On	Ei	On
Varjokaavio	Ei	Ei	Ei
Korttelityyppi	Puoliavoin suurkortteli	Umpikortteli, leveät porttikäytävät	Avoin, katutilaa rajaava
Rakennustyyppi	Lamelli- ja pistetalot V- VII	Lamellitalot IV-V	Lamellitalot III-IX
Pysäköinti	Tontilla maan alla	Tontilla maan alla	LPA-tontti
Maaperä	Kallio / täyttömaa	Täyttömaa	Kallio / savi
Esirakentaminen	Kunnostettu 1997	Ei	Osittain
Säilytettyä luontoa (ak:n ohjeet)	Muutama puu, kallioalue	Ei ollut	Mäntyjä, avokalliota
Maanomistus	Yksityinen	Helsingin kaupunki	Helsingin kaupunki
Rakennusvuosi	2001	2006-07	2005
Hallintamuoto	Vapaaehtoinen vuokra	Omistus ja vuokra	Vuokra, asumisoikeus ja omistus
Rakennussuunnittelija	Arkkitehtitoimisto Brunow & Maunula Oy	Arkkitehtitoimisto NRT Oy	ARK-house Arkkitehdit Oy
Pihasuunnittelija	Petri Eurasto	Petri Eurasto	VIREARC-arkkitehdit ja maisema-arkkitehdit / Soile Heikkinen
Rakennuttaja	Kuntien eläkevakuutus ja LEL-eläkekassa	Kuntien eläkevakuutus ja YIT Oy	ATT
Arvio toteutuksen laadun varmistuksesta	Koko korttelin käsittävä korkeatasoinen rakennussuunnittelu; tonttien yhdistäminen asemakaavasta poiketen, kokoavana elementtinä pelastustie	Asemakaavan pohjaksi laadittu huolellinen viitesuunnitelma, tontin omistajan ja rakennuttajien järjestämä korkeatasoinen kutsukilpailu	Asemakaavan pohjana korkeatasoinen kilpailu sekä huolellisesti laaditut suunnitteluohjeet (KSV ja Soile Heikkinen)

5.2 Esimerkkikohteiden arviointi

Kohteiden tontti- tai korttelitehokkuus vaihtelee 0,36:n ja 1,6:n välillä. Tehokkuuden kasvaessa myös pihan rooli suhteessa rakennuksiin muuttuu: tunnelmaltaan herkimvät pihat ovat tehokkuudeltaan alle 0,7. Ne muodostavat virtaavan, vehreän tilan, johon rakennukset sijoittuvat. Tällaista ympäristöä on Ekoviikissä, Kannelniityssä, Köökarinkujalla, Poutamäessä ja Valtimontieellä. Hienon tunnelman saavuttamiseen ovat vaikuttaneet säilytetyt luonnonelementit ja lähiympäristö sekä näkyvät esimerkiksi avoimeen purolaaksoon. Ekoviikissä mittakava, vehreys ja näkymä avoimeen tilaan luovat miellyttävän ja turvallisen tunnelman.

Myös Viikinmäen itäosassa tunnelman kannalta oleellista on rakennusten suhde ympäristöönsä; suhteellisen korkeilla rakennuksilla on ympärillään paljon tilaa, jolloin taivas on läsnä pihalla kuten edellä mainittujen matalampien tehokkuuksien kokonaisuuksissa.

Tiiviisti rakennetuilla alueilla rakennukset määrittävät pihatilan; tila on usein voimakkaasti rakennuksien rajaama. Tällöin myös pihan ja arkkitehtuuriin suhteen ja ympäristöön avautuvien näkymien merkitys korostuvat. Huolellisesti suunniteltuna myös tiiviisti rakennettu ympäristö voi olla erinomaista, kuten esimerkiksi Kipparikorttelissa, jossa kunkin tontin pienestä piha-alueesta on muodostettu yksi suuri yhteispiha tai Aurinkolahdessa, jossa merinäkömät avautuvat pihojen läpi.

Tunnelmaltaan urbaanit pihat asettuvat luontevasti osaksi kaupunkimaista tiiviisti rakennettua ympäristöä. Esimerkiksi Käpykallion terassipiha, joka liittyy näkymien kautta Mäkeläkadulle ympäröivään kaupunkitilaan, on voimakkaiden korkeuserojen ansiosta tunnelmaltaan yksityinen. Mastokatu, Kipparikortteli ja Suomi muodostavat kukin tiiviisti rajatun umpi- tai puoliavoimen korttelin, jonka sisälle piha asettuu. Näistä tunnelmaltaan vehrein on Kipparikortteli. Suomen tunnelma muistuttaa kantakaupungin umpikortteleista sekä erisuuntaisten linjojensa että erityisen niukan kasvillisuutensa ansiosta. Kutakin korttelia halkoo huoltokatu.



Ekoviikki.



Valtimontie.



Köökarinkuja.



Poutamäki

Asemakaavan muutoksen myötä asuinkäyttöön kaavoitettu entinen koulutontti sijaitsee vanhalla asuinalueella. Kahden asunto-osakeyhtiön muodostama kokonaisuus on Asuntosäätiön ensimmäinen kohde Helsingissä. Asunnot ovat vapaarahoitteisia hitas-asuntoja. Tontin luonnonympäristö on erityisen hieno suurine mäntyineen ja avokallioineen. Kaavoitusvaiheeseen osallistui rakennuttajan ja rakennussuunnittelijan lisäksi myös paikallinen asukas yhdistys.

Poutamäki on hyvä esimerkki inhimillisen mittakaavan vaalolisesta ympäristöstä. Pihan tunnelman saavuttamiseen ovat vaikuttaneet näkymät luontoon kuten tontilla säilytettyyn metsäpuustoon ja kallioalueille. Kohde on onnistunut esimerkki siitä, miten rakennuspaikan luonnonympäristö voidaan ottaa huomioon. Luonnonelementtien avulla on luotu vaikutelma kokonaisuudesta, joka on aina ollut tällainen.

Pysäköinti on toteutettu maantasossa tontin pohjois- ja itä-laidalla. Pysäköintialuetta on jäsennelty istutuksin, ja se toimii myös avarana sisääntuloalueena. Pysäköintialueen ajoväylää on hyödynnetty pelastustienä. Kahden portaan lamellitalot suojaavat oleskelualueita liikenteeltä ja luovat kehyksen männikköpihalle, joka aukeaa kahden pistetalon ohi kohti puistoa.

Valitun materiaalmailman ansiosta kohteesta muodostuu tasapainoinen kokonaisuus. Ulospäin vaaleana hahmottuva rakennusryhmä sopeutuu osaksi ympäröivää rakennuskantaa. Pihajulkisivujen kuultavat puurilät liittävätkin parvekerakenteet osaksi männikköä häivyttäen rakennuksen ja puuston rajapintaa.

Varsinainen piha-alue jää rakennusten rajaaman tilan keskelle. Pihan keskellä on säilytetty suuri avokallio. Kookkaat rakentamiskäytökseen säilytetyt männyt ja nopeakasvuiset lehtipuut muodostavat pihasta vihreän keitaan ja antavat pihalle valmiin ilmeen sekä luovat suojaivan tunnelman. Asunnoista avautuvat näkymät pihametsikköön ja vasta välillisesti muihin rakennuksiin, mikä lisää rakennusten välisen etäisyyden tuntua. Puustoa on säilytetty aivan rakennusten seinustoilla, mikä on ollut mahdollista kellarittomissa rakennuksissa. Pihasuunnittelun kasvi-valinnat antavat pihalle yksilöllisen ilmeen ja tunnelman.

Pihatoiminnot on sijoitettu ympäristöön hienovaraisesti säilytettävien luonnonelementtien ehdoilla. Materiaalivalinnoissa on kunnioitettu paikan herkkyyttä ja pihamateriaalit on jätetty sivurooliin täydentämään kokonaisuutta; peruskulkupinnaksi on valittu asfaltti, ja leikkialueet on sovitettu kivituhkapintaisina säilytettäviin luonnonalueisiin. Poutamäki on malliesimerkki kohteesta, jossa hyvien lähtökohtien ja huolellisen suunnittelun avulla pihalle on luotu selkeä identiteetti, vaikka se on toteutettu pienellä budjetilla.

Aurinkolahti

Vuosaaren Aurinkolahden rannassa sijaitseva kolmen kerrostalon ryhmä rajautuu etelässä Aurinkorantaan ja pohjoispuoleltaan Solvikinkatuun. Alueen asemakaavan pohjana on kansainvälisen suunnittelukilpailun voittanut Gullichsen Vormala Arkkitehdit Ky:n laatima ehdotus.

Korttelin pihat tukeutuvat meren läsnäoloon. Näkymät avautuvat pihojen läpi, mutta pihatila rajautuu kuitenkin selkeästi sekä kadusta että rannan kävelytiestä. Vaativassa, näkyvässä paikassa kaupunkirakenteen keskellä on lähiympäristön toiminnalliset vaatimukset ratkaistu taitavasti. Täyttömaalle on luotu viihtyisyyttä ottamalla meri, ympäristön keskeinen attraktio visuaaliseksi osaksi pihaa.

Maanalainen pysäköinti on häivytetty maaston muotoilun avulla osaksi pihoja, jotka jakautuvat kahteen tasoon. Viimeistellysti toteutetut ajoreitit pysäköintihalleihin liittyvät katuun eivätkä häiritse pihan käyttöä. Pelastusreitit on integroitu osaksi pihatoimintoja, osittain pelastautuminen tapahtuu kadulta.

Korttelin pihat muodostuvat kahdesta rakennuksen väliin jäävästä piha-alueesta sekä yhdestä puistoon rajautuvasta pihasta. Pihat on kuitenkin suunniteltu yhtenäisesti rakennusten ympärillä jatkuvaksi tilaksi. Niiden yhtenäisyyttä on korostettu yhtenevillä kasvivalinnoilla, ja tonttirajat on häivytetty pihoilta. Pihat ovat voimakkaasti merelle suuntautuneita: kannella sijaitsevat kivetyn pinnat, kivituhkapintaiset "alapihat" sekä edellä mainittujen väliin jäävät istutetut rinteet muodostavat kolme kaapea rakennusten ja pihojen suuntausta korostavaa vyöhykettä. Maaston muotoilun ja istutusalueiden avulla on häivytetty pihan alla osittain sijaitsevien pysäköintihallien rajapinta. Pihojen visuaalisesta avoimuudesta huolimatta oleskelualueille syntyy suojaisia tunnelmia. Rakennusten ja parvekkeiden liittyminen pihaan on toteutettu huolellisesti.





Kipparikortteli

Herttoniemessä sijaitsevan vanhan margariinitehtaan alueen puoliavoimessa suurkorttelirakenteessa on säilytetty kaksi vanhaa tehdasrakennusta, joista toinen toimii asukastilana. Kipparikorttelissa sijaitsee eläkeyhtiöiden rakennuttamia vapaarahoitteisia vuokra-asuntoja sekä senioritalo. Asemakaavan taustalla on rakennuttajan teettämä viitesuunnitelma, jonka toteutusvaiheen suunnittelija laati yhteistyössä kaavoittajan kanssa. Alueelle on tehty lähiympäristön suunnitteluohje.

Kipparikorttelin rakennukset muodostavat tiiviisti rajatun suurkorttelin, jonka läpi kulkee vapaasti linjattu pelastustie. Yhdeksän tontin yhteispiha on luonteeltaan urbaani. Tunnelmaltaan vihreä kortteli on riittävän väljä yksityisyyden kannalta, mutta riittävän tiivis intiimin tunnelman luomiseksi. Kortteli on hyvä esimerkki siitä, miten hyvällä suunnittelulla voidaan korkeasta tehokkuudesta huolimatta luoda erittäin vetovoimaista lähiympäristöä.

Pysäköinti sijoittuu korttelin länsipäähän kaksikerroksiseen maanalaiseen pysäköintihalliin. Hallin päälle sijoittuva kansipiha on jäsennelty onnistuneesti kasvillisuudella ja pihatoimintoja rajaavilla puurakenteilla.

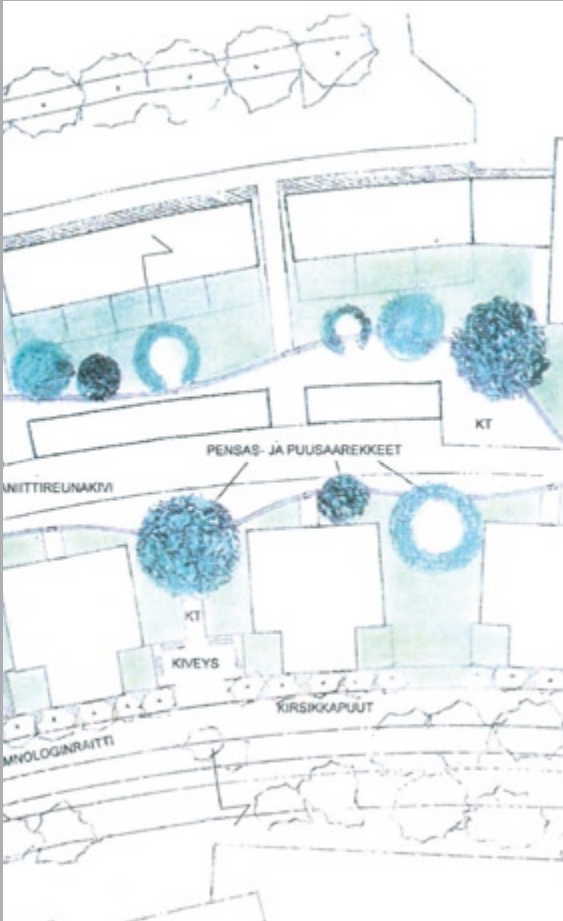
Pitkänomaisen korttelin pohjoissivu hahmottuu yhtenäisenä rakennusrivistönä. Korttelin eteläsivun piste- ja lamellitalojen lomitse avautuu näkymiä rantaan. Rakennuksia yhdistää punatiilen käyttö. Pihan harmonista tunnelmaa tukee rakenteiden ja rakennelmien yhtenäinen pintakäsittely.

Piha-alue on jaettu hierarkkisesti kolmeen vyöhykkeeseen. Koko korttelin läpi kulkeva kulkureitti muodostaa pihan julkisen selkärangan. Tämän reitin varteen on sijoitettu luonteeltaan sosiaaliset toiminnot kuten leikkipaikat ja oleskelualueet. Alueet on suunnattu selvästi päärailille; niiden taustat on rajattu muuhun ympäristöön sopivilla puisilla pergolarakenteilla. Pergoloitten taakse on sijoitettu istutusvyöhyke, joka rajaa sosiaaliset toiminnot rakennuksen sisäänkäynneistä. Istutusvyöhykkeeseen on upotettu puolijulkiset toiminnot tomutus ja kuivatus. Rakennusten seinustoilla kulkee sisäänkäynneille johtava suojaisa kapea reitti.

Pihan alla osittain sijaitseva pysäköintihalli on häivytetty pihanäkymästä. Kannesta huolimatta istutusalueet ovat muun pihan tasossa. Kasvillisuus perustuu harvalajisiin massaistutuksiin. Puita on lähinnä pihan maanvaraisilla osilla.



6 JOHTOPÄÄTÖKSIÄ



Selvitystyön perusteella voidaan työn alussa valittuihin näkökulmiin liittyen todeta, että moniin onnistuneisiin pihoihin on kohdistunut tavanomaisesta huolellisempaa suunnittelua ja taloudellista resurssointia. Kaikissa raporttiin valituissa pihoissa on lisäksi käytetty pihasuunnittelijaa.

Työn johtopäätöksenä voidaan sanoa, että hyvää ympäristöä syntyy erityisesti silloin, kun kaavan pohjana on viitesuunnitelma, yksityiskohtainen rakennustapaohje tai asemakaavaa on täsmennetty käydyn suunnittelukilpailun pohjalta.

Työn kuluessa kävi myös ilmi, että pihaan kohdistuva säännöstö on hajanaista. Määräykset ovat osittain epäselviä, ja niitä tulkitaan vaihtelevasti. Yksittäiset toimijat saattavat myös määritellä lain henkeä tiukempia määritelmiä. Vallitsevan säännösten vaikutuksia ei oteta tarpeeksi huomioon uusien asuinalueita suunniteltaessa; toisaalta määräykset muuttuvat ja täsmentyvät nopeammin kuin asemakaavat valmistuvat. Muutoksista tiedottamiselle ei ole selkeää kanavaa, jotta prosessin osapuolet voisivat pitää tietämyksensä ajan tasalla.

Onnistuneen pihaan synnylle pitäisi luoda mahdollisuuksia monin erilaisin toimenpitein pihatilaa nykyisin kuormittavista toiminnoista ja reunaehdoista huolimatta. Tämä tarkoittaa ensisijaisesti riittävän suurien tontteja tai korttelikonaisuuksia, piha suunnittelua koskevan ohjeistuksen selkeyttämistä, riittäviä resursseja piha suunnitteluun ja toteutukseen sekä piha-arvostuksen lisäämistä. Kaikilla suunnittelun tasoilla pitäisi tukea ratkaisuja, jotka ovat elinkaariominaisuuksiltaan kestäviä ja taloudellisia, sosiaalisesti ja ekologisesti toimivia sekä kulttuuriarvoja luovia ja säilyttäviä.

Reunaehtojen määrittäminen

Rakennusten ja niiden lähiympäristön suunnittelu on Suomessa erittäin tarkkaan säädeltä, ja määräyksiä uusittaessa useimmiten myös toiminnoille varattavan tilan tarve kasvaa. Pihoja koskevien määräysten ja vaatimusten edellyttämät tilantarpeet ovat päisuneet toisinaan suuremmiksi kuin tonteilla käytettävissä oleva tila. Jo kaavoitusvaiheessa tulisikin ympäristön sietokykyä sekä säilytettäviä luonnonalueita tarkastella huolellisesti ja määritellä tulevalle rakentamiselle reunaehdot.

Piha osalta varhain tehdyt päätökset vaikuttavat aina toteutukseen asti ja tärkeimmät päätökset tehdäänkin jo prosessin alkuvaiheessa. Koska jo yleiskaavaan sisältyy tietty asuinkerrosalataavoite, tulisi alueiden rakentamisedellytykset tutkia riittävällä tarkkuudella.

Pihasuunnittelun pohjaksi tulee asemakaavavaiheessa tehdä riittäviä selvityksiä ja esisuunnitelmia. Lisäksi tulee huomioida pelastusratkaisujen vaikutus. Ehdottomasti noudatettavien määräysten tulee sisältyä asemakaavaan, jota täydennetään tarvittaessa rakentamistapaohjeilla. Maastoltaan hankalissa kohteissa tulisi rakennusviraston käynnistää katujen esisuunnittelu jo asemakaavavaiheessa.

Tehokkuuden osalta on huomioitava, että jos asuntojen koko tulevaisuudessa kasvaa ja asumisväljyys lisääntyy, ei asukkai-

den määrä kasva samassa suhteessa. Tämä johtaa siihen, että pihoiilla on tulevaisuudessa vähemmän käyttäjiä kuin nyt. Tilanne vähentää myös pihaan kohdistuvia paineita, sillä suuri osa pihaan kohdistuvista toiminnoista määritellään suhteessa asukkaiden tai huoneistojen lukumäärään.

Ohjeistuksen kehittäminen

Suurena epäkohtana pihojen suunnittelussa voidaan pitää ohjeistuksen ristiriitaisuutta ja epäselvyyttä erityisesti turvallisuutta ja siihen liittyviä vastuukysymyksiä sekä esteettömyyttä koskevissa asioissa. Ainoastaan lait ja määräykset ovat sitovia, mutta niiden paikkakuntakohtaiset viranomaistulkinnat vaihtelevat. Monet muutkin tahot vaativat käytännössä noudattamaan omia ohjeitaan. Johdonmukainen ohjeistus auttaisi sekä suunnitteluratkaisuissa että vastuukysymyksissä. Tällä hetkellä epäselvät ohjeet johtavat vastuun pelossa rakennuttajien ja suunnittelijoiden ylivarovaisuuteen, mikä tuottaa pahimmillaan kurjaa ympäristöä.

Tämän vuoksi on ensiarvoisen tärkeää, että pihaa ja ympäristöä koskevien määräysten tulkintaa selkeytetään. Oleellista on erottaa sitovat määräykset ja suositeltavat ohjeet selvästi toisistaan. Ohjeistuksen yhtenäistämiseen pitäisi osallistua sekä lakeja ja ohjeita säätävien ja tulkitsevien että suunnittelevien tahojen. Määräyksiä koskevat asiat tulee huomioida jo kaavoituksessa. Pihasuunnittelun ohjeet tulisi koota rakentamismääräyskokoelmaan sekä oppaaseen, jossa otetaan kantaa myös määräysten tulkintoihin.

Pihan arvostuksen lisääminen

Pihojen kehittämisen kannalta on tärkeää, että pihojen ja niiden laadun merkitys osana kaupunkikuvaa sekä laajempaa asuin-ympäristöä tunnustetaan. Pihojen arvostusta pitäisi kohottaa nostamalla pihat julkisen keskustelun kohteeksi esimerkiksi seuraavien toimenpiteiden avulla:

- Rakennuttajien tulee pohtia, miten asuinkerrostalojen pihojen sekä muiden yhteisalueiden ja -tilojen laatutaso ja esteettiset tavoitteet voitaisiin ottaa osaksi asuntojen markkinointistrategiaa.
- Pihojen suunnittelusta tulee järjestää kilpailuja. Erityisesti tilanteissa, joissa ympäristön rakennusten suunnittelusta ja rakennuttamisesta vastaavat useat tahot, on ympäristön kannalta tärkeää luoda kokonaisnäkemys jatkosuunnittelun pohjaksi.
- Onnistuneita esimerkkejä kotimaisista ja ulkomaisista pihoista voidaan esitellä näyttelyissä, julkaisuissa ja esitteissä. Esimerkillisille pihoille voidaan lisäksi tehdä kiertokäyntejä suunnittelijoiden tai käyttäjien opastamana.
- Pihoja koskevaa tutkimusta tulee tukea.
- Kaupunkikuvallisesti merkittävässä tai erityisen vaativissa kohteissa (esimerkiksi kansipihat) tulee riittävä osa rakennuskustannuksista ohjata pihan suunnitteluun ja toteutukseen.





Resurssien hyödyntäminen

Pihojen suunnittelun mahdollisuuksia voidaan parantaa myös arvioimalla ja kehittämällä kaikkien niiden osapuolten toimintaedellytyksiä, jotka vaikuttavat kaavasuunnittelusta pihojen toteutukseen ja käyttöön johtavaan prosessiin. Mahdollisia toimenpiteitä ovat esimerkiksi seuraavat:

Maankäytön suunnittelu

- Rakentamismääräyskokoelman osaan A2 tulee lisätä pihasuunnittelijan tehtävät ja kelpoisuus.
- Pihojen ja ympäristön suunnittelun lainsäädännön kehittämiseen tulee ottaa mukaan myös maisema-arkkitehteja.
- Kunnan kaavoitusprosessissa tulee käyttää asunto- ja pihasuunnittelun perehtyneitä arkkitehteja sekä maisema-arkkitehteja.

Suunnittelun ohjaus

- Pihasuunnitelma tulee vaatia ja hyväksyä rakennusluvan käsittelyn yhteydessä. Rakennusvalvontavirastoon tulee palkata maisema-arkkitehti arvioimaan lupahakemusten pihasuunnitelmia sekä valvomaan niiden toteutusta.
- Pihasuunnittelijan pätevyysvaatimukset tulee määritellä. Rakennusvalvontaviraston tulee rakennuslupavaiheessa nimetä pihasuunnittelija erikoissuunnittelijaksi. Pihasuunnittelijalta vaadittavan koulutuksen tulee olla suhteessa suunniteltavan kohteen vaativuuteen.

Rakennuttaminen

- Rakennuttajien tulee kiinnittää huomiota hyvään pihasuunnitteluun ja lisätä ammattitaitoaan pihasuunnittelun tilaamisessa.
- Pihasuunnittelun erottamista omaksi erikoissuunnittelualakseen tulee harkita etenkin vaativissa kohteissa. Toimivan yhteistyön merkitystä tulee korostaa.

Suunnittelu

- Rakennussuunnittelijan tulee hyödyntää pihasuunnittelijan asiantuntemusta nykyistä paremmin.
- Pihasuunnittelijoiden tulee rohkeammin ehdottaa innovatiivisia ratkaisuja.

Käyttö

- Pihan ja lähiympäristön huoltopalveluita hankittaessa tulee huoltoyhtiöltä edellyttää viheralan asiantuntemusta tai tilata pihan hoito siihen erikoistuneelta taholta.





Pihat voivat tarjota mahdollisuuden puuhasteluun tai katseluun ja olohuoneen jatkeen. Portugali, Helsinki, Berliini, Tukholma, Jätkäsaaren kutsukilpailu.

Viereinen sivu:

Visio 2010-luvun helsinkiläisestä asuinalueesta (Jätkäsaaren aloitusasemakaavan mallikortteleiden kutsukilpailu 2006)

LOPUKSI

Tulevaisuuden kerrostalopiha

Tulevaisuudessa vetovoimaisimmat kerrostalopihat voisivat olla puutarhoja, joiden inhimillinen mittakaava kutsuu pysähtymään ja viettämään aikaa. Hyvin jäsennehtyinä, persoonallisina ja monipuolisina ne muodostaisivat ympäristön, johon asukkaiden on helppo sitoutua.

Kerrostaloasumista voidaan täydentää houkuttelevilla, yleensä pientaloasumiseen liitettävillä asioilla. Taloyhtiöiden yhteiset puutarhapalstat, työkaluvarastot ja grillit tuovat asuinympäristöön luontevia ajanviettotapoja. Vesiposti ja kastelukannu tarjoavat mahdollisuuden hyötyliikuntaan mutta eivät velvoita ketään. Mielekäs tekeminen yhteisillä pihilla voi myös johtaa asukkaiden luontevaan kanssakäymiseen. Pihat ja yhteistilat voivat tarjota vaihtoehtoja harrastuspaikoille: olohuoneen jatkeen ja luontevia sosiaalisia kohtaamispaikkoja. Esimerkiksi lehtisali ja kahviautomaatti houkuttelevat istuskelemaan yhteistiloissa.

Pihat voivat tarjota näyttämöitä erilaisille sosiaalisille tilanteille satunnaisista kohtaamisista huolellisesti valmisteltuihin illanviettoihin ja yhteisiin puuhiin. Kun pihat suunnitellaan hierarkkisesti selkeiksi, yksityiset rajatulle käyttäjäryhmälle tarkoitettut alueet erottuvat selvästi kaikille avoimista alueista. Kautunkirakenteessa pihasta pitäisi muodostua selvärajainen, selkeä pihatila, joka erilaisin portti-, pergola- yms. rakentein on ulkopuolisilta ainakin henkisesti suljettu.

Kun tonttitehokkuus kasvaa ja pihaja varten on käytettävissä vähemmän tilaa, on luontevaa toteuttaa oleskelualueet hallinnollisesti eriytettyinä yhteispihana. Tällainen suurkortteli, jonka keskelle yhteispiha tai korttelipuisto sijoittuu, tarjoaa mahdollisuuden pihatoimintojen joustavaan yhdistämiseen ja pihan käytön muunteluun tarpeen mukaan. Ratkaisussa täytyy kuitenkin huomioida kunkin tontin tarve omaan, astetta yksityisempään oleskelupihaan.

Täydennysrakentamisen myötä syntyy tilanteita, jolloin varsinainen piha puuttuu. Rakennus saattaa rajautua katualueeseen kaikilta reunoiltaan tai tiiviin umpikorttelin sisälle jää vain pieni katselupiha. Tällöin yhteisoleskelun alueet voivat sijoittua esimerkiksi kattoterassille tai -puutarhaan. Tällaisen kohteen suunnittelussa tulisi varautua mahdolliseen käyttötarkoituksen muutokseen ja rajata tontti pysäköintitonttiin tms. aukioon, josta tarvittaessa voidaan lohkaista osa pihaksi.

Kun asuinalueen suunnittelussa tavoitellaan urbaania ympäristöä, muodostuu piha-alueiden luonne julkiseksi. Tällöin asunnoille tulee järjestää asuntokohtaisia suuria ulkotiloja, kuten isoja parvekkeita, viherhuoneita, lasikuisteja tai koko rakennuksen mittaisia terassiparvekkeita. Myös ulko- ja sisätilojen välisiä tiloja voidaan kehittää; esimerkiksi porrashuone voi toimia pihaan kiinteästi liittyvänä yhteisenä tilana valoisine levähdyspaikkoineen.

LÄHTEET

SUULLISIA TIETOJA OVAT ANTANEET:

Einola Veikko, työmaavalvoja, Helsingin kaupungin asuntotuotantotoimisto, ATT.

Eskolainen Marko, koulutuspäällikkö, Viherympäristöliitto ry.

Hakaste Harri, yliarkkitehti, Ympäristöministeriö.

Hamström Klaus, projektipäällikkö, ATT.

Huuhtanen Juha, arkkitehti, Quad-arkkitehdit Oy.

Juutinen Kauko, yli-insinööri, Helsingin kaupungin rakennusvalvontavirasto, RAKVV.

Jääskeläinen Lauri, virastopäällikkö, RAKVV.

Kareoja Pentti, arkkitehti, professori, ARK-house arkkitehdit Oy.

Kytösaho Iffa, rakennuttaja-arkkitehti, ATT.

Lukkarinen Viljo, projektivastaava RT-ohjekortit, Rakennustieto Oy.

Marjamaa Sisko, toimitusjohtaja, ATT.

Mikkola Marja, maisema-arkkitehti, MA-Arkkitehdit Oy.

Mykkänen Risto, johtaja, ATT.

Niiranen Yrjö, Helsingin kaupungin pelastuslaitos.

Nostolavayksikkö, Helsingin kaupungin pelastuslaitos.

Pulkinen Juha, yliarkkitehti, RAKVV.

Rontu Kirsi, insinööri, RAKVV.

Uusitalo Marjatta, kaupunkikuva-arkkitehti, RAKVV.

Viherkoski Jari, arkkitehti, Quad-arkkitehdit Oy.

MONISTEET

Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluvirasto:

Kestävään Helsinkiin. Periaatteita kaupunkisuunnittelulle, 1995.

Suunnittelu- ja rakentamistapaohjeet / esimerkkikohteet.

Helsingin kaupungin pelastuslaitos:

Pelastustie (yleisohje) 6.10.2006, mitoitusohje.

Helsingin kaupungin rakennusvalvontavirasto:

Sade- ja perustusten kuivatusvesien poisjohtaminen (ohje), marraskuu 2004. Aidat (rakentamistapaohje), 2001.

Rakennusrasitteen perustaminen, muuttaminen ja poistaminen (ohje), helmikuu 2006.

Rakentamistapaohje tärkeälle pohjavesialueelle rakentamisesta (rakentamistapaohje), 16.6.1999/30.11.2004.

Suomen rakentamismääräyskokoelman uudistettujen osien F1 ja G1 tulkintaohje Helsingin kaupungin rakennusvalvontavirastossa (Helsingin rakennuslautakunnan 12.7.2005 § 278 hyväksymä ohje).

Rakennusluvan ja toimenpideluvan hakeminen (ohje), elokuu 2000.

Pihan ja lähiympäristön suunnittelu (ohje), lokakuu 2003.

Julkisivujen ja pihojen valaistus (ohje), 1.11.2005.

Rakennusten numerointiohje (ohje), tammikuu 2006.

SÄHKÖISET LÄHTEET

www.rakentajanekolaskuri.fi, Helsingin kaupungin rakennusvalvontavirasto ja ympäristöministeriö.

PAINETUT LÄHTEET

EU-standardit EN1176 / leikkivälineet, EN1177 / leikkivälineiden alustat.

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys 1.7.2000.

Hirvonen Jukka, Manninen Rikhard ja Hakaste Harri: *Asuntosuunnittelu ja rakentamisen tila asukas- ja ammattilaiskyselyn valossa*, Ympäristöministeriö, asunto- ja rakennusosasto, 2005.

Hyvä ympäristö - Yhteinen etu. Opas maankäyttö- ja rakennuslain soveltamiseen, Suomen Kuntaliitto, 1999.

Toim. Krook Jenni, Peurasuo Pentti ja Heino Matti: *Kantava kasvualusta -katurakenne ja katupuun kasvupaikka, katuympäristön suunnitteluopas*, Suomen Kuntatekniikan yhdistys, julkaisu 21, 2005.

Kyttä Marketta ja Kahila Maarit: *PehmoGIS elinympäristön koetun laadun kartoittajana*, Teknillinen korkeakoulu TKK ja Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus YTK, 2006.

Lapsen leikit ja asuinympäristö; Asuntohallitus, teknillinen osasto, opasjulkaisu 7: 1985.

Leikkialueiden suunnittelu; Sisäasiainministeriö, kaavoitus- ja rakennusosasto, kaavoitusohjeita 2/1974.

Maankäyttö- ja rakennusasetus 10.2.1999/895.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132.

Meinander Henrik: *Tasavallan tiellä*, Schildts, 1999.

Pelastuslaki 13.6.2003/468.

Piha vihreäksi – neljä suunnitteluesimerkkiä; Ympäristöministeriö, kaavoitus- ja rakennusosasto, tiedotuksia 2/1985.

Pihamalleja; Asuntohallitus, teknillinen osasto, opasjulkaisu 1: 1980.

Päivänen Jani, Saarikoski Petri ja Virrankoski Lauri: *Elämänkaarikortteli - Kohti sosiaalisesti kestävää asumista ja kaupunkielämää*, Ympäristöministeriö, 2004.

Rakennusten paloturvallisuus & Paloturvallisuus korjausrakentamisessa; Ympäristöministeriö, asunto- ja rakennusosasto, ympäristöopas 39: 2003.

RT-ohjekortisto, Rakennustieto Oy.

Sisäasiainministeriön asetus pelastustien merkitsemisestä 22.12.2003/1384.

Suomen rakentamismääräyskokoelma.

Vesihuoltolaki 9.2.2001/119.

KUVAVIITTEET

Kuvaaja / sivu: kuvan nro

Arkkitehdit Sarlin+Sopanen Oy:

de la Chapelle Arno / 4:1

Sarlin Olli 5:4, 6:3, 7:2, 7:3, 7:4, 9:4, 10:3, 10:4, 11:2, 13:1, 18:1, 18:2, 18:3, 19:2, 20:1, 20:2, 20:3, 20:4, 25:1, 25:2, 26:2, 26:4, 27:1, 27:2, 31:1, 35:3, 38:1, 38:2, 40:2, 42:4, 43:1, 44:2, 45:1, 45:2, 46:3, 47:3, 48:2, 48:3, 49:1, 49:3, 49:4, 51:1, 51:3, 51:4, 52:2, 52:3, 53:3, 62:2, 65:2, 65:3, 65:4, 65.5, 71:2, 73:1

Sopanen Marja / 5:1, 5:2, 6:1, 10:1, 10:8, 11:1, 12:1, 13:2, 19:1, 19:3, 19:4, 25:3, 25:4, 28:1, 29:3, 31:4, 35:1, 37:1, 37:4, 37:5, 44:1, 44:3, 44:4, 45:3, 46:4, 47:2, 48:1, 53:1, 53:2, 62:3, 63:1, 63:2, 63:3, 64:1, 64:4, 65:1, 69:2, 70:1, 70:2, 73:2

Adactive Oy ja Arkkitehdit Sarlin+Sopanen Oy / 72:1, 73:5

LOCI Maisema-arkkitehdit:

Berry Eeva-Kaisa / 5:3, 7:1, 9:1, 10:2, 10:5, 10:6, 11:3, 13:3, 15:1, 21:1, 23:1, 26:1, 26:3, 29:1, 29:2, 33:1, 46:1, 47:4, 52:1, 55:1, 62:1, 67:1

Kuusiniemi Pia / 6:2, 6:4, 18:4, 21:2, 27:3, 27:4, 28:3, 28:4, 30:1, 30:2, 30:3, 30:4, 31:2, 31:3, 35:2, 35.4, 36:1, 36:2, 36:3, 36:4, 37:2a, 37:2b, 37:5, 38:3, 39:1, 39:2, 39:3, 39:4, 40:1, 41:1, 41:2, 41:3, 41:4, 41:5, 42:1, 42:2, 45:4, 46:2, 47:1, 49:2, 50:1, 50:2, 51:2, 64:2, 64:3, 64:5, 73:4

Muurinen Krista / 21:3,

Rönkä Teresa / 42:3, 48:4, 71:1, 73:3

Weckman Emilia /10:7

Kuva 69:1:ote Latokartanon rakentamistapaohjeesta

Tekijät

Marja Sopanen, Pia Kuusiniemi, Olli Sarlin

Nimike

HELSINKILÄINEN KERROSTALOPIHA

Sarjan nimike

Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisu 2007:5

Sarjanumero	2007:5	Julkaisu-aika	12.4.2007
Sivuja	78	Litteitä	0
ISBN	978-952-473-863-7 (nid) 978-952-473-864-4 (pdf)	ISSN	0787-9024
Kieli koko teos	FIN	Yhteenveto	FIN

Tiivistelmä

Helsingiläinen kerrostalopiha -raportti on osa Helsingin kaupungin useamman hallintokunnan kerrostalojen kehittämisprojektia. Raportin tavoitteena on tarjota kehittämissuhteita pihojen ja lähiympäristön suunnittelun ja toteutuksen eri vaiheisiin. Työssä tutkittiin nykyisen lainsäädännön ja voimassa olevien määräysten pihoihin kohdistamia reunaehtoja ja sitä, huomioidaanko niitä tarpeeksi suunnittelun kaikissa vaiheissa. Lisäksi selvitettiin helsinkiläisten kerrostalopihojen sekä lähiympäristöön suunnittelun ja toteutuksen nykytilaa ja ongelmakohtia. Toimenpide-ehdotusten pohjaksi tutkittiin, analysoitiin ja vertailtiin toimivia ja viihtyisiä, lähtökohdiltaan erilaisia vuosina 1996–2006 valmistuneita kerrostalopihoja lähiympäristöineen.

Raporttia laadittaessa on tutkittu ensisijaisesti työssä arvioitujen pihojen kaavasuunnitteluun ja sen taustoihin liittyvää materiaalia.

Raportissa luodaan lyhyt yleispiirteinen katsaus kerrostalopihan merkitykseen ja kehitykseen Helsingissä, esitellään asuinkerrostalopihojen ja niiden lähiympäristön suunnittelua koskevia viranomaismääräyksiä, -ohjeita ja -tulkintoja, arvioidaan kaavasuunnittelusta pihojen toteutukseen johtavaa prosessia, esitellään toteutettuun kerrostalopihaan johtavan prosessin osapuolet ja heidän tehtävänsä, käydään läpi pihan ja lähiympäristön suunnittelun reunaehtoja, esitellään raporttia varten analysoituja toimivia ja viihtyisiä, maaperältään ja maisemaltaan erilaisia kortteleita, pihakokonaisuuksia ja yksittäisiä helsinkiläisiä kerrostalopihoja lähiympäristöineen. Lopuksi yhteenvetona on koottu johtopäätöksiä, joiden pohjalta esitetään ehdotuksia kerrostalopihojen kehittämisen keinoiksi.

Asiasanat

HELSINKI, KERROSTALOPIHA, LÄHIYMPÄRISTÖ, LÄHIYMPÄRISTÖN KEHITTÄMINEN, PIHA, PIHASUUNNITTELU, VIIHTYISÄ PIHA, VIIHTYISÄ YMPÄRISTÖ

Sarjassa aikaisemmin julkaistu:

- 2007:1 Kaupunkisuunnitteluviraston
toimintasuunnitelma 2007–2009,
Toiminnan perusta ja keskeiset
tehtävät
- 2007:2 Liikenteen kehitys Helsingissä 2006
- 2007:3 Maunula – Arjen kestävä
arkkitehtuuria
- 2007:4 Lähiöprojektin toimintakertomus 2006

ISSN 0787-9024

ISBN 978-952-473-863-7 (nid.)

ISBN 978-952-473-864-4 (PDF)

