



KALEVAN RKY-ALUE

Selvitys rakennetusta kulttuuriympäristöstä ja rakentamistapaohje

16.6.2015
Tampereen kaupunki

Julkaisun ID: 1 386 828

Kartta: Kalevan RKY-alueen rajaus esitetty yhtenäisellä viivalla ja tämän selvityksen tarkastelualue katkoviivalla.

Kannen kuva: Kalevanpuistotie, 1959 V.O. Kanninen, Tampere-seuran kuva-arkisto.



ESIPUHE

Tampereen Kalevan kaupunginosan vanhin, 1940-60-lukujen aikana rakennettu osa, on varhaisimpia modernistisen kaupunkisuunnittelun periaatteiden eli avoimen korttelirakenteen mukaan rakennettuja asuinalueita Suomessa. Erityisen poikkeuksellisen siitä tekee alueen laajuus ja rakennustavan yhtenäisyys, joka on seurausta lyhyestä kaavoitus- ja rakentumisvaiheesta. Alueen keskeisenä maamerkinä on yksi modernin kirkkoarkkitehtuurin merkkirakennuksista, Kalevan kirkko.

Mikä on RKY?

Kaleva on luokiteltu valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi, RKY-alueeksi. Museovirasto on inventoinut valtakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt vuonna 2009 ja Valtioneuvosto on vahvistanut luettelon. RKY- ympäristöjen säilyminen tulee ottaa huomioon alueiden käytön suunnittelussa. Inventointi toimii lähtökohtana valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen asemakaavoituksessa ja rakennussuunnittelussa.

Nykytilanne

Suuri osa RKY-alueen rakennuksista ja pihosta on peruskorjattu viimeisten parin vuosikymmenen aikana. Julkisivu- ja talotekniikkakorjauksia on parhaillaan suunnitteilla ja käynnissä. Yhtenäistä ohjeistusta siitä, miten alueen alkuperäinen ominaisluonne ja arvot voitaisiin korjauksissa säilyttää, ei ole ollut käytettävissä. Muutosten myötä talojen erityispiirteitä onkin kadonnut ja uhkakuvana on alueelle tyypillisten piirteiden asteittainen katoaminen.

Kalevan RKY-alueen korjausrakentamista ohjaavan rakentamistapaohjeen laadinnasta on tehty valtuustoaloite 22.10.2012.

Tekijät

Kalevan RKY –aluetta koskevan selvityksen rakennetusta kulttuuriympäristöstä ja rakentamistapaohjeen ovat laatineet Tampereen kaupungin rakennusvalvonnan ja maankäytön suunnittelun yhteisestä toimeksiannosta työyhteisliittymä Arkkitehtitoimisto Hanna Lyytinen Oy ja MY Arkkitehdit Oy.

Työstä ovat vastanneet MY Arkkitehdeilla arkkitehti Kimmo Ylä-Anttila yhdessä arkkitehtien Antti Moisan ja Anna Hakulan kanssa sekä Arkkitehtitoimisto Hanna Lyytisellä arkkitehti Hanna Lyytinen yhdessä arkkitehtien Terhi Lehtimäen, Kaisu Fräntin ja Hanna Sivulan kanssa.

Työn ohjausryhmään ovat kuuluneet rakennustarkastaja Eija Muttonen-Mattila ja kaupunkikuva-arkkitehti Jalo Virkki rakennusvalvonnasta, va. asemakaavapäällikkö Elina Karppinen sekä projekti-arkkitehdit Markku Kaila ja Vesa Kinttula asemakaavoituksesta, johtava erikoissuunnittelija Ranja Hautamäki suunnittelupalvelujen vihersuunnittelusta sekä rakennustekijä Hannele Kuitunen Pirkanmaan maakuntamuseosta.

Sisältö ja käyttö

Raportti koostuu kahdesta osasta: ensimmäinen selvitysosa kuvaa alueen suunnittelu- ja rakentamishistoriaa sekä rakennetun kulttuuriympäristön

ominaispiirteitä. Toinen osa on korjaustoimenpiteitä koskeva rakentamistapaohjeistus, jossa rakennusten ja niihin liittyvien ulkotilojen korjauksia ohjeistetaan teemoittain.

Työn tavoitteena on ollut tuottaa yhtenäinen ohjausvälineistö, jolla Kalevan RKY-alueen korjaus- ja rakentamistoimia ohjataan alue- ja korttelikokonaisuuksien arvoja säilyttävästi.

Kalevan RKY alue – selvitys ja rakennustapaohje toimii useammalla tasolla. Selvitysosa syventää vuoden 2009 RKY –inventointia ja tuo alueen asukkaille ja toimijoille tietoa Kalevan RKY-alueen kaupunkisuunnitteluhistoriasta, merkittävydestä ja arvoista. Kaupunkikuvaohjeet määrittelevät maankäytön suunnittelutavoitteet alueella, rakentamistapaohjeet antavat konkreettisempia korjausohjeita taloyhtiöille ja asukkaille, korjaus- ja muutostöiden suunnittelijoille ja toteuttajille sekä rakennusvalvontaviranomaisille. Kokonaisuutena työ toimii pohjana alueella mahdollisesti myöhemmin tapahtuville asemakaavamuutoksille, joiden tarve arvioidaan tapauskohtaisesti.

Lähteet

Työhön sisältyvä selvitysosa on tehty tiivistetysti yleispiirteisellä tasolla. Selvityssä ei ole tehty perusteellista aluetta koskevaa inventointia ja perustutkimusta.

Työssä on aineistona käytetty Pirkanmaan maakuntamuseon Kalevan rakennuksista 2013 tehtyä inventointimateriaalia. Aineistoa on täydennetty valikoitujen esimerkkikohteiden rakennuspiirrus-

tuksilla (Rakennusvalvonnan arkisto), kirjallisuuslähteillä, paikalla tehdyillä havainnoineilla ja valokuvaamalla. Kaavoitushistorian ja puistojen rakentamisen historian selvittämisen aineistona on ollut sekä Tampereen kaupungin kaavoituksen asemakaava-arkisto ja yleisten alueiden puistosuunnitelmien arkistomateriaali. Lisäksi alueen kehittymisen varhaisimpia vaiheita on selvitetty kaupunginarkiston historiallisten kartta- ja kaavodokumenttien avulla.

Tiedottaminen ja viranomaiskäsitteily

Työstä ja yleisötilaisuuksista on tiedotettu lehtikuulutuksen Aamulehdessä ja kirjeitse selvitysalueen taloyhtiöiden hallituksen puheenjohtajille ja isännöitsijöille. Selvitystyölle laadittiin aloitusvaiheessa asemakaavoituksen internetsivujen yhteyteen oma sivusto, joilla työn aineistoa on esitelty ja tiedotettu sen vaiheista. Sivulla on ollut sähköinen palautelaatikko kommentointia varten.

Selvitystyön tavoitteita ja alustavaa luonnosta esiteltiin yleisötilaisuudessa 14.1.2015 Kalevassa Sampolan auditoriossa, ja valmis työ esiteltiin samassa paikassa 10.6.2015. Lisäksi työtä on esitelty Kaleva-seuran vuosikokouksessa 25.5.2015.

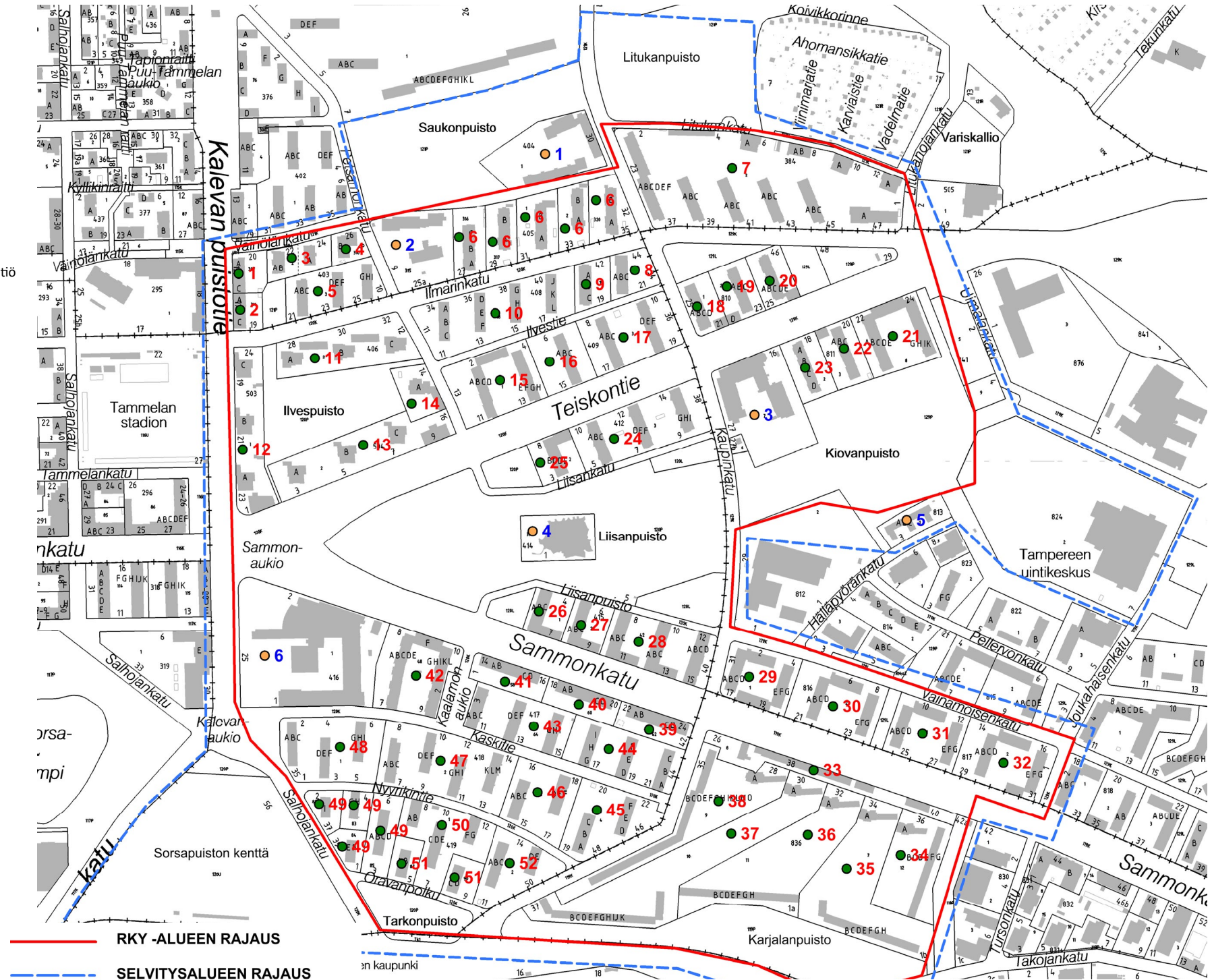
Selvitys- ja rakentamistapaohjeiden tavoitteita ja alustavaa luonnosta esiteltiin yhdyskuntalautakunnalle 13.1.2015. Yhdyskuntalautakunta käsittelee 23.6.2015 ajankohtaisena asiana raportin ”Kalevan RKY –alue – selvitys rakennetusta kulttuuriympäristöstä ja rakentamistapaohjeet”.

JULKISET RAKENNUKSET

- 1. Saukonpuiston koulu
- 2. Kalevan lastentalo
- 3. Sammon koulu
- 4. Kalevan kirkko
- 5. Tampereen taiteilijatalo
- 6. Sampola

ASUNTO-OSAKEYHTIÖT

- 1. As Oy Kalevanpuistotie 15
- 2. As Oy Ilmarinkatu 19
- 3. As Oy Tampereen Väinölänkatu 22 ja 24
- 4. As Oy Strömmerinhovi Tampere
- 5. As Oy Ilmarinkatu 21,23 ja 25
- 6. Tampereen seudun opiskelija-asuntosäätiö
- 7. As Oy Koskentie
- 8. VVO kodit Oy
- 9. As Oy Ilmarinmaja
- 10. As Oy Nelitalo
- 11. As Oy Ilmarin Tornit
- 12. As Oy Kalevan Tornit
- 13. As Oy Teiskon Tornit
- 14. As Oy Petsamonkatu 14
- 15. As Oy Teiskontie 11-13
- 16. As Oy Teiskontie 15
- 17. As Oy Teiskontie 17-19
- 18. As Oy Teiskontie 21
- 19. As Oy Teiskontie 23
- 20. As Oy Teiskontie 25
- 21. As Oy Hipposkulma
- 22. As Oy Teiskontie 20
- 23. As Oy Tukikohta
- 24. As Oy Teiskontie 10-14
- 25. As Oy Teiskontie 8
- 26. As Oy Liisanpää
- 27. As Oy Liisanpuisto
- 28. As Oy Sammonkartano
- 29. As Oy Sammonkatu 17-19
- 30. As Oy Sammonkatu 21-23
- 31. As Oy Sammonkatu 25-27
- 32. As Oy Sammonkatu 29-31
- 33. Tasalämpö Oy
- 34. As Oy Sammonkatu 36
- 35. As Oy Tampereen Sammonkatu 34
- 36. As Oy Sammonkatu 32
- 37. As Oy Sammonkatu 30
- 38. As Oy Kalevankartano I
- 39. As Oy Sammonkatu 22-24
- 40. As Oy Kiskolinna
- 41. As Oy Sammonlinna
- 42. As Oy Tampereen Sammonkatu 8-10
- 43. As Oy Kaskitie 11-15
- 44. As Oy Kaskitie 17,19 ja 21
- 45. As Oy Kaskitie 20-22
- 46. As Oy Kaskitie 16-18
- 47. As Oy Kaskensivu
- 48. As Oy Kaskitie
- 49. As Oy Nyyrikki
- 50. As Oy Nyyrikintie 8
- 51. As Oy Oravanpolku 5
- 52. As Oy Nyyrikintie 14



— RKY -ALUEEN RAJAUS
 - - - SELVITYSALUEEN RAJAUS

Käytetyt lyhenteet: As Oy = Asunto osakeyhtiö

Kuva: Kartta, jossa on esitetty selvitysalueen ja RKY-alueen rajaukset, johon nimetty kadut, puistot, julkiset rakennukset ja asunto-osakeyhtiöt.

SISÄLLYSLUETTELO

ESIPUHE	3
OSA 1 KALEVA RAKENTUU	6
1.1 KAUPUNGINOSAN SYNTY	6
1.2 RAKENTUMISVUODET 1940-1960	9
1.3 KALEVAN KAUPUNKIRAKENTEEN ELEMENTIT	12
1.4 ARKKITEHTUURI JA ASUMINEN	16
OSA 2 RAKENTAMISTAPA-OHJEET	22
2.1 KAUPUNKIKUVA-OHJEET	23
Kaupunkikuva ja -rakenne	24
Kadut	25
Puistot ja pihat	26
Rakennukset ja rakentamistavat	27
Täydennysrakentaminen	28
2.2 RAKENNUS- JA PIHA-OHJEET	29
Säilyttävän korjauksen periaatteet	30
Kasvillisuus ja istutusperiaatteet	31
Aitaaminen ja rajaaminen	32
Ulkoalueiden pintarakenteet	33
Piharakennukset ja jätehuolto	34
Pihojen kalusteet, varusteet ja valaistus	35
Julkisivumateriaalit	36
Julkisivuvärit	38
Vesikatto ja ullakko	39
Ikkunat	40
Sisäänkäynnit ja ulko-ovet	42
Parvekkeet	44
Porrashuoneet ja hissit	45
Talotekniikka ja energiatehokkuus	46
2.3 TIETOA TALOYHTIÖILLE	47
2.4 LISÄTIETOJA	48

OSA 1 KALEVA RAKENTUU

1.1 KAUPUNGINOSAN SYNTY

Tammelan vainiot -maisema ennen kaupungin laajenemista

Nykyisen Kalevan kaupunginosan alueet olivat 1900-luvun alussa enimmäkseen maaseutumaisista aluetta. Viljelysmaita kutsuttiin Tammelan vainioiksi. Peltomaisemaa rajasi etelässä Kalevan soraharju, pohjoisessa Tammerkosken laskenut Ronganoja, jonka latvat ovat edelleen nähtävissä Litukan puistossa Litukanojana. Peltomaisemaa jakoi Liisankallio. Alueella oli muutamia yksittäisiä torppia, mutta muuten kaupungin asutus päättyi selväpiirteisesti Tammelan ruutukaava-alueeseen Salhojankadun kohdalla.

1900-luvun vaihteessa alueelle sijoittui uusia kaupungin kasvusta ja modernisaatiosta kertovia erikoistuneita toimintoja, kuten tiilitehtaita (1890-luvulta alkaen), Hippoksen ravirata (1910) ja venäläisten sotajoukkojen kasarmialue (1914), joka myöhemmin toimi vankileirinä ja tilapäisasuntoina. Alueen pohjoisreunalle perustettiin Litukan kasvitarhamaat opetuskäyttöön ja Litukan siirtola-puutarha 1920-luvulla. Liisankalliolla oli ennen II maailmansotaa rakennettu hyppyrimäki. Etelässä Kalevaa reunusti Kalevankankaan hautausmaa (vihitty käyttöön 1880) ja Yleisen sairaalan alue (1910). Alueen pääkulkuväylät olivat itään suuntaavat Kosken maantie ja Kalevankankaalla Messukylän maantie sekä näiden välissä, Puolimatkan kadun (Itsenäisyydenkatu) päästä, tie Liisankallion vieritse kohti Puolimatkan tiilitehdasta.

Klassistiset kaupunkisuunnitelmat

Kaupunki oli kasvanut voimakkaasti 1900-luvun vaihteessa: vuodesta 1870 väkiluku (6869 asukasta) lähes kymmenkertaistui 1910-luvulle tultaessa (45 078 asukasta). Vuonna 1896 laadittu laajennusasetus (Lambert Pettersson 1896) ulottui rautatien itäpuolelle Salhojankadulle. Kaavalla muodostettiin uudet Tammelan ja Tullin kaupunginosat. Teollistuneen kaupungin kasvua odotettiin myös tuleville vuosikymmenille ja vuonna 1921 laadittiin asemakaava, jossa Tammelan aluetta laajennettiin Kalevan puistotielle ja pohjoiseen Petsamon pientaloalueelle.

Vuonna 1922 järjestettiin laaja asemakaavakilpailu kaupunkialueen laajentamiseksi edelleen itään Tammelan vainioille. Kilpailu koski uusia itäisiä kaupunginosia XIX ja XX. Jaetun toisen palkinnon voittivat Carolus Lindberg ja Birger Brunila. Kilpailuehdotuksen pohjalta tilattiin Brunilalta yleisasetus, joka valmistui vuonna 1924. Suunnitelma edusti 1920-luvun klassistista kaupunkisuunnittelua, jonka ihanteena oli luoda umpikortteleiden, aksiaalisommitelmien ja symmetrian avulla säännönmukaista ja yhtenäistä kaupunkikuvaa. Kaava koostui katuakseleista, aukioista ja niitä rajaavista umpikortteleista. Suunnitelmassa näkyy orastava ajatus kahdesta idän suuntaan haarautuvasta katuakseleista, nykyisestä Teiskontiestä ja Sammonkadusta.

Tampereelle perustettiin 1929 virka asemakaava-arkkitehdille, jonka tehtävänä oli johtaa kaupunkisuunnittelua. Viran ensimmäinen hoitaja Eelis Kaalamo avustajineen vastasi jatkossa



Ylempikuva: Peltomaisema Tammelan vainioilta, läheltä Vuohenojaa. Kuva Anni Valssi 1932, Juhani Hildénin kokoelma.

Alempikuva: Näkymä Kalevan puistotieltä 1940-luvulta Tammelan vainioille. Kaskitien ja Nyirikintien varrella ensimmäiset 1940-luvun alkupuolella rakennetut lamellikerrostalot ja nuoret puurivit. Tampere-seuran kuva-arkisto. K.O. Lumme.

Kalevan kaupunkisuunnittelusta. Suunnitelmissa alkoi näkyä muutos klassisesta umpikorttelirakenteesta funktionalistiseen avoimeen korttelirakenteeseen.

Kalevan tuleva muoto ja rakenne alkoivat hahmotua 1930-luvun luonnoksissa. Georg Henrikssonin 1933 laatimassa kaavaluonnoksessa alueen perusrakenne on selkeästi nähtävissä. Korttelit sijoittuvat kahden pääkadun varteen ja korttelisuunnitelmat ovat klassisinen umpikorttelien ja avoimien funktsionaalisten korttelien yhdistelmä.

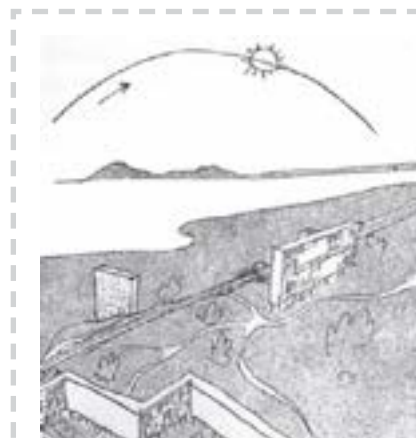
Kalevan asemakaava

Kalevan nykyisen alueen rakentamisen päälinjat esitettiin ensimmäisen kerran vuonna 1938 Itäisten alueiden yleisasemaakavassa. Sen perusteella laadittiin, osin nykyisinkin voimassa oleva, XX ja XXI kaupunginosien asemakaava vuonna 1940. Kaava käsitti Kalevan puistotien ja Kaupinkadun välisen alueen, josta suurin osa muodostaa nyt tarkastelussa olevan Kalevan valtakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön alueen.

Asemakaavassa avoin kaupunkirakenne samansuuntaisine lamellitaloineen korvasi klassismin ihanteen mukaisen umpikortteleihin perustuvan rakenteen. Kalevan nykyinen kaupunkirakenne perustuu asuinkortteleiden, pääkatujen ja keskeisten puistojen osalta tähän asemakaavaan.



Kartat: Vasemmalla Birger Brunilan laatima yleisasemaakava vuodelta 1924 ja oikealla Georg Henrikssonin laatima luonnos vuodelta 1933, Tampereen kaupunki, kaupunginarkisto.

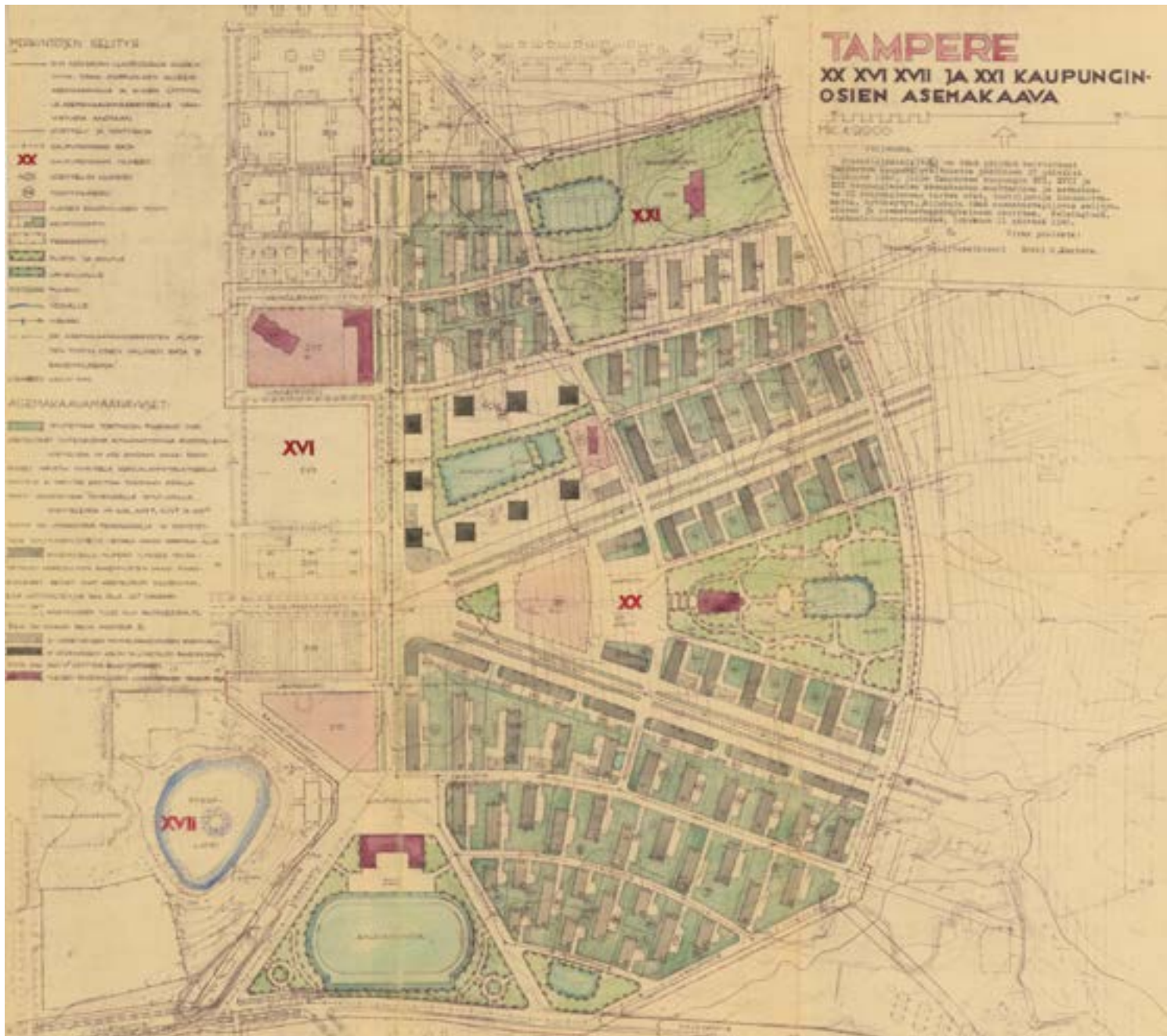


Modernismi kaupunkisuunnittelussa

Kaupunkisuunnittelussa omaksuttiin 1920- ja 30-lukujen vaihteessa moderni funktionalistinen suunnitteluihante. Sen mukaan avoimella kaupunkirakenteella ja asuntojen oikealla suuntaamisella voitaisiin parantaa hygieniaa, lisätä terveyttä ja sen myötä ihmisten hyvinvointia. Taidehistorian professori Riitta Nikulan sanoin funktionalismi kaupunkisuunnittelussa hajotti kaupungin vapaaksi tilaksi, missä talot kylpevät viheralueilla auringossa.

Kaupunkisuunnittelun tunnuslauseena oli "valo, ilma ja vihreyttä". Hygienian ja terveellisuuden tavoittelu läpäisi kaikki suunnittelun tasot asemakaavasta kalustesuunnitteluun. Rakennusten sijoittelua tontille ohjasi maasto ja ilmansuunnat. Pihat ja puistot toimintoineen valjastettiin palvelemaan asumisen tarpeita.

Avoimissa korttelimallissa uusina rakennustyyppinä olivat joko korkeat pistemäiset tornitalot tai matalammat pitkät lamellitalot. Suomessa yleistyivät ensin 1930-luvulla funktioyhteiset matalammat lamellirakennukset ja toisen maailmansodan jälkeen korkeammat tornitaloryhmät. (KUVA: Le Corbusier)



Asemakaavassa esitetään alueen etelä-pohjois – suuntainen lamellikorttelirakenne, Teiskontien ja Sammonkadun pääakselit sekä keskeiset viher- ja virkistysalueet Liisanpuisto, Saukonpuisto ja Kalevan kenttä.

Vaikka kaupunkisuunnitelma edustaa uuden modernin ajan funktionalismia, on siinä vielä nähtävissä edellisten suunnitteluvaiheiden ja klassistisen suunnitteluhanteen jälkiä. Keskeisin kaupunkirakennustaiteellinen sommitelma ja julkinen kaupunkitila on Puolimatkan kadun päättäneenä oleva Sammonaukio ja sen äärelle sijoittuvat julkiset rakennukset sekä aukion jatkeena Liisanpuisto. Runkona on symmetrinen kaupunkirakennustaiteellinen sommitelma ja rakennusten sijoittelussa puistoihin ja puistojen yksityiskohdissa on runsaasti klassistisia aiheita. Julkisille rakennuksille kaavassa osoitetut rakennuspaikat ja aukion toteutustapa ovat sittemmin myöhemmissä suunnittelu- ja toteutusvaiheissa huomattavasti muuttuneet ja saaneet modernimman tulkinnan. Mutta Kalevan kirkon monumentaalinen sijainti kaupungin keskeisimmän katuakselin päättäneenä Liisankalliolle kohotettuna on alkuperäisen kaavan mukainen.

Yksi Kalevan keskeinen erityispiirre funktionalistisena kaupunkisuunnitelmana on myös se, että laajuudesta huolimatta se on nimenomaan puhtaasti asuinalue. Viereiseen Tammelaan verrattuna ero on merkittävä: Tammelassa tehdasrakennukset sijaitsivat omina kortteleinaan muun rakenteen seassa. Kalevan vanhimmassa, lännen puoleisessa osassa ei ole yhtään varsinaista työpaikka- tai teollisuuskorttelia. Myös virkistysalueet on eriytetty omiksi ja aiempaa isommiksi kokonaisuuksiksi laajoille puistovyöhykkeille.

Kartta: XX ja XXI kaupunginosien vuoden 1940 asemakaava, jonka pohjalta Kalevan rakentaminen sodan ajan käynnistyi. Tampereen kaupunki, asemakaava-arkisto.

1.2 RAKENTUMISVUODET 1940-1960

Rakentamista sodan varjossa

Kalevan rakentamisen alkuvaiheita viivästytti toinen maailmansota. Rakentaminen kuitenkin saatiin käyntiin jo välirauhan 1940–41 aikana, jolloin Tasa Oy ja Tampereen Haka aloittivat ensimmäisten rakennusryhmien rakentamisen alueen eteläreunassa Oravanpolun, Nyrikintien ja Kaskitien varsilla. Samanaikaisesti aloitettiin myös kenkätehdas Branderin työntekijöilleen rakennuttamien lamellitalojen rakentaminen alueen pohjoisreunalla Ilmarinkadun varrella, missä rakennukset valmistuivat jo vuoden 1942 lopulla.

Toisen maailmansodan jälkeen Suomen kaupungeissa vallitsi asuntopula, joka oli seurausta sodan aikana tuhoutuneesta tai menetetyistä n. 120 000 asunnosta. Kalevan alueella ratkaisu asuntopulan nopean helpottamiseen oli ns. Pikatalojen rakentaminen. Kahdessa 10 talon ryhmässä 1945 ja 1946 rakennetut talot olivat yksikerroksisia puurakennuksia, jotka sijoitettiin Kalevantien tuntumaan alueen etelälaidalle. Väliaikaiseksi tarkoitettujen rakennuksien purettiin 1970–1990-lukujen aikana.

Kerrostalojen rakentamista hidasti materiaalipula. Betonirakenteissa tarvittavasta teräksestä oli pulaa sodan ja sotakorvaustöiden takia. Sodan jälkeisinä vuosina kuitenkin käynnisteltiin useita kerrostalotyömaita: 1946–47 rakentuivat Perhetalot Kalevan pohjoisreunalle, 1948 valmistuivat As.oy Nelitalon rakennukset Ilmarinkadun varteen ja 1949 aloitettiin Kalevan tornien rakentaminen. Rakennustyöt kiihtyivät 1950-luvulle tultaessa, jolloin lähes koko alkuperäinen asemakaava-alue sekä nykyinen RKY-alue rakennettiin valmiiksi. Viimeisinä asuinrakennuksina ko. alueella valmistuivat Sammonkadun varren lamellitalot sekä niitä vastapäätä Kalevan kartanon korttelikokonaisuus eli niin kutsuttu Kiinanmuuri (1957–60). Kokonaisuuden täydensivät arkkitehtuurikilpailujen myötä suunnitellut Sampolan koulu ja työväenopisto (1962) sekä Kalevan kirkko (1966). Lyhyessä ajassa, pula-aikana saatavilla olleilla rajallisilla ra-

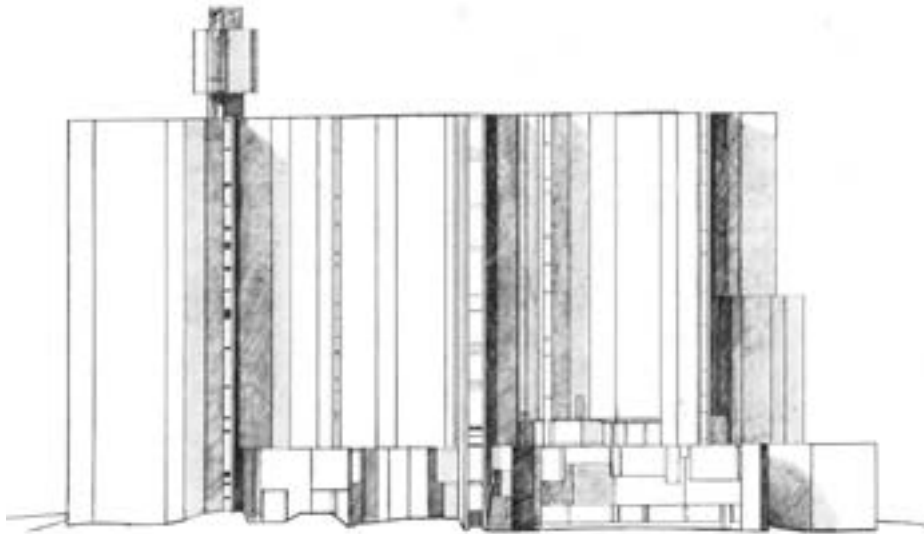
kennusmateriaaleilla ja yksinkertaisilla rakennustavoilla toteutettu rakentaminen tuottivat harvinaisen yhtenäisen asuinaluekokonaisuuden.

Asemakaavan täydennykset ja laajennukset

Vuonna 1940 laadittu asemakaava toimi pääsääntöisesti alueen toteuttamisen runkona. Sodan jälkeinen nopea rakentuminen edellytti kuitenkin asemakaava-alueen laajentamista idän suuntaan. Myös asemakaava-alueen sisällä kaavaan tehtiin useita tontti- tai rakennusryhmäkohtaisia muutostöitä, kun toteuttamisvaiheen rakennussuunnitelmat täsmentyivät.

Kaupinkadusta itään laadittiin vuonna 1952 laaja Kalevan alueen laajenemista ohjaava asemakaavaluonnos. Kaavaa ei kuitenkaan koskaan vahvistettu, vaan kaava-aluetta laajennettiin pienemmillä aluekokonaisuuksilla. Luonnos toimi pienempien asemakaavojen pohjana ja on myös nähtävissä monien kaavapiirrosten taustalla. Merkittävimmät laajennukset olivat As.oy Koskentien korttelin asemakaava (1949), Teiskontien varren korttelin asemakaava (1953), Kalevan kartanon asemakaava (1955), Sammonkadun pohjoispuoli Kaupinkadusta itään (1955) sekä Taka-Kalevan kaava (1960), johon kuului myös koko laaja Keskuspuiston alue Kekkosentielle asti.

Muutostyöt kaava-alueen sisällä olivat yleensä melko pieniä ja koskivat usein autoistumisen myötä kasvanutta tarvetta autotalleihin. Niitä lisättiin sekä erillisinä piharakennuksina että lisäkerroksina rakennusten maantasokerroksiin. Suurimmat kaavalliset muutokset koskivat julkisten rakennusten sijoittelua ja niihin liittyvien aukoiden suunnittelua. Niiden osalta alkuperäinen kaava oli jo valmistuessaan vanhahtavampi ja 20 vuotta myöhemmin rakennukset (erityisesti Sampola ja Kalevan kirkko) ulkoalueineen toteutettiin ajalleen ominaisemman modernimman tavan mukaan.



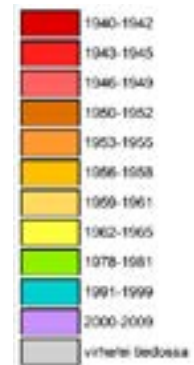
Kuva: Kalevan kirkon julkisivupiirros, Raili ja Reima Pletilä. Arkkitehtilehti 11-12/1966.



Kuva: Kalevankartano, 1960 Valokuvaamo Savia, Tampere-seuran kuva-arkisto.



Kartassa esitetään selvitysalueen rakennusten rakennusvuodet seuraavilla värisävyillä:





Kuvat: Ortoilmakuvat Kalevasta eri vuosikymmeniltä kertovat kaupunginosan nopean rakentumisen. Kuvat Tampereen kaupunki.

1.3 KALEVAN KAUPUNKIRAKENTEEN ELEMENTIT

Edellä on kuvattu pääpiirteissään Kalevan kokonaisrakenne, joka seuraa suurelta osin alkuperäistä vuoden 1940 asemakaavaa. Kalevan jokainen kortteli ja rakennus, katu tai puisto ansaitsisi oman tarkemman inventoinnin ja rakennushistoriaselvityksen. Tässä selvitystyössä on pyritty yleispiirteiseen katsaukseen kokonaisuudesta ja työn puitteissa on poimittu muutamia keskeisiä esimerkkejä, jotka kuvaavat Kalevalle ja kyseisen 1900-luvun puolivälin aikakauden kaupunkisuunnittelulle ja arkkitehtuurille tyypillisiä ominaispiirteitä.

Katuverkko ja korttelirakenne

Kalevan korttelien koko ja katuverkon tiheys muuttui olennaisesti aikaisempiin keskustan kortteleihin verrattuna. Perinteinen ruutukaavaan ja umpikortteleihin perustuva korttelijako oli muuttunut avarammaksi ja vehreämmäksi 1900-luvun alusta alkaen erilaisissa puutarhakaupunkiaatteeseen perustuvissa suunnitelmissa. Funktionalistinen, avoimeen rakenteeseen perustuva korttelijako oli kuitenkin vielä edeltävien vuosikymmenien kortteleita huomattavasti suurempi. Taustalla vaikutti paitsi ajatus rakennusten sijainnista väljemmässä puistomaisessa miljöössä, myös uudenlainen liikennesuunnitteluajattelu.

Tasajakoisen ruutukaavakorttelin tilalle tuli ajatus hierarkkisesti ja puumaisesti rakentuvasta katuverkosta, jossa ideaalitapauksessa myös eri kulkutavat (jalankulku ja moottoriliikenne) ovat toisistaan eriytetyt. Kalevassa ajatus on toteutunut erityisesti laajojen puistoalueiden osalta, jotka jäävät asuinkorttelien väliin ajoneuvo-liikenteestä rauhoitettuina. Kalevan pääkatujen - Sammonkatu, Teiskontie ja Kalevan puistotie - bulevardimainen luonne on peräisin jo varhaisemmista suunnitteluvaiheista. Toteutuessaan

1950-luvulla Sammonkatu ja Teiskontie saivat Tampereella harvinaisen luonteen, kun niihin lisättiin erilliset talouskaistat. Muutos kuvastaa ajalle tyypillistä autoistumisen kasvua ja liikennetilassa tapahtuvaa muutosta.

Pienemmillä sivukaduilla on jokaisella oma persoonallinen luonteensa. Vaikka rakenne näyttää tasalaatuiselta lamellitalojen korttelistolta, katutilan tunnelma muuttuu eri tekijöiden yhteisvaikutuksesta: rakennukset sijaitsevat eri kaduilla eri tavoin suhteessa katulinjaan, kadut ovat eri levyisiä ja eri tavalla suoria tai kaarevia.



Kuva: Näkymä Sammonaukiolta itään vuonna 1964. Kuva Veikko Lintinen, Tampere-seuran kuva-arkisto.



Kuva: Näkymä Ilvestieltä itään vuonna 1958. Kuva Ensio Kauppila, Tampere-seuran kuva-arkisto.

Kortteli- ja talotyyppiä

Korttelien sisäisessä rakenteessa perustyytit ovat lamellitalojen rivistö, tornitaloryhmä tai näiden yhdistelmä. Lisäksi oman erikoistapauksensa muodostaa Kalevankartanon kortteli. Se on perustaltaan lamelli- ja tornitalojen yhdistelmästä muodostuva suurkortteli, mutta käytännössä edustaa aiempaan suoraviivaisempaan funktionalistiseen korttelisuunnitteluun verrattuna hienovireisemmin artikuloituja korttelirakenteita, jotka tulivat kaupunkisuunnittelun ilmiöksi 1950-luvun lopulla.

Kortteliesimerkki 1: ”peruslamellikortteli”

Kalevan peruskortteleissa toteutuu pääsääntöisesti etelä-pohjois –suuntainen rakennusten sijoittelu, joka paitsi sopii hyvin poikkisuuntaisesti itä-länsi –suuntaiseen pääkatujen rakenteeseen, myös avaa rakennusten väliin jäävät pihat lämpimälle etelänsuuntaiselle päiväauringolle. Matalat liike- ja autotallisiivet puolestaan sijoitettiin avoimessa lamellirakenteessa yleensä kadun suuntaisesti.

Kortteliesimerkki 2: ”tornitalokortteli”

Modernistisen kaupunkisuunnittelun manifestaationa Le Corbusier esitteli 1920-luvulla puistomaiseen tilaan sijoittuvan korkeiden tornitalojen ryhmän. Mallissa ei ole etu- eikä takapihoja, eikä talojen reunustamia katutiloja. Tämä on eräänlainen teknokraattinen unelma, jossa arkkitehtuurin ja insinöörisuunnittelun huippusaavutus on sijoitettu vapaamuotoiseen, jopa romanttisesti kuvattuun puistoon. Kalevan tornit on kansainvälisesti tarkasteltuna pienimittakaavainen ja arkkitehtuuriltaan jälleenrakennuskaudelle tyypillinen pehmeämpi tulkinta tästä peruskorttelityypistä. Vaikka Tampereella funktionalistiset rakennukset olivat tulleet kaupunkikuvaan jo 1930-luvulla (mm. rautatieasema), vaaleat 9-kerroksiset tornitalot olivat kuitenkin huikaiseva uutuus aikaisempaan rakentamiseen verrattuna. Kalevan muut tornitalot tai pistetalot ovat Kalevankartanossa (kuva alla) ja as.oy. Koskentien korttelissa.



Kuva: Teiskontien varren lamellitalorivistöä. Asemakaavamuutos nro 371 vuodelta 1953. Tampereen kaupunki, asemakaava-arkisto.



Kuva: Vuoden 1960 ilmakuvassa näkyy vasemmalla Kalevankartano ja oikealla Sammonkadun varressa Hakan rakentamat lamellitalot. Kuva Valokuvaamo Savia, Tampere-seuran kuva-arkisto.



Kuva: Kalevankartanon asemakaava laadittiin arkkitehtikilpailun voittaneen ehdotuksen pohjalta, kaava nro 745 vuodelta 1955

Puistot ja pihat

Aikaisempiin kaupunkisuunnitteluvaiheisiin verrattuna puistot ja virkistysalueet saivat funktionaalisisessa asuinalue-suunnittelussa huomattavan keskeisen aseman. Eri toiminnot - asuminen, työ, virkistys ja liikenne - pyrittiin erottamaan omille alueilleen, arkkitehtuurissa korostettiin valon ja ilman saantia ja yleisiä terveysnäkökulmia, sekä vielä lisäksi yleinen vapaa-ajan lisääntyminen suhteessa työaikaan korosti virkistystoimintojen merkitystä.

Kalevassa puisto- ja virkistysalueiden lisääntynyt määrä näkyy kokonaisrakenteen tasolla laajoina yhtenäisinä puistoalueina. Tärkein näistä on itä-länsisuuntainen keskuspuisto. Lisäksi muutamissa asuinkortteleissa on laaja korttelin sisäinen puisto tai viheralue. Luonnollisesti puistomaisuus

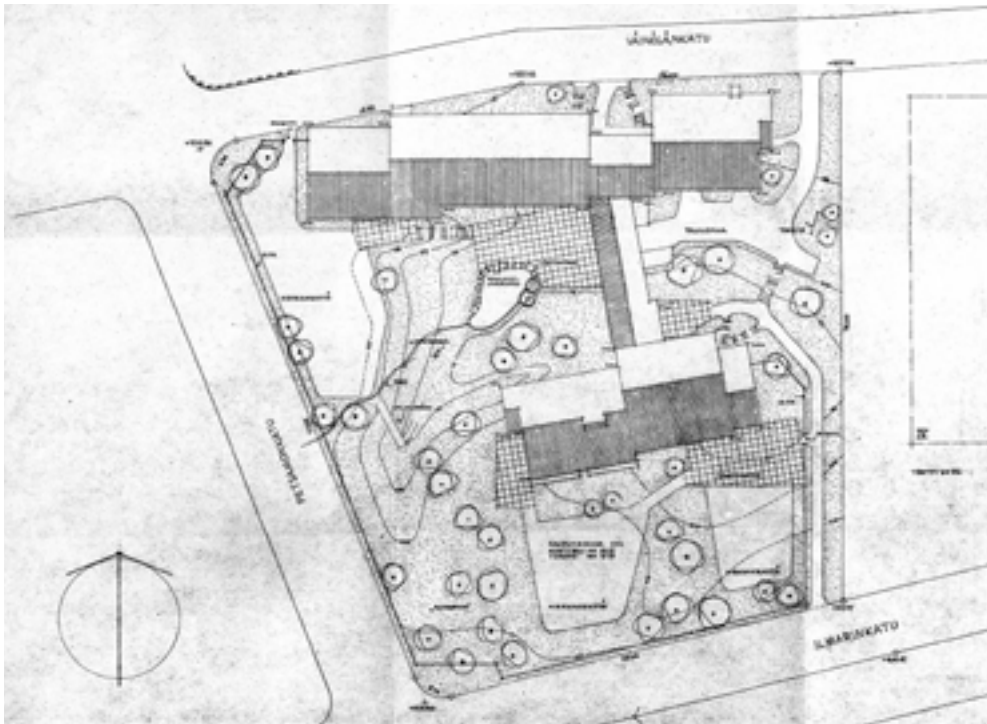
toteutuu avoimessa korttelirakenteessa, jossa parhaimmissa tapauksissa vehreä pihamaa jatkuu lähes saumattomasti viereiseen suurempaan puistoalueeseen.

Esimerkinä Liisanpuisto:

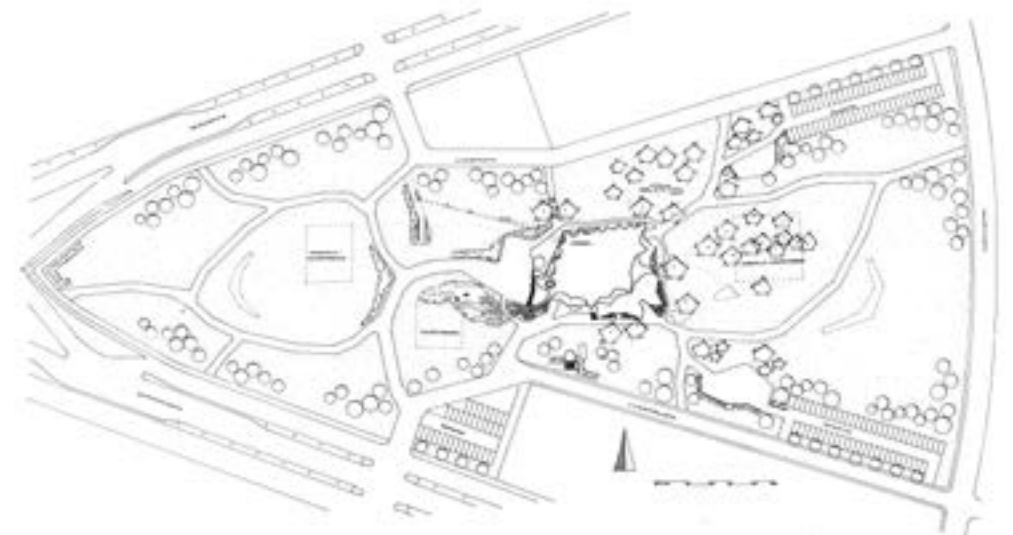
Puisto rakentuu vapaamuotoisista istutusryhmistä ja puista, laajoista nurmikentistä ja topografiaa mukailevista kävelyteistä. Puut ja pensaat ovat melko vapaamuotoisissa ryhmissä ja hoidettavia kukkaistutusryhmiä on vähän. Liisanpuiston esimerkissä näkyy miten alkuperäisessä asemakaavassa oli nähtävissä korostuneesti aksiaalisia ja symmetrisiä aiheita, mutta ne muuntuivat suunnittelun edetessä vapaamuotoisemmaksi puistoksi, jossa symmetriaa kartetaan ja annetaan arvo alueen topografialle ja siihen luonnollisesti asetuille kulkureiteille.



Kuva: Näkymä Sammon aukiolta Kalevan kirkolle



Kuva: Kalevan lastentalon asemapiirustuksessa näkyy pihan jaotteleminen toimintoittain. Suunnittelijana arkkitehti Tapani Nironen 1.10.1951. Piirustus Tampereen kaupungin rakennusvalvonnan arkisto.



Kuva: Kalevan kirkko ja Liisanpuisto, päivämätön vihersuunnitelma.



Puisto- ja urheilu-alueet (asemakaavan mukaiset) sekä puistokadut selvitysalueella

Kartassa on esitetty Kalevan alueen asemakaavan mukaiset viheralueet (puistot, urheilualueet, ryhmäpuutarhaluheet) ja puistokadut

- 1 Kalevan puistotie
- 2 Teiskontie
- 3 Sammonkatu
- 4 Sorsapuiston kenttä
- 5 Saukonpuisto
- 6 Ilvespuisto
- 7 Tarkonpuisto
- 8 Litukanpuisto
- 9 Kiovanpuisto
- 10 Liisanpuisto
- 11 Karjalanpuisto

1.4 ARKKITEHTUURI JA ASUMINEN

Jälleenrakentamiskauden arkkitehtuuri

Luonnonläheisyyden yhdistäminen moderniin muotokieleen tuotti 1940- ja 50-luvuilla suomalaistetun version modernismista. Sodan jälkeistä arkkitehtuuria voidaan kuvata arkipäiväistetyksi suomalaisiksi modernismiksi, joka tuotti sosiaalisesti tasa-arvoista, säännönmukaista ja selkeää arjen ympäristöä.

Rakennusmateriaalien saatavuus ja käsityövaltainen rakentamistapa asettivat reunaehdot arkkitehtuurille. Funktionalistinen tyyliisuuntaus ilmeni selkeytenä, tarkoituksenmukaisuutena ja linjakkuutena. Harjakatto lyhyin räystäin on paikallinen ilmasto- ja pohjoismaiseen perinteeseen liittyvä piirre, jota kansainvälinen funktionalismi ei tunne. Ilmaisukieli on myönteisessä mielessä arkista ja vaatimatonta, arkkitehtuurin ilmaisukeinot tarkoituksenmukaisia ja rakennustekniikan ohjaamia. Päivänvalo sisätiloissa pyrittiin maksimoimaan. Julkisivuja hallitsivat suorakulmaiset, tasarytmisesti suorissa riveissä olevat tuuletusosalla varustetut ikkunat. Vaihtelua julkisivuihin saatiin parvekkeilla, porrashuoneiden lasipinnoilla ja sisäänkäynnin korostamisella. Vesikatteenä oli usein punainen kattotiili.

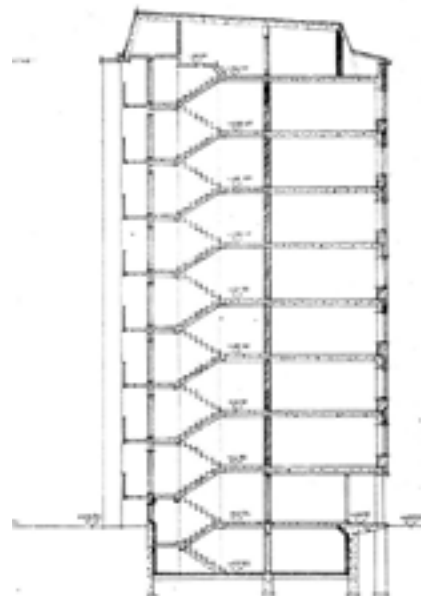
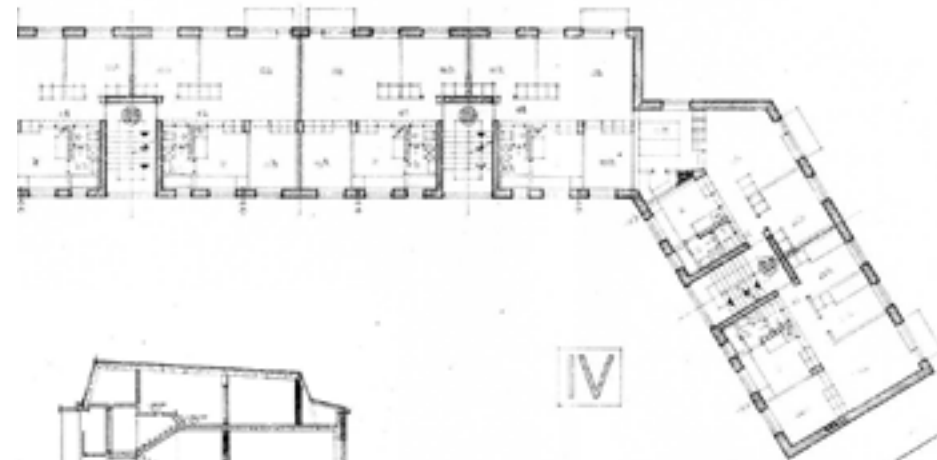
Sotavuosina ja jälleenrakentamisen aikana julkisivut rapattiin karkeaksi ja maalattiin kalkkimaalilla. 1950-luvun alun jälkeen julkisivuissa yleistyi arkkitehtien suosima puhtaaksimuurattu punatiili. Alvar Aalto suunnitteli Kalevaan Tampellan työntekijöille Pekolan punatiilirakennukset vuonna 1954.

Kalevan kartano pitkine, maaston muotoja mukai-
levine punatiilipintaisine lamelleineen toteutettiin arkkitehtikilpailun kolmannelle sijalle tulleen Dag Englundin ja Lauri Silvennoisen ehdotuksen pohjalta. Punatiiltä käytettiin alueen julkisissa rakennuksissa, mm. Lastentalossa, jonka suunnitteli Aarne Ervin toimistossa työskennellyt arkkitehti Tapani Nironen, ja Kalevan yhteiskouluissa.

Arkkitehtien intentiot näkyivät erityisesti sisäänkäyntien detaljoinnissa ja pintojen struktuurin ja materiaalien vaihtelussa. Rappauksen karkeuden vaihtelua käytettiin julkisivujen jäsentämiseen. Sisäänkäyntiportaaleiden, sokkeleiden ja pengermuureissa luonnon- ja liuskekiven rinnalle tulivat tiililaatta ja paikalla valettu, uritettu betoni tai sirotepintainen pesubetoni.

Harja- ja aumakattomuodot olivat edelleen yleisimmät. 1950-luvulla harjakaton perusmuotoa muunneltiin siirtämällä harjalinja sivulle ja muuttamalla lappeiden kattokulmia. Taite- ja pulpettikatot lisääntyivät. 1950-luvun loppupuolelle asti valtaosaan taloista rakennettiin kylmä käyttöullakko.

Arkkitehti Timo Penttilän suunnittelema Sampola ja alueen päämonumentti, Reima Pietilän ja Raili Paatelaisen arkkitehtikilpailun voittotyön pohjalta suunnittelema Kalevan kirkko edustavat arkkitehtonisesti uutta modernismia.



Kuvat: Kalevankartanoksi kutsuttu asuinkortteli koostuu viidestä eri asunto-osakeyhtiöstä. Kuvassa toisen rakennusvaiheen, As.oy Sammonkatu 26:n, piirustuksia vuodelta 1955. Ylinnä lamellitalon julkisivuote ja pohjaote 2.-4. kerros, alhaalla tornitalon pohjapiirustus 2.-8. kerros sekä leikkaus. Piirustukset Tampereen kaupungin rakennusvalvonnan arkisto.

Asuntopoliittikkaa ja sääntelyä

Sodan jälkeen Suomessa vallitsi asuntopula. Siirtolaiset oli asutettava ja väestönkasvu oli voimakasta. Olosuhteet olivat vaativat: oli rakennettava enemmän, pienemmillä resursseilla ja nopeamassa tahdissa kuin koskaan aiemmin. Sodasta toipuvassa maassa rahoitusvaikeudet viivästyttivät monia rakennushankkeita. Asuntopulan ratkaisukeinoiksi nousivat rakennusosien standardointi, elementtirakentaminen, työmaiden koneistaminen ja teollinen tuotanto. Uuden teollisen rakennustavan ratkaisuperiaatteet hahmoteltiin valmiiksi 1950-luvulla, mutta niiden laajamittainen toteuttaminen jäi seuraavalle vuosikymmenelle.

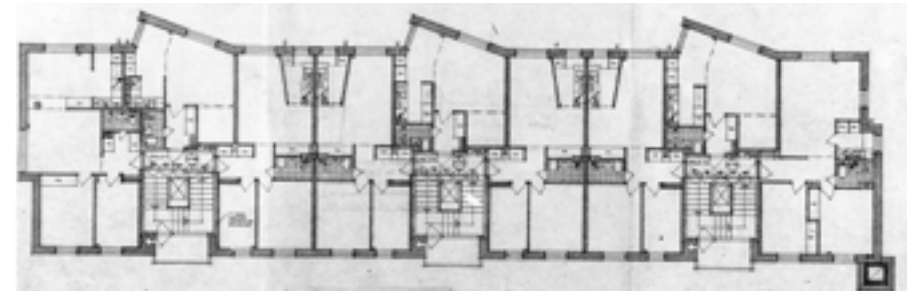
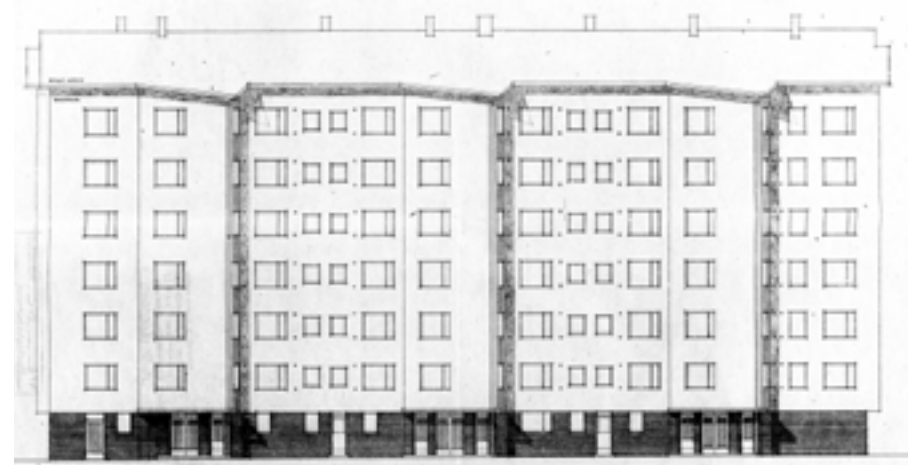
Asuntotuotanto nousi 1940-luvulla yhteiskunnalliseksi ja poliittiseksi kysymykseksi. Vuonna 1949 perustettu Valtion Asuntotuotantotoimikunta eli Arava rahoitti asuntorakentamista valtion halpakorkeilla lainoilla ja vaikutti seuraavina vuosikymmeninä ohjeillaan ja määräyksillään asuntorakentamiseen. Valtiolla oli ministeriöidensä kautta keskeinen ohjaava rooli myös lainsäätäjänä ja säännöstelijänä. Sotaa seurasi työvoima- ja materiaali-pula. Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön rakennusasiain osasto KYMRO ohjasi rakennustarvikkeiden säännöstelyä. KYMRO:sta muodostuikin 1940-luvun vaikutusvaltaisin rakennusviranomaisena. KYMRO:n alaisena toimi rakennusstandarditoimikunta ja Suomen arkkitehtiliiton Standardisoimislaitos, joiden tehtävänä oli kehittää rakennusosien standardisointia.

Kalevan asuinrakennuksia rakennuttivat yksityiset, kunnalliset ja aatteelliset yhteisöt sekä yleishyödylliset ja puolikunnalliset rakennusliikkeet, kuten KK eli Kulutusosuuskuntien keskusliiton Asunto-osasto, työväenluokkainen Asuntokeskus-kunta Tampereen HAKA ja porvarillinen TASA eli Tampereen Sosiaalinen Asuntotuotanto. Myös ammatti- ja sotaveteraanijärjestöt sekä yksityiset teollisuustyönantajat rakennuttivat asuntoja.



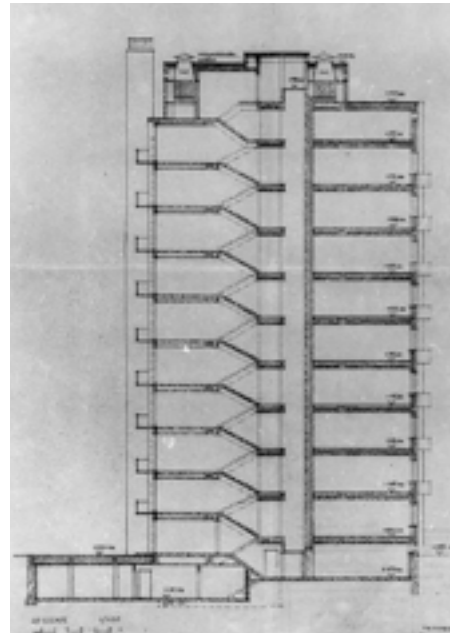
Puhtauden estetiikka - modernin asunnon muotoutuminen

Funktionalistinen asunto ja sen yhdenmukainen perheen asumismalli korvasivat aiemmin vallinneen säädynmukaisen asumisen kirjon. Työväestön hellahuoneet, maaseudun tuvat sekä porvarilliset edustuskodit herrasväen ja palvelijoiden tiloihin vaihtuivat luokattomaan ja standardoituun moderniin asuntoon. Asuntosuunnittelua ohjasi ajatus ympäristön vaikutuksesta ihmisiin ja lisääntynyt tieto hygienian vaikutuksesta hyvinvointiin: puhdas ilma, auringonvalo, tila ja vihreys yhdistettiin terveellisyteen ja nykyaikaiseen asumiseen. Kalevan uudisasukkaille uusi asunto merkitsi usein asumistason nousua: keskuslämmitys, vesi ja viemäri, kylpyhuone, tuuletusparveke ja jääkaappi olivat uutta. Kalevaa kutsuttiinkin leikkisästi pispalalaisten taivaaksi.



Kuvat: Teiskontie 10-14 asuin kerrostalojen julkisivu itään ja pohjapiirustus 1.-6. kerros. Taloyhtiö koostuu kolmesta kolmiportaisesta lamellitalosta, suunnittelijana toimi Arkkitehtitoimisto Harry W. Schreck. Piirustukset Tampereen kaupungin rakennusvalvonnan arkisto.

Kuvat: As.oy Teiskon tornien suunnitelma-
piirustuksia vuosilta 1949-1950, arkkitehti
Harry W. Schreck. Asemapiirustus, pohja-
piirustus 2.-9. kerros, leikkaus ja julkisivu
länteen. Piirustukset Tampereen kaupungin
rakennusvalvonnan arkisto.



Asuinrakennus ja asuminen

Yleisin talotyyppi oli suorakaiteen muotoinen lamellitalo, jossa oli vähintään kaksi porrashuonetta ja jokaiselta porrastasanteelta kulku yleensä kahteen tai kolmeen asuntoon. Lamellitalojen lisäksi rakennettiin yhden porrashuoneen 3-8-kerroksisia pistetaloja. Pistetalossa kullekin kerrostalolle sijoitettiin vähintään viisi asuntoa, joskus enemmänkin. Hissi rakennettiin taloihin, joissa oli enemmän kuin neljä asuinkerrosta.

Asuntotuotanto oli pienasuntovaltaista ja asunnot nykyisen mittapuun mukaan pieniä. Yleisin huoneistotyyppi oli kaksi huonetta ja keittiö, ja sen koko keskimäärin 50 neliometriä. Jokaisessa asunnossa oli eteinen, keittokomero tai keittiö, oma kylpyhuone, vaatekomero ja tuulettuva ruokakomero. Neliöissä mitattuna asuttiin ahtaasti. Pienimmissäkin asunnoissa asui monilapsisia perheitä.

Asuntosuunnittelussa noudatettiin funktionalismin ideaa tilojen toiminnallisesta eriyttämisestä. Kullekin asuintoiminnolle oli omat huoneensa. Oleskeluun osoitettiin arki- tai olohuone, leppämiseen makuuhuone. Huoneistokohtaiset parvekkeet yleistyivät. 1950-luvun lopulla rakennetuissa taloissa oli parvekkeet yksiöitä lukuun ottamatta lähes jokaisessa asunnossa. Keittiötä kehitettiin ja samalla keittiökalusteiden ja -laitteiden määrä kasvoi. Keittiön sisustukseen vakiintuivat

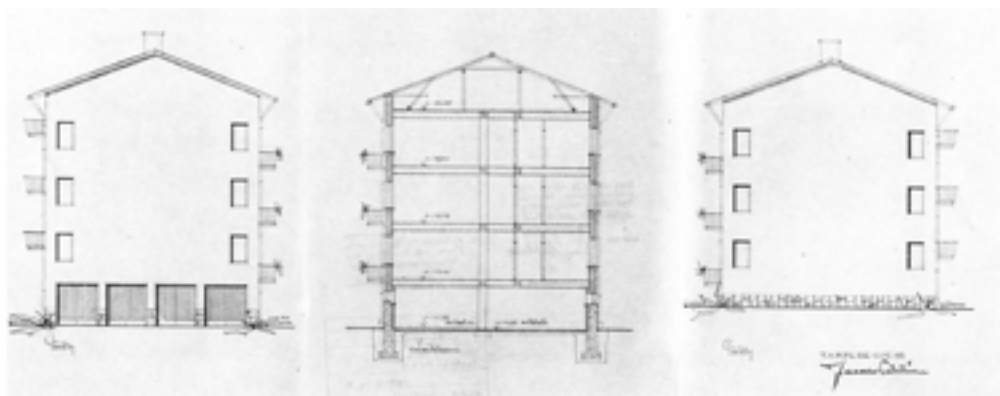
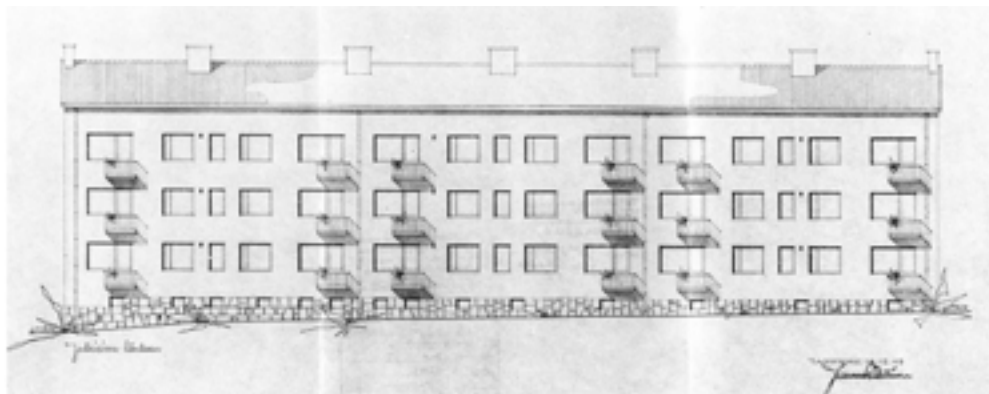
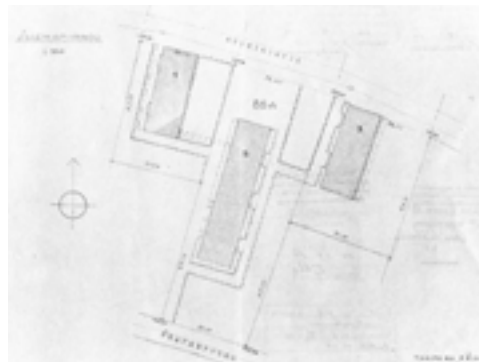
standardoidut tehdasvalmisteiset puurakenteiset kaapistot. Suomalaiskeittiön erityispiirteen, asti-
ankuivauskaapin, teollinen valmistus alkoi vuonna 1948. Jääkaapit olivat vielä harvinaisia ja kylmäsäilytykseen käytettiin pääasiassa talouskellareita tai ulkoseinää vasten sijoitettuja kylmäkomeroita.

Kylpyhuoneet olivat pieniä. Niissä oli wc-istuimen ja pesualtaan lisäksi kylpyamme. Tilan säästämiseksi kylpyammeiden pituutta lyhennettiin 1950-luvun alussa 150 cm:iin, ja kehitettiin 105 cm:n pituinen istuma-
amme. Pesukoneelle ei varattu tilaa, koska pyykkihuolto keskitettiin talon yhteiseen pesutupaan. Toisen maailmansodan jälkeen yleistyivät talokohtaiset yhteissaunat. Porrashuoneiden porrastasanteille sijoitettiin yhteiset tuuletusparvekkeet.

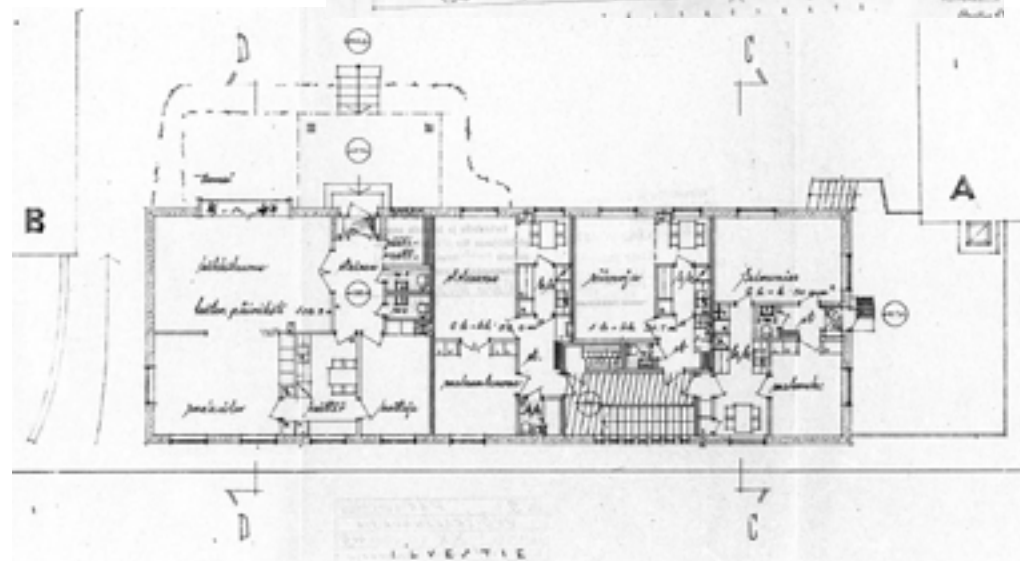
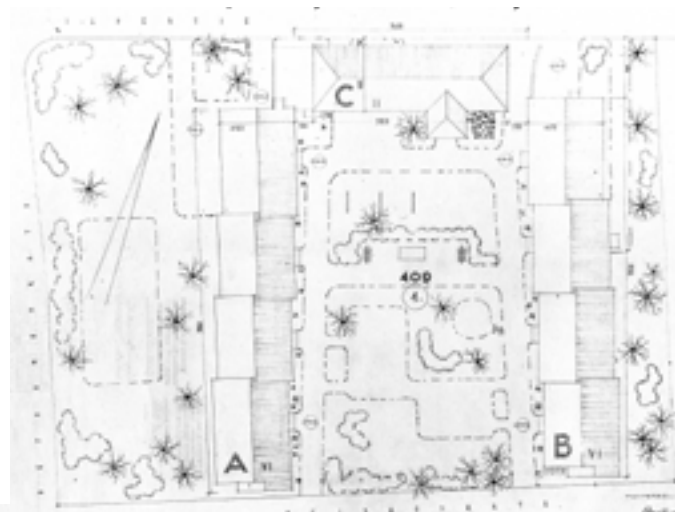
Rakennuksiin suunniteltiin huoneistokohtainen ilmanvaihto, joka toteutettiin yleensä painovoimaisena. Koneellinen poistoilmajärjestelmä yleistyi 1950-luvun loppupuolella. Vesikiertoinen keskuslämmitysjärjestelmä oli talo- tai yhtiökohtainen. Rakennuksiin tuli sekä kylmä- että lämminvesiputkisto ja viemäri.

Asumistapa perustui lähipalveluihin. Asuinrakennuksiin katutasolle ja erillisiin liikesiipirakennuksiin sijoitettiin päivittäistavarakauppoja ja palvelutiloja.

Vasemman puoleiset kuvat: As.oy Nyyrikintie 8 on Jaakko Tähtisen suunnittelema kolmen matalan lamellikerrostalon ryhmä. Asemapiirustus, julkisivut länteen, pohjoiseen ja etelään sekä leikkaus. Suunnitelmat päivätty 10.12.1949. Piirustukset Tampereen kaupungin rakennusvalvonnan arkisto.

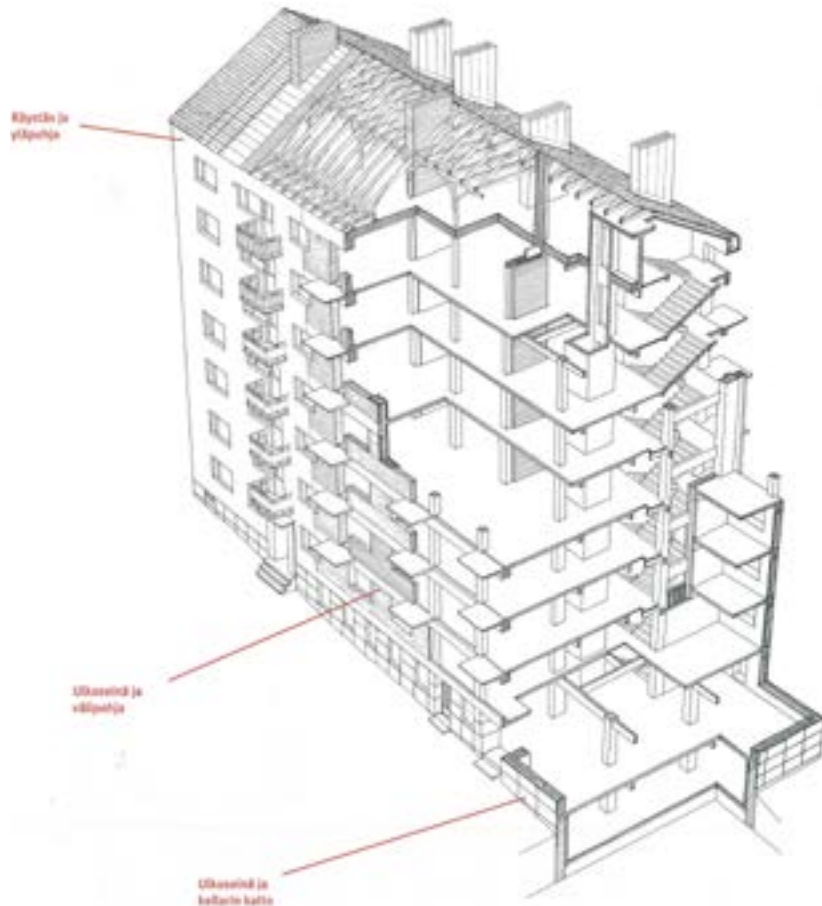


Oikean puoleiset kuvat: Arkkitehti Bertel Strömmerin suunnitteleman As.oy Teiskontie 11-13 piharakennus (merkitty kuvassa kirjaimella C) Ilvestien varrella suunniteltiin alunperin lasten päiväkodiksi. Asemapiirustus ja pohjapiirustus vuodelta 1952. Piirustukset Tampereen kaupungin rakennusvalvonnan arkisto.



Rakennustekniikan kehittyminen 1940-luvulta 1960-luvulle

Teräsbetoni oli vakiinnuttanut asemansa 1920-luvulla asuinrakennusten välipohjissa, kantavissa pilareissa ja räystäissä. Kantavat massiivitiilijulkisivut muurattiin paikalla. Asuinkerrostalojen välipohjana käytettiin alalaattapalkistoa, jonka päällä puulattia lepäsi. Teräsbetoni mahdollisti rakenteissa seka- ja pilarirungon ja tasakatot. Kun kantavat pilarit sijoitettiin rakennuksen sisäosiin, voitiin rakennuksen julkisivua aukottaa vapaasti, ja kulma- ja nauhaikkunat yleistyivät.



Kuva: 1950-luvun kerrostalon tyyppillisiä rakenteita. Esimerkkitalo vuodelta 1952, kuva kirjasta Kerrostalot 1880-2000.

Sota-aikana ja jälleenrakentamiskaudella vuoteen 1952 työmaita vaivasi rakennustarvikepula ja -säännöstely. Materiaalituonti oli tyrehtynyt ja sotakorvausteollisuus käytti saatavilla olevan teräksen. Puutetta oli muun muassa betoniteräksestä, kattopellistä, nauloista, tiilistä, lasista ja sementistä. Säästöä haettiin niukalla mitoituksella, korvikemateriaaleilla ja vaihtoehtoisilla rakenneratkaisuilla. Rakentamisessa palattiin kotimaisiin raaka-aineisiin ja puun käyttö lisääntyi.

Kalevan ensimmäisten tiilimuurikivitalojen, mm. as.oy Salhojankadun, välipohjat ja räystäät rakennettiin puusta. Parvekkeet olivat yksinkertaisia ratkaisopalkkeille valettuja ulokeparvekkeita.

Sotakorvaustoimitusten päätyttyä vuonna 1952 rakennusmateriaalien valikko monipuolistui ja rakennekokeilut lisääntyivät. Teräsbetoniräystäät palasivat. Paikalla valettu massiivinen betonivälipohja syrjäytti palkistovälipohjan ja samalla kerronkorkeutta pystyttiin madaltamaan. Käytössä oli erilaisia ulkoseinärakenteita. Yleisimpiä olivat 1½-kiven (noin 450 mm) tiilimuuuri tai 150–160 mm betoni ja julkisivuverhous. Verhouksena käytettiin kevytbetonia 175 tai 200 mm paksuisina harkkoina tai lämmöneristettä ja tiili- tai levyverhousa.

Pystyrungossa alettiin käyttää massiivimuurin rinnalla sekarunkoa, jossa ulkoseinät muurattiin tiilestä, mutta porraskiulu ja vapaasti rungossa nousevat pilarit valettiin betonista. Sijoittamalla kantavat pilarit myös ulkoseinälle saatiin vapautta asuntojen pohjaratkaisuihin ja aukotukseen. Näin esimerkiksi Kalevan, Teiskon ja Ilmarin torneissa sekarunko mahdollisti kulmaikkunat ja –parvekkeet sekä vapautti pohjaratkaisun rajoittavista kantavista muuriseinistä. Varhaisia elementtikokeiluja on mm. as.oy Kaskitie 17-21 välipohjissa käytetty ruotsalainen Erge-elementtjärjestelmä. Ensimmäinen liukuvalettu pystyrunko alueella nousi vuonna 1961 as.oy Kiskolinnassa Sammonkadulla. Kuusikymmentäluvulle saavuttaessa elementtirakentaminen yleistyi asuntotuotannossa.



Kuva: Kalevan tornin, viimeinen, nk. miljoonatorni rakenteilla vuonna 1955. Kuva E. M. Staf, Tampere-seuran kuva-arkisto.

Kalevan RKY-alueen rakennetun kulttuuriympäristön kaupunkikuvan tärkeimmät säilytettävät ominaispiirteet

mittakaava ~1/6000.

RKY-alueen raja esitetty ehjällä valkoisella viivalla, selvitys-alueen raja esitetty valkoisella katkoviivalla.

Merkintöjen selitykset

-  Korkeiden lamellitalojen kortteli
-  Matalien lamellitalojen kortteli
-  Tornitalojen ryhmä
-  Julkinen rakennus, maamerkki
-  Julkinen rakennus
-  Punatiilijulkisivu(punainen rajaviiva)
-  Keskeinen viheralue
-  Puistokatu, puurivi
-  Avoin kaupunkitila

Kuva: Kartan pohjana Tampereen kaupungin ortoilmakuva vuodelta 1966.

OSA 2 RAKENTAMISTAPAOHJEET

Kalevan RKY alue tänään

Kaleva on luokiteltu valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi eli RKY-alueeksi. Se on yksi yhtenäisimmistä ja laajimmista kaupunginosista, jossa sotien välillä kehittyneet funktionalistiset kaupunkisuunnittelutavoitteet on toteutettu jälleenrakentamiskauden ja 50-luvun arkkitehtuurilla. Se on modernistisen asuinalue-rakentamisen tamperelainen pioneeri. RKY-alue rakennettiin nopeasti noin kahdenkymmenen vuoden aikana. Rakennukset, pihat ja puistot suunniteltiin ja rakennettiin samanaikaisesti. Käytettyjen rakennusmateriaalien ja -tapojen valikoima oli rajallinen ja käsityövaltainen. Tämä selittää Kalevan poikkeuksellisen yhtenäisyyden.

Kalevan kaupunginosa on säilynyt kaupunkirakenteen mittakaavassa erinomaisen hyvin. Sen sijaan lähimittakaavassa ympäristö on monin paikoin muuttunut. Suuri osa rakennuksista on peruskorjattu viime vuosikymmeninä. Julkisivuja on kunnostettu ja teknisiä järjestelmiä uusittu. Muutosten myötä talojen alkuperäisiä erityispiirteitä on kadonnut. Osa rakennuskannan autenttisuudesta ja kulttuuriarvosta on jo menetetty.

Rakentamistapaohjeen sisältö

Tässä rakentamistapaohjeessa kuvataan Kalevan RKY-alueen kaupunkikuvan, pihojen, puistojen ja katujen erityisiä piirteitä ja annetaan ohjeita ja suuntaviivoja kulttuuriympäristön ominaisuutteen säilyttävään rakentamiseen ja korjaamiseen. Alkuosan kaupunkikuvaohjeet käsittelevät laajaa kaupunkikuvaa. Rakennuksille ja pihaille esitetään yksityiskohtaisempia ohjeita.

Rakentamistapaohjeessa on käytetty seuraavia tunnusvärejä:

- vihreä kaupunkikuvaohjekortit
- keltainen piha- ja rakennusohjekortit

Ohjeteksti esitetään sinisellä väripohjalla.

Rakentamistapaohjeen tavoitteena on

- tuoda esiin rakennetun ympäristön arvokkaita ominaispiirteitä
- kiinnittää huomiota alueen ominaispiirteiden säilyttämiseen korjauksissa ja muutoksissa
- esittää kulttuurihistoriallisesti ja teknisesti kestäviä korjaustapoja

2.1 KAUPUNKIKUVAOHJEET

Kuva: Viistoilmavalokuva näkymä Hippotalon kohdalta länteen vuodelta 1960. Kuva E. M. Staf, Tampere-seuran kuva-arkisto



Kaupunkikuva ja -rakenne

Kalevan kaupunkirakenne levittäytyy viuhkamaisesti keskuspuiston molemmille puolille itä-länsi-suuntaisten pääväylien varsille. Pohjois-eteläsuuntaisten lamellitalokortteleiden, tornitaloryhmien ja kadunvarsien liiketalojen kokonaisuus puistoiheen ja bulevardieineen edustaa rakennusaikansa rakennustaiteellisia ihanteita ja muodostaa Kalevan kaupunkirakenteen perustan. Asuinrakennukset sijoittuvat vapaasti tonteille muodostaen pääväylien geometriaa noudattavia suurtontteita. Yhdensuuntaiset rakennusmassat jäsentävät avointa tontinrajat ylittävää kaupunkitilaa. Rakennusten väliset pihat ovat ilmavia, valoisia ja vihreitä. Pääväylien varrella korttelirakenne on tiiviimpää ja suljettumpaa. Siellä avoimuutta tärkeämpää on 1950-luvun moderni, urbaani ja avara katukuva.

Kaupunkikuvan hierarkia

Kalevan kaupunkikuvan perustana ovat säännöllisesti toistuvat lamellitalokorttelit. Katukuvassa väljyys ja tiiveys vuorottelevat. Vaaleiden tornitalojen ryhmät ovat modernin kaupunkikuvan maamerkkejä. Kalevan, Ilmarin ja Teiskon tornit sekä Kalevan kartanon asuinrakennuksiin kuuluvat Sammonkadun varren tornitalot nousevat vaaleina kaupunkimaisemassa. Kalevan kirkko Liisankalliolla on kaupunkikuvan päämonumentti. Muut julkiset rakennukset, koulut ja Kalevan lastentalo, sijaitsevat asuinrakennusten korttelirakenteessa. Käyttötapaansa lisäksi niiden julkisivujäsentely, mittakaava ja tontin käyttö poikkeavat asuinrakennuksista.

Yhtenäisessä kaupunkikuvassa punatiilitalojen ja rapattujen asuinrakennusten kokonaisuudet erottuvat toisistaan. Punatiilestä muurattujen

rakennusten arkkitehtoniset tavoitteet ovat olleet korkeat. Kauttaaltaan punatiilestä muuratut rakennukset erottuvat kalkkimaalatuista asuinrakennuksista julkisivumateriaalin lisäksi värillään. Arkkitehtikilpailun pohjalta rakennetun Kalevan Kartanon eli Kiinanmuurin punatiilipintaisen suurtonttelin arkkitehtoninen ja maisemallinen merkitys on suuri. Ilmarinkadun pohjoispuolella on punatiilisten Pekolan talojen ja Kalevan lastentalon muodostama kaupunkikuvallinen kokonaisuus. RKY-alueen ulkopuolella Tammelan koulu ja Kalevan lukio ovat punatiilipintaiset.

Ohjeet

- kaupunkirakenteen avoin ominaisuus, hierarkia ja kaupunkikuvan mittakaava tulee säilyttää
- rakennetun kaupunkikuvan yhtenäisyys, pihojen avoimuus ja viherverkoston jatkuvuus tulee säilyttää
- Kalevan kirkon kaupunkikuvallinen asema tulee säilyttää. Kirkon edustan ja ympäristön tulee säilyä avoimena.
- tornitalojen aseman kaupunkikuvassa tulee säilyä
- punatiilipintaisten rakennusryhmien yhtenäisyyden katukuvassa tulee säilyä.
- rapattujen asuinrakennusten julkisivumateriaalien yhtenäisyyden ja kalkkimaalausperinteeseen pohjautuvan värityksen perinteen tulee säilyä.



Kuva: Viistoilmakuva etelästä. Kuva Tampereen kaupunki.

Kadut

Kaupunginosaan läpi johtavat pääväylät Teiskontie, Sammonkatu ja Kalevan puistotie on suunniteltu modernin kaupunginosaan pääliikenneväyliksi. Sammonkadun ja Teiskontien sivuilla on puurivien erottamat talouskaistat. Kokooja- ja tonttikatujen kaupunkikuvallinen ilme vaihtelee. Katuja rajaavat pihat istutuksineen ja tukimuureineen sekä asuinrakennusten päädyt. Rakennusten päätyjen rytmitys, vaihteleva etäisyys kadusta ja kaupunkirakenteen koordinaatiston siirtymät luovat kaupunkikuvaan yllättäviä näkymiä ja tietoisia perspektiivejä. Katujen ilme on alusta alkaen ollut toiminnallinen ja moderni.

1950-luvulla autoja oli vähän. Pysäköintipaikkojen määrä oli asuntomääriin verrattuna pieni. Autoja pysäköitiin kadunvarsille ja pihoille. Pääkatujen talouskaistat suunniteltiin ja mitoitettiin kadunvarsipysäköintiä varten. Autoistumisen myötä kadunvarsipaikoitus on lisääntynyt. Vain harvoissa taloyhtiöissä autopaikoitus on järjestetty kokonaan omalla tontilla. Liikennejärjestelyjen muutokset ja kasvava pysäköintitarve vaikuttavat alueen katujen luonteeseen.

Samanaikaisesti RKY-selvityksen kanssa suunnitellaan raitiotien rakentamista. Mahdollinen raitiotien rakentamispäätös tulee vaikuttamaan merkittävästi Kalevan RKY -alueen läpi kulkevien pääkatujen Teiskontien ja Sammonkadun luonteeseen. Raitiotien rakentamisen myötä katualueiden toiminnallinen ja tilallinen jäsentely muuttuu. Kadunvarsipysäköinti todennäköisesti vähenee nykyisestä, katupuustoa joudutaan uudistamaan ja liikennejärjestelyt Sammon aukiolla tulevat muuttamaan. Raitiotiekaduista on tulossa erillinen ympäristöohje.

Ohjeet

- Pääkatujen kaupunkimainen ja moderni ilme tulee säilyttää
- Bulevardien puurivit tulee säilyttää
- Kokooja- ja tonttikatujen yksilöllinen ominaisuus tulee säilyttää.
- Rakennusalojen ulkopuolella katujen yksilöllistä rytmää ja avointa katukuvaa ei saa merkittävästi muuttaa aitaamalla tai rakentamalla.
- Kadunkalusteissa, valaistuksessa ja pinnoitteissa tulee ottaa huomioon RKY-alueen luonne ja noudattaa yksinkertaista selväpiirteisyyttä.

Kuva: Näkymä Teiskontien alkupäästä itään 1950- ja 1960-lukujen taitteessa. Kuva Erkki Kauppila, Tampere-seuran kuva-arkisto



Puistot ja pihat

Kalevan väljällä ja puistomaisella kaupunkirakenteella tavoiteltiin terveellistä asuinympäristöä. Tästä syystä laajoilla viheralueilla on Kalevassa tärkeä merkitys. Pihat liittyvät visuaalisesti ja toiminnallisesti toisiinsa, yleisiin puistoihin ja katuihin.

Pihojen ja puistojen suunnittelussa hyödynnettiin luonnon ominaispiirteitä, ja ne suunniteltiin asukkaiden käyttöön arjen ympäristöiksi palvelemaan toimintaa. Oman paikkansa saivat lasten leikki, vaatehuolto ja oleskelu. Yksinkertainen ja harmoninen kokonaisuus on syntynyt ottamalla huomioon ilmansuunnat, luonnolliset maastonmuodot ja olemassa oleva kasvillisuus. Puistoissa vaihtelevat puistometsän tapaan avoimet nurmit tai pelikentät ja suljetut, suojaiset leikkipuistot ja kukkapuutarhat. Näkymiä, tilallisuutta ja rytmiä on luotu rakennusten sijoittelun lisäksi puilla ja istutuksilla. Pihasuunnittelussa onkin piirteitä 'pohjoisesta romanttisesta funktionalismista', jonka mukaan luonto on lähtökohta suunnittelulle ja tarjoaa esimerkkejä sovellettavaksi asuin-ympäristöön. Vaikka pääosa Kalevaa rakennettiin tasamaalle pellolle, on luonnollisen topografian ja kasvillisuuden mahdollisuuksia hyödynnetty muun muassa Kalevan kirkolla, Koskientien asunto-osakeyhtiössä ja Kalevan Lastentalolla.

Puistot ja pihat rakentuvat selkeistä kenttämaisistä nurmikko- ja sora-alueista, vapaamuotoisista puu- ja istutusryhmistä sekä toiminnallisista pyykinkuivaukseen, tomutukseen, leikkiin ja paikoitukseen varatuista alueista. Pihojen kulkutiet ovat sorapintaisia, laatoitettuja, liuskekivettyjä tai asfaloitettuja, ja ne seuraavat maaston muotoja ja rajoittuvat rakennusten koordinaatioon. Pihatilojen

jatkuvuus on keskeinen periaate ja yksi alueen arvoista. Kalevan puusto ja pihaistutukset kasvilajeineen ovat rakennusajalleen tyyppisiä. Vaikka pihoja on remontoitu ja muutettu ja autopaikoitusta lisätty, näkyvät 1940–50-luvun piharakentamisen tavoitteet edelleen monin paikoin.

Ohjeet

- Lähiympäristön kunnossapidossa ja korjauksissa tulee vahvistaa kaupunkikuvan yhtenäisyyttä ja kaupunkikuvan avoimuutta.
- Avoin piha- ja pihojen alkuperäinen ilme tulee säilyttää.
- Asuntopihaa ei saa varata vain autopaikoitukseen
- Pihasuunnittelussa tulee käyttää suunnittelijaa, joka ymmärtää eri aikakausien piha- ja puistorakentamisen erityispiirteet. Avoimessa kaupunkirakenteessa vähäiseltäkin vaikuttavat muutokset vaikuttavat kaupunkikuvaan.
- Yhtenäisen kaupunkikuvan säilymiseksi on tärkeää, että pihojen ja puistojen hoidossa ja kunnossapidossa noudatetaan säilyttävän korjauksen periaatteita.
- Puistoja ja pihoja hoidetaan ja kunnostetaan alkuperäisten suunnitteluperiaatteiden pohjalta ja säilytetään pihoille tyyppinen yksinkertaisuus, selkeys ja luonnonmukaisuus. Kasvilajisto ja istutusten ryhmittelyperiaatteet säilytetään tai palautetaan.



Kuva: Kalevankartanon rakennusten välissä on laaja sisäpiha, jossa on vaihtelevia näkymiä, erilaisia istutuksia sekä oleskelu-, leikki- ja pelialueita.



Kuva: Näkymä Kiovanpuistosta.

Rakennukset ja rakentamistavat

Kalevan kaupunkirakennetta leimaa säännöllisesti toistuvat samankorkuiset lamellikorttelit. Kaupunkikuvan mittakaava ja sen avoin luonne perustuu lamellien yhtenäisyyteen ja toistoon. Rakennetun kaupunkikuvan yhtenäisyys ja pihojen avoimuus ovat tämän kulttuuriympäristön merkittävimpiä erityispiirteitä.

Kalevan rakentamistapoja leimaa sodan jälkeisen ajan raaka-aine pula, säännöstely ja rakennusmateriaalien kotimaisuus. Mahdollisuuksien ja materiaalien rajallisuus tuotti yhtenäistä kaupunkikuvaa. Kalevan arkkitehtuuri on pelkistettyä. Julkisivujen yksityiskohdat ovat vähäiset ja tarkoituksenmukaiset. Tämä alun perin käsityövaltaiseen rakentamistapaan perustuva arkkitehtuuri on haavoittuvaa muutoksille. Vähäiseltäkin vaikuttava uudistus saattaa muuttaa rakennuksen ilmeen oleellisesti.

Kulttuuriperintö ja arkkitehtuuri säilyvät konkreettisesti rakennustavoissa ja -materiaaleissa. Tästä syystä rakennustapojen kuten rakennusosien mittasuhteiden, ikkunajakojen, rappauspinnan karkeuden, saumausten värin, puu-ulko-oven ja vetimen, sisäänkäyntikatoksen rakenteen ja kaitteen muodon sekä pintakäsittelymenetelmän ja julkisivuvärin säilyttäminen on tärkeää.

Ohjeet

- Yhtenäisen kaupunkikuvan säilymiseksi Kalevassa rakennusten korjauksissa tulee noudattaa säilyttävän korjauksen periaatteita. Avoimessa kaupunkirakenteessa vähäiseltäkin vaikuttavat muutokset vaikuttavat julkiseen kaupunkikuvaan.
- Kattojen korottaminen ei ole mahdollista Kalevan RKY-alueella. Yksittäisen talon tai taloyhtiön vesikaton korottaminen rikkoisi kaupunkikuvan yhtenäisyyden.
- Rakennustavoissa tulee säilyttää tai palauttaa rakennusajan arkkitehtuurin ja rakennustapojen periaatteet, jotka ilmenevät rakennusosien liittymisessä toisiinsa, rakennusmateriaalien valinnoissa ja pintakäsittelymenetelmissä, ja jotka esitetään piha- ja rakennusohjeissa.
- Muutetut rakennusosat, joiden materiaali, liittyminen vanhaan rakenteeseen ja pintakäsittely on ristiriidassa rakentamistapaohjeisiin, palautetaan seuraavassa korjausvaiheessa alkuperäiseen rakentamisperinteeseen.
- Korjaus- ja muutospäätösten tulee pohjautua riittävän perusteellisiin ja monipuolisiin esiselvityksiin. Korjaushankkeeseen ryhtyvä taloyhtiö tarvitsee rakennesuunnittelijan lisäksi arkkitehdin jo esiselvitysvaiheessa. Näin voidaan varmistua, että korjaustoimien ajoituksessa ja laajuudessa sekä korjaustavan valinnassa myös arkkitehtoniset ja kulttuurihistorialliset näkökohdat tulevat riittävästi huomioiduiksi.



Kuva: Teiskontie 11, 13, 15 ja 21, vuonna 1955. Kuva E. M. Staf, Tampere-seuran kuva-arkisto.

Täydennysrakentaminen

Täydennysrakentamisen ohjaaminen

Kalevan RKY –alueella ja siihen liitetyllä tarkastelualueella on vireillä täydennysrakentamishankkeita, jotka toteutuessaan muuttaisivat nykyistä kaupunkikuvaa. Mahdollisten täydennysrakentamiskohteiden suunnittelua ei ratkaista tässä käsillä olevassa rakentamistapaohjeessa, vaan jokainen vireille tuleva hanke käsitellään omana asemakaavakysymyksenä. Rakentamistapaohjeessa on linjattu yleisiä periaatteita täydennysrakentamishankkeiden arviointiin ja ohjaamiseen.

Asemakaavamuutosten ja poikkeamispäätösten tarve tullaan arvioimaan tapauskohtaisesti. Rakennushankkeiden muutosten vaikutusten ja laajuuden perusteella arvioidaan, voidaanko hanke toteuttaa rakennuslupamenettelyllä, jolloin asemakaavasta voidaan poiketa vähäisesti, vähäistä suurempana poikkeamisena yhdyskuntalautakunnan päätöksellä vai tuleeko asemakaavaa muuttaa.

Täydennysrakentamisen näkymät

Kalevan RKY-alueen mahdolliset täydennysrakentamishankkeet ja muutospaineet kohdistuvat ensisijaisesti alueen julkisiin rakennuksiin ja yleisille alueille. Väestörakenteen ja palvelutarpeiden muutosten sekä rakennusten teknisten korjaustarpeiden seurauksena nykyisiä koulu- ja päiväkotitoimintoja tullaan tarkastelemaan ja kiinteistöjä kehittämään. Myös RKY- ja tarkastelualueen puisto- ja virkistysalueilla on käynnissä suunnitteluhankkeita. Sorsapuiston kenttää ollaan kehittämässä ja uintikeskuksen yhteyteen uimalan kaava-alueelle on suunnitteilla maauimala. Lisäksi raitiotiehanke koskee RKY-aluetta. Sen mahdollinen rakentamispäätös tulee vaikuttamaan merkittävästi Kalevan pääkatuihin Teiskontiehen ja Sammonkatuun.

Rakentamattomat rakennusalat

Kalevan RKY-alueen alkuperäisissä ja edelleen voimassaolevissa asemakaavoissa on käyttämätöntä rakennusoikeutta. Rakentamattomia rakennusaloja on Teiskontien ja Sammonkadun varren asuinkortteleissa kadun suuntaisina matalina yksi- tai kaksikerroksisina rakennusaloina. Lisäksi käyttämätöntä rakennusoikeutta on lamellikerrostalojen pitkillä sivuilla, joissa rakennus on kapeampi kuin sille kaavaan merkitty rakennusala.

Rakentaminen on monin paikoin toteutettu niin, että matalien kadun suuntaisten rakennusten toteuttaminen ei ole mahdollista ilman nykyisten asuinrakennusten muutoksia. Esimerkiksi asuntojen ikkunoita sijaitsee kyseisten rakennusalojen kohdalla.

Ohjeet

- Mahdollisen täydennysrakentamisen tulee kunnioittaa ja vahvistaa alkuperäisen asemakaavan kaupunkikuvallisia ja kaupunkirakenteellisia tavoitteita
- 1940-50 –lukujen asemakaavaa toteuttava täydennysrakentamista voidaan harkita tapauskohtaisesti rakentamattomilla rakennuspaikoilla. Asemakaavamuutosten ja poikkeamispäätösten tarve arvioidaan tapauskohtaisesti.
- Täydennysrakentamisella ei saa tuhota tai muuttaa nykyisten rakennusten ominaisuutta. Esimerkiksi pääkatujen varsien kaavamukaisille rakennusaloille voidaan rakentaa kaupunkikuvan mittakaavaan alistuvia yksi- tai kaksikerroksisia liike- tai asuintiloja siten, että rakentamisella ei heikennetä nykyisten päärakennusten kaupunkikuvallista asemaa.
- Täydennysrakentamisen arkkitehtuuri tulee harkita tonttikohtaisesti
- Vesikattoa muuttava tai korottava ullakkorakentaminen ei ole mahdollista Kalevan RKY –alueella. Ullakkorakentamista ohjeistetaan ohjeessa vesikatot ja ullakko.

2.2 RAKENNUS- JA PIHAOHJEET



Kuva: Tarkonpuisto Oravanpolun ja Kalevantien välissä vuonna 1958. Kuva Ensio Kauppila, Tampere-seuran kuva-arkisto.

Säilyttävän korjauksen periaatteet

Kulttuurihistoriallinen arvo on rakennusmateriaaleissa

Talon ja pihan rakenteet, rakennusosat ja rakentamistapa ovat kokonaisuus. Jokainen osa kertoo rakennuksen iästä ja rakennusvaiheista. Rakennettu kulttuuriperintö säilyy konkreettisesti materiaalissa. Talon ikä ja sen erityispiirteet välittyvät nykyisille ja tuleville sukupolville kunnossapitämällä alkuperäisiä rakenteita, materiaaleja ja yksityiskohtia ja säilyttämällä rakennustapoja. Jälleenrakennuskauden rakennustapa on yksinkertainen ja rakennustyylin erityisyys perustuu yksityiskohtiin ja rakennustapoihin. Rakennusten ominaisluonne katoaa, jos yksityiskohtia ja materiaaleja muutetaan.

Kerrostuneisuus on voimavara

Jokaisella vuosikymmenellä on omat rakennustansa, ihanteensa ja tavoitteensa. Näin kukin aika tuottaa kaupunkiin uuden ajallisen kerrostuman. Rakentamisvaiheiden jäljet eli historiallinen kerrostuneisuus on kaupungin viihtyisyyden kannalta korvaamaton voimavara. Ylikorjaamisen ja alkuperäiselle rakentamisaikakaudelle sopimattomien rakentamistapojen myötä ajallinen kerrostuma vähenee ja kaupunkikuva yksipuolistuu. Kalevassa asutaan, rakennuksia huolletaan, korjataan ja muutetaan. Kun kaupunginosaa rakennetaan kulttuurihistorialliset arvot huomioiden, kaupunkikuva ja rakennuskannan erityisyys verrattuna ympäröivään kaupunkikuvaan säilyy ja vahvistuu.

Säilyttävä korjaaminen arvostaa rakennuksen ominaisluonnetta

Säilyttävällä korjaamisella tarkoitetaan rakennetun ympäristön, rakennuksen tai sen osan korjausta kiinnittäen erityistä huomiota sen kulttuurihistoriallisiin arvoihin ja rakennustapaan. Säilyttävässä korjaamisessa vaurioitunut rakenne tai rakennusosa korjataan ennalleen välttämättä tarpeetonta uusimista. Tämä edellyttää rakennuksen erityisten ominaispiirteiden tunnistamista ja hyväksymistä. Säilyttävässä korjaamisessa rakennusta ei uudisteta tai ylikorjata niin, että talon rakennusaika muuttuu tunnistamattomaksi. Tavoitteena on rakennuksen alkuperäisen asun säilyttäminen. Säilyttävän korjaamisen edellytys on jatkuva kunnossapito. Säännöllisellä huollolla voidaan välttää suuret remontit ja uusimistarve, ja korjaustyöt voidaan toteuttaa vaiheittain.

Ensisijaisena lähtökohtana on alkuperäisen rakennusosan korjaaminen alkuperäiseen käyttökuntoon. Käyttöikänsä loppuun kulunut, korjauskelvoton tai rikkoutunut rakennusosa uusitaan alkuperäisen kaltaisella rakennusosalla: puuikkuna säilyy puuikkunana, karkea rappaus karkeana, kortteleittain yhtenäiset värityksen periaatteet ja värierottelut ennallaan. Näin säilyy rakentamisajasta ja tuotantotavasta kertova ulkonäkö, esimerkiksi rappauspinnan karheus, yksiaineisuus ja jälleenrakentamiskauden kalkkimaalausperinteesen liittyvä väri.

Muuttaminen ja parantaminen mahdollista ominaispiirteet huomioiden

Rakenteiden teknisiä ja toiminnallisia ominaisuuksia voidaan haluttaessa parantaa korjaamisen yhteydessä, mutta olennaista on, että suunnitellut korjaukset toteutetaan alkuperäisen arkkitehtuurin hengessä ja rakennustavoilla. Onnistuneessa korjauksessa erityispiirteet säilyvät. Tärkeät ominaispiirteet ja rakenteet sekä käytön vaatimukset asettavat korjaushankkeelle reunaehdot.

Uudisrakentamisen menetelmät eivät sellaisenaan sovi korjaamiseen

Uudisrakentamisen valta-asema korostuu rakennustuotteiden ja rakentamiseen liittyvän tiedon tarjonnassa. Käytännössä tämä on johtanut siihen, että korjausrakentamisessa käytetään uudisrakentamisen menetelmiä ja tuotteita ja noudatetaan uudisrakentamisen rakennusmääräyksiä usein silloinkin, kun kevyempiä korjaustapoja tai alkuperäiseen rakennustapaan sopivampia materiaaleja olisi tarjolla. Pahimmillaan uudisrakentamisen käytännöt korjaamisessa johtavat kosteus- ja homevaurioihin, jos rakennusfysikaalista toimivuutta on muutettu hallitsematta kokonaisuutta.

Palauttava restaurointi

Kalevassa on kohteita, joiden kulttuurihistorialliset erityispiirteet ovat kadonneet muutosten ja korjausten yhteydessä: alumiini-ikkunoiden myötä julkisivuväri on köyhtynyt, uusi rappausjälki on liian sileää ja piha päällystetty sopimattomilla pinnoitteilla.

Nyt suunniteltavat korjaukset eivät jää rakennuksen viimeisiksi. Siksi viisasta on välttää peruuttamattomia muutoksia. Vaikka julkisivuilla tai pihalla olisikin toteutettu kulttuurihistoriallista arvoa heikentäviä korjauksia, voidaan tulevissa rakennushankkeissa valita ominaisluonnetta arvostava

lähtökohta. Tällöin myös aiempia, epäsoviviksi osoittautuneita korjausratkaisuja voidaan muuttaa. Alkuperäisen julkisivuväriytyksen periaatteet voidaan palauttaa, pysäköintipaikkojen määrää pihalla vähentää tai vaihtaa alumiiniovi jälleen tammioveksi.

Korjausta edeltävä tilanne ja korjauksen vaiheet tulisi aina dokumentoida huolellisesti ainakin valokuvaamalla. Myös korjaussuunnitelmat on syytä säilyttää saatavilla, että tuleville korjaajille jää tieto edellisistä korjaustoimenpiteistä. Vanhojen valokuvien ja suunnitelmien avulla voidaan selvittää muutettujen tai menetettyjen rakennusosien rakentamistapa ja ulkonäkö sekä haluttaessa palata alkuperäiseen rakentamisperinteeseen.

Säilyttävän korjauksen periaatteet:

- Alkuperäisten rakennusosien kunnossapittäminen on korjaamisen lähtökohta
- Mikäli rakennusosia joudutaan uusimaan, valitaan rakennusajalle tyypilliset materiaalit, pintakäsittelyt ja työtavat.
- Välttämättömät muutokset ja lisäykset sovitetaan alkuperäiseen ulkoasuun huomaamattomasti
- Jo toteutetut rakennuksen ominaisluonteeseen sopimattomat muutokset voidaan tulevissa korjauksissa poistaa ja palauttaa alkuperäisen rakentamistavan mukaisiksi

Kasvillisuus ja istutusperiaatteet

Jälleenrakennuskauden kaupunkiympäristössä kasvillisuuden tehtävänä oli reunustaa ja suojata toimintoja, luoda luonnonläheistä ja terveellistä asuinympäristöä sekä rytmittää toiminnoilta vapaaksi jäävää tilaa. Kaleva rakennettiin pellolle, joten lähes kaikki alueen kasvillisuus on istutettua kallioilla kasvaneita mäntyjä ja koivuja lukuun ottamatta. Puut on istutettu yksittäin tai vapaamuotoisesti ryhmiin. Pihojen kasvilajisto on vaatimattomampaa kuin puistojen. Suoralinjaisia pensasryhmäistutuksia, esimerkiksi orapihlajaa, on käytetty rajaamaan pihaa kadusta ja pihan toimintoja toisistaan. Puistoissa ja pihoilla on käytetty kukkivia koristepensaita ja monivuotisia perennoita. Rakennusten seinillä ja aitojen pergoloilla kiipelevät köynnökset. Pihojen nurmialueet ovat suuria. Pensas- ja kukkaistutukset on ryhmitelty nurmikolle monin paikoin ilman näkyviä rakenteita.

Ohjeet

- Olemassa olevat viher- ja nurmialueet tulee säilyttää
- Symmetriaa ja asetelmallisia geometrisia rajoituksia tulee välttää
- Alueella tulee suosia rakentamisajankohdalle ominaista kasvilajistoa sekä istutusten sijoitus- ja ryhmittelytapaa. Pihojen alkuperäistä kasvillisuutta tulee hoitaa ja ylläpitää. Puiden ja muun kasvillisuuden suojaaminen tulee huomioida mahdollisuuksien mukaan esim. julkisivuremonttien yhteydessä.
- Uusiin istutuksiin suositellaan aikakauden tyyppillisiä kasvilajeja
- Suositellaan hoito- ja kunnostussuunnitelmien laatimista, jotta kasvillisuuden ja puuston hoito ja uudistaminen olisi hallittua. Kasvillisuuden uusiminen tulee toteuttaa vaiheittain.



Kuva: As.oy Kaskitie 11-15 pihoilla nurmialueet, vapaamuotoiset istutukset ja asumisen toiminnot lomittuvat.



Kuva: As.oy Koskentie hiekkapintainen pihapolku.



Kuva: Kalevankartanon pihalla kasvavat vanhat männyt ovat rakentamista edeltäneeltä ajalta.

Aikakaudelle ja Kalevalle tyyppillisiä pihojen puu- ja pensaslajeja

- | | | |
|--|---|-------------------|
| • mänty | • hopeapaju (yksittäisinä korostepuina) | • lumimarja |
| • koivu | • hevoskastanja | • jasmikkeet |
| • vaahtera | • jalokuuset | • hortensiat |
| • verivaahtera (yksittäisinä korostepuina) | • syreenit | • pensasvaahterat |
| • puistolehmus | • orapihlaja | • villiviini |

Aitaaminen ja rajaaminen

Kalevan kaupunkisuunnittelun alkuperäisenä tavoitteena on avoimuus ja pihojen jatkuminen tontin rajan yli puistoon tai naapuripihaan. Tästä syystä tontteja ei ole tiukasti rajattu tai aidattu, vaan kaupunkitila jatkuu tontinrajojen yli. Pääkaduilla puurivit rajaavat leveän liikenneväylän inhimilliseen mittakaavaan ja tukevat säännöllisellä rytmillään liikenteen dynamiikkaa.

Tontin rajojen käsittely vaihtelee. Pääväylien varrella lamellitalojen välissä katua rajaa usein matala liikesiipi, köynnöksin koristettu pergola tai pensasaita. Pihakatuja varrella piha-rajalla saattaa olla puurivi tai orapihlaja-aita, reunakivi, matala muuri tai yksinkertaisesti vain jalkakäytävää reunustaa pihanurmi.

Ohjeet

- rakennetun kaupunkikuvan yhtenäisyys, pihojen avoimuus ja vihaverkoston jatkuvuus tulee säilyttää
- Rajaamisen tarpeellisuus tulee aina harkita. Tarpeetonta aitaamista tulee välttää.
- Umpinaisia yli 1,2 m korkeita aitoja ei saa rakentaa.
- Puusäle- ja lauta-aidat ja koristeelliset takorauta-aidat tai takorauta-aitoja jäljittelevät metalliaidat eivät kuulu Kalevan moderniin kaupunkikuvaan
- Pyykinkuivaus ja tomutus ja muut asumisen huoltotoiminnot pihalla säilytetään aitaamattomina tai rajataan pensasistutuksilla.
- Soveltuvia pintarakenteiden ja tontinrajan viimeistely- ja rajaustapoja ovat:
 - o orapihlajapensasaita, puurivi tai vapaamuotoinen puu- tai pensasryhmä
 - o matala reunakivi ristipäähakatusta luonnonkivistä
 - o matala liuskekivi- tai betoniaidanne
 - o pensas- tai puuistutus matalan aidanteen, verkkoaidan tai yksinkertaisen pinna-aidan yhteydessä



Kuva: Matala liuskekivimuuri Kaskitien varrella



Kuva: Pergolan ja orapihlaja-aidan yhdistelmä Teiskontiellä



Kuva: Leikkauspiirustuksia joissa on esitetty Kalevassa käytettyjä kadun rajauksen keinoja

Ulkoalueiden pintarakenteet

Katualueiden ja kulkuväylien pinnat olivat 1940- ja 50-luvulla yksinkertaisia ja käytännöllisiä. Kulkuväylien pintamateriaalina käytettiin soraa, hiekkaa, asfalttia, liuskekiveä tai tasakokoisia värjäämättömiä betonilaattoja. Nurmialueet olivat kiveyksiin ja pinnoituksiin verrattuna laajoja. Polkuja päällystettiin liuskekivillä tai betonilaatoilla. Liuskekivipäällystettä käytettiin myös esimerkiksi pyykinkuivaus- ja mattotelineiden alustoissa. Graniittireunakiviä käytettiin katualueilla jalkakäytävää vasten. Pihoiden ja puistoissa päällystetyt alueet liittyivät nurmeen useimmiten ilman reunakiviä.

Piharakenteet, portaat ja tukimuurit valettiin yleensä paikalla betonista ja saatettiin päällystää liuskekivellä. Käsihoiteet ja kaiteet olivat yksinkertaisia metalliputkirakenteita. Maaston tasoeroja terassoitiin betonitukimureilla, matalammat tasoerot luiskattiin ja sidottiin nurmella. Pintavedet ohjattiin sadevesiviemäriin tai imeytettiin maahan.

Ohjeet

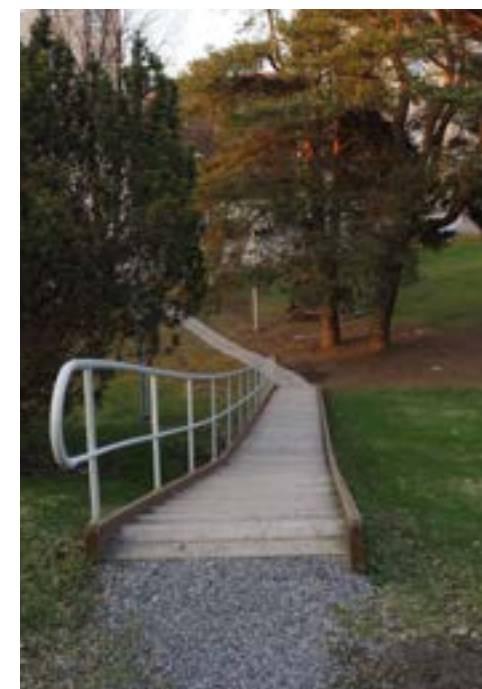
- Liuskekivi- ja betonilaattapinnat, –portaat ja tukimuurit säilytetään ja tarvittaessa kunnostetaan. Uudet pinnoitteet ja piharakenteet tulee tehdä rakentamisajankohdalle tyypillisillä moderneilla ja vaatimattomilla materiaaleilla.
- Asfaltti- ja laatoituspintojen laajuutta pihoiden kannattaa rajoittaa. Pinnoittamattomat nurmi- ja istutusalueet helpottavat hulevesien hallintaa.
- Pihanparannushankkeissa tulee välttää yllä rakentamista ja useiden erilaisten laatta- ja päällystepintojen yhdistelemistä.
- Pinnoitteiden ja nurmikon sauma on hyvä toteuttaa ilman reunakiveä. Tarvittaessa käytetään reunakivenä ristipäähakattua luonnonkiveä tai betonia.



Kuva: As.oy Sammonkatu 29-31:n etupihalla Joukahaisen kadun varrella on Kalevaan sopivia pintamateriaaleja: nurmi, asfaltti, liuskekivi ja graniittireunakivi



Kuva: Pihoiden liuskekivipinnat kannattaa säilyttää. As.oy Kaskitie 11-15



Kuva: Maastonmuotoa mukailevat portaat metallikaiteineen Kalevankartanon pihalla

Kalevassa suositeltavat ulkoalueiden pintamateriaalit

- sora, hiekka ja kivituhka
- asfaltti
- liuskekivi
- tasakokoiset neliön- tai suorakaiteenmuotoiset värjäämättömät betonilaatat

Kalevaan soveltumattomat ulkoalueiden pintamateriaalit

- hiottu ja sileä luonnonkivi
- kenttä- ja pulterikivet tai noppa- ja nupukivet
- monimuotoiset ja vaihtelevan kokoiset tai värjäytyneet betonilaatat tai –kivet
- luonnonkiveä jäljittelevät betonilaatat tai –kivet
- tiili

Piharakennukset ja jätehuolto

Avoimen kaupunkitilan periaatteen mukaisesti piharakennukset eivät kuuluneet Kalevan katukuvaan alun perin. Varastotilat sijaitsivat ullakolla ja kellarissa. Myös tekniset tilat ja rakenteet integroitiin rakennuksiin. Kerrostaloissa talousjätteet kerättiin jätekuiluja pitkin kellarissa olevaan jätesäiliöön. Pyöräsuojat sijaitsivat myös asuinrakennusten pohjakerroksissa. Autokatoksia ja erillisiä autotalleja ei ollut.

Nyky aika on tuonut jätteiden kierrätyksen ja lajittelun. Jätehuollon tilantarve on kasvanut. Syväkeräyssäiliöt ovat yleistyneet viime vuosikymmeninä.

Ohjeet

Jätehuolto

- Jätekeräys tulee ratkaista suunnitelmallisesti osana pihajärjestelyjä
- Jätesuojien tulisi olla yksinkertaisia ja sijaita pihalla alisteisesti. Jäteastioita ei tule sijoittaa näkyville paikoille katumiljööseen.
- Syväkeräyssäiliöt soveltuvat Kalevaan. Syväkeräyssäiliöissä tulee suosia pohjaltaan suorakulmaisia yhtenäiseen riviin asennettavia malleja. Pyöreitä, kestopuupäällysteisiä syväkeräyssäiliöitä ilman näkösuojaa tulee välttää tässä ympäristössä. Pyöreät astiat vaativat ympärilleen paljon tilaa ja niiden vaikeasti puhdistettaviin väleihin kertyy roskaa.

Piharakennukset ja rakenteet

- Piha- ja talusrakennukset ja korkeat tekniset rakenteet eivät kuulu avoimeen, yhtenäisten lamellikortteleiden katukuvaan.
- Asumista palvelevat piharakennukset, joita ovat mm. jätevarastot, autotallit ja pihavarastot, eivät sovi pääkatujen varrelle.
- Uusien piharakennelmien ilme ja arkkitehtuuri on harkittava tapauskohtaisesti. Arkkitehtuurissa tulee pyrkiä keveyteen, tarkoituksenmukaisuuteen ja yksinkertaisuuteen. Korkeita rakenteita tulee välttää.

- Uuden rakenteen tulee alistua hierarkkisesti asuinrakennuksille. Alistaisuus tulee huomioida piharakennuksen sijoittamisessa tontille, julkisivumateriaaleissa, värissä ja kattomuodossa. Asuinrakennuksen ulkoasun toistaminen johtaa harvoin hyvään lopputulokseen.
- Symmetriaa ja runsaita listoituksia on syytä välttää.
- Maalaamaton kestopuu ei sovi piharakennusten, -rakenteiden, jäteaitausten eikä -säiliöiden materiaaliksi Kalevassa.
- Pyöräkatos on ilmeeltään kevyempi kuin suljettu varasto.
- Autotallin rakentaminen voi olla joillain tonteilla mahdollista, mutta edellyttää aina tapauskohtaista harkintaa. Autotallirakennuksen tulee olla ilmeeltään yksinkertainen ja vaatimaton.
- Autokatokset eivät kuulu Kalevan kaupunkikuvaan.



Kuva: Suorakulmaiset syväkeräyssäiliöt ovat kaupunkikuvassa pyöreitä siistimpiä.



Kuva: Leikkauspiirustuksia, joissa on esitetty, kuinka pensaiden ja köynnösten avulla piharakennelmat voidaan maisemoida piholla.

Pihojen kalusteet, varusteet ja valaistus

Pihojen varustus noudatti samaa tarkoituksenmukaista linjaa kuin rakennusten suunnittelukin. Leikkialueiden pääasiallisia välineitä olivat metallirunkoiset liukumäet, keinutelineet ja kiipeilykaaret sekä hiekkaleikkipaikka. Pihan alkuperäisiin varusteisiin kuuluivat myös matontamppaus-, pyykinkuivaus- ja pyörätelineet sekä portaiden ja luiskien kaiteet. Irtokalusteina pihoilla saattoi olla lisäksi metallirunkoisia penkkejä puisin istuinseinä ja selkänojin. Kaikki pihojen metallirakenteet olivat yleensä maalattuja. Kaski- ja Nyyrikintien ympäristössä oli myös betonirakenteisia pihavarusteita.

Ulkovalaistuksen tarkoituksena oli valaista kulkureittejä. Pihoilla ulko-ovien yläpuolella oli seinään kiinnitetyt valaisimet ja niiden lisäksi yksittäisiä pylväsvalaisimia. Puistojen kulkuväyliä valaisivat yksinkertaiset lasikuvulliset pylväsvalaisimet.

Ohjeet

Keveitä metallikalusteita

Pihojen alkuperäiset kalusteet ja varusteet kuten pyykinkuivaus- ja tomutustelineet sekä kaiteet ovat tärkeä osa 1950-luvun pihakokonaisuutta ja ne tulee säilyttää. Uudet valaisimet, tomutus- ja kuivaustelineet sekä leikkivälineet tulee valita siten, että niiden ilme vastaa alkuperäistä tai muuten rakentamisaikakaudelle luonteenomaista. Keveännäköiset metallirunkoiset pihavarusteet ja leikkivälineet sekä yksinkertaiset putkikaiteet ja käsijohteet ovat massiivisia puurakenteisia parempi vaihtoehto Kalevaan. Pihavälineiden ja -varusteiden väreinä kannattaa suosia maisemaan ja rakennusaikaan sopivia värejä, kuten tummanvihreitä, punaruskeita tai harmaita, mutta välttää vakiovalkoista.

Tarkoituksenmukaista ulkovalaistusta

Pihojen valaistuksesta on suositeltavaa laatia suunnitelma. Alkuperäiset 1950-luvun pihavalaisimet tulee säilyttää. Pihoille sopivat parhaiten opaaliset tai vastaavasta materiaalista valmistetut lieriömäiset pylväsvalaisimet. Pihavalauksen tulee olla tarkoituksenmukaisista, häikäisemätöntä. Ylivalaisemista tulee välttää. Julkisivuvalaistus ja epäsuora valaistustapa ei sovi yhtenäiseen asuntovaltaiseen katukuvaan. Epäsuora valaistus voi aiheuttaa häikäisyä rakennusten yläkerroksiin. Valaistus tulee keskitää kulkuväylille ja ulko-oville. Valon väriksi sopii parhaiten valkoinen.



Kuva: Alkuperäiset pihakalusteet ja valaisimet kannattaa säilyttää



Julkisivumateriaalit

Julkisivujen pääasiallinen pintamateriaali on rappaus tai puhtaaksimuurattu poltettu punatiili. Ajalle tyyppillisesti julkisivua jäsenneltiin eri materiaaleilla, esimerkiksi värisävyiltään ja karkeudeltaan erilaisella rappauksella tai tiilimuurauksella. Sokkeleissa käytettiin liuskekiveä, sileää tai uritettua betonia ja pesubetonilaattoja, vanhimmissa rakennuksissa myös hakattua luonnonkiveä. Materiaalin ja käsittelytapojen vaihtelu julkisivulla luo rakennukselle aikakaudelle ominaisen ilmeen.

Perinteisellä rakennustekniikalla toteutetuissa julkisivuissa saavutettiin tavoitella elementtirakentamisen estetiikkaa: rappauksessa on toisinaan elementtijakoa jäljittelevä ruudutus. Tiiliseinissä

tiilen pystysauma on usein punainen ja vaakasauma vaalea. Tuloksena syntyy vaikutelma vaakasuuntaisista raidoista. Horisontaali linjakuus ja elementit olivat moderneja.

Kolmikerrosrappaus valmistetaan kalkkisementtilaastista käsin lyömällä. Siihen kuuluu kolme laastikerrosta: pohja- eli kynsilaasti, täyttölaasti ja pinta. Julkisivun vesihöyrynläpäisevyyden tulee lisääntyä pohjasta pintaan. Sanotaan, että kiviseinän tulee heiketä pintaan päin. Pintarappauksella julkisivuun syntyy toivottu pintastruktuuri, jotta on harjaus-, roiske- tai hiertopinta. Kalevassa käytetyin on roiskerappaus, jossa pintalaastiin on sekoitettu karkeaa kiviaineista. Vaakasuuntainen harjauspinta on myös yleinen.

Kuvat: Julkisivumateriaalien ja käsittelytapojen vaihtelulla on jäsennellyt rakennusten ulkoarkkitehtuuria.



Ohjeet

Rappauspintojen vaurioituminen

Rappauspintoja rasittavat kosteus, jäätyminen, lämpötilojen vaihtelu ja UV-säteily. Rappauksen omapaino, tuulenpaine, mekaaniset iskut sekä rakenteiden liikkuminen voivat vaurioittaa rappauspintaa. Rappauspinnan vaurioita ovat esimerkiksi halkeamat ja osittainen irtoaminen alustasta eli kopo. Irtoamista esiintyy etenkin kevytbetoniharkoille lyödyissä rappauspinnoissa, joissa ei alun perin käytetty rappausverkkoa. Pinta voi myös rapautua jäätyneen ja sulamisen seurauksena.

Rappauspinnan vauriot johtuvat usein alusrakenteen heikkoudesta tai rakenteellisista puutteista. Julkisivun yksityiskohdat kuten vesipellit, syöksytorvet ja räystäskourut vaikuttavat rappauspintojen kestävytyteen. (Halkeamat saattavat indikoida perustusten liikkumisesta.) Rakennusosat kannattaa pitää kunnossa rappausvaurioiden välttämiseksi. Terve rappaus voi olla pelkästään likaantunut.

Korjaamista edeltää kuntotutkimus

Kun rappaus on vaurioitunut, on tärkeää tutkia koko julkisivu. ja selvittää vaurioitumisen syyt. Julkisivupinnat tutkitaan nostolavalta koputteleamalla ja tarvittaessa avaamalla halkeamia. Rakenteita voidaan lämpökuvata ja tehdä kosteusmittauksia. Rakenteesta ja rappauksesta voidaan ottaa näytteitä laboratoriotutkimuksia varten. Rappauslaastit ja maalit analysoidaan.

Rakennusteknisten tutkimusten lisäksi julkisivujen korjaussuunnittelun lähtötiedoiksi selvitetään kohteen rakennusvaiheet, rakennustaiteelliset ominaispiirteet ja julkisivuväriytyksen historia.

Kuntotutkimuksen ja rakennustaiteellisen arvioinnin pohjalta laaditaan korjaussuunnitelma. Korjaussuunnitelmat laatii aikakauden rakennustekniikan ymmärtävä korjaussuunnitteluun erikoistunut urakoitsijoista riippumaton suunnittelija.



Kuva: Rappauksen paikkauskorjauta as.oy Ilmarintorneissa

Kuvat: Karkea rappauspinta oli suosittu 1950-luvulla. Rapautumisen myötä laastiin käytetty karkea kiviaines on nähtävissä. Myös harjattua pintaa on käytetty paljon. Vaikka seinäpinnoissa on karkea pinta, käytettiin ikkuna- ja oviliittymissä sekä muissa yksityiskohdissa sileää hiertopintaa. Tiilimuurauksissa pystysauma on usein tiilenvärinen ja vaakasauma värjäämätöntä sementtiä.

Rapatun julkisivun korjaus

Vähimmillään julkisivujen kunnostamiseksi riittää puhdistaminen tai maalaaminen. Usein vaurioitunutta rappausa joudutaan paikkaamaan. Paikkauskorjauksessa uudelleen rapattava pinta voidaan rajata rakennusosiin ja julkisivuosien rajapintoihin paikkaussaumojen häivyttämiseksi. Liian tiiviin maalauskäsittelyn vaurioittama ja laajalti vaurioitunut ja irtoava rappaus on kuitenkin useimmiten syytä uusia kokonaan alkuperäiseen tapaan kolmikerrosrappauksena. Erityistä huomiota tulee kiinnittää alkuperäisen rappauksen karkeuden, pintavaikutelman eli tekstuurin ja värin toistamiseen uudessa rappauksessa. Karkea rappaus tulee lyödä käsin, koska konerappaus on liian sileää.

Maalauskorjaus

Pääsääntöisesti huoltomaalaus tulee toteuttaa samalla maalityypillä, jolla seinä on maalattu aikaisemmin. Rappauksessa käytettävien maalien on läpäistävä hyvin vesihöyryä. Tästä syystä kalkkimaali, joka on käytännössä samaa ainetta laastin kanssa, soveltuu kalkkirappaukselle ja kalkkipitoiselle kalkki-sementtialaastille erinomaisesti. Sitä tulisi käyttää aina vanhojen kalkkimaalipintojen huoltomaalaukseen. Kalkkimaali on rapattujen pintojen paras käsittelykeino myös kulttuurihistoriallisin perustein. Kalkkimaali vanhenee perinteiseen tapaan. Kovaan

sementtipitoiseen pintaan kalkkimaali ei tartu.

Kalkkimenttimaalit ovat kestävämpiä kuin kalkkimaalit, mutta vaativat alustakseen lujemman rappauksen. Silikaattimaalit soveltuvat parhaiten kalkkimenttirappausalustoille. Ne tarttuvat hyvin alustaansa. Silikonihartsiemulsiomaalit tai vastaavat vesihöyryä läpäisevät synteettiset maalit sopivat pinnoille, joita ei voida maalata kalkkimaalilla tarttuvuuden tai huollettavuuden vuoksi. Päällemaalauksen voi tehdä vain samantyyppisellä maalityypillä, jolla seinä on maalattu aikaisemmin.

Eristerappaus

Energiansäästöavoitteiden nimissä eristerappauksen eli nk. lämpörappauksen suosio julkisivukorjausmenetelmänä kasvoi 2000-luvulla. Eristerappauksessa vanhan julkisivun pintaan kiinnitetään lämpöeristelevyt, joiden päälle tehdään kolmikerros- tai ohutrappaus rappausverkon päälle.

Lisälämmöneristys muuttaa julkisivujen yksityiskohtien toteutusta ja mittasuhteita. Sokkeli ja ikkunat jäävät syvälle julkisivupinnasta. Räystävät lyhenevät. Muutoksessa yksinkertaisen julkisivuarkkitehtuurin vähäeleiset ominaispiirteet menetetään. Koneellinen rappaus, jossa ei voida käyttää karkearappauksen edellyttämää raekokoa, on alkuperäiseen karkeaan roiske-rappaukseen tai harjapintaan verrattuna sileä

ja ilmeetön. Julkisivuun tulee peltiilistoja, koska rakennusosien liittyviä ei voida viimeistellä rapaamalla. Näistä syistä julkisivujen lämpörappausa ei jatkossa hyväksytä Kalevan RKY-alueella massiivitiiliseinissä ilman erityisiä perusteluja. Tapauskohtaisesti voidaan harkita osittaisten kevytbetonieristeiden korvaamista lämpörappausrakenteella.

Muuratut julkisivut

Tiilijulkisivut tulee säilyttää muurattuina. Paksumien tiilimuurien korjaustarve on vähäinen, mutta laastisaumojen korjaaminen saattaa olla tarpeen. Saumakorjauksissa on säilytettävä alkuperäiset laastin sävyt. Kylmien tiilimuurien ja käyttämättömien savupiippujen muuraustiilet saattavat pakkasrapautua vähitellen jäätyneen ja sulamisen aiheuttaman rasituksen seurauksena.

Ohuissa lämmöneristekerroksen ulkopuolelle muuratuissa tiiliverhouksissa rakenteelliset ongelmat ovat yleisempiä. Vaurioita aiheuttavat vesivuodot, puutteelliset tuuletusraot, kannakkeiden ja saumaterästen ruostuminen sekä muurauksen kannatinpalkkeihin liittyvät kylmäsiilat. Mikäli tiiliverhoukseen joudutaan purkamaan ja muuraamaan uudestaan, voidaan samalla tutkia mahdollisuutta lisälämmöneristykseen.



Julkisivuvärit

Rapatut julkisivut maalattiin alun perin kalkki-maalilla. Maali sävytettiin luonnollisilla, kalkkiin liukenevilla pigmenteillä. Käytettyjä pigmenttejä olivat keltamullat, umbran eri sävyt, rautaoksidit ja vihreä. Väriyksellä jäsenneltiin julkisivun eri osia. Vaikka kaupunkikuva oli yhtenäinen, väriyksellä luotiin vaihtelua kortteleiden sisällä. Kalkki-maalista johtuen julkisivujen pääsävyt olivat himmeitä, ikääntyessään kuultavia ja vaikuttivat siten vaaleilta. Tummiä värikylläisiä pigmenttejä ei ollut käytettävissä sodan jälkeen. Väritystä korosti usein ikkuna-aukkoja reunustava sileä kalkinvalkoinen rappaus. Julkisivun yksityiskohdissa, kuten parvekkeiden metallikaiteissa tai ikkunalistoissa, käytettiin värikylläisempiä sävyjä.

Puuikkunat maalattiin öljymaalilla. Yleisin värisävy on taitettu valkoinen. Ikkunan osia, puitetta, karmia ja karmilistaa, saatettiin korostaa eri väreillä. Osien erilaisella väriyksellä on korostettu rakenteellisuutta ja tavoiteltu siroa ulkonäköä. Väriyksen erot ovat vaikuttaneet rakennuksen arkkitehtoniseen ilmeeseen.

Talojen vesikatteena oli usein punertava tiili, jonka väri sointui hyvin kalkkimaalin murrettuihin sävyihin. Peltikatoissa suosittiin punaista tai vihreää. Punatiilirakennusten peltikate on yleensä vihreä. Vastaavasti punakattoisten talojen julkisivua ei väritetty punaiseksi. Syöksytorvet ja muut julkisivuun liittyvät osat maalattiin työmaalla taustansa sävyyn.

Julkisivukorjauksissa on käytetty kalkkimaalin sijaan nykyaikaisia synteettisiä pigmenttejä sävytettyjä maali- ja pinnoitustyyppisiä, jotka ovat peittävämpiä, kosteutta kestävämpiä ja värikylläisempiä kuin alkuperäiset kalkkimaalit. Julkisivujen pääväreiksi on saatettu valita 1940- ja 1950-luvuilla

käytettyjä tehostevärisävyjä. Näistä syistä talojen julkisivuväriyksessä on nähtävissä ajankuvaan verrattuna liian räikeitä, kontrastisia tai puhtaita julkisivusävyjä. Voimakkaiden kontrastisten väriyksien lisääntyessä on samaan aikaan korjauksissa rakennusosien värierottelu köyhtynyt. Esimerkiksi ikkunoiden alkuperäinen kaksivärisyys on kadonnut ikkunoiden uusimisen myötä. Alkuperäisiä ikkuna-, ikkunapelti- tai syöksytorvivärejä ei löydy teollisesti pinnoitettujen rakennusosien suppeista vakiovärivalikoimista.



Aikakauden tyypillisiä julkisivuvärejä

Kiviseinissä käytetyn kalkkimaalin sävyt olivat murrettuja ja yleensä vaaleita. Tummiä ja kirkkaita sävyjä on vaikea valmistaa kalkkimaaliin. Värikylläisempiä ja voimakkaampia värejä käytettiin tehosteena öljy-maaleilla maalattavissa pinnoissa, kuten esimerkiksi parvekkeitaiteissa ja ikkunoiden karmin ulkopinnassa.

Julkisivuvärien tulee perustua kunkin rakennuksen yksilölliseen värihistoriaan. Tässä esitetyt värisävyt ovat suuntaa-antavia, eivätkä ne näytöllä tai paperille tulostettaessa vastaa värikartan NCS värijärjestelmän koodin todellista sävyä. Väriin kokemiseen vaikuttavat samanaikaisesti rinnakkain näkyvät värit, maalausalan pinnan karheus ja kiilto, ja valaistus. Tästä syystä lopulliset julkisivuvärit tulee valita värimallien avulla. Värimallit tulee maalata todelliseen ympäristöön ja riittävän suurina.

Ohjeet

- 1940- 50-luvun aikakauden julkisivuvärit säilytetään tai palautetaan.
- Julkisivuväriyksen tulee perustua rakennuksesta tutkittuihin alkuperäisiin värisävyihin ja pigmentteihin. Mikäli tämä ei ole mahdollista alkuperäisten rakennusosien kadottua, tulee väriksinnoissa pitäytyä aikaudelle tyypillisissä, kalkkimaalien mahdollistamissa ja perinteisiin pigmentteihin pohjautuvissa värisävyissä.
- Laaditaan värisuunnitelma huomioiden kaupunkikuva ja aikakauden väriyks pintakäsittelyjen historiaa ymmärtävän

ammattilaisen avulla. Värisuunnittelu edellyttää kykyä tulkita värikselvitystä ja soveltaa tietoa nykytilanteeseen.

- Julkisivuvärimuutokseen tarvitaan lupa.
- Julkisivujen sävy täsmennetään värimalleilla, jotka tehdään ennen julkisivumaalin sävytystä julkisivupintaan ehdotetuilla väreillä suurina pintoina ja mieluiten useammalle eri julkisivulle. Värejä arvioidaan eri valaistusolosuhteissa yhdessä arkkitehdin kanssa. Rappauspinnan karheus ja struktuuri vaikuttavat väriksitelmaan. Seinävärimallin rinnalle maalataan ikkunoiden, smyygien ja listoituksen värimallit.

- Syöksytorviin ja pellityksiin kannattaa valita alkuperäiseen tapaan paikalla maalattava värisävy tehdasvalmisteisen vakioväriin sijaan.
- Kaikissa rakennusosissa, erityisesti ikkunoissa ja ikkunasmyygeissä tulee välttää nykyaikaisilla maaleilla saavutettavissa olevaa vitivalkoisuutta, joka vaikuttaa suorastaan hypäävän esille julkisivupinnasta. Taitetut valkoiset sävyt sen sijaan sointuvat hyvin rapattujen ja tiilipintaisen julkisivujen murrettuihin väriin.
- Lisätietoa aikakauden väriyksen periaatteista on saatavissa tyyliksiooppaista.

Vesikatto ja ullakko

Kalevan vesikatot ovat loivia ja näin ollen käyttöul-lakot usein matalia. Lämmittämättömällä käyttöul-lakolla on varasto- ja pyykinkuivatustilaa. Ullakko on puurakenteinen.

Ullakkotilojen muuttaminen lämpimiksi tiloiksi on tästä syystä vaikeaa korottamatta rakennusta ja muuttamatta näin ulkoarkkitehtuuria. Riittävä va-lonsaanti ullakkoasuntoihin voi myös olla vaikea rat-kaista rakennusten arkkitehtuuriin sopivalla tavalla.

Pääosa Kalevan taloista on harjakattoisia. Myös epäsymmetristä harjakattoa ja aumakattoa on käytetty. Korkeimmissa tornitaloissa on tasakatot. Vesikatteenä oli yleensä punainen tiili tai saumat-tu pelti. Molemmat katemateriaalit ovat jälleen-rakennuskaudelle luonteenomaisia. Kotimainen savi- tai sementtikattotiili oli yleisempi 1950-luvun

puoliväliin asti teräksen rajoitetun saatavuuden vuoksi. Pulakauden jälkeen pelti yleistyi.

Kalevan alueen vanhimmissa taloissa räystäät ovat puuta. Sodan aikana ja sen jälkeen ulko-maisesta sementistä oli pulaa, kun taas puuta oli saatavilla. 1950-luvulla sementin saatavuus para-ni. Suurimmassa osassa Kalevan taloista on lyhyt betoniräystä.

Rakennusten sadeveden poiston hoitivat räystääs-kourut ja syöksytorvet. Niiden muoto oli joko pyöreä tai kantikas, ja materiaalina galvanoitu pelti, joka maalattiin paikalla julkisivun väriin.

Vesikatoilla on useita muurattuja ilmanvaihtohor-mien ryhmiä, piippuja. Alunperin useimmat piiput olivat tiilipintaisia, mutta niitä on myöhemmin pel-litetty vesikatteen värisellä pellillä.

Ohjeet

Ullakkorakentaminen

Vesikattoa muuttava tai korottava ullakkoraken-taminen ei ole mahdollista Kalevan RKY-alueella. Yksittäisen talon tai taloyhtiön vesikaton korotta-minen rikkoo kaupunkikuvan yhtenäisyyden.

Vesikatto

Avoimessa, samansuuntaisista lamellikortteleis-ta koostuvassa kaupunkirakenteessa katoilla on tärkeä kaupunkikuvallinen merkitys. Katon ja sa-devesijärjestelmien säännöllinen puhtaanapito ja huolto ehkäisevät korjaustarvetta. Uusiminen on ajankohtaista, kun vesikate on tullut elinkaa-rensa loppuun. Lähtökohtina korjauksessa on vesikaton alkuperäisen muodon ja korkeuden, yksityiskohtien, pintamateriaalien ja värin säilyt-täminen. Katon kateainetta ja kattamistapaa ei tule muuttaa ilman perusteltua syytä.

Vaatimukset kattoturvatuotteiden asentamises-ta on otettava huomioon kattojen korjaustöiden yhteydessä.

Sadevesijärjestelmät

Tukkeutuneet tai vuotavat räystäskourut ja syöksytorvet vaurioittavat julkisivupintaa sekä räystäslistaa ja alusrakenteita. Yleisenä hoito-toimenpiteenä on pitää katon ja vesikourut puh-taina roskasta. Talvella tarkkaillaan kourujen ja syöksytorvien jäätymistä. Jos räystäskourut ja rännit uusitaan, tulee ne tehdä sinkitystä pellistä alkuperäisten mukaisiksi. Muoviset ja muovipin-noitetut tuotteet eivät sovellu Kalevaan. Katon alapinnalla on huolehdittava riittävästä tuuletuk-sesta, jotta sisäilman lämmin vesihöyry ei tiivisty katteen kylmään alapintaan.



Kuva: Harjakatto, as.oy Teiskontie 10-14



Kuva: Tasakatto, as.oy Teiskontornit



Kuva: Betoniräystä, as.oy Teiskontie 25



Kuva: Alkuperäinen paikalla maalattu syöksytorvi, as.oy Sammonkatu 21-23

Ikkunat

Huonetilojen käyttötarkoitus näkyy Kalevassa ikkunoiden kokojen ja muotojen vaihteluna. Yhteisessä yksinkertaisista ja yleensä yksiaineisista rakennuskappaleista koostuvassa kaupunkikuvasa sarjallisena toistuvan ikkunan muodon, materiaalin ja värityksen merkitys korostuu. Ikkunat rytmittävät julkisivuja ja luovat niille sekä yhtenäisyyttä että erityisyyttä.

Rakennusajan tyyppilliset ikkunat olivat suorakulmaisia puuikkunoita. Asuinhuoneen ikkuna jakautui yleensä pystyvälrikarmilla kahteen osaan, joista kapeampi toimi tuuletusikkunana. Modernissa asuinrakennuksessa puitteen lasitusta ei jaettu jakopuilla pienempiin ruutuihin. Parvekkeiden ikkunaovet olivat yleensä sisään-ulos aukeavia kaksoisovia ja oven alaosa paneloitu. Nurkkaikkunat, joilla huoneeseen saatiin runsaasti valoa ja laajoja näkymiä, yleistyivät.

Ikkunat olivat kaksipuitteisia huulettauja sisäänsisään avautuvia. Rakenteen seurauksena sisäpuitteen lasiaukko oli jonkin verran ulkopuitteen lasiaukkoa suurempi. Ikkuna asennettiin yleensä ulkoseinärakenteeseen ennen julkisivurappausta. Tästä syystä ikkunapieliä ei listoitettu. Asennustavan seurauksena ikkunan valoaukon koko maksimoitiin, koska karmi jäi pääosin seinärakenteen sisään (katso ikkunarakenteen periaateleikkaus 1). Ikkunat peittomaalattiin alun perin öljymaalilla ja lasitettiin puulistoilla tai kittatiin. Ikkunan ulkopinnassa karmi ja avautuva puite maalattiin usein kaksivärisiksi. Ulkopinnassa käytettiin tunnistettavia värejä, vaikka sisäpuoliset karmit ja puitteet maalattiin valkoisiksi valonsaannin maksimoimiseksi. Huoltomaalausvaiheissa monivärisyys on saattanut kadota.

Ikkunat valmistettiin alun perin puusepänerstaila valikoidusta puusepän laatuun soveltuvasta tiheäsyisestä männystä. Vastaavaa puusepänlaatua on vaikea tuottaa nykyisin teollisessa sarjatuotannossa. Liiketilöiden suurissa näyteikkunoissa saatettiin käyttää kestävämpää tammea. Uudemmissa liiketaloissa esiintyy vaaleiksi maalattuja kiinteitä teräskarmi-ikkunoita tammipuisin lasilistoin.

Ohjeet

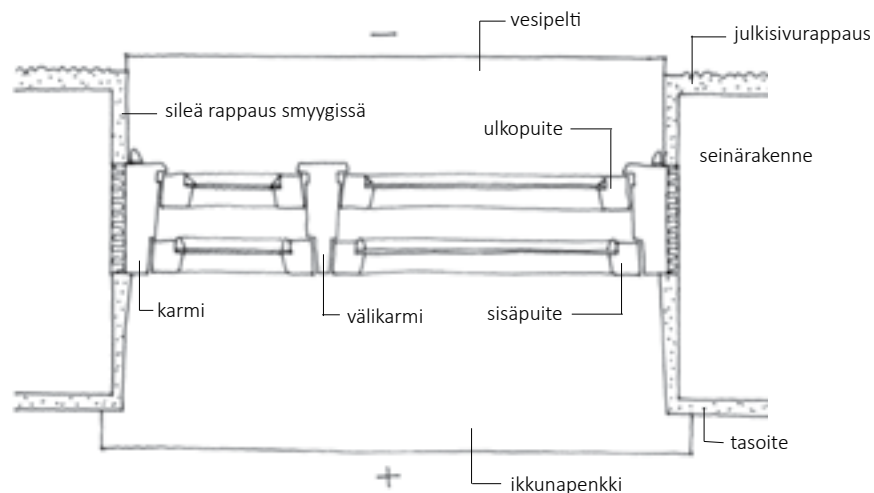
Ikkunat ovat olennainen osa Kalevan kulttuuriympäristön arkkitehtonista kokonaisuutta. Hyvästä raaka-aineesta valmistetut, sopivilla pintakäsittelyaineilla maalatut ikkunat säilyvät pitkään, kun niitä huolletaan säännöllisesti. Tarvittaessa niiden lämmön- ja ääneneristävyyttä on mahdollista parantaa.

Ikkunoiden korjausvaihtoehdot ovat seuraavat:

1 Alkuperäiset puuikkunat säilytetään ja ne kunnostetaan alkuperäiseen toiminnalliseen laatutasoon. Huonokuntoisten ikkunoiden lämmön- ja ääneneristävyyttä voidaan parantaa säännöllisellä kunnossapidolla ja huolehtimalla niiden tiiveydestä.

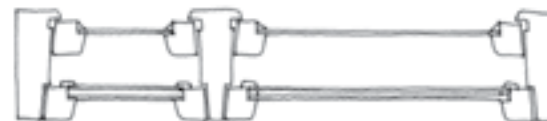
2 Ikkunoiden lämmön- ja ääneneristävyyttä parannetaan vaihtamalla sisäpuitteen lasi kaksinkertaiseksi lämpöelementtilasiksi. (katso periaateleikkaus 2)

3 Ikkunat uusitaan perustelluista syistä ensisijaisesti asennustavaltaan, mittasuhteiltaan, profiililtaan ja väritykseltään alkuperäistä vastaaviksi puuikkunoiksi, toissijaisesti alumiinipuikkunoiksi. (katso periaateleikkaus 3)



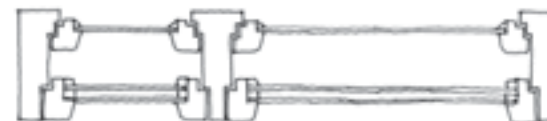
Kuva: Ikkunarakenteen periaateleikkaus 1

alkuperäinen puuikkuna ja sen liittyminen ulkoseinään



Kuva: Ikkunarakenteen periaateleikkaus 2

alkuperäisen ikkunan lämmön- ja ääneneristävyyden parantaminen



Kuva: Ikkunarakenteen periaateleikkaus 3

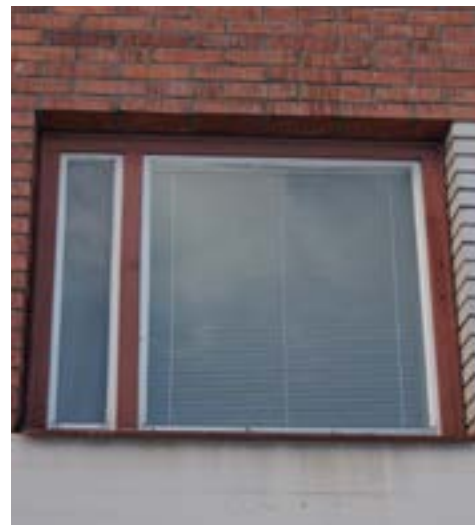
uusi, alkuperäistä ilmettä vastaava korvausikkuna



Kuva: Kunnostettu erkkeri-ikkuna, as.oy Koskentie



Kuva: Alkuperäinen kaksivärinen puuikkuna, as.oy Sammonkartano



Kuva: Alkuperäinen kaksivärinen puuikkuna, as.oy Hipposhovi



Kuva: Liiketilän ulko-ovi ja ikkuna lakattua tammea ja kuparinen vesipelti

Ikkunoiden korjaus

Ikkunoiden vaurioitumisen syynä on auringon, tuulen ja kosteuden aiheuttama säärasitus, käytön aiheuttama kuluminen ja kunnossapidon laiminlyönti. Ikkunoista vetää, maali hilseilee, puitteissa ja karmeissa on lahovaurioita, ikkunat eivät avaudu kunnolla tai helat toimivat huonosti. Ongelmana voi olla ikkunoiden riittämätön lämmön- ja ääneneristävyys.

Ikkunoiden kunnostuksen suunnittelu alkaa rakentamistavan tuntevan asiantuntijan toteuttamalla kuntotutkimuksella. Korjausvaihtoehtoja arvioitaessa hinnan lisäksi tulee arvioida asennustapa ja tulevat kunnossapitotyöt. Suunnitelmat ja tarjoukset kannattaa kysyä

sekä korjaamisesta että uusimisesta. Ikkunoiden vaurioituminen etenee auringolle ja sateelle alttiilla eteläjulkisivuilla selvästi nopeammin kuin pohjoisen puolella suojaisilla paikoilla. Kuluja voidaan säästää, kun kuntotutkimuksen pohjalta korjaustoimenpiteet voidaan kohdistaa tarpeellisiin kohtiin.

Korjausvaihtoehtoissa ikkunoiden asennustapa säilyy rikkomatta ja uusimatta seinän rappauksen pintarakennetta karmien irrottamista varten. Yksittäiset puuosat ja puitteet voidaan uusia, vaikka seinärakenteen sisään rapatut karmit säilytettäisiin.

Uusi ikkuna

Uusien ikkunoiden suunnittelu alkaa nykytilanteen dokumentoinnilla. Uusittaessa ikkunarakenne on pyrittävä säilyttämään ikkunoiden karmi- ja puiteprofiilit, materiaalit, värytys ja asennustapa ja liittyminen ulkoseinään alkupeittäisinä. Ikkunoiden valoaukon koko ei saa pienentyä eli vanha karmirakenne on poistettava kokonaan ennen uuden asentamista.

Jälleenrakennuskaudelle tyypilliset kokopuiset ikkunat eivät yleensä kuulu suurten uudisrakentamiseen keskittyneiden ikkunatehtaiden valikoimiin. Kokopuuikkunoita valmistavat useat puuikkunoihin ja oviin erikoistuneet pienet ja keskiuuret puusepänteollisuudet. Alumiini- ja muovipintaiset ikkunat eivät kuulu 1940 ja 50-luvun rakennukseen. Vaikka alkuperäiset ikkunat olisi

jo korjauksissa menetetty, voidaan tulevaisuudessa korjauksissa palata aikakaudelle tyypilliseen rakentamistapaan.

Ikkunoiden uusimisen vaikutus huoneiston korvausilman saantiin tulee selvittää, sillä 1950-luvun rakennuksissa korvausilman sisäänotto on hoidettu usein ikkunarakenteen kautta. Korvausilmareitin tukkiminen voi johtaa sisäilmaongelmiin. Mikäli talossa ei ole raitisilmaventtiileitä, korvausilman voidaan antaa edelleen tulla hallitusti ikkunan raoista tai muussa tapauksessa ilmanvaihdon korvausilman saanti on varmistettava esimerkiksi asentamalla uudet raitisilmaventtiilit. Katso myös luku Talotekniikka ja energiatehokkuus.

Sisäänkäynnit ja ulko-ovet

Asuinrakennusten pääsisäänkäynnit ovat joko syvennyksessä, parvekelinjan alapuolella tai katoksen suojissa. Sisäänkäynti on usein vaatimattoman julkisivun huolitelluin yksityiskohta. Pääsisäänkäyntiä saattaa kattaa betonilippa tai parveke-laatta. Betonin pinta on sileä, siinä voi olla uritusta tai muottilaudoituksen kuvio. Sisäänkäyntejä on korostettu valitsemalla sisäänkäyntisyvennyksiin tai ovipieliin julkisivusta poikkeavia materiaaleja, kuten tiililaattaa, klinkkeriä, pesubetonia, luonnonkiveä tai jalorappausta.

Kuva: As.oy Ilmarintornien sisäänkäyntiä suojaa betonilippa. Seinäpinnoissa on vaalea liuskekivi. Syvennyksestä on käynti asuntoportaan lisäksi liiketilaan.



Kalevan kerrostalojen tyypillinen ulko-ovi on lakattu lasiaukollinen puu-ulko-ovi. Ulko-oven vetimet sisä- ja ulkopuolella ovat usein erilaiset. Kellarien ja autotallien ovina ovat usein peittomaalatut kaksilehtiset puiset paneeliovet. Maanalaisille kellari-sisäänkäynneille johtaa betonimuurin tukema porrasiiska. Käsijohteet ja kaiteet ovat yksinkertaisia putkirakenteita. Alkuperäiset ulko-oven valaisimet ovat yksinkertaisia ja siroja seinään tai katoksen alapintaan kiinnitettäviä opaailasipalloja, lieriöitä tai kuutioita.

Kuva: Sisäänkäyntisyvennyksessä vierekkäin identtiset ulko-ovet porrashuoneeseen ja kellarin, as.oy Hipposkulma.



Kuva: Rakentamisaikakaudelle tyypillisen asuntoportaan sisäänkäynnin elementtejä: liuskekiviportaati johtavat sisäkäynnille, yläpuolinen parveke suojaa lakattua tammilasiovea, ovisyvennyksen seinät päällystetty keltaisilla tiililaatoilla. As.oy Sammonkatu 29-31

Ohjeet

Sisäänkäynnillä on tärkeä merkitys talon imagon luojana ja käyntikorttina. Rakennuksen sisäänkäyntiä yksityiskohtineen ja ympäristöineen tulee vaalia ja korjata alkuperäistä vastaavin materiaalein ja pintakäsittelyin. Ulko-ovien kunto ja toimivuus tulee selvittää hankesuunnitelma- vaiheessa ovikohtaisesti. Alkuperäiset puiset, lakatut tai peittomaalatut ulko-ovet heloineen kunnostetaan. Vain korjauskelvottomat ulko-ovet uusitaan. Uuden ulko-oven malli, puitejako, materiaali, pintakäsittely sekä karmin, puitteiden ja listoitusten dimensiot säilytetään alkuperäisen mallin mukaisina. Uudistuotannon vakiomal-

listosta ei yleensä ole apua 1950-luvun talojen ulko-ovia uusittaessa. Suomessa on lukuisia puusepänteollisia ja pienempiä ovivalmistamoja, jotka tekevät puu- tai teräsovia yksilöllisten suunnitelmien mukaan. Alumiiniovi ei kuulu sodan jälkeisen ajan arkkitehtuuriin.

Sisäänkäyntikatoksen pellitys pidetään kunnossa ja huolehditaan, ettei seinän ja pellityksen liittymäkohta aiheuta vesivaurioita julkisivuun. Pellityksiä korjattaessa on tärkeää säilyttää alkuperäiset mitat ennallaan. Sisäänkäyntiin liittyvät pihajärjestelyt kannattaa kunnostaa samalla kun sisäänkäyntikin. Maanpinnan korkoihin ja pihan pinnoitteisiin tulee kiinnittää huomiota niin, ett-

eivät esimerkiksi alkuperäiset porraskivet ja -askelmat jää asfaltin alle. Korjaustoimet eivät saa huonontaa sisäänkäynnin esteettömyyttä. Myös muut sisäänkäynnin säilyneet yksityiskohdat, kuten sisäänkäynnin yhteydessä oleva metallinen teräsputkikaide tai 1950-luvun valaisimet tulee säilyttää ja kunnostaa. Kaiteet voidaan irrottaa ja niiden kiinnitykset ja pintakäsittelyt voidaan korjata alkuperäiseen käyttökuntoon.



Kuva: Porrashuoneen sisäänkäynnin betonirakenne katos, as.oy Koskentie.

Kuva: As.oy Kalevankartano 1:n ulko-ovet on uusittu alkuperäisen mallin mukaisina lakattuina puuovina. Messinkinen potkupelti ja oven yläpuolella kuparikatteinen kuutionmuotoinen numerovalaisin



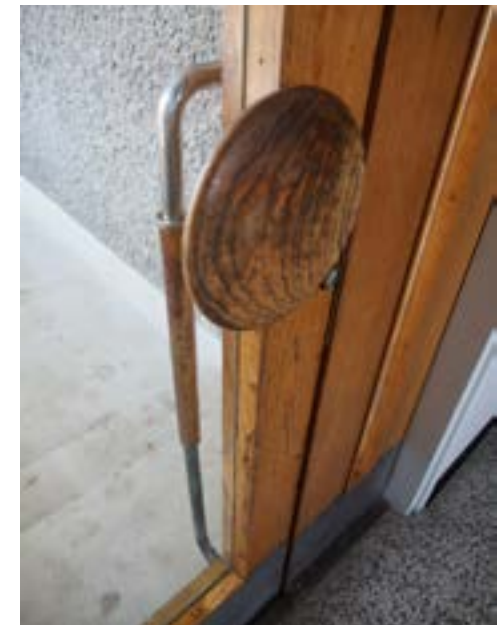
Kuva: Graniittinen porraskivi ja ovikehykset koristavat kiint. oy Ilvestie 21:n sisäänkäyntejä. Ovissa sisäpuolella vaakasuuuntaiset ja ulkopuolella pystysuuuntaiset teräsputkivetimet.



Kuva: Pystypaneloitu sivusaranoitu autotallinovi on kunnostettu julkisivukorjauksen yhteydessä, as.oy Koskentie.



Kuva: 1950-luvulle tyypillinen vedinpari: sisäpuolella pyöreä tammivedin ja ulkopuolella pystysuuuntainen kromattu putkivedin, jossa tamminen kädensija. As.oy Sammonkatu 21-23.



Parvekkeet

Kalevan asuinrakennuksissa on sekä huoneistokohtaisia asuntoparvekkeita että yhteisiä tuuletusparvekkeita, jotka rakennettiin porrashuoneen portaan välitasanteelle pihanpuolelle. Tuuletusparvekkeiden kaiteet ovat yleensä teräs-pienakaiteita ja niihin liittyy tuuletustelineet.

Huoneistokohtaiset parvekkeet yleistyivät 1940-luvulla. Vuosikymmentä myöhemmin jo miltei jokaisessa uudessa asunnossa oli parveke. Alussa aravasäänökset rajoittivat parvekkeiden rakentamista pieniin asuntoihin. Kalevassa on joitain ranskalaisia parvekkeita.

Kuva: Koristeellinen pinnakaide ulkoparvekkeessa Oravanpolku 9:ssä.



Tyypillinen parvekerakenne on teräsbetoninen ulokelaatta tai julkisivupinnasta osittain tai kokonaan sisäänvedetty parveke. Jälkimmäinen tyyppi yleistyi 1950-luvun lopulla. Parvekkeet ovat päällekkäin, jolloin yläpuolisen parvekkeen laatta on alapuolisen katto. Ylimmän kerroksen parvekkeet olivat kattamattomat. Vesi poistuu yleensä parvekelaatan ja kaiteen välisestä raosta. Kaiteet ovat kevyitä pelti- tai pienakaiteita. Erityisesti 1940- ja 50-luvun alun taloissa ulokeparvekkeiden pienakaiteet saatettiin taivutella koristeellisesti ja varustaa kirkaan värisin markiisikankain. Parvekekaiteisiin saattaa liittyä kukkalaatikkoteline tai muita yksityiskohtia.

Kuva: Kalevankartanon lamellirakennusten ulokeparvekkeita.



Ohjeet

- Parvekekorjauksessa tulee säilyttää alkuperäisen parvekkeen ulkonäkö, koko, materiaalit, värit, mitat ja yksityiskohtat, kuten pellitysten profilointi ja käsijohteet. Vanhan parvekkeen korjaaminen on aina ensisijaista.
- Jos parvekerakenne joudutaan rakennusteknisiin syistä uusimaan, tulee se tehdä alkuperäisen parvekkeen mukaiseksi yksityiskohtia myöten. Alkuperäisistä materiaaleista, yksityiskohtista ja mitoituksista voidaan poiketa vain selvän rakenteellisen virheen korjaamiseksi tai turvallisuuden parantamiseksi. Jos parvekelaatta uusitaan, noudatetaan uudisrakentamisen rakennusmääräyksiä ja kaiteet saatetaan joutua korottamaan tai uusimaan.
- Korjauksissa tulee varmistaa parvekerakenteen kosteustekninen toimivuus sekä hallittu ja riittävä vedenpoisto.
- Parvekkeiden ja katosten kokoa ei voida kasvattaa parvekkeiden ja katosten uudistamisen yhteydessä, koska Kalevassa parvekkeet ja katokset ovat ulokkeita. Erillinen maahan tuettu pystyrakenne ei ole mahdollinen.
- Julkisivusta sisäänvedetyt parvekkeet saa lasittaa. Ulokeparvekkeeseen lasitus ei sovi.
- Mikäli parveke halutaan kattaa, tulee parvekkeen katon olla itsenäinen lape eikä se saa liittyä rakennuksen vesikattoon. Katosten katteiden tulee liittyä väriykseltään vesikattoon. Katosrakenteiden väri valitaan taustaseinän väriin sopeutuen. Esimerkiksi punatiilijulkisivulla punainen häipy taustaansa paremmin kuin valkoinen.
- Parvekkeen katteen räystäään tulee olla ilmeeltään kevyt. Katoksen ja parvekelaatan reunapellit eivät saa nousta yhtenäisinä yli 100 mm korkeiksi. Räystäiden ja rakenneliitymien tulee alistua mittasuhteiltaan vesikattoon ja julkisivun kokonaisuuteen.

Kuva: As.oy Kalevan tornien ulokeparvekkeiden kaiteet ovat uritettua betonia. Parvekkeen vedenpoisto on hoidettu teräsputkiulosheittäjälle.



Kuva: Kalevanlinnan osittain sisäänvedettyjen parvekkeiden kaiteissa on taivutetuista teräs-pienoista tehty kukkalaatikkoteline.



Porrashuoneet ja hissit

Sotien jälkeen rakennettujen kerrostalojen porrashuoneet ovat aiempia vuosikymmeniä pienempiä ja vaatimattomampia. Porrashuoneet on yleensä sijoitettu rakennuksen itä- tai pohjoissivulle ulkoseinää vasten, koska vuoteen 1959 asti määräykset edellyttivät porrashuoneisiin luonnonvaloa. Porrashuoneeseen liittyy usein tuuletusparveke ikkunaovineen. Tavallisin porrashuonetyyppi on suora kaksivartinen porras, jossa ensimmäinen asuinkerros on puoli kerrosta sisäänkäyntitason yläpuolella.

Porrashuoneiden monet yksityiskohdat kuten kaiteet, pienat ja mosaiikkilattiat ovat nykyrakentamiseen verrattuna toteutettu käsityönä, vaikka 1950-luvulla alettiin kehittää teollisesti esivalmistettuja rakennusosia –ja materiaaleja. Portaisiin kehitettiin standardityyppisiä, ja elementtiportaiden valmistaminen aloitettiin 1950-luvulla. Lattioiden ja askelmien materiaalina käytettiin yleisesti mosaiikkibetonia, 1950-luvun lopulla myös asbestivinyylilaatat yleistyivät.

Hissejä koskevia määräyksiä ei 1950-luvulla ollut ja kolme-neljäkerroksiset talot rakennettiin yleensä ilman hissiä. Korkeampiin taloihin hissit rakennettiin, mutta esteettömään kulkua ulko-ovelta hissille ei kiinnitetty huomiota. Hissin alin taso sijoitettiin yleensä ensimmäiseen asutokerrokseen.

Porrashuoneiden seinät olivat rapattuja ja maalattuja. Vaaleita sävyjä suosittiin valoisuuden takia, mutta tilantunnon lisäämiseksi yksi seinä saatettiin maalata tehosteväriä muita tummemmaksi. Ovien rakennetta säätelivät palomääräykset. Useimmiten asuntojen ulko-ovet olivat vanerilaa-kaovia, joko lakattuja, petsattuja tai jalopuuviilulla päällystettyjä. Kellarin ja ullakon ovet olivat pelli-ettyjä puuvia.

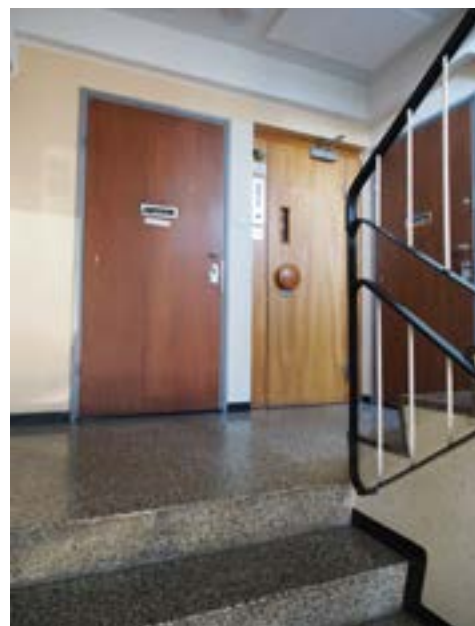
Ohjeet

Porrashuoneiden pintarakenteet ja rakennusosat

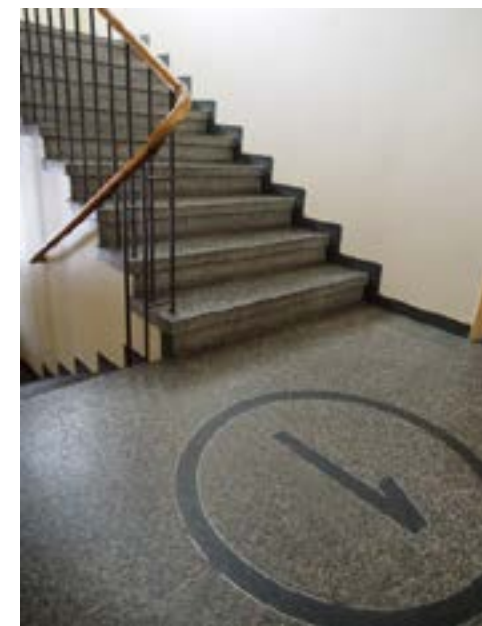
- Porrashuoneet kunnostetaan korjaustapaohjeiden säilyttäviä periaatteita noudattaen.
- Säilytettäviä elementtejä ovat kaiteet ja käsi-johteet, alkuperäiset lattia- ja seinäpinnat, ikkunapenkit, lattialistat, asunto-ovet, luonnonvalo, valaisimet, tuuletusparvekkeet, hissit ja värityksen periaatteet.
- Putki- ja sähköremonteissa uudet putki- ja johtoreitit tulee sijoittaa ensisijaisesti olemassa oleviin hormikanaviin. Monimuotoisia kotelointeja porrashuoneissa tulee välttää.
- Seinä-, katto- ja lattiapintoja ei tule levyttää
- romantisoiva väritys tai maalauskoristelu ei kuulu jälleerakennusajan taloihin

Hissit

Esteettömyyden tarpeet asumisessa ovat kasvaneet. Kalevan asunnoissa täydellisen esteettömyyden saavuttaminen on vaikeaa. Jälkiasennushissien sijoittaminen 1950-luvun asuinkerrostaloihin on haastavaa. Mahdolliselta rakennuksen ulkopuoliselta hissitornilta on hankala järjestää kulkua asuntojen porrastasanteelle. Rungon sisäpuolella hissi voidaan sijoittaa joko porrashuoneeseen tai asuntoihin. Hissikuilun sijoittaminen porrashuoneeseen saattaa tuhota porrashuoneen alkuperäiset rakennusosat. Hissikuilun lohkaiseminen tiukasti mitoitetuista asunnoista on usein hyvin vaikeaa. Hissien sijoittaminen edellyttää taitavaa suunnittelua. Valtio myöntää taloyhtiöille avustusta hissien rakentamiseen.



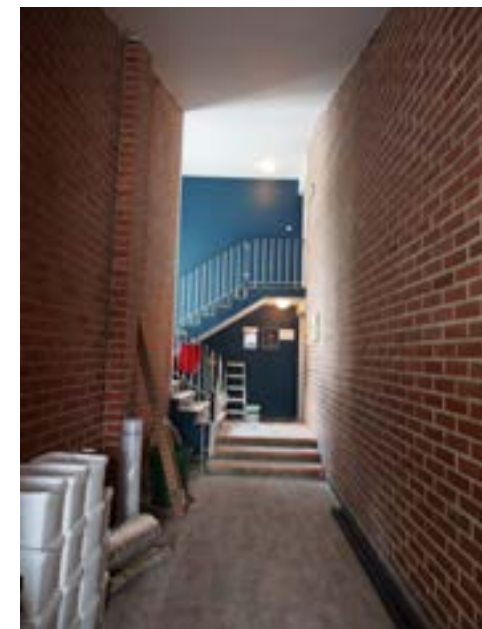
Kuva: As.oy Sammonkatu 21-23:n porrashuone.



Kuva: As.oy Teiskontie 25:n porrashuone.



Kuva: As.oy Teiskontie 25:n porrashuone.



Kuva: As.oy Sammonkatu 17-19:n porrashuone.

Talotekniikka ja energiatehokkuus

Lämmitys

Sodan jälkeen rakennettu Kaleva oli moderni asuinalue, jonka rakennuksiin kuului keskuslämmitys. Taloissa oli usein koksia, öljyä tai puuta polttoaineenaan käytävä kattila ja lämmönjakotapana vesikiertoiset patterit. Kattilahuone sijaitsi rakennuksen kellarissa. Nykyään Kalevan talot on liitetty kaukolämpöön, ja vanhat keskuslämmityksen savupiiput ovat jääneet tarpeettomiksi.

Ilmanvaihto

Painovoimaista ilmanvaihtoa käytettiin yleisimpänä ilmanvaihtoratkaisuna 1960-luvulle asti. Painovoimainen ilmanvaihto perustuu lämpötilan ja tuulen aiheuttamiin paine-eroihin sisä- ja ulkoilman välillä. Painovoimaisessa järjestelmässä huoneistoista on omat poistoilmakanavat eli hormit rakennuksen vesikatolle. Korvausilma otetaan ikkunoiden ja kylmäkomeroiden raitisilmaventtiileiden kautta. Painovoimaisen järjestelmän rinnalla alettiin 1950-luvulla rakentaa myös koneellisella poistoilmavaihdolla toimivia yhteiskanavajärjestelmiä. Se yleistyi perusratkaisuksi 1960-luvulla.

Energian kulutuksen kokonaistarkastelu korjausrakentamisessa vaikeaa

Energian kulutuksen kokonaistarkastelu korjausrakentamisessa on erityisen haasteellista. Olemassa olevien rakennusmateriaalien, rakenteiden ja ilmanvaihdon laskennalliset mittarit ovat epätarkkoja. Lisähaasteena on, miten vähentää energiankulutusta ja samalla säilyttää ympäristön arvokkaat ominaispiirteet. Korjaamisessa riskinä on ylikorjaaminen ja korjauksista aiheutuvat ennalta arvaamattomat rakennusfysikaaliset muutokset.

Energiatehokkuusvaatimusten soveltaminen RKY-alueella

Energiavaatimukset eivät koske suojeltuja rakennuksia. Suuri joukko rakennuksia on luokiteltu erilaisissa inventoinneissa rakennustaiteellisesti tai historiallisesti ainutlaatuisiksi, vaikka ne eivät ole asemakaavalla suojeltuja. Kalevan rakennetun kulttuuriympäristön, RKY-alueen, rakennuskanta kuuluu tähän ryhmään. Näissä kohteissa energiansäästötavoitteita sovelletaan huomioiden kohteen erityisyys.

Korjausrakentamista koskevien energiamääräysten tavoitteena on kannustaa suunnitelmalliseen kiinteistönpitoon. Energiakorjauksia voidaan harvinaisena korjausrakentamista ja kiinteistön kunnossapitoa. Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) mukaan rakennus- tai toimenpideluvanvaraisten korjaus- ja muutostöiden tai käyttötarkoituksen muutoksen yhteydessä on parannettava rakennuksen energiatehokkuutta vain, jos se on teknisesti, toiminnallisesti ja taloudellisesti toteutettavissa tuhoamatta rakennuksen erityispiirteitä. Rakennusvalvontaviranomainen tulkitsee energiansäästötavoitteet tapauskohtaisesti.

Energiaremontin kokonaissuunnittelu ja vaikutusten tutkiminen

Erytisen tärkeää on vaikuttaa rakennuksen käyttöön ja asumistapoihin. Suurin osa sähkö- ja lämmitysenergiasta käytetään kodin seinien sisäpuolella. Kun huonelämpötilaa lasketaan yhdellä asteella, laskevat lämmityskustannukset noin 5 prosenttia. Lämmin vesi vie noin kolmanneksen rakennuksen lämmitysenergiasta. Lämmitys-

ilmanvaihtojärjestelmien automatiikkaa säätämällä ja asentamalla asuntokohtaisia kulutusmittareita voidaan vähentää energiankulutusta.

Ohjeet

Energian kulutukseen vaikuttavat ikkunoiden ja rakenteiden lisäksi talotekniikka, lämmitys ja ilmanvaihto. Useat energiansäästöön ja asumismukavuuteen liittyvät parannukset, kuten koneellinen ilmanvaihto, jäähdytys ja lämpöpumput lisäävät sähkökulutusta. Energiankulutusta vähentävien toimenpiteiden yhteydessä on varmistettava, että ne myös todellisesti vähentävät energian tarvetta.

Yksittäisten parannustoimenpiteiden vaikutus kokonaisuuteen tulee ottaa huomioon. Esimerkiksi ikkunoiden uusiminen tiiviinä voi vaikuttaa huoneiston sisäilmanlaatuun, sillä painovoimaisessa ilmanvaihdossa korvausilma otetaan usein ikkunarakenteesta. Korvausilmareittien puuttuessa asumismukavuus laskee ja kosteusvaurioiden riski kasvaa. Suunnitteluvaiheessa ilmanvaihdon riittävydestä kannattaa keskustella IV-suunnittelijan ja korjausrakentamisen asiantuntijan kanssa.

Lämpöpumppujen, aurinkopaneelien ja muiden teknisten laitteiden sijoittelussa tulee käyttää harkintaa ja niiden sijoittelun tulee olla suunnitelmallista ja kunkin rakennuksen ominaispiirteisiin harkiten sovitettua. Julkisvuun tulevien teknisten laitteiden toteuttaminen on luvanvaraista, ja laitteiden sijoittamisen mahdollisuudet harkitaan tapauskohtaisesti rakennuslupapöytäkirjan yhteydessä.

Päälähde: Virta, Jari ja Pylsy Petri: Taloyhtiön energiakirja. Kiinteistöalan kustannus Oy)



Kuva: Vesikiertoinen lämmityspatteri porrashuoneessa.



Muutokset talotekniikkaan voivat aiheuttaa muutostarpeita porrashuoneisiin.

2.3 TIETOA TALOYHTIÖILLE

Luvanvaraisuus

Rakennusten rakentaminen, oleelliset korjaukset ja muutokset sekä kaupunkikuvaan tai ympäristöön vaikuttavat toimenpiteet vaativat luvan, hankkeesta riippuen joko rakennus- tai toimenpideluvan. Luvan myöntää rakennusvalvonta. Lupamenettelyllä varmistetaan, että hankkeissa noudatetaan lakeja ja määräyksiä, valvotaan kaavojen toteutumista ja huolehditaan hankkeen sopeutumisesta ympäristöön sekä huomioidaan naapurinäkökulma. Rakentamista säädellään monin tavoin, ja ohjaus on sitä tarkempaa, mitä keskeisemmällä paikalla tai arvokkaammassa ympäristössä toimitaan. Lupa-asiakirjojen laatiminen ja luvan hakeminen edellyttää pääsuunnittelijalta ammattitaitoa.

Luvanvaraista on mm.

- julkisivumateriaalin ja –värin muuttaminen
- auto- ja jätesuojan rakentaminen
- parvekkeiden lasittaminen
- teknisten laitteiden, kuten ilmalämpöpumppujen ulkoyksiköiden sijoittaminen katujulkisivuun
- Suurempien pyöräkatosten rakentaminen. Lupa tarvitaan, jos pyöräkatos on yli 10 m² tai hankkeeseen liittyy muita rakennustoimenpiteitä. Pienten (alle 10 m²) pyöräkatosten toteuttamiseen ei tarvita lupaa
- tontin aitaaminen

Tietoa puiden kaatamisen lupamenettelystä löytyy rakennusvalvonnasta ja kaupungin internetsivuilta osoitteesta <http://www.tampere.fi/asuminenja-rakentaminen/rakentaminen/rakennusvalvonta/laitjaohjeet/puidenistutusjakaato.html> (tilanne kesäkuu 2015).

Suunnittelijoiden pätevyys

Korjaus- ja rakennushankkeiden läpivieminen vaatii erityisosaamista. Rakennusvalvonta määrittelee suunnittelijapätevyysvaatimuksen tapauskohtaisesti. Pääsääntöisesti RKY-alueen korjaushankkeiden pääsuunnittelijalla tulee olla arkkitehdin koulutus. Arkkitehti tulee ottaa rakennushankkeeseen jo alussa hankesuunnitteluvaiheessa, jolloin rakennustyön tavoitteet ja periaatteet määritetään. Kaikilla suunnittelijoilla tulee olla kokemusta perinteisistä rakentamistavoista ja modernin rakennuskannan korjaustyöstä. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan ”rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava siitä, että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan rakentamista koskevien säännösten ja määräysten sekä myönnetyn luvan mukaisesti. Hänellä tulee olla hankkeen vaativuus huomioon ottaen riittävät edellytykset sen toteuttamiseen sekä käytettävissään pätevä henkilöstö” (MRL 119 §). Myös pihojen suunnittelussa tulee käyttää ammattitaitoista 1950-luvun rakennustavat tuntevaa suunnittelijaa. Pihasuunnittelija on esimerkiksi kulttuurihistoriallisten ympäristöjen suunnitteluun perehtynyt arkkitehti tai maisema-arkkitehti.

2.4 LISÄTIETOJA

yhteystiedot

[Rakennusvalvonta ja Kaupunkikuva-arkkitehti](#)

rakennusvalvonta@tampere.fi

keskus 03 565 611

Frenckellinaukio 2 B

toimisto ma- pe 9.00- 15.00, arkisto ma- ke 9.00- 15.00

[Pirkanmaan maakuntamuseo](#)

vapriikki@tampere.fi

03 56566966

Alaverstaanraitti 5

neuvontainfo ma-pe 9.00-15.30

kirjallisuus ja tietolähteet

Juhani Hildén, Kaleva-kirja, Tampere-seura 2003.

Petri Neuvonen, Kerrostalon julkisivukorjaus. Julkisivun ominaispiirteet ja korjaustavan valinta. Suomen ympäristö 37-2009. Ympäristöministeriö. Luettavissa myös https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/38032/SY37_2009_Kerrostalon_julkisivukorjaus.pdf?sequence=1

Petri Neuvonen (toim.), Kerrostalot 1880-2000, Rakennustieto Oy, Helsinki 2006.

Riitta Nikula, Sankaruus ja arki – Suomen 1950-luvun miljö = Heroism and the everyday - Building Finland in the 1950s. Suomen Rakennustaiteen Museo. Helsinki 1994.

Erkki Mäkiö Kerrostalot 1940–1960. Rakennustietosäätiö. Helsinki 1989.

Persson, A ja P. Svenska bostadsgårdar 1930–59 – miljökvatiteter för framtiden. Byggnadsförskningsrådet. Arlov 1995.

Yrjö Suonto 1995. Varjele modernia! Modernin arkkitehtuurin ominaispiirteiden säilyttämisen puolesta rakennuksia korjattaessa. Helsinki: Rakennustaiteen seura.

korjausrakentamiseen ja energiatehokkuuteen liittyviä linkkejä

www.rakennusperinto.fi (Museoviraston ja ympäristöministeriön ylläpitämä verkkopalvelu) <http://www.rakennusperinto.fi>-> hoito ja korjaaminen-> artikkelit->

www.rky.fi (Museoviraston laatima inventointi valtakunnallisesti merkittävistä kulttuuriympäristöistä)

www.korjaustieto.fi Ympäristöministeriön ylläpitämä korjausrakentamisen verkkopalvelu) <http://www.korjaustieto.fi/taloyhtiöt.html>

www.ara.fi (Asumisen rahoitus ja kehittämiskeskus: korjaus- ja energia-avustukset)

www.ely-keskus.fi (Elinkeinoliikenne- ja ympäristökeskus: avustukset kulttuurihistoriallisten kohteiden kunnostukseen)

www.motiva.fi (energianeuvonnan aineistoja)

www.teeparannus.fi (Tekesin, ympäristöministeriön ja Sitran sekä kiinteistö- ja rakennusalan viestintäohjelma, joka edistää käyttäjälähtöistä, suunnitelmallista ja kustannus- sekä energiatehokasta korjausrakentamista)