



Kannelmäki
1950–60-luvun alue
Asuinrakennusten ja pihojen
korjaustapaohjeet



Kannelmäki
1950-60-luvun alue
Asuinrakennusten ja pihojen korjaustapaohjeet

©Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Helsingin rakennusvalvontavirasto

Teksti: Päivi Hellman, Pia-Liisa Orrenmaa, ellei toisin mainita
Kuvat: Päivi Hellman, Pia-Liisa Orrenmaa, ellei toisin mainita
Taitto: Päivi Hellman
Painokuntoonlaitto: Olli Turunen I Tovia Design Oy
Julkaisusarjan graafinen suunnittelu: Timo Kaasinen

Kansikuva: Bostads Ab Bölegård (Kanneltie 3) / Päivi Hellman
Takakannen kuvat: Bostads Ab Sparböle (Kanneltie 11), As Oy Kanneltie 5,
As Oy Tanotorventie 34 / Päivi Hellman

Paino: Edita Prima Oy 2017

ISSN 0787-9024
ISBN 978-952-331-183-1(nid)
ISBN 978-952-331-184-8 (PDF)

www.rakvv.hel.fi
ksv.hel.fi

Sisältö

1 TYÖN TAVOITTEET JA KOHDERAJAUS	4
1.1 Työn taustat ja tavoite	4
1.2 Ohjeiden piiriin kuuluvat taloyhtiöt	6
2 ALUEEN JA RAKENNETUN YMPÄRISTÖN HISTORIA	8
2.1 Alueen kuvaus	8
2.2 Kaavoitus	11
3 ALUEEN RAKENNUSTEN JA PIHOJEN KORJAAMISEN PERIAATTEET	12
3.1 Rakennukset	12
3.2 Pihat	13
4 KORJAUSTAPA-OHJEET	14
4.1 Julkisivut	14
4.2 Ikkunat ja ovet	18
4.3 Parvekkeet	20
4.4 Yläpohjat ja vesikatot	22
4.5 Sisäänkäyntikatokset ja -syvennykset	23
4.6 Porrashuoneet	24
4.7 Hissin rakentaminen	24
4.8 Pihat	25
4.9 Toimenpiteiden luvanvaraisuus	27
4.10 Energiatehokkuus korjaushankkeissa	28
KIRJALLISUUS JA LÄHDEAINEISTO	29

Rakennuslautakunta on
hyväksynyt korjaustapaohjeet
24.1.2017

1 Työn tavoitteet ja kohderajaus

1.1 Työn taustat ja tavoite

Kannelmäen 1950-luvun lopulla ja 1960-luvun alkupuolella rakennettu kerrostaloalue on Helsingin yleiskaavassa 2002 merkitty kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittäväksi alueeksi yhtenäisenä säilyneen ja aikakautta hyvin edustavan ympäristönä vuoksi. Aluetta tulee yleiskaavamääräyksen mukaan kehittää siten, että sen ominaispiirteet ja arvot säilyvät.

Ohjeiden päämääränä on rakennusten alkuperäisen ulkoasun, kaupunkikuvallisten arvojen ja ulkoympäristön maisemakuvallisten arvojen säilyttäminen ja palauttaminen niin hyvin kuin se on käytännössä mahdollista.

Uusia haasteita menneiden vuosikymmenten arvoalueiden ominaispiirteiden säilymiselle tuovat kansainväliset ja kansalliset ilmastositomukset, jotka edellyttävät muutoksia rakentamisessa, korjaamisessa ja asumisessa. Helsingin kaupungin vuosille 2013–2016 laaditun strategia-

ohjelman yhtenä tavoitteena on kaupunkirakenteen eheyttäminen ilmastonmuutokseen vastaamiseksi. Ohjelman mukaisesti alueiden täydennysrakentamista on tarkoitus edistää ja luoda edellytyksiä palveluiden säilyttämiselle lisäämällä asuminen osuutta vanhoilla alueilla, joten myös täydennysrakentamismahdollisuudet pysäköintipaikkoihin tulevat kaupunkisuunnittelijoiden selvitettäväksi.

Lähtökohtana korjaustapaohjeille on Kannelmäen 1950–60-luvuilla rakennettujen asuinrakennusten ja pihojen pääosin ilahduttavan hyvin säilynyt alkuperäinen arkkitehtoninen ilme ja yhtenäisyys. Materiaali- ja värivalikoiman tyylikäs niukkuus, rakennusmassojen taitava sijoittelu maastoon sekä pihojen avoimuus ja saumaton liittyminen toisiinsa ja viheralueisiin ovat alueelle leimallisia.

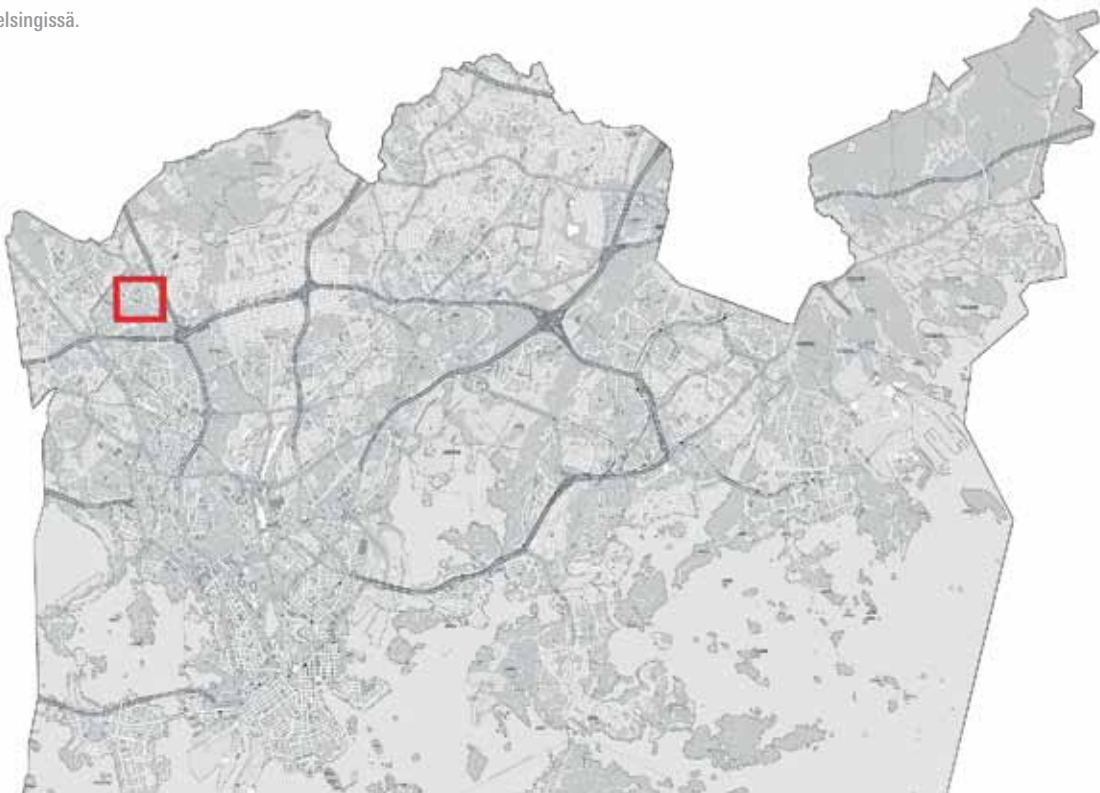
Korjaustapaohjeiden kohdealueeksi rajattiin kaikki 1950–60-luvun kaava-alueilla sijaitsevat asuinrakennusten korttelit osoitteessa Kanneltie 8 sijaitsevia Helsingin

kaupungin vuokrataloja lukuun ottamatta. Vuonna 2003 toteutetussa peruskorjauksessa kyseiset Aili ja Niilo Pulkan suunnittelema, vuonna 1959 valmistuneet asuinrakennukset ovat täysin menettäneet alkuperäiselle arkkitehtuurille ominaiset piirteensä. Myös Kanneltietä rajanneen liikerakennuksen korvaaminen tilalle rakennetulla jättesuojalla on kaupunkikuvallinen menetys.

Kannelmäen asuinrakennusten ja pihojen korjaustapaohjeet ovat laatineet lähiöarkkitehti Päivi Hellman ja maisema-arkkitehti Pia-Liisa Orrenmaa Helsingin kaupungin rakennusvalvontavirastosta. Energiatieteiden tutkimuskeskuksen on kirjoittanut rakennusvalvontaviraston energiakysymyksiin erikoistunut arkkitehti Pirjo Pekkarinen-Kanerva.

Työtä ovat kommentoineet kaupunkisuunnitteluviraston sekä rakennusvalvontaviraston edustajat. Työssä on myös huomioitu kaupunkikuvaneuvottelukunnan ja teknillisen neuvottelukunnan lausunnoissa esitetyt ehdotukset.

Alueen sijainti Helsingissä.



Korjaustapaohjeiden tavoite

Kannelmäen korjaustapaohjeiden lähtökohtana on pyrkiä säilyttämään kaupunkikuvalliset ja rakennustaiteelliset arvot tulevilla korjauksilla. Korjaustapaohjeiden tarkoituksena on esittää alueen ominaispiirteiden säilyttämisen kannalta suositelluimmat korjaustavat. Tavoitteena on lisäksi nostaa alueen asukkaiden, taloyhtiöiden edustajien ja isännöitsijöiden sekä korjausten suunnittelijoiden ja rakentajien tietoisuutta alueen arvoista.

Alueellisen yhtenäisyyden säilyttämiseksi tulee rakennusten keskenään samanlaiset rakenteet ja rakennusosat korjata yhtenäistä korjaustapaa noudattaen. Kokonaisuuden säilyttämistä tukevat myös alkuperäisen julkisivujäsentelyn ja pintastruktuurin, värityksen ja materiaalien, ikkuna- ja parvekeovijakojen, parvekekaiteiden, ulko-ovien sekä muiden alueen kannalta arvokaiden yksityiskohtien varjoleminen.

Pihojen alkuperäisten suunnitteluperiaatteiden ja aluelle tyypillisten piirteiden säilymistä tukevat korjausten toteuttaminen alkuperäisen kaltaisin materiaalein, värein ja kalustein sekä alkuperäisiä istutusperiaatteita ja tilankäyttötapaa noudattaen.

Korjaustavan on oltava myös teknisesti moitteeton ja kestävä. Korjaustoimenpiteiden on täytettävä korjausrakentamista koskevat määräykset.



Yllä As Oy Kannelmäki. Alla vasemmalla As Oy Kanneltie 4, keskellä As Oy RM-Talo 59 ja oikealla As Oy Kanneltie 3.



1.2 Ohjeiden piiriin kuuluvat taloyhtiöt



- | | | |
|--|--|---|
| 1. As Oy Kantelettarentie 8 / 1959
Arkkitehti Erkki Karvinen | 8. As Oy Kannelmäki / 1958
Arkkitehdit Irmeli ja Markus Visanti | 15. Bostad Ab Grundböle / 1960
Arkkitehti Hilding Ekelund |
| 2. As Oy Kanneltie 2 / 1960
Arkkitehti Kaj Salenius | 9. As Oy Kanneltie 9 / 1959
Arkkitehdit Saara ja Usko Tilanerä | 16. As Oy Vanhaistentie 9 / 1960
Arkkitehti Toivo Korhonen |
| 3. As Oy Kanneltie 4 / 1960
Arkkitehti Matti Hakuri | 10. Bostad Ab Sparböle / 1959
Arkkitehti Hilding Ekelund | 17. As Oy Vanhaistentie 7 / 1959
Arkkitehti Else Aropaltio |
| 4. As Oy Säästökannel / 1960
Arkkitehdit Tarja ja Esko Toiviainen | 11. Bostad Ab Bölegård / 1959
Arkkitehti Hilding Ekelund | 18. As Oy Vanhaistentie 5 / 1961
Arkkitehti Lauri Silvennoinen |
| 5. As Oy RM-Talo 59 / 1959
Arkkitehti Jorma Järvi | 12. As Oy Säästötupa / 1959
Arkkitehti Touko Neronen | 19. As Oy Kaarelantie 97 / 1960
Arkkitehdit Tauno Salo ja Reino Hämäläinen |
| 6. As Oy Kanneltie 3 / 1961
Arkkitehti Matti Lieto | 13. As Oy Kanneltie 12 / 1960
Arkkitehdit Heikki ja Kaija Sirén | 20. Heka-Kannelmäki Oy / Kaarelantie 86 / 1962
Arkkitehti Kaj Englund |
| 7. As Oy Kanneltie 5 / 1962
Arkkitehti Eino Tuompo | 14. As Oy Säästörivi / 1960
Arkkitehti Touko Neronen | 21. Koy Pajupillintie 28 / 1963
Arkkitehti Olavi Maamies |



- 22. As Oy Pajupillintie 26 / 1960
Arkkittehti Matti Lieto
- 23. As Oy Pajupillintie 24 / 1962
Arkkittehti Lauri Silvennoinen
- 24. As Oy Pajupillintie 18–22 / 1960
Arkkittehti Matti Lieto
- 25. As Oy Pajupillintie 15 / 1962
Arkkittehti Aarne Piirainen
- 26. As Oy Pajupillintie 17 / 1962
Arkkittehti Irmeli Visanti
- 27. As Oy Pajupillintie 19 / 1968
Arkkittehdit Esko Hyvärinen ja Raimo Harlo
- 28. As Oy Paimenhuilunpolku 6 / 1962
Rkm:t Pekka Riikonen ja Eero Rauhamaa

- 29.–31. As Oy:t Paimenhuilunpolku 7–3 / 1962
Arkkittehti Esko Lehesmaa
- 32.–33. As Oy:t Tanotorventie 30 ja 34 / 1962
Arkkittehti Esko Lehesmaa
- 34. As Oy Säästövanha / 1960
Arkkittehdit Antti Miettinen ja Touko Neronen
- 35. Ab Kanteletarvägen 9 / 1962
Arkkittehti Bertel Gripenberg
- 36. As Oy Helsingin Kantelettarentie 4 / 1964
Arkkittehti Kalevi Ruokosuo

Aluerajaus sijoitettuna ilmakehuun vuodelta 1964 / il-
makehu HRI.

2 Alueen ja rakennetun ympäristön historia

2.1 Alueen kuvaus

Kannelmäki on Helsingin Kaarelan kaupunginosan osa-alue, joka sijaitsee noin kymmenen kilometrin etäisyydellä Helsingin keskustasta luoteeseen. Korjaustapaohjeiden kohdealue on rajattu Kannelmäen lähiön ensimmäiseen vaiheeseen, jonka syntyä edelsi Helsingin ns. suuri alueliitos vuonna 1946. Alueliitoksessa kaupungin pinta-ala laajentui viisinkertaiseksi ja uusia asuinalueita ryhdyttiin ripeästi kaavoittamaan. Kannelmäen 1950–60-luvuilla syntynyt rakennettu ympäristö edustaa hyvin aikansa suomalaisia ja pohjoismaisia asuntorakentamishanteita.

Vanhan Kannelmäen rakenne perustuu Kanneltien ja Vanhaistentien muodostamaan silmukkatuun, jonka eteläinen osa seuraa ensimmäisen maailmansodan aikaisen vanhan tykkitie linjausta. Kolmi- nelikerroksiset lamellitalot on sijoitettu väljästi maaston muotojen mukaan siten, et-

tä niiden väliin muodostuu aurinkoisia pihaluoteita ilman rajaavia aitoja. Korkeimmalla kohdalla sijaitsevat kahdeksankerroksiset pistetalot aikakaudelle ominaisesti maa-merkkeinä. Katusilmukan keskellä on Vanhaistenpuisto, jonka pohjoislaidassa sijaitsee Marjatta ja Martti Jaatisen suunnittelema, vuonna 1968 valmistunut kirkko ja etelälaidassa vuonna 1961 valmistuneet, Helsingin kaupungin talonrakennusosaston arkkitehtien suunnittelemat koulu sekä päiväkotit. Silmukan ulkokehällä lännessä sijaitsee Erkki Karvisen suunnittelema, vuonna 1959 valmistunut ostoskeskus sekä kaksi myöhemmin rakennettua lii-kerakennusta.

Kanneltietä rajaavat lounaassa muutamia rivitalot, jotka kaikki valmistuivat vuonna 1960, mutta ovat arkkitehtuuriltaan selvästi toisistaan poikkeavia. Hilding Ekelundin suunnittelemat rivitalot osoitteessa Kanneltie 16–18 edustavat puhtaasti

1950-luvun arkkitehtuuria, kun taas Heikki ja Kaija Sirenin suunnittelema As Oy Kanneltie 12 sekä Touko Nerosen suunnittelema As Oy Säästöriivi ovat muotokieleltään huomattavasti modernimpia 1960-luvun materiaaleineen ja nauhaikkunoineen.

Osa vanhan Kannelmäen asuinrakennuksista edustaa selkeästi 1950-luvun arkkitehtuuria rapattuine julkisivuineen, maltillisen kokoisine ikkunoineen ja harjakattoineen, osa taas on 1960-luvun asuntosuunnittelun ihanteiden mukaisia nauhaikkunoineen ja levyverhoiltune julkisivuineen.

Suunnittelijat, joista mainittakoon Jorma Järvi, Touko Neronen ja Antti Miettinen sekä joukon kenties nimekkäimpänä Hilding Ekelund, suunnittelivat asuinrakennuksia lukuisille aikakauden esikaupunkialueille. 1950–1960-lukujen Kannelmäen asuntoarkkitehtuuri edustaaakin suunnittelijoilleen tyypillistä korkeatasoista arjen arkkitehtuuria.

Kanneltien varrelle rakennettiin Kannelmäen ensimmäiset taloyhtiöt. Useista asuintaloista muodostuneiden suurehkojen taloyhtiöiden lisäksi kadun koillisreunaan rakennettiin yhden talon yhtiöitä. Kuvassa Bostads Ab Sparböle tyypillisine rapattuine julkisivuineen.



Pääosin 1960-luvun alussa rakennettiin Pajupillintien, Paimenhilunpolun ja Tanotorventien varren asuintalot. Pajupillintien itäreunan rakennusten julkisivut ovat puhtaaksi muurattua punatiiltä. Kuvassa viimeiseksi 1968 valmistunut As Oy Pajupillintie 19.



As Oy Pajupillintie 18–22:n rakennukset ovat varsin 1960-lukulaisia tummine ikkunanauhoineen ja valkoiseksi rapattuine julkisivuineen. Pajupillintien länsireunan lamellitalot sijaitsevat kohtisuoraan katuun nähden ja itäreunan tiilitalot puolestaan kadun suuntaisesti.



Alueen synty

Ennen 1950-luvun rakentamisvaihetta tarkastelualue on ollut metsää tai maanviljelysalueita, jolla ei ole sijainnut juurikaan rakennuksia yksittäisiä latoja tai muita maanviljelyyn liittyviä rakennelmia lukuun ottamatta.

Vuoden 1946 alueliitoksessa suuria alueita Helsingin maalaiskunnasta, osia Kaarelasta, Helsingin Pitäjän kirkonkylästä ja Tikkurilasta sekä neljä itsenäistä kuntaa liitettiin pääkaupunkiin. Helsingin pinta-ala viisinkertaistui ja helsinkiläisiä tuli lisää noin 50 000 henkeä. Helsingin maalaiskuntaan kuulunut Kaarela eli Kårböle jaettiin kahtia, maalaiskunnan puolelle jääneeseen Pohjois-Kaarelaan ja Helsingin kaupunkiin liitettyyn Etelä-Kaarelaan, jonka nimi 1992 muuttui pelkäksi Kaarelaksi. Kannelmäki liittyi Helsinkiin osana Kaarelaa. Liitosajankohtana Kannelmäen alue oli alkuperäiseltä nimeltään Vanhainen, ruotsinkieliseltä nimeltään Gamlas Kannelmäkeen ulottuneen Gamlas-nimisen tilan mukaan. Vuonna 1959 alueen suomenkieliseksi nimeksi muutettiin asukkaiden toiveesta Kannelmäki. Kannelmäen ensimmäisen vaiheen rakentaminen alkoi nopeasti asemakaavan valmistuttua ja muutamassa vuodessa tyypillinen 1950-luvun loppupuolen asuma-alue oli syntynyt.

Tärkeänä lisänä rakennetussa ympäristössä ovat myös 1950-luvun klassisen eleetöntä tyyppisuunnittelua edustavat punatiiliverhoillut muuntajarakennukset.



Yllä Bostad Ab Bölegårdin rivitalot osoitteessa Kanneltie 16–18 ja alla As Oy Kanneltie 12:n rivitalo. Rakennusten arkkitehti vaihtuu 1950-luvulle tyypillisestä selkeästi 1960-lukua edustavaan moderniin muotokieleeseen.



Vuonna 1960 valmistuneet As Oy Säästövanhan tornitalot sijaitsevat rakentamisajankohdalle tyypillisesti korkeimmalla ja näkyvimmällä paikalla. Rakennuksissa on 1960-luvulle ominaiset nauhajulkisivut, joiden väliset julkisivupinnat oli alun perin verhoiltu aaltoasbestisementtilevyin.



Kannelmäen maisema

1950-luvulla asuinalueiden suunnittelun ihanteena pidettiin luonnon ja rakentamisen välistä vuorovaikutusta. Kannelmäessä tämä näkyy keskeisen Kanneltie–Vanhaistentie-kadun orgaanisessa linjauksessa sekä tavassa, jolla korttelit rakennukseen on sijoitettu sen varrelle. Alueen maamerkit kohoavat sen korkeimmalle kohdalle rakennetut As Oy Säästövanhan pistetalot. Tontin alkuperäisessä asemapiirroksessa erottuvat vielä maaston mukaisesti rakennettujen ensimmäisen maailmansodan aikaisten linnoituslaitteiden sijaintipaikat. Rakentamisen myötä suurin osa linnoituslaitteista tuhoutui.

Myös Kannelmäen kirkko ja As Oy Kannelmäki on sijoitettu maisemaa hyödyntäen selännealueen korkeimmille kohdille. Selänteen rinteiden metsäisiin osiin rakennetut lamellitalot puolestaan rajaavat enimmäkseen lounaaseen avautuvia suojaisia pihvoja, joilla alkuperäistä metsäpuustoa on rakentamisaikana säilytetty. Soittajantien itäpuolella sijaitsevat korttelit puolestaan ovat alun perin avautuneet esteettömästi vaikuttavan laajaan peltomaisemaan.

Rakentamisaikakaudelle tyypillisiä asuinalueita leimaa väljyys ja runsas puusto, josta valtaosa on peräisin alueella alun perin kasvaneista metsistä. Rakentamisaikakauden käsityövaltainen rakentamistapa mahdollisti puuston säilyttämisen hyvinkin lähellä uusia rakennuksia. Myös Kannelmäessä täysikasvuinen, tosin jo ikääntyvä puusto, on kaupunkikuvallisesti olennaisessa roolissa. Täysikasvuiset puut yhdessä laajojen aitaamattomien korttelipihojen kanssa ovat tuottaneet miellyttävän luonnonläheistä ja vehreää ympäristöä.

Kohdealueen sisällä sijaitsevista puistoista Vanhaistenpuisto ja pieni Kannelpuisto ovat nykyisin Helsingin kaupungin rakennusviraston arvoympäristökohteita. Tonttien liittyminen saumattomasti viheralueisiin on ollut kaavoituksen tavoite, jota tulee vaalia.

Kannelmäen ensimmäisiä taloyhtiöitä on seitsemän lamellitalon muodostama As Oy Kannelmäki. Vuonna 1958 valmistuneet rakennukset sijaitsevat kahdessa eri korttelissa osoitteissa Kanneltie 7 ja 10 sekä Soittajantie 5.



2.2 Kaavoitus

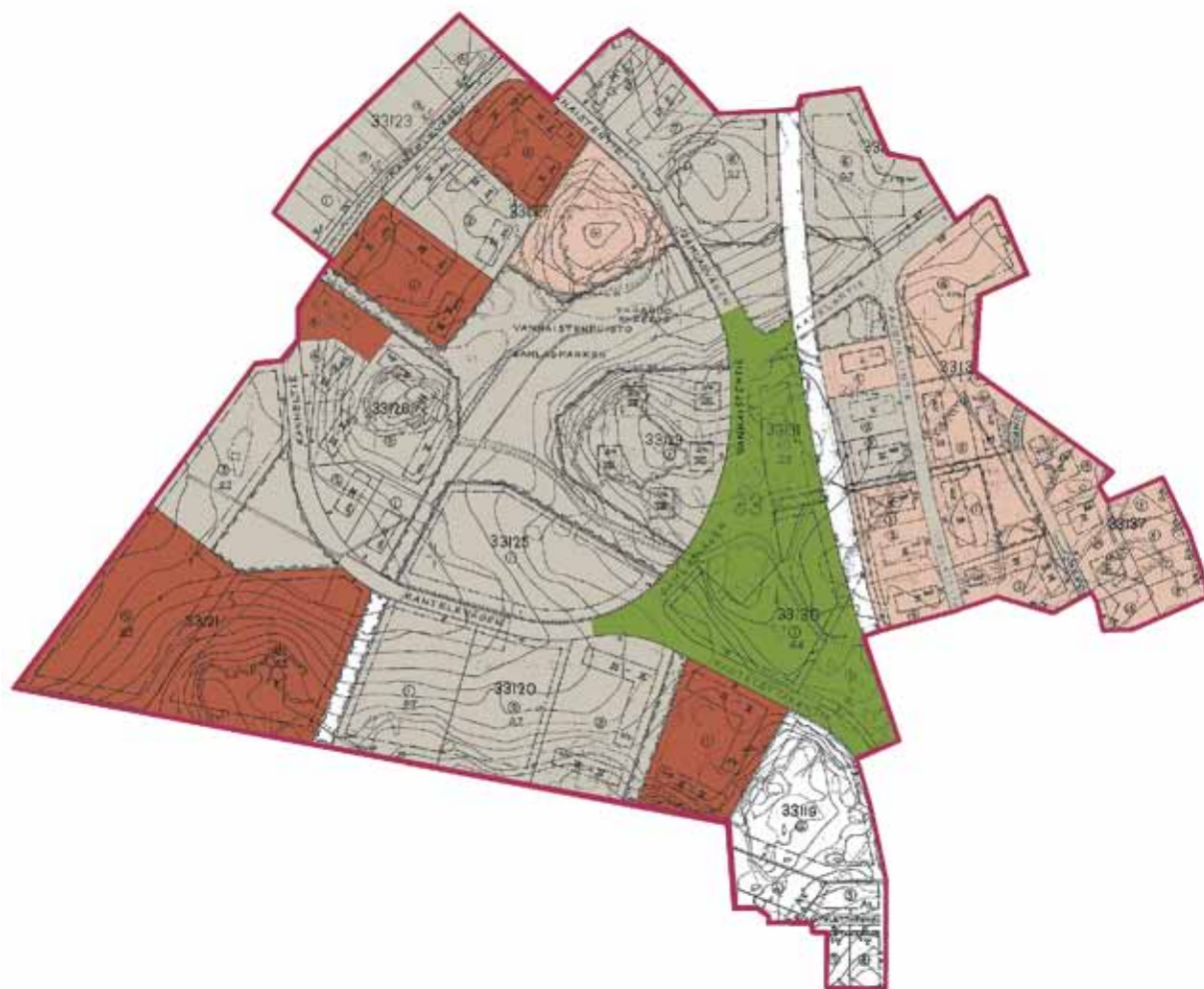
Kannelmäen alue liitettiin Helsinkiin alue-liitoksessa vuonna 1946 osana Kaarelaa. Alueliitoksen jälkeen alueen kaavoitus aloitettiin ripeästi muiden liitosalueiden tapaan. Kannelmäen, tuolloisen Etelä-Kaarelan alueen ensimmäinen asemakaava nro 4242, joka laadittiin kaupungin virkautyönä asemakaava-arkkitehti Väinö Tuukkasen johdolla, vahvistettiin 16.7.1957. Kaavan laatimista helpotti se, että miltei koko maa-alue oli kaupungin omistuksessa. Ensimmäisessä asemakaavassa esitettiin myös pikaraitiotievaraus, joka edelleen näkyy ostoskeskuksen itäpuolitse kulkevana kevyen liikenteen reittinä.

Asemakaavaan laadittiin useita korttelikohtaisia asemakaavan tai asemakaavamääräysten muutoksia vuosina 1958-1963, erityisesti kohdealueen itäosaan Pajupillintien, Paimenhilunpolun ja Tanotorventien varrelle. Muutoksissa on muun muassa täsmennetty rakennusaloja ja rakennusten enimmäiskorkeuksia.

Miltei kaikki korjaustapaohjeiden piiriin kuuluvat rakennukset valmistuivat ripeästi ensimmäisen asemakaavan vahvistumista seuraavien viiden vuoden aikana. 1960-luvun lopulla rakennettujen kirkon ja yhden Pajupillintien varren asuinrakennuksen lisäksi alueelle on myöhemmin rakennettu vain kaksi liikerakennusta 1980-2000-luvuilla.

Kortteleille 33131 ja 33130 on laadittu asemakaavan muutoksia. Kannelmäen ostoskeskuksen alueelle osoitteissa Vanhaistentie 1 ja 3 on suunniteltu liikerakennusten tilalle asuinrakennuksia noin kuudelle sadalle asukkaalle. Osassa liikerakennuksia ensimmäiseen kerrokseen sijoittuisi liiketiloja, millä mahdollistetaan kaupallisten lähipalvelujen säilyminen alueella. Muutoksia on suunniteltu myös pysäköinti- ja liikennejärjestelyihin. Korttelin 33130 kaakkoisosaan tontille 2 osoitteessa Kanteletarentie 9 laadittu asemakaavan muutos mahdollistaa uuden nelikerroksisen asuinrakennuksen rakentamisen.

Kuvassa on esitetty punaisella rajatulla kohdealueella keväällä 2015 voimassa olevat asemakaavat. Vaalean ruskealla merkityllä alueella on yhä voimassa vuonna 1957 vahvistettu ensimmäinen asemakaava nro 4242, ruskealla merkityillä alueilla on 1950-luvulla vahvistettuja asemakaavoja tai asemakaavan muutoksia ja vaalean punaisella merkityillä alueilla 1960-luvulla vahvistettuja asemakaavoja tai asemakaavan muutoksia. Valkoisille alueille on myöhemmin laadittu asemakaavan muutoksia, mm. ostoskeskuksen itäpuolella sijainnut pikaraitiotien liikennealue muutettiin puistoalueeksi vuonna 1977. Vihreällä merkitylle alueelle on laadittu viimeisimmät asemakaavan muutosehdotukset vuonna 2015.



3 Alueen rakennusten ja pihojen korjaamisen periaatteet

3.1 Rakennukset

Kaikkien rakennusten ulkovaippaan kohdistuvien korjaustoimenpiteiden tulee perustua riittäviin kuntoselvityksiin ja taustatutkimuksiin. Rakennusfysikaalisen toimivuuden selvittäminen on välttämätöntä, jotta vanhoissa rakennuksissa esiintyvät kosteusteknisesti riskialttiit ratkaisut voidaan korjata. Kuntotutkimuksessa saatujen rakenteiden vauriotilaa kuvaavien tietojen perusteella on mahdollista valita soveltuvat korjausmenetelmät sekä arvioida niihin liittyviä riskejä ja korjauksen käyttöikää.

Korjaustavan valinta riippuu aina ensisijaisesti rakenteen teknisestä kunnosta. Tekniset vaatimukset täyttävistä korjausvaihtoehdoista valitaan se, joka parhaiten täyttää kohteen arkkitehtoniset ja taloudelliset kriteerit. Teknisiä näkökohtia arvioita-

essa tulee huomiota kiinnittää myös korjaustavan terveellisyyteen ja turvallisuuteen, korjaustyön aikaisiin olosuhteisiin ja julkisivujen jälkihoitoon. Liittyvien rakenteiden ja yksityiskohtien suunnittelu vaikuttaa julkisivukorjauksen teknisen toimivuuden ja kestävyyslisäksi rakennuksen arkkitehtuuriin ja ne tulee aina suunnitella rakennusten alkuperäistä ilmettä kunnioittaen.

Tarpeetonta korjaamista ja uusimista tulee välttää ja korvata ainoastaan korjauskelvottomat rakennusosat uusilla. Korjauksissa tulee käyttää kullekin aikakaudelle tyypillisiä rakennustapoja ja materiaaleja sekä varmistaa korjausratkaisujen onnistuminen teettämällä työsuorituksista riittävät mallityöt, esimerkiksi julkisivujen rapaus- ja värimallit.

Suunnittelijoiksi tulee valita ammattitaitoiset asiantuntijat, jotka tuntevat sekä korjausrakentamisen teorian että käytännön. Pätevien suunnittelijoiden laatimien urakka-asiakirjojen pohjalta on helppoa pyytää urakkatarjoukset korjausrakentamiskoke-
musta omaavilta urakoitsijoilta.

Korjattuja rakennuksia tulee myös huoltaa ja suorittaa ylläpitokorjauksia säännöllisesti osana hyvää kiinteistön hallintaa ja ylläpitoa. Tehdyt huolto- ja korjaustyöt pitää huolellisesti dokumentoida huoltokirjaan oikean ylläpidon varmistamiseksi. Huoltokirjan laatimiselle on useita malleja, joista nykyisin suosittuja ovat sekä kiinteistön edustajien että huoltohenkilökunnan luettavissa olevat internet-pohjaiset huoltokirjat.



Bostads Ab Bölegårdin julkisivut on maalattu alkuperäiseen sävyyn ja parvekkeet korjattu rakennusten alkuperäinen ilme säilyttää.

- Korjaustoimenpiteiden tulee aina perustua riittäviin kuntotutkimuksiin ja taustaselvityksiin.
- Korjausvaihtoehdoista valitaan rakennusten ja pihojen alkuperäisen ilmeen säilyttävät tai palauttavat vaihtoehdot.
- Arkkitehtonisen kokonaisuuden säilyttämiseksi on tärkeää, että korjaukset suoritetaan alueellisesti yhtenäisellä ja kestäväällä tavalla sekä varmistetaan korjausratkaisujen onnistuminen teettämällä työsuorituksista mallit.
- Suunnittelijoiden tulee tuntea sekä korjausrakentamisen teoria että käytäntö. Urakoitsijalta vaaditaan perinteisten rakennustapojen hallintaa.
- Tarpeetonta korjaamista ja uusimista tulee välttää.
- Korjaustoimenpiteet tulee kirjata huoltokirjaan oikean ylläpidon varmistamiseksi.

3.2 Pihat

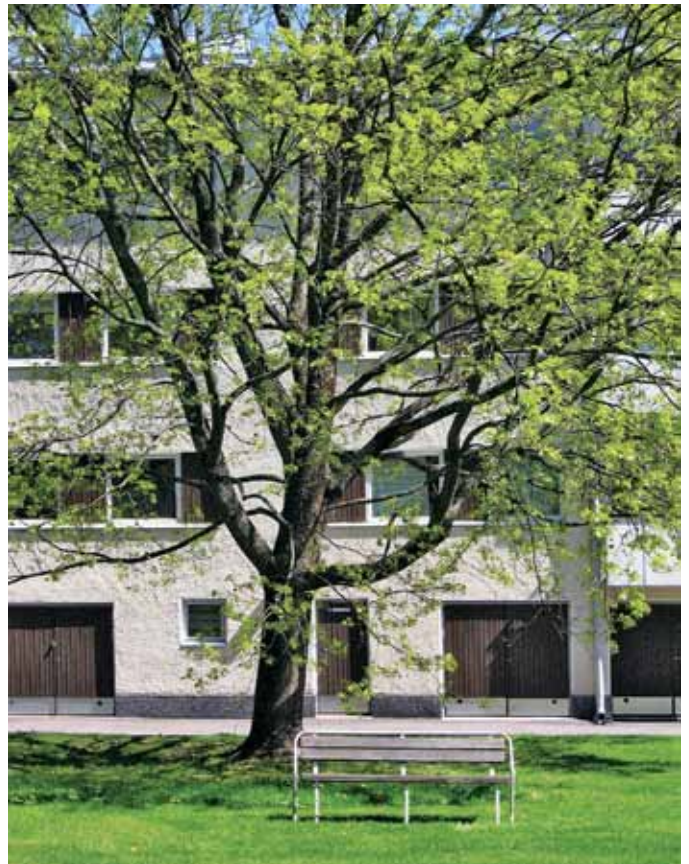
Rakennusten korjaamisen tavoin myös pihojen kunnostamisen tulee perustua alueen ominaispiirteiden ja aikakaudelle tyypillisten rakentamistapojen tuntemiseen. Pihojen ylläpidon pelkän muutoshalun vuoksi on syytä välttää. 1950-luvun ympäristörakentaminen on perustunut hienovaraisuuteen, olemassa olevan kasvillisuuden ja luonnonympäristön säilyttämiseen sekä muutamien ajalle tyypillisten materiaalien käyttämiseen. Pihojen laajamittaiset parannustyöt ilman muita kiinteistöä koskevia korjaushankkeita ovat harvoin tarpeellisia. Yleisimmin pihan kunnostustyöt ovat paikallaan linjasaneerausten tai muun rakennusta koskevan rakennushankkeen yhteydessä, koska esimerkiksi linjasaneerauksen vuoksi piholla joudutaan tekemään mittavia kasvillisuutta ja pintarakenteita turmelevia kaivutöitä. Pihan peruskorjauksen yhdistäminen linjasaneeraushankkeeseen on tällöin enemmän kuin paikallaan.

Pihan kunnostamisen tavoitteena tulee olla alueen alkuperäisten piirteiden vahvistaminen rakentamisaikakaudelle tyypillisin ratkaisuin. Laadukkaimmat pihanparannukset toteutetaan hienovaraisesti korjaten. Pihan kunnostuksen suunnitteluun on syytä kiinnittää ammattitaitoinen suunnittelija. Erityisesti linjasaneerausten aiheuttamien tuhojen korjaaminen suunnitellusti on tärkeää, jotta vältytään työn tekemiseltä kahteen kertaan. Valitettavan usein linjasaneerausten jälkien korjaaminen pihalta jää puutteelliseksi tai jopa virheelliseksi ammattitaitoisen suunnittelun ja valvonnan puuttuessa. Pätevän pihasuunnittelijan kiinnittäminen pihankorjaushankkeeseen on perusteltua myös siksi, että asian käsitteleminen yhtiössä on helpompaa kuin kunnostuksen suunnittelu asukkaiden omin voimin. Pihan peruskorjaussuunnitelma on hyvä laatia koko tonttia koskevana kokonaissuunnitelmana vaikka toteutus tehtäisiinkin osissa ja osittain mahdollisella talkootyöllä. Oi-

kein suunniteltu ja toteutettu pihanparannus nostaa kiinteistön arvoa, eikä vain korjaa esiintyviä puutteita.

Viimeistään pihakunnostuksen yhteydessä on syytä tarkistaa tontin pelastusreittien asianmukaisuus. Pelastusreitit rakentaminen tontille jälkeensä vaatii yhteydenottoa rakennusvalvontaan. Muutenkin on syytä muistaa, ettei rakennusluvassa vahvistettuun asemapiirrokseen merkittyjä pihajärjestelyjä, kuten tonttiliitymän paikkaa tai autopaikkojen sijoitusta saa ilman lupaa muuttaa eikä niiden määrää lisätä.

- Ohjeissa esitellään suositeltavat korjaustavat asuinrakennusten ulkovaipan, porrashuoneiden ja piha-alueiden sekä niihin liittyvien rakennelmien ja pintojen korjaamiselle.
- Tavoitteena on, että korjausmenetelmistä ja -materiaaleista valitaan rakennusten ja pihojen alkupeiräisen ilmeen säilyttävät tai palauttavat vaihtoehdot. Alueen merkittävän arkkitehtonisen ja maisemallisen kokonaisuuden säilyttämiseksi on myös tärkeää, että korjaukset suoritetaan alueellisesti yhtenäisellä ja kestäväällä tavalla.
- Korjaustapaohjeet eivät koske asuntojen sisäisiä muutoksia eivätkä julkisten rakennusten korjaamista. Korjaustapaohjeet eivät myöskään koske julkisia viher- ja katualueita.
- Korjaustapaohjeet täydentävät alueen rakentamista koskevia yleisiä ohjeita ja määräyksiä kuten asemakaavojen määräyksiä, Helsingin kaupungin rakennusjärjestystä sekä rakentamista ohjaavia lakeja ja asetuksia.



Aikakaudelle tyypilliset pihat ovat vehreitä ja vähäeleisiä. As Oy Tanotorventie 34:n piha huokuu 1950–60-luvun vaihteen tunnelmaa.

4 Korjaustapaohjeet

4.1 Julkisivut

Kannelmäen vuosina 1958–1968 valmistuneissa asuinrakennuksissa on alun perin ollut pääosin kahta erityyppistä julkisivupintaa.

Useimpien rakennusten tiili- tai kevyt-betonijulkisivut ovat olleet karkealla roiske-rappauksella rapattuja, joskus yhdistetty-nä sileisiin rappauspintoihin tai rappauspin-nassa on vaakaharjauksuvio. Alkuperäisinä ovat säilyneet varsin monien rakennusten rappauspinnat, osassa rappaus on uusittu vanhan rakenteen ja väriyksen mukaise-na. Joitakin tiili- tai siporex-rakenteisia ulko-seiniä, erityisesti rakennusten päädyissä, on eristerapattu 1990–2000-luvuilla. Ruis-

kutettu eristerappaus ei vastaa struktuu-riltaan alkuperäistä eläväpintaista roiske-rappausa.

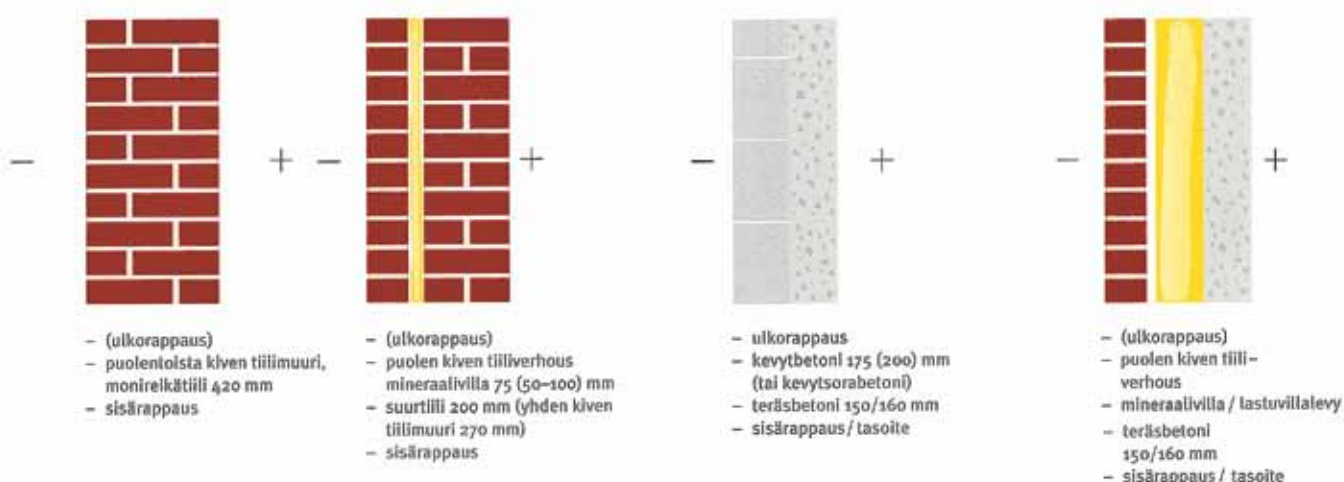
Toinen yleinen julkisivutyyppi Kannel-mäessä on puhaaksimuurattu punatiiliver-hous. Alueella on myös rapattujen pinto-jen ja puhtaaksi muurattujen punatiilipinto-jen yhdistelmiä sekä puhtaaksi muurattu- ja kalkkiehiekkatiilipäätyjä. Kaarelantie 86:n muuratut julkisivut on jo alun perin maa-lattu kokonaan valkeiksi.

Alun perin asbestisementtilevyin verhoiltuja julkisivuja on Vanhaistentien ja Kaa-relantien pohjoiskulmauksessa sijaitsevis-sa rakennuksissa sekä osittain tornitalo-issa ja joidenkin rakennusten nauhajulki-

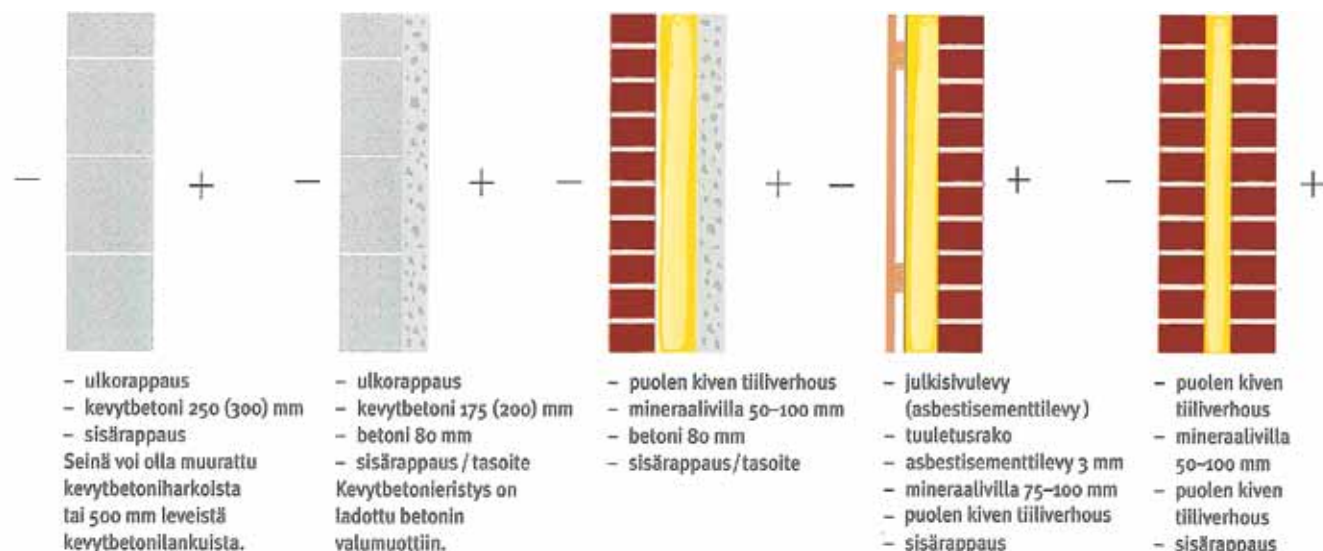
sivuissa. As Oy Vanhaistentie 9:n rapatut siporex-julkisivut on verhoiltu kivirouhepin-taisin levyin 1980–2000-luvuilla.

Rivitaloissa on muista poikkeavia raken-teita. As Oy Kanneltie 12:n päätyseinien ulkopinta on valkoiseksi maalattua beto-nia ja pitkät sivut puuverhoiltuja kevytra-kenteisia ulkoseiniä. As Oy Säästörivin pit-kät sivut ovat osittain levyverhoiltuja kevyt-rakenteisia ulkoseiniä ja osittain niissä on valkoiseksi maalattu betoniulkokuori. Pää-dyissä on puhtaaksi muurattu kalkkiehie-kkatiiliverhous. Bostads Ab Grundbölen ri-vitalot ovat rakenteiltaan perinteisiä, pää-dyt ovat rapattuja massiivitiiliseiniä ja pit-kät sivut rapattua siporexia.

Alueen tyypillisiä kantavia ulkoseinärakenteita



Alueen tyypillisiä ei-kantavia ulkoseinärakenteita



Rapatut julkisivut

Rappauspintojen korjaamiseen on rakenteiden vaurioitumisasteen ja vaurioiden laajuuden mukaan käytettävänä erilaisia korjaustapoja. Ennen korjaustavan valintaa on selvitettävä vaurioiden syyt sekä vaurioituneet ja ehjät pinnat.

Kevyimmissä korjaustavoissa vanha rakenne säilyy pääosin ennallaan, rappauspinnan vauriot korjataan paikkaamalla tarvittaessa ja rakenne pinnoitetaan uudelleen. Yleensä rappauksen vaurioitumisen syynä ovat kosteustekniset toimivuuspuutteet, jotka on myös korjattava tässä yhteydessä.

Kokemusten mukaan liian tiiviiden pinnoitteiden käyttö nopeuttaa heikkojen rappauksen rapautumista. Tiivis pinnoite aiheuttaa paikallisesti korkeita kosteuspitoisuuksia pinnoitteen epäjatkuvuuskohdissa, joita muodostuu mm. rappauksen halkeamien kohdille. Tiivis pintakäsittely hidastaa rappaukseen ja alustaan päässeen veden poistumista, mistä on seurauksena pinnoitteen irtoaminen ja rappauksen pakkasrapautuminen. 1960-luvulle asti julkisivupinnat maalattiin yleensä kalkkimaalilla ja tällaisen pinnan maalaaminen kalkkimaalilla uudelleen on helppoa.

Peittävässä korjauksessa vanha vaurioitunut rappaus peitetään uudella pintarakenteella. Verhousrakenteeseen liitetään yleensä myös lisälämmöneristys, joka sijoitetaan niin ikään vanhan rakenteen ulkopuolelle. Vaurioituneita alueita ei tarvitse poistaa, mikäli ne ovat kiinni alustassaan. Tämä korjaustapa saattaa muuttaa alkuperäisiä julkisivuja liiaksi pintarakenteesta riippuen. Myös eristerappaus muuttaa julkisivupintojen ilmettä, sillä ruiskutettavalla rappauksella ei voi saavuttaa käsin tehdyn roiskerappauksen tai harjatun pinnan elävyyttä.

Rappauspinnan uusimiskorjauksessa vanha rappaus puretaan rappausalustaan saakka kokonaan, alustan vauriot korjataan ja rappaukset tehdään kokonaan uudelleen. Myös koko rappauksen uusimisessa rakenteen kosteustekniset toiminnot varmistaminen ja puutteiden korjaaminen on korjauksen pitkäikäisyyden kannalta keskeisessä asemassa.

Liittyvien rakennusosien korjaukset aiheuttavat korjaustarvetta yleensä myös julkisivurappauksiin. Rapattujen pintojen liitosalueet muihin rakennusosiin, esimerkiksi parvekkeisiin, tulee suunnitella selkeiksi, että liittyvien rakennusosien kor-

jaaminen on mahdollista ilman rappauksen vaurioitumista.

Rakennuksen julkisivuja ja julkisivuun rajoittuvia rakennusosia ja niiden tulevia korjaustarpeita tulee tarkastella kokonaisuutena, jotta tarvittavat korjaukset voidaan jaksottaa järkevästi.

Julkisivuvärit

Asuinrakennusten kalkkimaalilla maalatut alkuperäiset maaväripigmenteihin perustuvat julkisivuvärit ovat tyypillisesti olleet sävyiltään pehmeitä ja hillittyjä keltaisen ja ruskean sävyjä.

Nykyisissä julkisivuissa saattaa olla useita maalikerroksia, jotka vaativat asiantuntijaa, esimerkiksi rakennuskonservaattoria erottamaan todellisen sävyn pohjamaalista sekä sijoittamaan sävyt oikeaan aikakauteen. Asiantuntija tietää näytteen oikean ottopaikan eikä anna joskus huomattavasti haalistuneen värisävyä johtaa harhaan. Esille saatuja väripintoja tulee tarkastella riittävän suurina pintoina luonnonvalossa uuden pinnoitteen värisävyä määrittelemiseksi. Ennen vanhan rappauksen poistamista ja lopullisen maalaustyön aloittamista tulee julkisivupintaan tehdä värimallit ehdotetuista sävyistä.

Värisävyistä on syytä myös neuvotella rakennusvalvonnan ja kaupunginmuseon edustajien kanssa hyvissä ajoin ennen korjaustyön aloittamista. Värisävyä muuttaminen vaatii toimenpideluvan hakemisen rakennusvalvonnasta.

Kannelmäen rapatuille julkisivuille soveliaita korjaustapoja:

- Pinnoituskorjaus.
- Paikkaus- ja pinnoituskorjaus.
- Rappauspinnan purkaminen, rappausalustasta aiheutuvien vaurioiden korjaus ja rappauspintojen uusiminen.

Rapattujen julkisivujen alkuperäisten värisävyjen selvittäminen tulee teettää asiantuntijalla, esimerkiksi rakennuskonservaattorilla, sekä tehdä ehdotetuista sävyistä riittävän suuret värimallit ennen rappauksen purkamista.

Tulevia huolto- ja korjaustoimenpiteitä varten on tärkeää kirjata korjauksen ajan-kohta, eri työvaiheet, korjauksen tekotapa ja käytetyt värisävyt huoltokirjaan.

Levyjulkisivut

Asuinrakennusten levyjulkisivuja uusittaessa tulee käyttää malliltaan ja värisävyiltään mahdollisimman lähellä alkuperäistä vastaavia levyjä. Alkuperäiset levyt ovat tyypillisesti sileitä tai poimutettuja asbestia sisältäviä mineriittilevyjä, joten levyjen purku tulee suorittaa asbestipurkutyönä määräyksiä noudattaen.



As Oy Säästöörivin julkisivuissa on käytetty ajalle tyypillistä asbestisementti- eli mineriittipoimulevyä.



As Oy Kantelettarentie 8:n karkeaa roiskerappauspintaa harvinaisempaa, vaakaharjattua rappauspintaa.

Kannelmäen levyjulkisivuille soveliaita korjaustapoja:

- Paikallinen levyjen uusiminen tai
- Levyjulkisivun purkaminen ja uusiminen alkuperäistä vastaavilla materiaaleilla.

Uusimiskorjauksessa tulee varmistaa alkuperäistä vastaavien, soveltuvien tuotteiden saatavuus.

Puhtaaksi muuratut julkisivut

Osassa rakennuksia kaikissa julkisivuissa tai joissakin vain päädyissä on tiilimuuriin yhdistetty lämmöneristekerros ja puolen tai yhden kiven puhtaaksi muurattu tiiliverhous eli kuorimuuri.

Ohuissa lämmöneristekerroksen ulkopuolelle muuratuissa puolen kiven kuorimuureissa esiintyy massiivitiilimuureja useammin rakenteellisia vaurioita. Niiden syynä voivat olla vesivuodot, puutteelliset tuuletusraot, saumaterästen ja kannakkeiden vauriot sekä rakenteiden kylmäsillat.

Kuorimuurirakenteiden vaurioitumiseen ja vaurioiden laajuuden mukaan käytettävänä on eri korjaustapoja laastisaumojen uusimisesta kuorimuurien purkamiseen ja uusimiseen.

Laastisaumojen korjauksessa tiilimuurin rapautuneiden tai kuluneiden laastisaumojen pintaosat uusitaan. Yleensä saumojen vaurioitumisen syynä on joko laastin puutteellinen pakkasenkestävyys tai paikalliset kosteustekniset toimivuuspuutteet, jotka on myös korjattava tässä yhteydessä. Kuorimuureissa on yleisimmin käytetty sementtipitoisia muurauslaasteja, joiden lujuus on massiivitiilimuureissa yleisesti käytettyjä kalkkipitoisia laasteja huomattavasti korkeampi. Kuorimuurit altistuvat myös ankarammalle pakkasrasitukselle kuin massiiviset tiilimuurit, joten saumauslaastien pakkasenkestävyyteen ja tartuntaan tulee kiinnittää erityistä huomiota. Saumauskorjauksissa laastisaumat uusitaan vaurioituneilta alueilta kokonaisuudessaan noin 20–40 mm syvyyteen saakka riippuen sauman leveydestä ja siitä, onko tiilimuurissa käytetty erillistä saumalaastia. Uusintasaumaukset tehdään samantyyppisillä pakkasenkestävillä laasteilla kuin säilytettävien osien saumaukset. Laastien tarkempi koostumus riippuu mm. käytetystä muurauslaastista, tiilien imuminaisuuksista ja julkisivulle kohdistuvasta saderasituksesta.

Uusittu sauma ei saa muodostua alle jäävää muurauslaastia lujemmaksi. Säilytettävien ja purettavien muuraussaumojen osien rajakohdat tulee sijoitella siten, että niistä on mahdollisimman vähän ulkonäköhaittoja ja korjaamattomat julkisivun osat voidaan uusida myöhemmin helposti.

Kuorimuurin uusimiskorjauksessa vanha tiilimuuri ja laastit puretaan rapautuneilta / uusittavilta alueilta kokonaan ja tiilimuuri tehdään kokonaan uudelleen. Myös koko tiilimuurin tai sen osan uusimisessa

rakenteen kosteusteknisen toiminnan varmistaminen ja puutteiden korjaaminen on korjauksen pitkäikäisyyden kannalta keskeisessä asemassa.

Kuorimuurien rakenteelliset halkeamat ovat tyypillisesti seurausta rakennuksen rungon liikkeistä. Korjauksessa vaurioitumisen syyt tulee poistaa.

Rakenteellisten vaurioiden korjaaminen on aina tapauskohtaista ja vaatii perehtyneisyyttä korjaussuunnitteluun.



As Oy Kanneltie 5:n pesubetonisokkeli ja puhtaaksi muurattu punatiilijulkisivu.



As Oy Rm-talo 59:n sokkeleissa on hieno paikallavalettu vaakasuuntainen kohokuvio.

Kannelmäen puhtaaksi muuratuille tiilijulkisivuille soveliaita korjaustapoja:

- Saumauskorjaus
- Kuorimuurin purkaminen ja uusiminen.

Uusimiskorjauksessa tulee varmistaa rakenteen kosteustekninen toiminta ja korjata puutteet.

Sokkelit

Kannelmäessä tyypillisimmät alkuperäiset sokkelit ovat pystyuritettua, useimmiten harmaaksi maalattua betonia tai pesubetonia. Joissakin paikallavaletuissa sokkeleissa on yhä nähtävillä vaaka- tai pystyaukkoitetun muottipinnan kuvio, mutta usein se on peittynyt lukuisten pinnoitekerrosten alle. Rakennuksissa on yleensä osittain maanalainen kellarikerros, jonka ikkunat sijaitsevat sokkelin yläreunassa.

Maalattujen hyväkuntoisten betonipintojen huoltomaalaus voidaan tehdä vanhan pinnoitteen päälle käyttäen vanhan pinnoitteen kanssa yhteensopivia pinnoitteita. Varmempi tapa on vanhan pinnoitteen poisto ja uudelleen pinnoitus. Pinnoittamisella voidaan estää veden kulkeutuminen rakenteeseen käyttämällä vettä hylkiviä pinnoitteita ja toisaalta parantaa rakenteen kuivumisominaisuuksia käyttämällä riittävän läpäiseviä pinnoitteita.

Perusteellisemmassa pinnoitus- ja paikakorjauksessa korroosiovaurioiden laastipaikkaukset varmistetaan määrittämällä paikkauksille rajasyvyys sekä paljastamalla, puhdistamalla ja suojaamalla laastipaikalla kaikki rajasyvytyttä lähempänä pintaa olevat teräkset. Ruostunut teräs voidaan myös poistaa, mikäli se on rakenteellisesti mahdollista. Laastipaikkaamalla voidaan lisäksi korjata pieniä pakkasrapautuneita alueita. Laastipaikattujen alueiden pinnat viimeistellään julkisivupinnan tyyppin mukaisesti ja kaikki aikaisemmin maalatut pinnat julkisivuissa tasoitetaan ja pinnoitetaan kauttaaltaan uudelleen.

Myös sokkeleiden pinnoittamisessa alkuperäisten värisävyyden selvittäminen on tärkeää.

Kannelmäen betonisokkeleille soveliaita korjaustapoja:

- Pinnoituskorjaus
- Paikkaus- ja pinnoituskorjaus.

Sokkeleiden alkuperäisten värisävyyden selvittäminen tulee teettää asiantuntijalla sekä tehdä ehdotetuista sävyistä riittävän suuret värimallit ennen uudelleen pinnoitusta.

4.2 Ikkunat ja ovet

Puuikkunat ja parvekeovet

Kerrostalojen alkuperäiset 1950–60-luvun ikkunat Kannelmässä ovat yleisimmin kaksipuitteisia, huullettuja, sisään-sisään aukeavia puukkunoita. Ulkopuoliset lasit on kiinnitetty yleensä kittaamalla ja sisäpuoliset lasituslistoilla. Ikkunat ja parvekeovet on useimmiten maalattu taitetun valkoisella öljymaalilla. Tyypilliset ikkunat ovat maltillisen kokoisia ja tuuletusikkunalla varustettuja. Kannelmässä on myös nauhaikkunoita, joissa ikkunoiden välit on levytetty yleensä silein levyin. Parvekkeiden alkuperäiset ovet ovat pääsääntöisesti sisään-ulos aukeavia lasiaukollisia kaksoisovia, joista ulomman oven alaosa on paneloitu.

Vielä 1950–60-luvuilla puuikkunat ja parvekeovet valmistettiin valikoidusta hyvälaatuisesta puusta. Niiden käyttöikä onkin huomattavasti myöhemmin valmistettuja ikkunoita pidempi, mikäli säännöllisestä kunnossapidosta on huolehdittu. Puuosiin huoltomaalausten ja tarvittavien kittausten korjausten lisäksi on huolehdittava vesipeltien ja karmien liittymien rakennusteknisistä ratkaisuista. Erityisesti on huolehdittava siitä, ettei vesi pääse turmelemaan rakenteita liittymien kautta.

Vanhojen ikkunoiden lämmöneristävyttä on useimmiten mahdollisuus parantaa varsin pienillä keinoilla. Jos ikkunoiden peruskunto on riittävä, voi pelkkä tiivistäminen tuoda parannusta lämpötalouteen ja asumismukavuuteen. Tiivistämisen vaikutus huoneiston korvausilman saatavuuteen tulee tällöin selvittää, sillä erityisesti painovoimaisen ilmanvaihdon ratkaisuissa korvausilman sisäänotto on usein hoidettu ikkunarakenteen kautta. Perusteellisemmassa korjauksessa ikkunan käyntivirheiden oikaisu, heloituksen kunnostus ja oikein suoritettu tiivistys parantavat ilman- ja vedenpitävyyttä ja eristävyyttä. Ikkunan U-arvoja eli lämmönläpäisevyyttä kannattaa punnita vasta, kun ikkuna on edellämämainituilla tavoilla korjattu. Teknisesti toimivaa ikkunaa ei ole taloudellisesti kannattavaa vaihtaa uuteen pelkästään energiansäästösyistä. Ikkunoiden lämmöneristystä voidaan myös parantaa asentamalla eristyslaselementti sisemmän lasin paikalle. On myös mahdollista uusita ainoastaan ulkopuitteet tai osia puitteista esimerkiksi eteläsivuilla, joissa auringon ultraviolettisäteily rasittaa eniten ikkunarakenteita.

Mikäli perusteellinen kuntotutkimus osoittaa huoneistoikkunoiden uusimisen olevan väistämätöntä, tulee uudet ikkunat suunnitella huolellisesti pyrkien mahdollisimman lähelle vanhojen ikkunoiden mittoja, värejä, heloitusta ja muita yksityiskohtia. Ikkunoiden korjausten ja uusimisen yhteydessä tulee varmistaa asuinhuoneiden riittävä ja hallittu ilmanvaihto.

Rakennusten yhteistilojen kuten kellareiden ja ullakoiden sekä porrashuoneiden

ikkunoiden uusiminen energiataloudellisista syistä ei ole mielekäästä, eikä niihin kohdistu samanlaisia toiminnallisia vaatimuksia kuin asuinhuoneiden ikkunoihin. Usein yhteistilojen ikkunat ovatkin säilyneet alkuperäisinä, vaikka asuintilojen ikkunat olisi uusittu. Näiden ikkunoiden säilyttäminen on tärkeää, sillä niiden avulla saadaan säilytettyä tiedot ikkunoiden alkuperäisistä yksityiskohdista.



Vasemmallä As Oy Pajupillintie 24:n ja oikealla As Oy Paimenhuilunpolku 3:n alkuperäisiä puuikkunoita. Paimenhuilunpolulla ikkunoiden väleissä on alueelle poikkeuksellisesti puupanelointi.



Noin puolet Kannelmäen puuikkunoista ja ikkunaovista on vaihdettu puu-alumiini-ikkunoiksi ja -parvekeoviksi. Ympyrällä merkityn As Oy Kannentie 5:n ikkunat ja parvekeovet on uusittu puurakenteisina.

Alkuperäiset puuikkunat ja -ikkunat tulee pyrkiä säilyttämään ja kunnostamaan uusimisen sijaan.

**Yhteistilojen ikkunoiden säilyttäminen on tärkeää, jotta taloyhtiöille saadaan säilytettyä tiedot ikkunoiden alkupe-
räisistä yksityiskohdista.**

Ikkunoita uusittaessa tulee pyrkiä mahdollisimman lähelle alkuperäisiä yksityiskohtia ja materiaaleja sekä varmistaa asuinhuoneiden riittävä ja hallittu ilmanvaihto.



As Oy Pajupillintie 26:n alkuperäiset lakatut tammiovet.



As Oy Kannelmäen rimoitetuissa tammioissa on hienot alkuperäiset messinkivetimet.

Ulko-ovet

Ennen 1960-lukua rakennettujen kerrostalojen porrashuoneiden ulko-ovet ovat tyyppillisesti lakattuja tammiovia tai peittomaalattuja puisia ulko-ovia. Kannelmäessä alkuperäiset lakatut tai peittomaalattut lasiaukolliset ulko-ovet ovat suurimmassa osassa asuinrakennuksia säilyneet. Myös kau-
niit vetimet ovissa ovat säilyneet. Ovien korjauksissa onkin tärkeää vaalia yksityiskohtia, joihin kuuluvat myös helat. Osassa rakennuksia ulko-ovet ovat lakattuja, pystypaneloituja umpiovia. Ulko-ovi liittyy usein puurunkoiseen tai harvemmin teräsprofiilrakenteiseen lasiseinään.

Porrashuoneiden alkuperäiset ulko-ovet ovat detaljoinneiltaan ja aukotuksiltaan harkittuja ja kauniita. Ovet ja niihin liittyvät puulasiseinät ovat aikakaudelle tyyppillisesti yksilöllisesti heloineen ja muotoiluineen rakennukseen suunniteltuja ja tärkeä osa alueen arkkitehtuuria.

Autotallien ja kellarien ovet

Autotallien ja kellarien alkuperäiset ovet ovat pystypaneloituja, peittomaalattuja ovia. Yleisimmät ovien värit ovat valkoinen, vaalean harmaa tai tumman ruskea. Ovet ovat yleensä umpiovia, joissakin kellaritilojen ovissa on lasiaukkoja.

Alkuperäiset ovet ovat pääosin säilyneet tai uusittu vanhan mallin mukaisina.

Teräsprofiiliovet ja -ikkunat

1950-luvulla teräsprofiiliovet olivat harvinaisia, eikä niitä käytetty kuin liiketiloissa, joissa alkuperäisiin teräsprofiilioviin liittyi yleensä viereinen teräsprofiilirakenteinen näyteikkuna.

1960-luvulla teräsprofiilirakenteiset ulko-ovet yleistyivät myös asuinrakennusten porrashuoneiden ovina. Kannelmäessä alkuperäisiä teräsprofiiliovia on joissakin 1960-luvun alkupuolella rakennetuissa asuintaloissa.

Alkuperäiset teräsprofiilit ovat huomattavasti nykyisiä profiilirakenteita sirompia ja niiden säilyttäminen alkuperäisine vetimineen on tärkeää.

Alkuperäisinä säilyneet ulko-ovet sekä kellarien ja autotallien ovet ovat usein yksilöllisesti rakennuksiin suunniteltuja. Ovet tulee säilyttää ja kunnostaa alkuperäisine heloineen.

**Aikakauden teräsprofiilit ovat mitasuhteiltaan huomattavasti nykyisiä vakioprofiileja sirompia ja ne tulee säilyttää. Myös alkuperäisen heloituk-
sen säilyttäminen on alkuperäisen ilmeen säilyttämisen kannalta tärkeää.**



As Oy Pajupillintie 17:n tyyppiset autotallinovat.



As Oy Pajupillintie 18–22:n alkuperäiset teräsprofiiliovet.

4.3 Parvekkeet

Huoneistokohtaiset parvekkeet yleistyi-
vät kerrostaloissa Suomessa 1940-luvulla.
Kannelmäen 1950-luvun lopulla ja 1960-lu-
vulla rakennetuissa taloissa jo miltei kai-
kissa asunnoissa pienimpiä asuntoja eli
yksiöitä lukuun ottamatta onkin parvek-
keet. Kannelmäessä yksiöillä on tyypilli-
sesti niin sanotut ranskalaiset parvekkeet,
joissa parvekeoven ulkopuolella on pelkät
teräspinnakaiteet ilman parvekelaattaa. As
Oy Vanhaistentie 9:n alun perin ainoaan
täysin parvekkeettoman rakennuksen pää-
tyasuntoihin on 1990-luvulla lisätty ranska-
laiset parvekkeet.

Tyypillinen parvekerakenne on ratakis-
koilla kannatettu teräsbetoninen ulokelaat-
ta tai paikallavaletusta välipohjasta ratakis-
koilla ulotettu sisäänvedetty parveke. Laat-
tojen päällä on erillinen vedeneristysker-
ros ja pintalaatta. Vedenpoisto on yleensä
hoidettu parvekelaatan ja kaiteen väli-
sestä raosta.

Alkuperäiset kaiteet ovat olleet useim-
miten teräsrunkoisia mineriiitilevykaiteita.
Suurin osa kaiteiden levyistä on vaihdettu
joko kuitusementti- tai polymeeribetonile-
vyiksi, yleensä alkuperäinen valkoinen väri-
sävy säilyttäen. Muutamassa taloyhtiössä
alkuperäiset kaiteet ovat olleet kevytbeto-
nirakenteisia Beto-levykaiteita, jotka ovat
säilyneet As Oy Kannelmäen kaiteita lu-
kuun ottamatta, jotka on 1970-luvulla uu-
sittu eri värisiksi profiilipeltikaiteiksi. Kah-
den taloyhtiön parvekkeissa on alun perin
ollut sileät peltilevykaiteet, joista As Oy
Kanneltie 5:n siniset sileät levyt on vaih-
dettu keltaiseen profiilipeltiin.

As Oy Kantelettarentie 8:n alkuperäi-
set lankalasikaiteet on 1980-luvulla vaih-
dettu keltaisiksi profiilipeltikaiteiksi ja As
Oy Säästökanteleen kaiteet opaailasikai-
teiksi. As Oy Kanneltie 4:n parvekkeissa
lankalaiset sivukaiteet ja suojaseinät ovat
säilyneet.

Ainoat alkuperäiset betonikaiteet As
Oy Helsingin Kantelettarentie 4:ssä on
muutettu alumiinirunkoisiksi levykaiteiksi
2000-luvulla. As Oy Pajupillintie 19:n mui-
ta myöhemmin valmistuneessa rakennuk-
sessa on puhtaaksi muuratut punatiilikai-
teet.

Oikealla As Oy Tanotorventie 34:n tyypilliset ulokepar-
vekkeet mineriiitilevykaiteineen.

Tuuletusparvekkeet

Tuuletusparvekkeet ovat 1950-luvun raken-
nuksille tyypillisiä ja niitä on useissa Kan-
nelmäen asuinrakennuksissa huoneisto-
parvekkeiden lisäksi. Tuuletusparvekkei-
den kaiteet ovat yleensä joko kokonaan
tai osittain teräspinnakaiteita tai samaa
materiaalia kuin huoneistoparvekkeissa.
Tuuletusparvekkeiden kaiteet ovat useim-
miten säilyneet alkuperäisinä, vaikka hu-
oneistoparvekkeiden kaidemateriaali olisi
vaihdettu.

Alla As Oy Kanneltie 9:n tyypilliset tuuletusparvekkeet
teräspinnakaiteineen ja huoneistoparvekkeet, joissa
Beto-levykaiteet.



Parvekkeiden korjaus

Parvekekorjauksissa on otettava huomi-
oon, että parvekkeet koostuvat eri raken-
neosista kuten laatoista, kaiteista ja pielis-
tä, joiden rasitusolosuhteet sekä käytetty
materiaalit ja niiden ominaisuudet vaihte-
levat. Parvekekorjauksissa voidaankin käyt-
tää erilaisia korjaustapoja eri rakenteisiin.
Kullekin parvekkeen rakenneosalle mää-
ritellään sovelias korjaustapa kuntotutki-
muksen avulla. Suurimman rasituksen par-
vekkeille aiheuttaa kosteus, joka on osal-
lisena miltei kaikissa turmeltumisilmiöis-
sä. Muita säärasituksia aiheuttavat pakka-
nen, lämpötilojen vaihtelu, ultraviolettisä-
teily sekä ilmakehässä olevat aggressiivi-
set aineet kuten hiilidioksidi, joka aiheuttaa
betonin karbonatisoitumista ja sen kautta
terästen korroosiota.

Kaikissa parvekekorjauksissa tulee var-
mistua kosteusteknisestä toimivuudesta.
Kosteusteknisesti toimivassa parvek-
keessa parvekelaatan vedenpoistojärjes-
telmä on toimiva. Tämä edellyttää riittäviä
kallistuksia parvekelaatassa, toimivaa ve-
deneristystä laatan yläpinnassa tai muu-
ten estettyä veden pääsyä laatalle sekä ve-
den hallittua poistoa laatalta maahan asti.

Säilyttävissä korjauksissa parvekkeen
kosteusteknistä toimivuutta parannetaan
pinnoituksilla, vedenpoistoa parantamal-
la ja huolehtimalla liitoskohtien toimivuus-
desta. Säilyttävät korjaukset voidaan jakaa
pinnoitus- ja paikkaustyyppisiin korjauksiin
sekä raskaampiin valukorjauksiin. Pinnoi-
tus- ja paikkaustyyppisissä korjauksissa
vanha rakenne säilyy ennallaan ja vauri-

oituminen pyritään pysäyttämään vaurio-kohtia paikkaamalla ja pinnoittamalla rakenne uudelleen. Valukorjauksissa parvekkeen betoniosia korjataan erilaisin valutekniikoin, jonka jälkeen rakenne pinnoitetaan pinnoitus-paikkauskorjausten periaatteiden mukaisesti. Parvekkeen lattia pinnoitetaan vesieristyksellä, joka toimii samalla pintakäsittelynä, sekä uusitaan vedenpoistojärjestelmä.

Osittain purkavissa korjauksissa osa parvekkeen rakenteista, esimerkiksi kaiteet, puretaan ja osalle tehdään kevyempiä korjaustoimenpiteitä.

Alla As Oy Kanneltie 4:n parvekkeet, joiden etukaiteet ovat mineriittilevyrakenteiset ja sivukaiteet sekä suojaseinät lankalasia.



Raskain parvekkeiden korjaustapa on parvekkeen uusiminen, jolloin vanhat parvekkeet puretaan kokonaan ja rakennetaan uudet parvekkeet. Usein uudet parvekkeet halutaan tehdä aikaisempia parvekkeita syvemmiksi ja lasittaa sekä vaihtaa kokonaan parvekekaiteiden materiaali. Uusien parvekkeiden ja materiaalien sovittaminen vanhaan rakennukseen saattaa tuottaa esteettisiä ongelmia, eikä ongelmilta ole Kannelmäenkään uusituissa parvekkeissa välttytty.

Parvekkeiden uusiminen on mielekäs vain pitkälle vaurioituneissa parvekkeissa, joissa muut korjaustavat eivät ole teknisesti tai taloudellisesti järkeviä. Esimerkiksi pitkälle edenneet pakkasrapautumavauriot parvekelatoissa tai -pielissä sekä ulokeparvekkeiden kannatusrakenteiden merkittävät korroosiovauriot edellyttävät purkamista. Pelkän kaiteen pitkälle edenneet vauriot eivät vaadi koko parvekkeen purkamista, vaan kaide voidaan uusien erikseen. Mikäli parveke joudutaan uusimaan, olisi se tehtävä vanhan parvekkeen mallin mukaisena sekä materiaaleiltaan että yksityiskohdiltaan.

Oikealla As Oy Säästökannel, jossa lankalaskaiteet on uusittu opaailasikaiteiksi ja puurimoitus alumiiniputkiksi 1990-luvulla. Vain osa parvekkeista on lasitettu. Alla Bostads Ab Bölegårdin persoonalliset kaiteet, joita on korjattu alkuperäinen malli säilyttäen.

Parvekkeiden lasitus

Varsin monissa taloyhtiöissä parvekkeet tai osa parvekkeista on lasitettu.

Kannelmäen tyypillisillä ulokeparvekkeilla lasitus on hankala toteuttaa esteettisesti tyydyttävällä tavalla. Lasitus tekee yksittäisistä parvekkeista putkimaisen kotelon, joka häiritsee alkuperäistä arkkitehtonista sommittelua. Lisäksi ylimpien parvekkeiden lasittaminen on ongelmallista. Joissakin taloyhtiöissä ylimmille parvekkeille on rakennettu uudet katokset, jotka muuttavat alkuperäistä arkkitehtuuria toteutuksesta riippuen, joskus varsin huomattavasti.

Sisäänvedetyissä parvekkeissa lasituksen toteuttaminen on ollut helpompaa ja lasitus on muuttanut rakennuksen ulkoista asua vähemmän, mutta satunnaisten parvekkeiden lasittaminen osakkaiden halukkuuden mukaisesti tekee niidenkin toteutuksesta häiritsevän näköisen.



Parvekkeiden korjauksissa tulee varmistaa kosteustekninen toimivuus sekä hallittu ja riittävä vedenpoisto.

Parvekkeita tai kaiteita uusittaessa alkuperäinen malli, materiaalit ja yksityiskohdat tulee säilyttää.

Parvekkeet tulisi lasittaa kaikissa rakennuksen parvekkeissa yhdellä kertaa.

Ulokeparvekkeiden lasittamista tulisi välttää.

4.4 Yläpohjat ja vesikatot

1950-luvun puoliväliin asti yleisin katemateriaali oli savi- tai betonikattotiili pellin rajoitetun saatavuuden vuoksi. Sodan jälkeisen pulakauden hellitettyä pelti palasi 1950-luvun lopulla yleisimmäksi katemateriaaliksi. 1950-luvun alkuperäinen pelti on galvanoitua levypeltiä; konesaumattu pelti otettiin käyttöön vasta 1960-luvulla.

Kannelmäen rakennusten miltei kaikki katot ovat alun perin galvanoidulla ja maalatulla konesaumatulla pellillä päällystettyjä. Kattomuotona on yleensä harmaaksi maalattu loiva harjakatto, jota on varioitu kattokulman muutoksin, taittein ja pulpettiosin. Joissakin rakennuksissa on aumakatto, yhteen suuntaan kalteva loiva pulpettikatto tai kahteen suuntaan kaltevat eritasopulpettikatot. Muutamissa rakennuksissa on käyttöullakko, jossa on varasto- ja pyykinkuivatustilaa.

Punaisia tiilikattoja alueella on ainoastaan Bostads Ab Grundbölen rivitaloissa ja kerrostaloon liittyvässä yksikerroksisessa liikesiivessä.

Alkuperäiset kattomuodot ja katemateriaalit ovat alueella säilyneet varsin hyvin tai ne on uusittu alkuperäisen vesikaton mukaisina. Vesikattokorjauksissa tulee tavoitteena olla alkuperäisen kattomuodon sekä räystään alkuperäisen ulkoasun säilyttäminen. Alkuperäisiä vesikattoja ja räystäitä tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää korjaamalla ja säännöllisesti huoltamalla.

Uusittaessa vesikattoja varusteineen tulee noudattaa alkuperäistoteutuksen mukaisia detaljeja, mitoitus ja väritystä. Vesikourujen tulee olla alkuperäisen mallin mukaisia. Kattoja uusittaessa pitäisi pyrkiä järjestämään pääsy katoille sisäkautta ja asentaa katoille koko katon pituinen kattosilta katolla liikkumista helpottamaan.

Oikealla yllä Bostads Ab Bölegårdin alueelle tyypillinen harmaa peltikatto ja alla Bostads Ab Grundbölen rivitalon punainen tiilikatto.

Vesikattokorjauksissa tulee tavoitteena olla alkuperäisen kattomuodon, materiaalien, yksityiskohtien, mitoituksen ja väriyksen säilyttäminen.

Peltikatot

Metallikatteiden yleisimpiä vaurioita ovat korroosiovauriot, joita aiheuttavat liitoksiin ja saumoihin kertyvä vesi sekä katteen alapuolinen kosteus, jotka eivät pääse haihtumaan. Lika ja roskat lisäävät korroosiota. Saumatun peltikaton kevyilläkin huoltotoimilla voidaan katteen kestoikää pidentää. Syksyinen puhdistus roskista, pintaruosteen poisto harjaamalla tai kaapimalalla ja maalipintojen säännöllinen kunnossapito kuuluvat normaaleihin ylläpitotoimiin.

Peltikaton korjauksissa tulee selvittää paikkakorjauksen mahdollisuus, sillä 1950–60-luvun peltikatteet ovat yleensä vielä saumauskelpoisia. Korjausten tai uusimisen yhteydessä korjataan vuotokohdat ja tuuletus tarvittaessa.

Tiilikatot

Tiilikaton sammaloituminen on tärkeää pitää kurissa säännöllisesti puhdistamalla. Pakkasrapautumisen vaurioittamat tiilet on välittömästi vaihdettava uusiin tiiliin. Myös tiiltien alla olevaa ruodelaudoitusta, aluskatetta ja aluslaudoitusta sekä kattotuoleja tulee huoltaa ja korjata tarpeen vaatiessa. Tiilikattoon liittyvien pellitysten, vesikourujen ja muiden vesikaton varusteiden kuten kattosiltojen ja tikkaiden kunnosta on pidettävä huolta.

Mikäli kate on niin huonokuntoinen, että se joudutaan uusimaan, tulee tiiltien tilalle etsiä mahdollisimman samanmalliset tiilet. Savi- tai betonikattotiiliä ei saa korvata tiilikattoja jäljittelevillä pelti- tai aaltolevykatteilla.



4.5 Sisäänkäyntikatokset ja -syvennykset

Sisäänkäynnit asuinrakennuksissa ovat yleensä joko syvennyksessä, parvekelinjan alapuolella tai katoksen suojissa. Joissakin harvoissa rakennuksissa porrashuoneen ulko-ovet ovat alun perin ilman katosta. Useimmille näistä on jälkepäin rakennettu katokset, joita ei tulisi rakentaa alkuperäisestä arkkitehtuurista piittaamatta. Alkuperäiset katokset ovat tyypillisesti pieniä ja eleettömiä ulokelippoja. Syvennyksissä sisäänkäyntejä on joskus korostettu pieliseinien poikkeavin materiaalein tai struktuurein. Sisäänkäyntien edessä on yleensä betonilaatoitus ja jalkaritilä, joissakin liuskekivilaatoitus.

Sisäänkäyntisyvennyksiin ei ole tehty muutoksia ja myös yksinkertaiset sisäänkäyntikatokset ovat säilyneet monissa rakennuksissa. Sisäänkäyntien alkupe-
räiset valaisimet ovat yksinkertaisia, mutta siroja opaailasipalloja, lieriöitä tai kuutioita ja myös uusien valaisinten tulisi olla 1950–60-luvuille tyypillisiä malleiltaan ja materiaaleiltaan.

Oikealla Bostads Ab Sparbölens julkisivusta selvästi erottuva sisäänkäynti. Keskellä vasemmalla As Oy Vanhaistentie 5:n ja oikealla As Oy Kanneltie 5:n sisäänkäynnit tuuletusparvekkeiden alta. Alinna As Oy Rm-talo 59:n sirot lipat.



Alkuperäiset sisäänkäyntikatokset ja -syvennykset tulee säilyttää ja korjata alkuperäisine rakennusosineen, materiaaleineen ja väreineen.

Uusia sisäänkäyntikatoksia ei tule rakentaa alkuperäisestä arkkitehtuurista piittaamatta.

Ulkovalaisimia uusittaessa niiden ulkonäön tulee olla 1950–60-luvun arkkitehtuuriin sopivia opaailasipalloja, -lieriöitä tai -kuutioita.

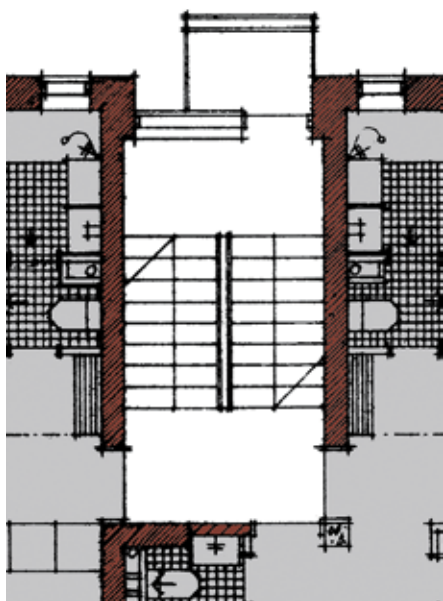
4.6 Porrashuoneet

Kannelmäen 1950-luvun rakennusten porrashuoneet on sijoitettu ulkoseinään rajautuen, kuten vuoteen 1959 ulottuvat määräykset edellyttivät. Porrashuoneisiin on näin voitu sijoittaa ikkunat luonnonvaloa tuomaan. Porrashuoneen yhteydessä on usein myös tuuletusparveke ikkunaoviineen.

Niukasti mitoitettujen porrashuoneiden yleisin porrastyyppi lamellitaloissa on suora kaksivartinen porras, jonka askelmat ovat mosaiikkibetonia. Lattioiden materiaalina on joko mosaiikkibetoni tai 1950-luvun lopulla yleistyneet muovilattiat. Kaiteet ovat valkoisia teräspinnakaitteita ja käsijohteet tavallisimmin mustaa muovia, samoin lattialistat.

Vuoden 1959 jälkeen porrashuoneiden sijoittamista ulkoseinään rajautuen ei enää vaadittu ja portaita sijoitettiin myös keskele rakennusrunkoa. Porrastyyppi on näissä porrashuoneissa kaksivartisesta portaasta poikkeava, joko kierreporras tai valokuilulla varustettu väljempi suoravartinen porras, joka on yleinen varsinkin tornitaloissa. Materiaalit säilyivät samoina kuin 1950-luvun lopulla rakennetuissa porrashuoneissa.

Porrashuoneet ovat varsin hyvin säilyneet alkuperäisessä asussaan. Tavoitteena on porrashuoneiden alkuperäisen 1950-luvun asun ja valaisinten säilyttäminen. Moniväriset raidoilla tai boordeilla koristellut seinät tai modernit muovikupuiset valaisimet eivät sovi alkuperäiseen arkkitehtuuriin.



Porrashuoneisiin talotekniikan korjauksen yhteydessä asennettavat uudet kotelot tulee sijoittaa huomaamattomasti olemassa olevien rakenteiden yhteyteen. Asennuksissa tulee noudattaa poistumisteitä koskevia palomääräyksiä.

4.7 Hissin rakentaminen

1950–60-luvuilla hissejä rakennettiin säästösyistä vain korkeimpiin rakennuksiin, sillä säädöksiä hissien rakentamiseksi ei ollut. Kannelmäen pääosin nelikerroksisiin lamellirakennuksiin ei hissejä ajan tavan mukaan yleensä olekaan rakennettu. Ainoat alun perin hissilliset asuintalot alueella ovat As Oy Säästövanhan tornitalot sekä muita alueen asuinrakennuksia myöhemmin rakennettu As Oy Pajupillintie 19:n lamellitalo.

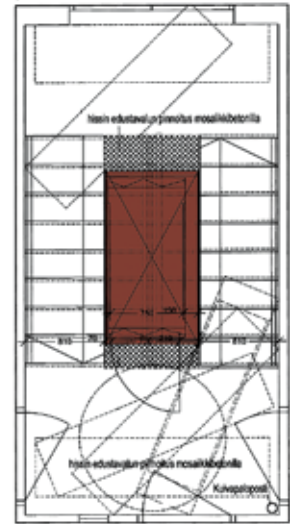
Kahteen yhtiöön, As Oy Kaarelantie 97:ään ja Helsingin kaupungin vuokratyöyhtiöön osoitteessa Kaarelantie 86 on rakennettu jälkiasennushissit. Kaarelantie 97:ssä toisen talon hissi on sijoitettu rakennusrungon sisälle valoaukkoon suoran yksivartisen portaan viereen ja rakennuksen ulkopuolelle on rakennettu luiskarakennelma esteettömyyden saavuttamiseksi. Toisessa talossa läpikuljettava hissi on sijoitettu rakennusrungon ulkopuolelle porrashuoneen laajennukseen. Entinen kaksivartinen porras on muutettu yksivartiseksi ja porrassyökyä on pidennetty. Kaarelantie 86:ssa kaikki hissi on sijoitettu rakennusrungon ulkopuolelle ja pihalle on rakennettu erilaisia luiskajärjestelyjä esteettömyyden saavuttamiseksi. Kummassakin yhtiössä hissiratkaisu muuttaa rakennusten alkuperäistä arkkitehtuuria ja johtaa myös pihan järjestelyissä outoihin ratkaisuihin.

Vasemmalla Bostads Ab Sparbölens tyypillinen niukasti mitoitettu porrashuone, jonka leveys on 2600 mm.

Tavoitteena on porrashuoneiden alkuperäisen 1950-luvun asun säilyttäminen.

Alkuperäiset valaisimet tulee säilyttää. Uusittujen valaisinten tulee porrashuoneissa olla yksinkertaisia opaalilasikuutioita tai -lieriöitä.

Jälkiasennushissien asentaminen varsinkin niukasti mitoitettuihin porrashuoneisiin ilman kajoamista alkuperäiseen arkkitehtuuriin on haastavaa, mutta mahdollista. Oheisessa kaaviossa on esitetty Kannelmäessäkin tyypilliseen porrashuoneeseen toteutettu, kavennettujen porrassyökyjen väliin asennettu jälkiasennushissi. Maunulan Männikkötiellä sijaitsevasa kohteessa on tutkittu myös parikultuksen mahdollisuus porrashuoneessa.



Helsingin kaupungin hissioprosjekti tarjoaa maksutonta neuvontaa taloyhtiöille hissien suunnitteluun ja rakentamiseen liittyvissä kysymyksissä. Asumisen rahoitus- ja kehittämisskeskus ARA ja Helsingin kaupunki tukevat hissien rakentamista vanhoihin asuinkerrostaloihin. ARA:n avustusta on tähän asti voinut saada 50 prosenttia ja kaupungilta sen lisäksi 10 prosenttia hyväksytyistä kustannuksista.

Lisätiedot:

- www.hel.fi/hissiprojekti
- Korjaus- ja energia-avustukset (www.ara.fi)

Jälkiasennushissien sijoittaminen niukasti mitoitettuihin porrashuoneisiin tulee ratkaista tapauskohtaisesti.

Rakennusrungon ulkopuolisia hissi- tai porrastorneja ei tule alueelle rakentaa.

4.8 Pihat

Pintamateriaalit ja hulevedet

Tiedot pihojen alkuperäisjärjestelyistä perustuvat tässä ohjeessa rakennusvalvontaviraston arkistosta löytyneisiin vanhoihin asemapiirroksiin. Piirroksat ovat varsin yleispiirteisiä ja esimerkiksi istutettavan kasvillisuuden osalta puutteellisia. Pihojen alkuperäisinä pintamateriaaleina ovat pääsääntöisesti olleet asfaltti tonttien ajoreitien alueella, pihakäytävillä sora, leikkipai-koilla hiekka sekä pyykinkuivatus- ja tomutustelineiden alla ”laatta”. Laatoitus näis- sä kohdissa on ollut joko suurta betonilaat- ta tai mustaa liuskekiveä. Myös sekun- däärisiä pieniä pihapolkuja on tyyppillisesti tehty nurmelle asetelluista liuskekilaa- toista. Ajalle tyyppillisesti kaikki päällyste- tyt pinnat tehtiin ilman reunakiviä tai mui- ta näkyviä rajauksia.

Pihan kunnostamisessa tulee käyttää alueelle luonteenomaisia alkuperäisiä pin- tamateriaaleja. Pihakäytävien materiaalik- si soveltuu yhä sora tai kivituhka, pienten pihapolkujen materiaaliksi sekä kuivatus- ja tomutustelineiden alapuolelle suureh- kot sileät tai uritetut harmaat betonilaatat tai mustat liuskekilalaatat. Laatoitukset on luontevaa tehdä joko kiinteällä sauma- ai- neella saumattuina tai nurmisaumaisina. Liikennöityjen ja kovalla kulutuksella ole- vien piha-alueiden luonteva päällyste on edelleen asfaltti. Päällystettyjen pintojen rajaamista reunakivin tai laudoin tulee vält- tää, koska reunusten puuttuminen on yksi 1950-luvulle tyyppillisistä piirteistä. Asfalt- tialueilla voidaan reunuksina käyttää mal- tillisen korkuisia asfalttikorotuksia, mikä- li ne ovat esimerkiksi hulevesien johtami- sen kannalta välttämättömiä.

Asfaltin määrää ei piholla tulisi enää ny- kyisestä lisätä, koska vettä läpäisemätön asfaltti heikentää pihakasvillisuuden me- nestymismahdollisuuksia ja lisää huleve- sien virtausta maan pintaa pitkin. Pintavir- tauksen mukana lisääntyy myös haitta- ai- neiden huuhtoutuminen viemärien kautta vesistöihin. Asfalttoinnin laajentaminen pi- hoilla tuottaa yleensä myös tarpeen lisätä pihalle kalliita hulevesikaivoja. Niiden liittä- minen kaupungin hulevesiviemäriin puo- lestaan kuormittaa hulevesiviemäristöä, jonka kapasiteetti on jo nyt liian pieni. Hel- singin rakennusjärjestys velvoittaa nykyisin ensisijaisena ratkaisuna hulevesien imeyt- tämistä tontilla niiden pois johtamisen si- jasta. Läpäisevien pintamateriaalien avulla

hulevesien imeyttäminen helpottuu ja tar- ve niiden poisjohtamiseen vähenee. Tont- tien laajuudesta ja moreenipitoisesta maa- perästä johtuen imeyttämisellä vaikuttaisi Kannelmässä olevan hyvät lähtökohdat.

Hulevesien ohjaamisen lähtökohta ovat maan pinnan oikeanlaiset kallistuk- set. Maan tulee aina kallistua rakennusten seinistä pois päin. Joissakin yhtyiöissä riit- tämättömien kallistusten aiheuttamia hait- toja on ratkottu seinustoille asennettujen hulevesikourujen avulla. Ratkaisu on usein riittämätön ja monesti tarpeettoman näky- vä. Rakennusten kuivana pysymisen kan- nalta paras lopputulos saavutetaan muo- toilemalla maastoa laajemmalla alueella ja liittämällä kokonaisuuteen perustusten salaojituksen parantaminen. Salaojituksen parantaminen tuottaa yleensä rakennuk- sen sokkelia reunustavan sora- tai kivitukai- stan, jota piholla ei alun perin ole ollut. Nä- mä detaljit tulisikin ratkaista hienovaraises- ti. Kaistan leveydeksi riittää 300–400 mm ja se tulee rajata istutusalueista mahdol- lisimman näkymättömällä rajauksella. So- rakaistojen rajauksena yleisimmin käyte- tyt reunalankut nousevat usein roudan vai- kutuksesta ikävästi näkyviin ja haittaavat myöhemmin esimerkiksi nurmikon leik- kuuta. Siisti ja toimiva keino seinustoille on myös rivi huolellisesti asennettuja be- toni- tai liuskekilalaattoja.



Pihojen kunnostustöissä tulee välttää yllirakentamista. Paras tulos saavute- taan hienovaraisesti kunnostamalla.

Pihan kunnostamisen suunnittelussa tulee käyttää ammattilaisen apua

Pelastusreittien asianmukaisuus tulee tarkistaa pihakorjausten yhteydessä.

Hulevedet tulee pyrkiä imeyttämään niiden syntyipaikalla.

Tonttien aitaamista tulee välttää.

Rakenteet

Portaikkoo tai tukimuuria vaatineet taso- erot on Kannelmässä vanhastaan ratkot- tu paikalla valetuilla pintakäsittelemättö- millä muureilla ja portailla. Ajalle tyyppillisiä liuskekivipintaisia muureja tai portaikkoja esiintyy erittäin vähän. Kaiteet ja käsijoh- teet on niin ikään rakennettu paikalla yk- sinkertaisina putkirakenteina joko pyöre- ästä tai neliömäisestä teräsputkesta. Kai- teet ja käsijohteet on yleisimmin maalat- tu joko ns. betoninharmaalla tai jollakin rakennuksen julkisivusta löytyvällä väri- sävyllä. Tämä toteutustapa on edelleen suositeltavin. Esimerkiksi modernit ladot- tavat betonimuurikivet tai painekylläste- tyt tai ruostumattomasta teräksestä val- mistetut kaiteet ja käsijohteet ovat alueel- le vieraita ja poikkeavat silmiin pistävästi ympäristöstä.

Aitojen puuttuminen on alueen pihoil- le tyyppillistä eikä aitoja yleensä esiintynyt tonttien alkuperäisissä asemapiirroksissa. Kaupunkikuvallisista syistä aitaamista tuli- si piholla edelleenkin välttää. Mikäli kulun rajoittaminen jostain syystä olisi välttämä- töntä, se olisi syytä tehdä ensisijaisesti is- tutuksin. Esimerkiksi leikattu oraphilaja- aita on vastaavan aikakauden alueilla hyvin tyyppinen ja kulun estäjänä piikkisyytensä vuoksi hyvin tehokas ratkaisu. Kiinteä aita on vasta viimeinen vaihtoehto, eikä sellai- sia tule tarpeettomasti rakentaa esimerkik- si toisiinsa rajautuvien tonttien välille. Mi- käli kiinteä aita kuitenkin olisi välttämätön, ovat rakentamisaikakaudelle tyyppillisiä ai- tamalleja mm. putkikehyksinen maalattu panssariverkkoaita sekä teräksinen maa- lattu pystypinna-aita. Aidan väri on aina so- vitettava rakennuksen väreihin.

Alueelle sopivat pintamateriaalit ovat:

- sora
- asfaltti (liikennöitävillä alueilla)
- betonilaatat
- liuskekivi (musta).

Pihakalusteissa, kaiteissa, käsijoh-teissa ja valaisimissa tulee käyttää yhtenäistä väriä.

Jätesuoja ei saa olla pihan pääaihe.

Käytettävän syväjäteastian tulee ol-la malliltaan neliömäinen.

Jätesuojat

Jätesuojien arkkitehtuuri ei Kannelmäes-sä noudata yhtenäistä linjaa. Lähes kaikil-la taloyhtiöillä on kuitenkin ollut tarve erilli-sen jätesuojan rakentamiseen kiinteistöjen oman jätteenpolton loputtua. Osa taloyhtiöistä on ratkaissut jätteiden keräämisen enemmän tai vähemmän onnistuneesti maahan upotettavilla syväkeräysastioilla.

Jätesuojan ei koskaan pidä olla pihan pääaihe eikä suojia saa kilpailla itse raken-nuksen arkkitehtuurin kanssa. Parhaimmil-laan jätesuoja on silloin kun se sijoitetaan pihalla sivummalle ja sovitetaan ympäris-tönsä maanläheisin värein. Ympäristön viimeistely istutuksin on erittäin tärkeää. Neliömäiset tummasävyiset syväjäteasti-at ovat hyvä ratkaisu suuren jätesuojara-kennelman sijasta. Rakennusjärjestyksen perusteella syväjäteastiat on aina suojat-tava istutuksin eikä niitä pidä sijoittaa sel-laisiin tontin kohtiin, joissa istutusten te-keminen ei onnistu.

Kalusteet ja leikkivälineet

Rakennusvaiheessa pihaille sijoitettiin yleensä vähintään puurakenteinen hiekkalaatikko, keinu ja muutamia penkkejä. Alkuperäissuunnitelmissa esiintyy myös muutamia isoilla luonnonkivillä rajattuja hiekkaleikkialueita. Penkkeinä käytettiin enimmäkseen Lehtovuori Oy:n putkirunkoisia penkkejä. Edellisten lisäksi leikki-paikoille saatettiin sijoittaa metalliraken-teisia kiipeilykaaria ja karuselleja sekä rek-kitankoja. Keinujen rungot sekä tomutus- ja kuivatustelineet olivat pääsääntöisesti metalliputkesta paikalla rakennettuja. To-mutustelineisiin saattoi liittyä puisia las-kutasoja. Yksilöllinen esimerkki alkuperäis-estä pihakalusteesta löytyy esimerkiksi As Oy Säästökanteleen pihasta, jonne ra-kentamisaikana toteutettiin kaksi pyö-reästä putkirunkoista pyykinkuivaustelinettä. Telineet ovat säilyneet pihalla tähän asti. Kaikki pihavarusteet on pääsääntöisesti aina maalattu joko vaalean harmaaksi (be-toninharmaa) tai jollakin muulla rakennuk-sen julkisivun väreihin sointuvalla värillä.

Alkuperäiset ja kunnostettavissa ole-vat pihavarusteet ja kalusteet kannattaa säilyttää. Uusia kalusteita tai leikkivälinei-tä hankittaessa on suositeltavaa käyttää mahdollisimman yksinkertaisia metalliput-kirunkoisia välineitä sekä maalata ne kaik-ki mahdollisten kaiteiden ja valaisinpylväi-den kanssa saman sävyisiksi. Puurunkoi-sia ja värillisiä muoviosia sisältäviä leikki-välineitä tulee välttää. Vain hiekkalaatikot ovat tyypillisesti olleet puisia, nekin yksin-kertaisia paksusta lankusta tehtyjä raken-teita ilman tehostevärejä. Leikkivälineiden putoamisalustana on syytä käyttää turva-soraa kumi- ja keinoalustojen sijasta. Leik-kipaikkoja ei tule myöskään tarpeettomas-ti rajata aidoin tai istutuksin pihan erillisiksi osiksi, koska leikkipaikat ovat yleensä alun perin sijainneet avoimen nurmen keskel-lä pihapuiden katveessa. Pensaila rajatta-

essa pihan läpinäkyvyys vähenee ja syn-tyy tarve suojata taimia väliaikaisin raken-tein. Valitettavan usein taimet suojataan raskain painekyllästetyin aidoin, jotka hy-vin helposti jäävät pihojen pysyviksi rasit-teiksi. Mikäli istutusten suojaaminen pi-hoilla on tarpeellista, se tulee mieluummin tehdä pysyvällä ja yksinkertaisella ra-kenteella kuten matalalla maalatulla me-talliputkikaiteella.

Valaisimet

Alkuperäinen pihavalistus on toteutettu harvaan sijoitetuilla ja suhteellisen matalilla pylväsvalaisimilla, joiden valaisinosa on yleensä ollut yksinkertainen opaalila-sinen lieriö. 1950-luvulle tyypillinen Tapi-ola-valaisin on varsin yleinen. Valaisinpyl-väät ovat yleisimmin olleet muiden piha-kalusteiden kanssa samaan sävyyn maa-lattuja ja olakkeellisia. Pihavalaitusta lisät-täessä valaisinten mallin tulisi olla yksin-kertainen ja huomaamaton. Myös vanho-ja valaisimia saattaa olla mahdollista hyö-dyntää vaihtamalla niihin uusi elektroniik-ka. Mikäli pihan valaistusta on syytä paran-taa kauttaaltaan, on syytä pyrkiä vain yh-den mallisiin valaisimiin usean erilaisen si-jasta. Pihan valaiseminen on lisäksi syytä tehdä tarkoituksenmukaisesti ja siinä voi-daan hyödyntää myös seiniin ja mahdolli-siin piharakennuksiin kuten jätesuoiin kiin-nitettäviä valaisimia. Pihojen ylivalaisemis-ta tulee välttää ja keskittää valo oleskelu-alueille ja käytäville, joilla eniten liikutaan. Esimerkiksi nurmialueiden valaiseminen kauttaaltaan on täysin tarpeetonta.

Kuvassa alueella yleisesti käytetty Tapiola-valaisin. Uusia vastaavan tyyppisiä valaisimia on saatavilla. So-piva valaisinpylvään korkeus on 3–3,5 metriä.



Lehtovuori Oy:n klassikko-penkki, jota valmiste-taan yhä. Sarjaan on myös saatavilla uusia täydentä-viä osia.



Kasvillisuus

Pihakasvillisuuden runkona ovat rakentamisaikakohdalle tyypillisesti säilytetyt metsäpuut, sekä niiden sekaan yksittäisinä istutetut harvinaisemmat puulajit, kuten ruusu- ja verivaahtera, jalava, poppeli, tammi, pihtakuusi ja hopeasalava. Kasvullinen pinta puiden alla muodostuu pääsääntöisesti nurmesta. Pensaat on yleisimmin istutettu yksittäin sopiviin maastonkohtiin tai niitä on käytetty aidanteina. Alppiruusut, syreenit, hortensiat, pensasangervot, kuusamat, marjakuuset ja pensasruusut ovat 1950-luvulle hyvin tyypillisiä pihalla esiintyviä kasveja. Värikäslehtiset pensaat kuten happomarjat puolestaan nousivat suosioon 1960-luvulla. Kannelmäen pihakasvillisuudessa onkin vaikutteita molemmista vuosikymmenistä. Perennaistutuksia kohdealueen pihalla on merkillepantavan vähän.

Säilynyt alkuperäinen metsäpuusto on alueen kiistaton arvotekijä. Alkuperäinen puusto on kuitenkin paikoin ikääntynyt tai se on kärsinyt kiinteistönhuollon aiheuttamista vaurioista. Myös asfaltoinnin aiheuttama hapen ja veden puute on heikentänyt puiden kasvuolosuhteita. On tärkeää että taloyhtiöt seuraavat jatkuvasti pihapuuston kuntoa ja varmistavat uudistutusten avulla pihojen säilymisen puustoisina. Pihojen peruspuina ovat tavalliset metsäpuut koivu, mänty ja kuusi sekä niitä täydentävät aiemmin mainitut yksittäiset erikoispuut. Pihapuustoa tulee uusia samanlaisella periaatteella, jotta eri puulajien välinen suhde säilyy.

Pensaita ja perennoja uusittaessa tai lisättäessä tulee käyttää 1950- ja 1960-luvulle tyypillisiä kasvilajeja. Istutusten suunnittelussa on hyvä käyttää ammattiapua ja ne tulee toteuttaa rakentamisaikakaudelle tyypilliseen tapaan ilman näkyviä rajoja ja laajoja katealueita. Istutuspaikkojen valinnassa tulee huomioida pihan hoito. Pensas- ja perennaistutuksia on alun perin tehty mm. sisäänkäyntien yhteyteen, avokallioiden laiduille ja muihin sellaisiin luonteviin pihan kohtiin, joissa puutarhakasvit tuovat lisäarvoa ja joissa nurmen leikkaaminen on työlästä. Tätä sijoitteluperiaatetta on hyvä noudattaa jatkossakin.

Pihapuuston kuntoa tulee tarkkaila ja uusia tarvittaessa ikääntyneet ja huonokuntoiset puut saman lajin taimilla.

Istutuksissa tulee käyttää 1950-60-luvuille tyypillisiä lajeja ja istutustapaa.

Alla As Oy Kannelmäen pihapuita.



4.10 Toimenpiteiden luvanvaraisuus

Jo korjausten suunnitteluvaiheessa on tärkeää olla yhteydessä viranomaisiin toimenpiteiden luvanvaraisuuden, asemakaavamääräysten ja muiden reunaehtojen selvittämiseksi.

Rakennusvalvonnan julkaisemassa Toimenpidelupa-ohjeessa on lueteltu julkisivutoimenpiteet, jotka vaativat luvan hakemisen. Luvanvaraisia ovat kaikki rakennusten ulkonäköön vaikuttavat toimenpiteet. Tällaisia toimenpiteitä ovat julkisivujen muuttaminen, vesikaton kattomuodon, vesikatteen tai väriytyksen muutokset, ulkoverhouksen rakennusaineen tai väriytyksen muutokset sekä ikkunoiden materiaalin, väriytyksen tai ikkunajaon muutokset. Julkisivua muuttavat materiaali- tai värimuutosten lisäksi esimerkiksi kokonaan tai osittain ulkonevien parvekkeiden lasittaminen tai uusien ikkuna- tai ulko-oviaukkojen tekeminen. Ulkoverhouksen rakennusaineen muuttaminen on esimerkiksi rappauksen tyypin muuttaminen eläväpintaisesta käsityönä tehdystä roiskerappauksesta sileäksi ruiskutettavaksi eristerappaukseksi.

Kulttuurihistoriallisesti merkittävien rakennusten lupakäsittelyä nopeuttaa, jos talosta on laadittu jo ennakkoon rakennushistoriaselvitys, jossa on esitetty mm. rakennuksen suunnittelija, rakentamisaikakohta ja alkuperäinen rakennustapa yksityiskohtineen.

Asemapiirrookseen merkittyjä pihajärjestelyjä, kuten autopaikkoja, tonttiliittymän paikkaa tai maan pinnan korkoja ei saa olennaisesti muuttaa rakennusluvan mukaisista järjestelyistä ilman lupaa. Tonttia ei myöskään saa käyttää niin, että sen rakennusluvassa istutettaviksi osoitetut alueet, leikkipaikat tai muut asumisviihtyvyyteen vaikuttavat alueet supistuvat. Tästä syystä esimerkiksi tontin laajamittainen asfaltointi tai muu vastaava toimenpide on luvanvarainen.

Rakennusvalvonnassa on laadittu erilisiä ohjeita muun muassa koskien ikkunakorjauksia ja -muutoksia, parvekelasituksia, julkisivuväriytyksiä ja -muutoksia, pihan ja lähiympäristön suunnittelua, jättesuojien rakentamista tai puiden kaatamista tonteilla. Kaikki ohjeet löytyvät rakennusvalvonnan Internet-sivuilta osoitteesta www.rakvv.hel.fi.

5.10 Energiatohokkuus korjaushankkeissa

Rakennetulla ympäristöllä ja erityisesti rakennusten käytöllä on keskeinen merkitys ilmastomuutokseen vaikuttavien päästöjen syntymisessä, sillä noin 40 prosenttia kaikesta käyttämästämme energiasta kuluu rakennuksiin. Suomi ja suomalaiset ovat sitoutuneet useiden kansainvälisten sopimusten kautta vähentämään energiankulutusta ja lisäämään uusiutuvien energialähteiden käyttöä.

Rakennusten energiankulutusta voidaan hillitä rakenteellisilla parannuksilla, talotekniikan uudistamisella ja käyttötottumusten muutoksilla. Haasteena on energiatavoitteiden soveltaminen viisaasti siten, että samalla tunnistetaan rakennusten arvokkaat ominaispiirteet ja vältetään kallis ylikorjaaminen. Ennakoiva ja pitkäjänteinen kiinteistönpito on erityisen tärkeää. Hyvin suunnitellulla ja oikein ajoitella korjaamisella säästetään kustannuksia ja voidaan parantaa sekä viihtyvyyttä että energiatohokkuutta.

Rakennusten energiatohokkuutta voidaan vertailla energiatodistusten avulla. Energiatodistus tarvitaan esimerkiksi kiinteistöä myytäessä tai vuokrattaessa. Kesällä 2013 uudistuneen energiatodistuslain mukaisesti laskelmissa otetaan huomioon myös energialähteiden laatu. Tavoitteena on säästää sähköä, joten rakennuksen E-lukua laskettaessa pienin ja paras kerroin on rakennuksessa käytettävillä uusiutuvilla energialähteillä ja suurin sähköllä. Laskennallinen E-luku määrittää rakennuksen energiatohokkuusluokan välille A–G. Uudisrakennusten on oltava vähintään C-luokkaa, mutta olemassa olevat rakennukset asettuvat usein välille D–G.

Luvanvaraisia korjaus- ja muutostöidenpiteitä koskevat energiamääräykset tulivat voimaan syyskuussa 2013 (ympäristöministeriön asetus 4/13 ja maankäyttö- ja rakennuslain muutos 958/2012). Energiatavoitteiden viisas soveltaminen edellyttää aina rakennuskohteen kokonaisvaltaista tarkastelua ja ammattitaitoista suunnittelua.

Rakennusten energiakorjausten tulee olla myös taloudellisesti, toiminnallisesti ja teknisesti järkeviä. Asuinrakennuksissa taloudellisuuden tarkastelussa käytetään yleensä 30 vuoden takaisinmaksuaikaa. Kannattavuus paranee huomattavasti kun energiaparannukset tehdään muun korjauksen yhteydessä. Kiinteistön pitkän

tähtäimen suunnitelmaan kannattaa sisällyttää suunniteltujen lisäksi myös kaikki jo tehdyt energiatohokkuustoimet, sillä niitä voidaan hyödyntää lupavaiheessa tarvittavan energiaselvityksen laatimisessa.

Talon energiankulutukseen vaikuttavat ikkunoiden ja rakenteiden lisäksi talotekniikka, lämmitys ja ilmastointi. Useat energiansäästöön ja asumismukavuuteen liittyvät parannukset, kuten koneellinen ilmanvaihto tai lämpöpumput lisäävät sähkönkulutusta. Suunnitteluvaiheessa onkin hyvä varmistaa, että toimenpiteet myös oikeasti vähentävät energian tarvetta tai energiantuotannosta aiheutuvia päästöjä. Energiansäästön kannalta on erityisen tärkeää myös käyttää rakennusta ja asuntoa oikein, sähköä ja lämmintä vettä säästäen.

Kaupunki kannustaa asukkaita ja taloyhtiöitä uusiutuvien energialähteiden hyödyntämiseen. Rakennusvalvontaviraston ohjeen mukaisesti asennettuna aurinkokeräimen, ilmalämpöpumpun tai jäähdytyslaitteen ulkoyksikön asentaminen ei yleensä vaadi toimenpidelupaa rakennusvalvontavirastosta. Paneelien asentaminen tarvitsee kuitenkin aina taloyhtiön luvan ja tapauskohtaisesti naapurit tulee kuulla. Laitteet on sijoitettava siten, etteivät ne rumenna kaupunkikuvaa tai vahingoita rakennusta.

Myös maaperää voidaan käyttää energialähteenä. Energiakaivon poraaminen edellyttää toimenpideluvan hakemista, jonka yhteydessä varmistetaan, ettei kaivon tekeminen vahingoita maanalaisia rakenteita tai pilaa pohjavesialuetta.

Helsingin rakennusvalvonta on julkaissut korjausrakentamisen energiamääräysten soveltamisesta asiakasohjeen ja energiaselvityslomakkeen.

Teksti: Pirjo Pekkarinen-Kanerva

Kirjallisuus ja lähdeaineisto

Lähiöarkkitehtuuri ja rakennustekniikka:

- Neuvonen, Petri toim., 2006. Kerrostalot 1880–2000 – arkkitehtuuri, rakennustekniikka, korjaaminen. Helsinki: Rakennustietosäätiö RTS, Rakennustieto Oy.

Yleistä julkisivukorjauksiin liittyvää kirjallisuutta:

- Neuvonen, Petri, 2009. Kerrostalon julkisivukorjaus. Julkisivun ominaispiirteet ja korjaustavan valinta. Helsinki: Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 37 / 2009.
- KTTY:n Talonrakennustekniikan, Julkisivuyhdistys ry:n ja VTT:n JUKO-ohjeistokansio julkisivukorjausten läpivientiä varten. [Http://www.julkisivuyhdistys.fi](http://www.julkisivuyhdistys.fi)
- Kankainen, Jouko – Junnonen, Juha-Matti, 2002. Asuntoyhtiö korjaustyön tilaajana. Helsinki, Rakennustieto.
- Rappauskirja 2005. BY 46. Helsinki: Suomen Betoniyhdistys r. y., 2005.
- Suonto, Yrjö, 1995. Varjele modernia! Modernin arkkitehtuurin ominaispiirteiden säilyttämisen puolesta rakennuksia korjattaessa. Helsinki: Rakennustaiteen seura.

KH- ja RT-kortisto:

- Asuinkiinteistön kuntoarvio. Esimerkikirjaportti. KH 90-00295 / RT18-10794 (2003)
- Asuinkiinteistön kuntoarvio. Tilaa-ajan ohje. KH 90-00293 / RT 18-10760. (2001)
- Asuntoyhtiön ikkunoiden uusiminen. KH 92-00342. (2004)
- Asuntoyhtiön korjaushankkeen kulku. KH 90-00322 / RT 18-10780. (2002)
- Julkisivun korjaustarpeen arviointi. Korjausrakentaminen. KH 92-00220 / RT 82-10603. (1996)
- Korjauskustannusvastuu asunto-osakeyhtiössä –kirja. KH 80058. (2001)
- Puuikkunat. korjausrakentaminen. KH 94-00329 / RT 41-10726. (2000)
- Rapatut julkisivut. Korjausrakentaminen. KH 92-00228 / RT 82-10612. (1996).

Kannelmäkeä koskeva lähdeaineisto:

- Jonas Malmberg, Alvar Aalto-säätiö. Vanha Kannelmäki, rakennetun ympäristön osainventointi. Tampereen kesäyliopiston Rakennetun kulttuuriympäristön inventoijan täydennyskoulutuskurssin harjoitustyö 2013–2014.
- Asemakaava nro 4242. Helsingin kaupungin kiinteistöviraston asemakaavaosasto 1957.
- 1950-luvun asemakaavat ja asemakaavan muutokset nro:t 4377, 4403, 4528 ja 4562. Helsingin kaupungin kiinteistöviraston asemakaavaosasto 1958–1959.
- 1960-luvun asemakaavat ja asemakaavan muutokset nro:t 4927, 4934, 4978, 5309, 5142, 5764 ja 5886. Helsingin kaupungin kiinteistöviraston / kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto 1961–1967
- 1970–2000-luvun asemakaavan muutokset nro:t 7578, 9112, 11019 ja 11192. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto 1977–2004
- Valmisteilla olevat asemakaavaehdotukset 12275: Kannelmäki, Kantelettarentie 9 ja 12381: Kannelmäen ostokeskuksen alue. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto 2014–2016

Rakennusten energiatehokkuuteen liittyviä julkaisuja ja linkkejä:

- Taloyhtiön energiakirja. Jari Virta, Petri Pyly. Sitran julkaisu 295. Kiinteistöalan Kustannus Oy, 2011. www.taloyhtio.net
- Kodin energiaopas. Motiva Oy. www.motiva.fi
- Pieni suuri energiakirja, opas energiatehokkaaseen asumiseen. Jussi Laitinen. Sitran julkaisu 289. Into kustannus Oy, 2010.
- Korjausrakentamisen verkkopalvelu: www.korjaustieto.fi
- Kuluttajien energianeuvonta: www.eneuvonta.fi
- Energiatehokas Helsinki-sivut: www.energiatehokashelsinki.fi

Rakennusvalvontaviraston asiakasohjeita (www.rakvv.hel.fi) > Määräykset ja ohjeet):

- Aurinkokeräimen, ilmalämpöpumpun ja jäähdytyslaitteen ulkoyksikön asentaminen.
- Energiatehokkuus korjaamisessa.
- Ikkunakorjaus- ja ikkunamuutoshankkeen menettelytapaohje.
- Julkisivuväri- ja -värimuutokset, menettelytapaohje.
- Jätejärjestelyt pihalla ja jätesuojien rakentaminen.
- Mainoslaitteet rakennuksissa.
- Parveke- ja terassilasitus.
- Pihan ja lähiympäristön suunnittelu.
- Puiden kaataminen tonteilta.
- Toimenpidelupa.
- Vajat ja muut rakennelmat.

Korjaustapaohjeita (www.rakvv.hel.fi) > Alueelliset rakentamistapaohjeet):

- Etu-Töölön korjaustapaohjeet.
- Malminkartano – Rakennusten ja lähiympäristön korjaustapaohjeet.
- Maunulan 1950-luvun arkitaide. Korjaustapaohje.
- Keski-Vuosaari. Korjaustapaohjeet.
- Konalan länsireuna – Aluekartoitus ja korjaustapaohjeet.
- Pajamäki – Aluekartoitus ja korjaustapaohjeet.
- Pohjois-Haaga – Aluekartoitus ja korjaustapaohjeet.
- Roihuvuoren rakentamistapaohjeet.
- Ruskeasuon kerrostaloalueen korjausrakentamisohjeet.

Julkaisun valokuvat:

Päivi Hellman ja Pia-Liisa Orrenmaa, ellei toisin mainita

Karttapiirokset ja alkuperäisten piirustusten kuvankäsittelyt:

Päivi Hellman

Alkuperäiset piirustukset:

Rakennuspiirustukset Helsingin rakennusvalvontaviraston arkisto, asemakaavat Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto, sijaintikartta Helsingin kiinteistöviraston kaupunkimittausosasto.



Kannelmäen kirkko, arkkitehdit Marjatta ja Martti Jaatini / 1969.

Tekijät

Päivi Hellman, Pia-Liisa Orrenmaa

Nimike

KANNELMÄKI – ASUINRAKENNUSTEN JA PIHOJEN KORJAUSTAPAOHJEET

Sarjan nimike

Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 2016:2

Sarjanumero	2016:2	Julkaisuaika	6.3.2017
Sivuja	31	Liitteitä	0
ISBN	978-952-331-183-1 (nid.) 978-952-2331-184-8 (PDF)	ISSN	0787-9024
Kieli koko teos	FIN	Yhteenveto	FIN

Tiivistelmä

Kannelmäen korjaustapaohjeiden tavoitteena on ohjata kerrostaloalueen 1950-1960-luvuilla rakennettujen asuinrakennusten ja pihojen korjauksia sekä alueen kehittämistä alkuperäisiä suunnitteluperiaatteita kunnioittaen.

Julkaisussa tuodaan esiin alueen, asuinrakennusten ja pihojen rakennustapa sekä ominaispiirteet, joiden säilyttäminen korjaus- ja kehittämistapoja valittaessa tulisi ottaa huomioon.

Ohjeissa esitellään suositeltavat korjaustavat asuinrakennusten ulkovaipan, porrashuoneiden ja piha-alueiden sekä niihin liittyvien rakennelmien ja pintojen korjaamiselle. Tavoitteena on, että korjausmenetelmistä ja -materiaaleista valitaan rakennusten ja pihojen alkuperäisen ilmeen säilyttävät tai palauttavat vaihtoehdot. Alueen merkittävän arkkitehtonisen ja maisemallisen kokonaisuuden säilyttämiseksi on myös tärkeää, että korjaukset suoritetaan alueellisesti yhtenäisellä ja kestäväällä tavalla.

Asiasanat

HELSINKI, KANNELMÄKI, 1950-LUKU, 1960-LUKU, LÄHIÖIDEN KORJAUS, PIHAT, KORJAUSRAKENTAMINEN

Sarjassa aikaisemmin julkaistu:

2016:1 Lähiöprojektin toimintakertomus
2012–2016

20

ISSN 0787-9024

ISBN 978-952-331-183-1 (NID.)

ISBN 978-952-331-184-8 (PDF)

