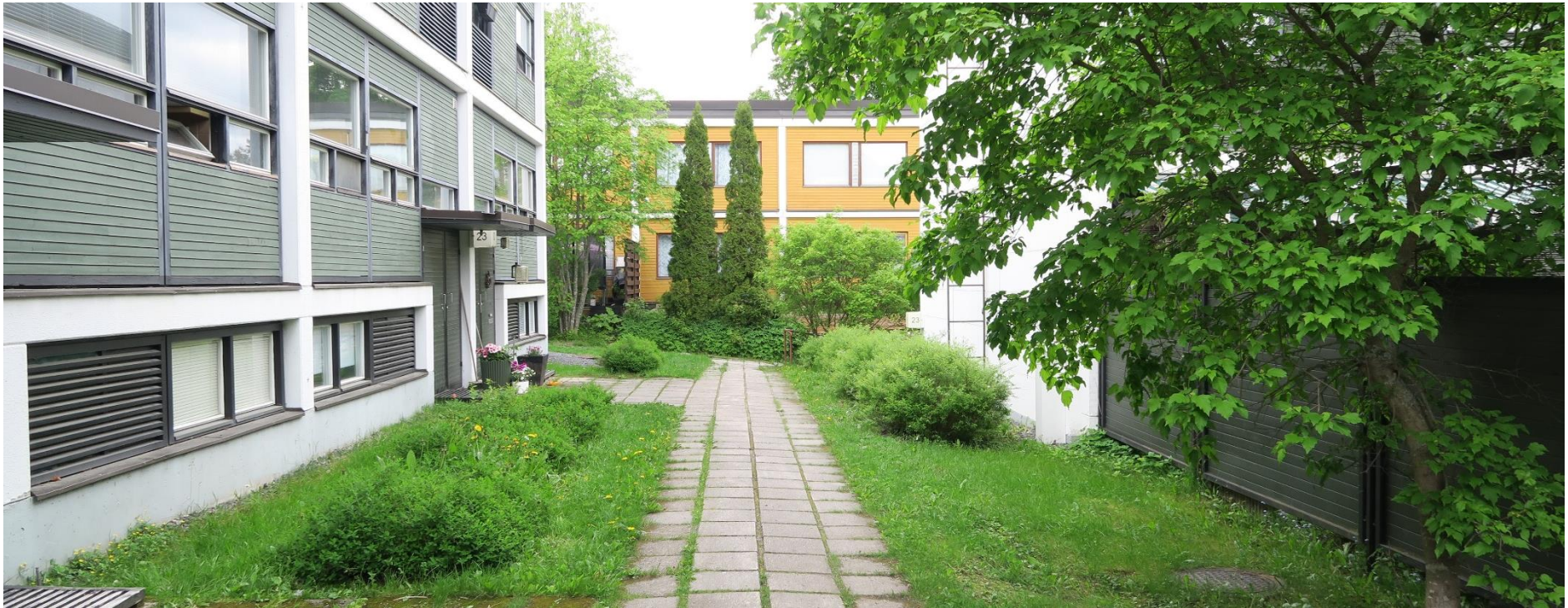




KORTEPOHJAN SUOJELUKAAVA, KORJAUSTAPAOHJE

17:105 / luonnos 6.5.2025

JOHDANTO

KORTEPOHJAN SUOJELUKAAVA-ALUEEN KORJAUSTAPAOHJE

Tämä korjaustapaohje täydentää Kortepohjan suojelukaavan (kaavatunnus 17:105) asemakaavamääräyksiä. Sitä tulee noudattaa suojelukaava-alueella tehtävissä korjaus-, muutos- ja rakentamistoimenpiteissä ja niiden suunnittelussa. Korjaustapaohje koostuu kahdesta osasta: rakennusten korjaustapaohjeesta ja ulkotilojen korjaustapaohjeesta.

Rakennusten korjaustapaohjeessa annetaan ohjeita siitä, miten alueen rakennuksia on mahdollista korjata asemakaavan suojelumääräysten edellyttämällä ja rakennusteknisesti toimivalla tavalla. Lisäksi siinä on asemakaavaa täydentäviä ohjeita talousrakennusten ja katosten rakentamistavasta, täydentävistä rakennusosista sekä taloteknisistä ratkaisuista ja uusiutuvien energiamuotojen hyödyntämisestä.

Ulkotilojen korjaustapaohje koskee alueen asuintonttien piha-alueita, yhteistontteja ja pysäköintitontteja. Siinä annetaan ohjeita alueen ominaispiirteisiin soveltuvista ulkotilojen suunnitteluratkaisuista, istutuksista ja materiaaleista, alueella käytettävistä aitatyypeistä sekä periaatteista, joilla alueen kasvillisuutta, erityisesti puustoa, tulee hoitaa ja uudistaa. Ohje sisältää myös suosituksia alueelle soveltuvista kasvilajeista ja kalusteista.

Korjaustapaohje on suunnattu asukkaille, asunto-osakeyhtiöille, suunnittelijoille, toteuttajille ja rakennusvalvonnalle. Sen tarkoitus on sujuvoittaa korjausten suunnittelua ja kannustaa alueen kunnostamiseen ja sen arvon säilyttämiseen.

OSA 1

KORTEPOHJAN SUOJELUKAAYA-ALUEEN RAKENNUSTEN KORJAUSTAPAOHJE

Ramboll Finland / 14.4.2025

29 sivua

OSA 2

KORTEPOHJAN SUOJELUKAAYA-ALUEEN ULKOTILOJEN KORJAUSTAPAOHJE

INARO / 12.12.2024

39 sivua



**Aaltojen lailla
Viihtyisäksi koko kylän voimin
Oppien, tehden, unelmoiden**

AVOin kaupunkiympäristö -politiikka yhdistää ihmiset, luonnon ja arkkitehtuurin toimivaksi kokonaisuudeksi.

Tähtäämme sopusointuun ja elämyksellisyyteen, ympäristön ja ihmisten tarpeet huomioiden. Yhdessä luomme tulevaisuuden Jyväskylää – arvoja, ympäristöä ja ihmistä kunnioittaen.

www.jyvaskyla.fi/avoinkaupunkiymparisto



Kortepohjan suojelukaava-alueen rakennusten korjaustapaohje

Ramboll 14.4.2025

Sisällysluettelo

1. Johdanto.....	4
1.1. Korjaustapaohjeen tausta ja tarkoitus	4
1.1.1. Suojelukaava ja korjaamisen problematiikka.....	4
1.1.2. Keskeiset kysymykset.....	4
1.2. Ohjeen laatimisen toimeksianto.....	4
1.3. Ohjeen rakenne ja lukuohje.....	4
2. Kortepohjan suojelukaava-alue.....	5
2.1. Alueen rakentumisen historia.....	5
2.2. Alueen suunnittelijat	5
2.3.1. Bengt Lundsten	5
2.3.2. Esko Kahri	5
2.3.3. Antti Eskelinen	5
2.3.4. Keskus-Sato Oy:n arkkitehtiosasto.....	6
2.3. Alueen arvot ja erityispiirteet.....	6
2.4.1. Valtakunnallisesti tunnistetut arvot	6
2.4.2. Kortepohjan aluesuunnitelman erityispiirteet	6
2.4.3. Kortepohjan rakennusten ominaispiirteet	7
3. Alueen talotyyppit.....	8
3.1. Talotyyppi 1: rivitalot, Lundsten & Kahri, 1968-69.....	8
3.2. Talotyyppi 2: luhti-, rivi- ja pienkerrostalot, Eskelinen, 1972-73	8
3.3. Talotyyppi 3: pistetalot, Keskus-Sato Oy:n arkkitehtiosasto, 1969-71	10

3.4. Talotyyppi 4: lamelli- ja luhtikerrostalot, Keskus-Sato Oy:n arkkitehtiosasto, 1969	10
--	----

4. Rakennusten korjaaminen, yleistä	12
--	-----------

4.1. Korjaustoimien suunnittelu kohteiden ilme ja arvot säilyttäen.....	12
4.2. Säilyttävä korjausrakentaminen	12
4.3. Yleistä huomioitavaa korjauksista	12

5. Rivitalo- ja pienkerrostalorakennukset: Puurakenteiset ulkoseinät.....	14
--	-----------

5.1. Ulkoseinätyypit.....	14
5.2. Huomioita puurakenteisista ulkoseinistä.....	14
5.3. Puuelementtiulkoseinien korjaustavat.....	14

6. Rivitalo- ja pienkerrostalorakennukset: Betoni- ja kevytbetoniseinät sekä pellitykset.....	16
--	-----------

6.1. Ulkoseinätyypit.....	16
6.2. Huomioita betoni- ja kevytbetoniseinistä.....	16
6.3. Betoni- ja kevytbetoniseinien korjaustavat	16
6.4. Pellitykset.....	16

7. Rivitalo- ja pienkerrostalorakennukset: Ikkunat ja ovet	17
---	-----------

7.1. Ikkunat.....	17
7.2. Huomioita ikkunoista	17
7.3. Ikkunoiden korjaustavat	17
7.4. Ulko-ovet	17
7.5. Ovien korjaustavat.....	17

8. Rivitalo- ja pienkerrostalorakennukset: Alapohjarakenteet.....	18
--	-----------

8.1. Alapohjatyyppit.....	18
---------------------------	----

8.2.	Huomioita alapohjarakenteista	18
8.3.	Korjaustavat	18
9.	Rivitalo- ja pienkerrostalorakennukset: Maanvastaiset seinärakenteet ja salaojat	19
9.1.	Maanvastaisten seinien rakennetyypit	19
9.2.	Huomioita maanvastaisista seinistä ja salaojista	19
9.3.	Korjaustavat	19
10.	Rivitalo- ja pienkerrostalorakennukset: Yläpohja ja vesikatto	20
10.1.	Yläpohjien rakennetyypit	20
10.2.	Huomioita yläpohjista ja vesikatoista	20
10.3.	Korjaustavat	20
11.	Rivitalo- ja pienkerrostalorakennukset: Julkisivuun liittyvät osat	21
11.1.	Sisäänkäyntikatokset	21
11.2.	Parvekekaiteet	21
11.3.	Talotikkaat	21
11.4.	Muut julkisivuvarusteet	22
12.	Kerrostalarakennukset: Korjaustavat lyhyesti	23
12.1.	Maanvastaiset seinärakenteet	23
12.2.	Alapohjarakenteet	23

12.3.	Ulkoseinät ja ikkunat	23
12.4.	Yläpohja ja vesikatto	24
12.5.	Parvekkeet	24
13.	Piharakennukset ja -katokset	25
13.1.	Yleistä	25
13.2.	Muoto ja mittakaava	25
13.3.	Materiaalit ja julkisivujen käsittely	25
14.	Talotekniset ratkaisut	27
14.1.	Yleistä	27
14.2.	Lämmitys ja jäähdytys	27
14.3.	Vaihtoehtoiset ja lisäenergiaratkaisut lämmitys- ja jäähdytysmuodoittain	27
14.3.1.	Ilma-vesilämpöpumppu	27
14.3.2.	Ilmalämpöpumppu	27
14.3.3.	Maalämpö	27
14.4.	Lämmitysverkoston korjaaminen	28
14.5.	Aurinkosähkö	28
14.6.	Ilmanvaihto	28
14.7.	Muut talotekniset järjestelmät	29

1. Johdanto

1.1. Korjaustapaohjeen tausta ja tarkoitus

1.1.1. Suojelukaava ja korjaamisen problematiikka

Tämä korjaustapaohje täydentää alueelle laadittavaa suojelevaa asemakaavaa, jonka tarkoitus on turvata valtakunnallisesti merkittävän rakennetun ympäristön arvojen säilyminen. Kaavalta odotetaan selkeää ohjeistusta mm. siihen, miten alueen rakennusten julkisivuja voidaan asiallisesti mutta sujuvasti korjata. Siksi kaavaan liittyen, alueen asukkaiden tulevien korjaustoimien suunnittelun sekä rakennusvalvonnan ohjaustyön ja luvituksen tueksi, on päätetty laatia korjaustapaohje.

Ohjeen tarkoitus on selventää, miten rakennuksia voi ja tulee korjata rakennetun kulttuuriympäristön merkittävät arvot säilyttäen.

1.1.2. Keskeiset kysymykset

Rakennusten korjaustapaohjeen keskeisimmäksi kysymykseksi on tunnistettu rivi- ja pienkerrostalojen puujulkisivujen sekä muiden julkisivun osien (ikkunat, ovet, parvekkeet, sisäänkäyntikatokset, räystäät ja pellitykset) suositeltava korjaustapa. Siinä erityisenä ongelmana on energiatehokkuuden ja arkkitehtuurin ominaispiirteiden säilyttämisen ristiriita.

Lisäksi on joitakin pienempiä, mutta kaupunkikuvan kannalta merkittäviä yksityiskohtia, kuten julkisivun varusteet (esim. poikkeuksellisen hienot ja rakennusten alkuperäiselle arkkitehtoniselle ilmeelle tärkeät alkuperäiset talotikkaat) ja talotekniset asennukset, kuten ilmalämpöpumput ja aurinkopaneelit: miten tuetaan uusiutuvien energiamuotojen käyttöä muuttamatta kuitenkaan liiaksi kaupunkikuvaa?

Kolmas korjaustapaohjeessa erityisesti tarkasteltava asia on ulkorakennusten rakentamistapa: nykyinen ulkorakennusten (pyörä- ja jätekatokset) kirjo alueella on laaja ja sitä haluttaisiin kaavoituksen yhteydessä selkiyttää.

1.2. Ohjeen laatimisen toimeksianto

Rakennusten korjaustapaohjeen on laatinut Ramboll Jyväskylän kaupungin toimeksiannosta.

Rambollin työryhmä toimeksiannossa oli seuraava: Kirsikka Siik (projektipäällikkö), Immo Kuha (korjausrakentaminen), Timo Turunen (korjausrakentaminen), Henna Näsänen (energiaratkaisut) ja Niina Uusi-Seppä (rakennettu kulttuuriympäristö).

Konsultin työtä on rakennusten korjaustapaohjeen laadinnassa ohjannut Jyväskylän kaupungin asettama

työryhmä, johon kuuluivat Paula Julin (projektipäällikkö, Kortepohjan suojelukaavan laatija / Jyväskylän kaupunki), Vesa Kantokoski (kaupunkikuva-arkkitehti / Jyväskylän kaupunki), Nina Moilanen (amanuenssi, rakennustutkija / Keski-Suomen museo ja Saija Silen (intendentti, rakennustutkija / Keski-Suomen museo). Työryhmä kokoontui työn aikana kolmasti ja suoritti kohdekäynnin alueella yhdessä konsultin edustajien kanssa.

1.3. Ohjeen rakenne ja lukuohje

Rakennusten korjausohjeet on jaoteltu ohjeasiakirjaan rakennusosittain. Kutakin rakennusosaa tai teemaa (esim. puujulkisivut, ikkunat, sisäänkäyntikatokset...) käsittelee periaatteessa oma korttinsa. Kerrostaloille ja piharakennuksille on kuitenkin oma rakennustyyppikohtainen rakennusosista riippumaton korttinsa.

2. Kortepohjan suojelukaava-alue

2.1. Alueen rakentumisen historia

Kortepohjan alue on ollut 1960-luvulle asti maa- ja metsätalousvaltaista aluetta. Kortepohjan pohjoispäässä sijaitti Takalan torppa. Alue on liitetty Jyväskylän kaupunkiin vuonna 1941.

Jyväskylän kaupunki kasvoi voimakkaasti 1960-luvun alussa ja paine uusien asuinalueiden rakentamiseen oli suuri. Kaupunki osti Laajavuoren ympäristöstä maata ja käynnisti asemakaavakilpailun vuonna 1964. Tällöin alueesta käytettiin vielä nimitystä Haukkalan asuntoalue. Tavoitteena oli 6500 asukkaan asuntoalue, johon sisältyisi lisäksi tuhannen opiskelijan ylioppilaskylä. (Inaro, 2022; Moilanen, 2021)

Voittajaksi valittiin arkkitehti Bengt Lundstenin johtaman työryhmän ehdotus *Kaupunkijyvä*, joka perustui ajalle epätyypillisesti ruutukaavaan. Lundsten halusi erkaantua vallalla olleesta maastonmuotoja mukailevasta suunnitteluperiaatteesta, joka hänen mukaansa johti muodottomaan metsäasutukseen. Sen sijaan hän halusi tavoitella urbaania ja matalaa 1800-luvun kaupunkimuotoa Engelin tapaan. Ruutukaavan toteuttaminen Kortepohjan rinnemaastoon vaati tarkkaa suunnittelua ja maanpinnan muokkausta.

Lundsten tavoitteli tiiviillä ja matalalla rakentamisella myös inhimillistä mittakaavaa. Kampamaisella katuja järjestelyllä pyrittiin lisäämään alueen liikenneturvallisuutta. Kortepohjan asemakaavaa ryhdyttiin pian jäljittelemään muuallakin Suomessa ja ruutukaava vakiintui lähiörakentamisen muotona. Tiiviisti rakennettuja 1960-luvun lähiöitä kutsuttiin kompaktikaupungeiksi. (Inaro, 2022; Moilanen, 2021)



Kuva 1. Kortepohjan alue vuoden 1943 ilmakuvasa. (Lähde: Paikkatietoikkuna)

2.2. Alueen suunnittelijat

2.3.1. Bengt Lundsten

Bengt Harald Lundsten (s. 26.2.1928 Turku) on suomalainen arkkitehti ja professori. Lundsten toimi Teknillisen korkeakoulun rakennusopin professorina vuosina 1969–1994. Hänen johtamansa työryhmä voitti vuonna 1964 järjestetyn kilpailun, jonka pohjalta laadittiin Kortepohjan asemakaava ja asuinrakennusten toteutussuunnitelma.

Lundstenin muita töitä ovat mm. Puu-Käpylän saneeraus (1970–1977) ja Kuopion Jynkän asuntomessualueen asemakaava (1979). Lundstenille on myönnetty Rakennustaiteen valtionpalkinto vuonna 1975.

Lundsten oli 1960-luvulla yksi Suomen merkittävimmistä konstruktivistisista arkkitehteistä.

2.3.2. Esko Kahri

Esko Juhani Kahri (s. 13.8.1940 Hämeenlinna) valmistui Teknillisestä korkeakoulusta arkkitehdiksi 1968 ja tekniikan lisensiaatiksi 1972. Hän toimi Teknillisen korkeakoulun asuntosuunnittelun apulaisprofessorina ja vt. professorina 1972–1986. Vuodet 1975–2005 hän työskenteli arkkitehtina Oy Kahri & co:ssa ja vuodesta 2005 lähtien ArkOpen Oy:ssä.

Kahri on ollut puheenjohtajana Valtion Rakennustaidetoimikunnassa 1985–1987, Suomen Arkkitehtiliitossa (SAFA) 1989–1990 ja Rakennustietosäätiön hallituksessa 1975–1979 ja 1997–1999.

Esko Kahri on suunnitellut Jyväskylän Kortepohjan rivitalot 1968–1969 yhdessä Bengt Lundstenin kanssa. Lisäksi hän on suunnitellut mm. Jyväskylän asuntomessujen rinnetalot vuonna 1985 sekä Helsinkiin Kannelmäen pientalot 1974 (yhdessä Kai Lohmanin kanssa) ja Kalasataman Sato-korttelin 2014.

2.3.3. Antti Eskelinen

Antti Eskelinen on suunnitellut Kortepohjaan vuosina 1971–72 valmistuneet betonielementeistä rakennetut pienkerrostalot. Hänen muita töitään ovat mm. Jyväskylän Halssilan kirkko (1969) ja Palokan kirkko (1978).

2.3.4. Keskus-Sato Oy:n arkkitehtiosasto

Alueen kerrostalojen rakennuttajana toimi Keskus-Sato Oy, jonka arkkitehtiosastolla alueen rakennusten suunnitelmia laativat useat eri suunnittelijat, mm. Olavi Heikkilä, T. Kortteinen, Tauno Salo ja Erkki Wegelius.

2.3. Alueen arvot ja erityispiirteet

2.4.1. Valtakunnallisesti tunnistetut arvot

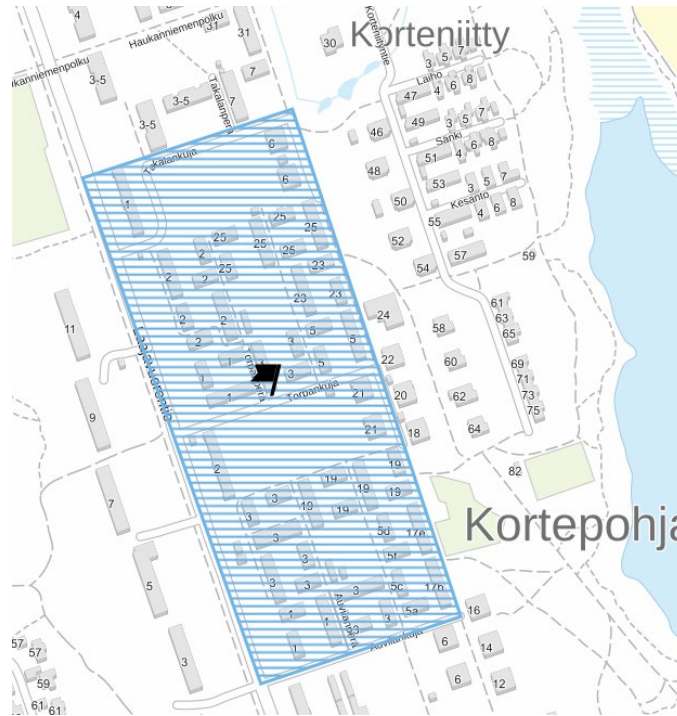
Kortepohja RKY-alueena

Kortepohjan asuma-alue on valtakunnallisesti merkittäväksi arvoitettu rakennettu kulttuuriympäristö (RKY) ja edustava esimerkki 1960–1970-luvun vaihteen kaupunkisuunnittelusta ja uudesta elementtirakentamisesta.

RKY on Museoviraston laatima inventointi, joka on valtioneuvoston päätöksellä otettu maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamaksi inventoinniksi rakennetun kulttuuriympäristön osalta 1.1.2010 alkaen. Valtakunnallisen RKY-inventoinnin kohteet antavat alueellisesti, ajallisesti ja kohdetyypeittäin monipuolisen kokonaiskuvan maamme rakennetun ympäristön historiasta ja kehityksestä. (www.rky.fi)

RKY-inventoinnin mukaan Kortepohjan asuma-alue on edustava esimerkki 1960-luvun kaupunkisuunnittelusta ja uudesta elementtirakentamisesta. Moderni tiivis asuinalue pienimittakaavaisine rakennuksineen on toteutettu ruutukaavaan kunnianosoituksena perinteisille puukaupungeille. Parhaiten neliönmuotoiset rivi- ja pienkerrostalotontit toteuttavat asemakaavassa suunnitellun ruutukaavan ja suurtonteiden ideaa alueen kortteleissa 13 ja 15.

Tasakattoiset, kaksikerrokset ja elementtirakenteiset tyyppitalot ovat tonteilla kolmen rakennuksen ryhmissä ja kunkin tontin rakennusten puuelementit on maalattu yhtenäisillä väreillä. Rajatut ja aidatut piha-alueet ovat istutettuja. Korttelien läpi kulkevat kävelytiet ja lähes luonnontilaiset yhteistontit yksikerroksisine varasto- ja huoltorakennuksineen ovat korttelien keskellä. Autottomaksi suunnitellun asuinalueen paikoitus on keskitetty yhteiselle paikalle.



Kuva 2. Kortepohjan RKY-alueen rajaus kartalla. (Lähde: www.rky.fi)

Kortepohja DOCOMOMO-kohteena

Alue kuuluu myös kansainvälisen DOCOMOMO-järjestön hyväksymään suomalaisen modernin arkkitehtuurin merkkiteosvalikoimaan. Docomomo International (International Committee for Documentation and Conservation of Buildings, Sites and neighbourhoods of the Modern Movement) on vuonna 1988 perustettu kansainvälinen modernin arkkitehtuurin suojeluun ja dokumentointiin erikoistunut järjestö. Docomomo Suomi Finland ry toimii modernin arkkitehtuurin asiantuntijaorganisaationa Suomessa ja ylläpitää luetteloa Suomen DOCOMOMO-kohteista. (www.docomomo.fi)

2.4.2. Kortepohjan aluesuunnitelman erityispiirteet

Bengt Lundsten työryhmineen voitti Kortepohjan asuntoalueen asemakaavakilpailun vuonna 1964. Lundsten halusi irrottautua edellisten vuosikymmenten suunnitteluihanteesta, jossa rivi- ja kerrostaloasuminen sijoitettiin väljästi luonnonympäristöön, ja palata asuntoaluesuunnitelmassaan perinteisten suomalaisten puutalokaupunkien tiiviiseen ruutukaavaan. Kortepohjan asemakaava toi ruutukaavan lähiösuunnitteluun ja toimi yhtenä sysäyksenä uuden suunnitteluteorian kehittämiseksi. Ruutukaavaan perustuvat suunnitelmat yleistyivät 1960-luvun puolivälin jälkeen asemakaavasuunnittelukilpailuissa.

Lundsten laati kilpailusuunnitelman pohjalta alueen asemakaavan 1966 (korttelit 10–19). Lundsten ja (tuolloin vielä opiskelija, arkkitehtiylioppilas) Esko Kahri piirsivät 1967–1968 korttelien 13 ja 15 tyyppitalosuunnitelmat ja asuinrakennukset valmistuivat 1968–1970. Lundstenin arkkitehtitoimiston lisäksi suunnitteluun osallistui kaksi

helsinkiläistä insinööritoimistoa, Viiste ja Juhani Salmivalli.

Lundstenin ja Kahrin suunnittelemaat rakennukset valmistettiin Lohjan Kalkkitehtaan kehittämistä Siporex-elementeistä ja Enso-Gutzeitin puuelementeistä.

Lundstenin ja Kahrin lisäksi rakennuksia alueelle suunnitteli arkkitehti Antti Eskelinen 1971–1972.

Kortteleiden keskelle yhteisille tonteille rakennettiin Lundstenin suunnittelemaat huoltorakennukset ja pyörävarastot, joita laajennettiin myöhemmin Eskelisen suunnitelmien pohjalta. Nämä rakennukset on korvattu 2000-luvulla uusilla, julkisivuiltaan alkuperäisten piirustusten mukaisilla rakennuksilla.

Alue on visuaalisesti yhtenäinen. Se on Jan Söderlundin ja Erkki Valovirran suunnitteleman Turun ylioppilaskylän (kilpailuvoitto 1967) kanssa ensimmäisiä tiivistä ruutukaavaa ja matalaa asuinrakentamista yhdistäviä kaupunkisuunnitteluprojekteja Suomessa. (<https://docomomo.fi> täydentäen)

2.4.3. Kortepohjan rakennusten ominaispiirteet

Vastareaktiona jälleenrakennuskauden koristeellisuudelle 1960-luvulla suomalaisen arkkitehtuurin ihanteiksi omaksuttiin vähäeleisyys, järkiperäisyys sekä materiaalien ja rakenteiden korostaminen. Kortepohjan rivitalojen suunnitteluperiaatteet edustavat tätä konstruktivismiksi kutsuttua arkkitehtuurin suuntausta. Konstruktivismi arkkitehtuurissa perustuu ajatukseen, jossa rakennuksen muoto johdetaan rakenteista. Sen

taustalla vaikuttaneita ilmiöitä olivat rakennustekniikan kehitys ja elementtirakentaminen.

Lundsten oli kiinnostunut mittajärjestelmien käytöstä ja teollisesta sarjatuotannosta eli ns. moduuliarkkitehtuurista. Kortepohjan rivitaloissa moduulimittoja määrittävät kantavissa rakenteissa käytettävät Siporex-elementit, joista pisimmän vaakalankun pituus oli kuusi metriä. Se määrittä huoneistojen leveyden, sillä Lundsten ei sijoittanut huoneistojen sisälle kantavia seiniä. Yhden huoneiston leveydeksi muodostui siten 5,6 metriä.

Julkisivussa huoneiston leveys jakautuu kolmeen puuelementtiin. Huoneistojako on siten erotettavissa myös julkisivussa.

1960-luvun arkkitehtuuriin otettiin vaikutteita myös Japanista. Japanilaisesta arkkitehtuurista omaksuttiin arkkitehtuurin suhdetta maisemaan, keveyden vaikutelmaa, hienovaraisuutta, pienimittakaavaisuutta ja rakenteiden näkyvyyttä.

Kortepohjan rakennusten julkisivuissa on näkyvissä kantavan betonirungon muodostama ruudukko, sekä moduulimitoitukseen perustuvat puuelementit runkopalkkeineen.

Pääsisäänkäynti rakennuksiin on puolesta kerroksesta. Rakennukset ovat ajalle ominaiseen tapaan tasakattoisia. Sisäänvedetyt parvekkeet suunniteltiin asukkaiden toiveesta. Osassa taloista on säilynyt poikittain rakennuksen seinään nähden kiinnitetty alkuperäinen talotikas.

Julkisivujen rohkeilla värivalinnoilla on arveltu olevan yhteys aikakauden konstruktivistiseen taiteeseen.

Mallia värien käyttöön otettiin mm. 1920-luvun arkkitehtuurin klassikoista, erityisesti vaikutteita saatiin hollantilaisen arkkitehdin Theo van Doesburgin väriteorioista.

Lundsten oli Kortepohjan rivitalokortteleita suunnitellessaan ensimmäisiä suomalaisia konstruktivisteja, joka sovelsi väriä arkkitehtuuriin. (Moilanen, 2021)

Kortepohjan asuma-alue on inventoitu vuonna 2021. (Nina Moilanen, Keski-Suomen museo, Inventointiraportti, 2021). Inventoinnin mukaan ”rakennusten tyyli ja arkkitehtuurin ominaispiirteet syntyvät hienovaraisista rakenteiden mittasuhteiden ja dimensioiden muodostamista yksityiskohdista, kuten puuelementtien syvyys-suhteesta kevytbetonielementteihin nähden, puuelementtien moduulijaon, kapeiden julkisivupaneelien ja parvekekaiteiden rimojen muodostamasta rytmistä, hienovaraisista rakenteeseen saranoiduista ikkunoista ja niiden mittasuhteista tai sirosta profiloidusta räystästä. Rakennuksen puujulkisivujen hienovaraisuudessa, rakennuksen ja huoneistojen pienimittakaavaisuudessa ja tilaratkaisussa, jossa huoneistojen sisällä ei ole kantavia seiniä voidaan nähdä japanismin vaikutteita. Puuelementtien varsin ohut seinäpaksuus (12 cm) liittyy ajan ihanteisiin.”

3. Alueen talotyyppit

Talotyyppien kuvausten laadinnassa lähtötietona on käytetty Rambollin asiantuntijoiden omien havaintojen ja kohteiden piirustusten lisäksi alueelle aiemmin laadittua rakennusinventointia (Moilanen, 2021).

3.1. Talotyyppi 1: rivitalot, Lundsten & Kahri, 1968-69

Kortepohjan ensimmäisessä rakennusvaiheessa valmistuivat Bengt Lundstenin ja Esko Kahrin suunnitteleminen tyyppiirustusten mukaiset rivitalotontit vuosina 1968–1969. Rakennustyyppi nimettiin kirjaimilla A–G, joista oli lisäksi rakennusrungoltaan lyhyet ja pitkät variantit. Jyrkkä maanpinnan muotojen vaihtelu näkyy vaihtelevissa pohjakerrosratkaisuissa.

Lundstenin ja Kahrin suunnitteleminen rakennuksille on ominaista omintakeinen detajiiikka, tinkimätön arkkitehtuuri, Siporex-runko ja kolmiosaiset puujulkisivut. Ulkonäkö perustuu konstruktivismiin ihanteiden mukaisesti rakenneratkaisuihin.

Talotyyppiä 1 edustavat alueella seuraavat taloyhtiöt (suluissa yhtiön nimen perässä tontin numero ja osoite):

- As Oy Auvilanperä 1 (tontti 13-1, Auvilankuja 1)
- As Oy Sato-Orava (tontti 13-3, Auvilankuja 3)
- As Oy Kortterivi (tontti 13-5, Auvilankuja 5a, 5c, 5d ja 5f sekä Emännäntie 17b ja 17e)
- As Oy Torpanperä 1 (tontti 15-1, Torpankuja 1)
- As Oy Tammitorppa (tontti 15-4, Torpankuja 3)
- As Oy Kortteranta (tontti 15-5, Torpankuja 5, Emännäntie 23)



Kuva 3. As Oy Auvilanperä 1 (Auvilankuja 1) valmistui 1969 ja edustaa alueen ensimmäisen rakennusvaiheen talotyyppiä. Suunnittelijat Lundsten & Kahri. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Immo Kuha / Ramboll

3.2. Talotyyppi 2: rivi- ja pienkerrostalot, Eskelinen, 1972-73

Talotyyppiä 2 edustavat Antti Eskelisen alueelle suunnittelemaat rivi- ja pienkerrostalot.

Eskelisen suunnittelemaat rakennukset eivät noudata yhtä tinkimätöntä konstruktivismia kuin Lundstenin suunnittelemaat talot. Eskelisen suunnittelemissa rakennuksissa huoneistojako ei esimerkiksi enää vastaa kantavien betoniseinien muodostamaa ruudukkoa, vaan kantavat seinät saattavat jäädä huoneistojen sisälle.

Eskelisen suunnittelemissa tonteilla on vain muutamia rivitaloja. Suurin osa rakennuksista on pienkerrostaloja, joissa kerrosten väliset portaat voivat sijaita rakennusrungon sisällä tai ulkonevassa

porrastornissa. Pitkissä pienkerrostalotyypeissä asuntoihin kuljetaan luhtikäytävän kautta.

Kaikissa Antti Eskelisen suunnittelemissa Kortepohjan rakennuksissa on käytetty päätyseinissä Siporex-elementtien sijaan betonielementtejä.

Kohteet voidaan jakaa luokkiin 2a ja 2b. Kohteet ovat rakenteiltaan pitkälti yhteneviä keskenään, mutta niitä erottaa julkisivujen käsittely. Lisäksi vain talotyyppissä 2b esiintyy kattoikkunoita.

Talotyyppi 2a

Vuonna 1972 valmistuivat kortteliin 13 Antti Eskelisen tyyppiirustusten mukaiset pienkerrostalot. Näissä Eskelisen suunnittelemissa rakennuksissa jatketaan Lundstenin ja Kahrin ideoita: aluekokonaisuus täydentyi runkosyvyydeltään, rakennusrungon pituudeltaan, räystäskorkeudeltaan ja materiaaleiltaan aiemmin toteutuneita vastaavilla rakennuksilla, jotka myös sijoittuvat tontille Lundstenin ja Kahrin viitoittamalla tavalla.

Eskelisen suunnitteleminen rakennuksille on ominaista elementtirakentaminen ja korostetusti sen mukainen ajattelu, betonielementit sekä yksiosaiset puujulkisivut. Julkisivuissa pyritään kuitenkin jäljittelemään 1960-luvun rakennusten ulkonäköä. Puuelementtiseinien pystyjakoisuudessa ja ikkunamalleissa on samoja piirteitä kuin Lundstenin ja Kahrin rakennuksissa, ja merkittävä julkisivun piirre onkin puuelementin visuaalinen kolmijakoisuus. Eskelinen sijoitti korttelin 13 rakennusten pitkiin julkisivuihin kuitenkin enemmän ikkunoita kuin Lundstenin ja Kahrin suunnittelemissa rakennuksissa. Yhtenäisistä ikkunariveistä syntyy nauhamainen vaikutelma. Ikkunoiden korkeutta lisää yksi ylimääräinen vaakasuora ruutu ikkunan yläosassa.

Talotyyppiä 2a edustavat alueella seuraavat taloyhtiöt (suluissa yhtiön nimen perässä tontin numero ja osoite):

- As Oy Auvilanperä 3 (tontti 13-2, Auvilanperä 3)
- As Oy Emännäntie 19 (tontti 13-7, Emännäntie 19)



Kuva 4. Antti Eskelisen suunnittelemat As Oy Auvilanperä 3:n rakennukset (Auvilanperä 3) valmistuivat 1972 ja mukailevat pitkälti Lundstenin ja Kahrin rakennusten arkkitehtonisia periaatteita. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Kirsikka Siik / Ramboll

Talotyyppi 2b

Vuosina 1972–73 kortteliin 15 valmistuneet Antti Eskelisen suunnittelemat rakennukset poikkeavat voimakkaammin Lundstenin ja Kahrin arkkitehtuurista. Julkisivuja rytmittänyt elementtien kolmijako ja ikkunoiden moniruuutisuus on vaihtunut yksinkertaisempaan ja ulkoasultaan standardimaisempaan elementtiratkaisuun. Kol-

mijakoisuuden sijaan korttelin 15 pienkerrostaloissa ja rivitaloissa on käytetty yhtä leveää puuelementtiä, jonka keskelle on sijoitettu kaksi suurikokoista standardi-ikkunaa.

Talotyyppiä 2b edustavat alueella seuraavat taloyhtiöt (suluissa yhtiön nimen perässä tontin numero ja osoite):

- As Oy Takalankuja 2 (tontti 15-2, Takalankuja 2, Torpanperä 3 ja tontti 15-3, Takalankuja 2)
- As Oy Emännäntie 25 (tontti 15-7, Emännäntie 25)



Kuva 5. Antti Eskelisen 1972-73 suunnittelemat korttelin 15 rakennukset edustavat sijoittelultaan ja massoittelultaan alueelle tyypillistä rakentamista, mutta poikkeavat ikkunajaon osalta voimakkaasti sekä Lundstenin ja Kahrin arkkitehtuurista että Eskelisen omasta korttelin 13 arkkitehtuurista. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Kirsikka Siik / Ramboll.



Kuva 6. As Oy Emännäntie 25 on valmistunut 1973. Korttelin 13 rakennuksille tyypillisen julkisivuelementtien kolmijakoisuuden sijaan rakennuksissa on käytetty yhtä leveää puuelementtiä, jonka keskelle on sijoitettu kaksi suurikokoista standardi-ikkunaa. Rakennusryhmä on kuitenkin ilmeeltään yhtenäinen ja arkkitehtuurin eroista huolimatta myös nämä myöhemmät Eskelisen rakennukset kuuluvat selkeästi osaksi alueen kaupunkisuunnittelullista ja kaupunkikuvallista kokonaisuutta. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Kirsikka Siik / Ramboll.

3.3. Talotyyppi 3: pistetalot, Keskus-Sato Oy:n arkkitehtiosasto, 1969-71

Vuosina 1969 ja 1970 alueen laajojen pysäköintitonttien ja Emännäntien väliseen rinteeseen kortteilla 13 ja 15 rakennettiin myös pistetalotyyppin kerrostaloja.



Kuva 7. As Oy Korpintornin eteläisempi rakennus (Emännäntie 21). Rakennuksen ominaispiirteitä ovat vaalea väriyty ja nauhamaiset ikkunalinjat. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Immo Kuha / Ramboll

Pistetalojen talotyyppiä 3 edustavat alueella seuraavat taloyhtiöt (suluissa yhtiön nimen perässä tontin numero ja osoite):

- As Oy Kopintornit (tontti 13-9, Emännäntie 21)
- As Oy Kortetornit (tontti 15-9, Takalankuja 6, Emännäntie 27)

Vain nämä edellä mainitut Emännäntien länsipuoliset talot kuuluvat mukaan RKY-alueen rajaukseen, mutta samaan pistetalojen talotyyppiin ja As Oy Korpintornien kanssa samaan taloryhmään kuuluvat myös Emännäntien itäpuolelle vuonna 1971 rakentuneet pistetalot:

- As Oy Tornikolmoset (tontti 14-5, Emännäntie 18-22)

Kerrostalojen rakennuttajana toimi Keskus-Sato Oy ja rakennusten suunnitelmat ovat laatineet Keskus-Sato Oy:n arkkitehtiosaston arkkitehdit.

Taloryhmän muodostavat pistetalot ovat ulkoasultaan hyvin samankaltaisia. Ne edustavat tyypillisiä 1960-1970-luvun vaihteen kerrostaloja, joiden julkisivuissa vuorottelevat betonielementit ja ikkunoiden ja alumiinilevyjen muodostamat vaaka- ja pystysuuntaiset linjat.

Kerrostalorakennukset liittyvät alueen rivi- ja pienkerrostalokortteleihin enemmän aluesuunnittelun kuin arkkitehtuurin näkökulmasta.

3.4. Talotyyppi 4: lamelli- ja luhtikerrostalat, Keskus-Sato Oy:n arkkitehtiosasto, 1969

Alueen Laajavuorentien puoleiseen eli länsireunaan sijoittuvat kaksi pitkänomaista kerrostaloa ovat valmistuneet vuosina 1968-69 eli samaan aikaan Lundstenin ja Kahrin alueelle tunnusomaisten rivitalojen kanssa.

Myös näiden kerrostalojen rakennuttajana toimi Keskus-Sato Oy ja rakennusten suunnitelmat ovat laatineet Keskus-Sato Oy:n arkkitehtiosaston arkkitehdit.

Rakenteiltaan nämä talot ovat hyvin samantyyppisiä kuin talotyyppi 3 pistetalot, kerrostalotyyppien korjausohje koskee molempia tyyppejä.

Talotyyppiä 4 edustavat alueella seuraavat taloyhtiöt (suluissa yhtiön nimen perässä tontin numero ja osoite):

- As Oy Korte-Sato (tontti 13-3, Torpankuja 2)
- As Oy Sato-Vuori (tontti 16-1, Takalankuja 1)



Kuva 8. As Oy Korte-Sato (Torpankuja 2) edustaa lamellikerrostalona alueen talotyyppiä 4. Kuva alueen kaavoittajan maastokäynniltä 9.12.2020 Paula Julin / Jyväskylän kaupunki

1. Lundsten & Kahri
2. Eskelinen
3. Pistetalot
4. Lamelli-/luhtitalot

Korjaustapaohjeen koskiessa jotain tiettyä osa-alueetta, viitataan ensisijaisesti suunnittelijaan. Jos suunnittelijaa tai osa-alueetta ei ole mainittu, koskee ohje soveltuvien osien koko aluetta.

Valmistumisvuosi

[Yellow]	1968
[Orange]	1969
[Brown]	1970
[Red]	1972
[Dark Red]	1973
[Teal]	2015–2016

Building Labels:

- 16-1: As Oy Sato-Vuori (Takalankuja 1)
- 15-9: As Oy Kortetornit (Takalankuja 6, Emännäntie 27)
- 15-10: Pysäköintitontti
- 15-7: As Oy Emännäntie 25 (Emännäntie 25)
- As Oy Takalankuja 2 (Takalankuja 2)
- 15-5: As Oy Korte-ranta (Torpankuja 5, Emännäntie 23)
- 15-6: Yhteispihatontti
- 15-4: As Oy Tammitorppa (Torpankuja 3)
- 15-2: As Oy Takalankuja 2 (Takalankuja 2, Torpanperä 3)
- 15-1: As Oy Torpanperä 1 (Torpankuja 1)
- 13-9: As Oy Kopintornit (Emännäntie 21)
- 13-8: Pysäköintitontti
- 13-7: As Oy Emännäntie 19 (Emännäntie 19)
- 13-3: As Oy Korte-Sato (Torpankuja 2)
- 13-5: As Oy Korterivi (Auvilankuja 5a, 5c, 5d ja 5f, Emännäntie 17b ja 17e)
- 13-2: As Oy Auvilanperä 3 (Auvilanperä 3)
- 13-6: Yhteispihatontti
- 13-1: As Oy Auvilanperä 1 (Auvilankuja 1)
- 13-4: As Oy Sato-Orava (Auvilankuja 3)

Streets: TAKALANKUJA, EMÄNNÄNTIE, TORPANKUJA, LAUVUURENTE, AUVILANKUJA.

4. Rakennusten korjaaminen, yleistä

4.1. Korjaustoimien suunnittelu kohteiden ilme ja arvot säilyttäen

Korjaustöissä tulee erityisesti huomioida rakennuksen ulkomuodon säilyttäminen siten, että korjaukset eivät muuta arkkitehtonisesti merkittäviä ominaisuuksia. Tehtävillä korjaustöillä ei saa kuitenkaan olla rakennuksen energiatehokkuutta tai kosteusteknistä toimivuutta heikentäviä vaikutuksia. Korjaustyöt tulee suorittaa nykyisen parhaan rakennustavan mukaisesti esim. parantamalla rakennusosien lämmöneristystä ja tuulettumista.

Kortepohjan rivi- ja pienkerrostaloalueen detaljeiltaan niukka arkkitehtuuri on herkkä muutoksille. Kun yksityiskohtia on vähän, muutoksilla on erityisen suuri vaikutus. Tämän voi nähdä esimerkiksi muutamissa taloyhtiöissä tehdyissä ikkunoiden vaihdoissa. Vaikka ikkunoiden puitejako vastaisi alkuperäistä, muuttunut materiaali, puitteiden profilointi tai syvyyssuhteiden muutoksen luoma valon ja varjon vaikutelman häviäminen vaikuttavat rakennuksen ulkoasuun näkyvästi.

Toisena esimerkkinä yksityiskohtien merkityksestä ovat räystäiden profilointeihin vesikattokorjausten yhteydessä tapahtuneet muutokset. Vesikattojen sinällään tarpeellisissa ja teknisesti toimivissa korjauksissa ei aina ole otettu huomioon räystäsprofiiliin muutoksen vaikutusta rakennuksen ulkoasuun. Alkuperäinen, sisäänvedetty siro räystäsprofilointi on joissain kohteissa vaihtunut otsapelliltään suoraan ja aiempaa selvästi raskaamman vaikutelman antavaan räystäsratkaisuun. (Moilanen, 2021)

Tulevissa, julkisivujen rakenneosien uusimista vaativissa korjauksissa tulisi huomioida arkkitehtuurin ominaispiirteiden säilyminen niin, että uudet osat

vastaisivat mittasuhteiltaan, dimensioiltaan, materiaaleiltaan ja väriykseltään alkuperäisiä.

4.2. Säilyttävä korjausrakentaminen

Kohteen arvot ja ominaispiirteet säilyttävässä korjausrakentamisessa oleellisinta on, että *ei korjata tai uusita sellaista, mikä ei ole rikki tai rikkoutumassa*. Tämä periaate säästää myös rahaa ja ympäristöä.

Eri medioissa esitellään usein esimerkkejä, joissa vanha rakennus muutetaan kokonaan uudenkaltaiseksi niin sisältä kuin ulkoa. Tämä ei ole tarkoitus, vaan päinvastoin juuri alkuperäisen tyylin säilyttäminen lisää alueen ja rakennusten arvoa entisestään. Myöskään materiaalin ikääntyminen tai jonkin rakenne- tai tilaratkaisun vanhanaikaisuus ei sinänsä ole korjattava vika, vaan niin sanottua ”patinaa”, ajallista syvyyttä ja eletyn elämän jälkeä, jonka voi vain menettää, ei rahallakaan uusia.

Kortepohjan asuma-alue perustuu hyvin harkittuun, omaa aikakauttaan edustavaan suunnitteluun, joka on arvotettu valtakunnallisesti merkittäväksi modernismin mestariteokseksi. Tällaista kohdetta ei ole mahdollista muuttaa muodikkailla uudistuksilla paremmaksi, vaan riskinä on rakennuksen arvon merkittävä heikentyminen.

Rakennuksen ylläpidosta on kuitenkin huolehdittava ja mahdolliset vauriot on korjattava nopeasti ennen kuin ne laajenevat. Kiireellisimpiä korjattavia vaurioita ovat vesikaton, sadevedenpoistojärjestelmien ja erilaisten pellitysten vuodot ja tukokset. Mitä varhaisemmin ongelmiin puututaan, sitä pienemmillä korjauksilla selvittää.

Kasvillisuus tulee pitää irti ulkoseinistä, jotta seinärakenne pääsee kuivumaan, eivätkä puiden juuret vaurioita perustuksia.

Rakenteet ovat ohuet eikä lämmöneristävyydessä ole mahdollista saavuttaa nykyajan tasoa. Pienellä vaivalla ja ”vanhan kansan” konstein asumismukavuus saadaan kuitenkin säilytettyä: ikkunoiden tiivistet kannatta pitää kunnossa ja sisäpuolella ikkunoiden lämmöneristystä voi parantaa myös kiinnittämällä saumakohtiin talvisin ikkunaliimapaperin.

4.3. Yleistä huomioitavaa korjauksista

Korjaustöiden toteuttaminen edellyttää rakentamisluvan hakemista ja korjaustöitä varten tulee laatia erilliset korjaussuunnitelmat. Korjaustöiden suunnittelijan tulee olla vaativien korjauskohteiden suunnitteluun pätevöitynyt henkilö (rakentamislain vaatimus).

Alueen rakennukset on rakennettu 1960–70-luvuilla. Lain mukaan kaikissa ennen vuotta 1994 rakennetuissa rakennuksissa tulee tehdä asbesti- ja haitta-ainekartoitus ennen purku- ja korjaustöiden aloittamista – tämä määräys koskee siis uusimpia piharakennuksia lukuun ottamatta myös kaikkia tämän alueen rakennuksia. Asbesti- ja haitta-ainekartoituksen tulee kohdistua ainakin niille alueille, joilla korjaustöitä tullaan suorittamaan. Kartoituksen tarkoituksena on varmistaa purkuvaiheen työturvallisuus, toimintatavat sekä purkujätteiden oikeanlainen lajittelu.

Rakennusten arkkitehtonisesti merkittävien arvojen ja yksityiskohtien takia suositetaan rakenteiden korjaamista ensisijaisesti alkuperäistä vastaavasti ja rakennusten jatkuvaa hyvää ylläpitoa, jotta voidaan välttää suurempia rakenteiden uusimistarpeita.

Seuraavissa luvuissa esitetyt rakennusosakohtaiset huomioid perustuvat alkuperäisiin suunnitelmiin sekä yleistietoon kyseisenä rakennusajankohtana rakennetuista rakennuksista. Pääosa alueen rakennuksista on todennäköisesti rakennettu

alkuperäisten piirustusten mukaisina ja säilyttänyt hyvin alkuperäisyytensä, mutta poikkeamiakin voi esiintyä ja vuosikymmenten saatossa tehdyissä korjauksissa on saatettu tehdä myös alkuperäiselle rakentamistavalle vieraita ratkaisuja. Eri kohteiden rakenteet saattavat siis poiketa sekä suunnitelmista että toisistaan.

Tämän korjaustapaohjeen kirjoittamisen yhteydessä ei rakenteita ole avattu tai muutoin tarkistettu. Ennen korjaustöiden aloittamista tulee siten vielä mahdollisuuksien mukaan selvittää ja varmistaa korjaustöiden kohteena olevien rakenteiden toteutustapa (rakennetyypit, kantavat rakenteet, käytetyt materiaalit). Rakenteiden tarkastuksella voidaan korjaustyöt suunnitella oikein ja pienentää mahdollisia lisätöihin johtavia suunnitelmapoikkeamia ja sitä kautta korjaushankkeiden kokonaiskustannuksia. Rakenteiden selvittämistä edellytetään ympäristöministeriön asetuksessa rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta.

Tämän korjaustapaohjeen seuraavilla ”ohjekorteilla” avataan erilaisten rakennusosien korjausvaihtoehtoja. Tarkemmin hyväksi havaittuja ja yleisesti käytössä olevia korjausmenetelmiä on esitetty ympäristöministeriön julkaisemassa Kosteus- ja mikrobivaurioituneiden rakennusten korjausoppaassa, jossa esitettyjä korjaustapoja on sovellettu tämän korjaustapaohjeen sisällössä.

Ohjekorteilla on lisäksi esitetty alkuperäisten suunnitelmien pohjalta tunnistettuja riskirakenteita. Riskirakenteet ovat rakentamisajankohtana yleisesti

käytettyjä rakenteita, jotka ovat nykytietämyksen mukaan vaurioherkiksi todettuja. Riskirakenteen olemassaolo ei automaattisesti tarkoita, että rakenne ei toimisi tai että se olisi vaurioitunut.

5. Rivitalo- ja pienkerrostalorakennukset: Puurakenteiset ulkoseinät

5.1. Ulkoseinätyypit

Rivi- ja pienkerrostalorakennuksissa pitkät seinustat koostuvat puurakenteisista elementtiseinistä. Talotyyppin 1 (Lundsten & Kahri) rakennusten ulkoseinät on tehty kolmesta elementistä yhtä kerrosta ja asuntoa kohden. Talotyyppin 2 (sekä 2a että 2b; Eskelinen) rakennusten puu-ulkoseinä on yksittäinen seinäelementti. Puurakenteiset julkisivut on toteutettu sisäänvedettyinä suhteessa julkisivun kivirakenteisiin osiin.

5.2. Huomioita puurakenteisista ulkoseinistä

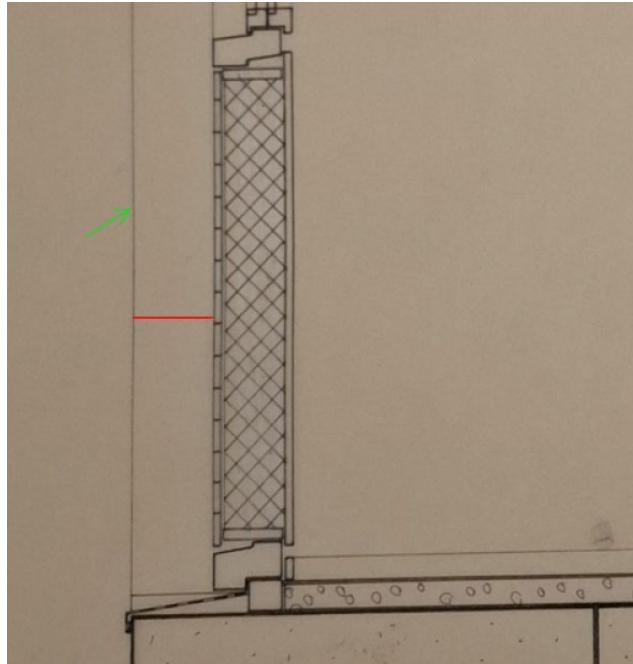
Puurakenteisen elementtijulkisivun lämmöneristeenä on piirustusten mukaisessa rakenteessa melko ohut (75 mm paksu) mineraalivillalevy, jolloin rakenteen lämmöneristävyys on melko heikko. Runkopuiden kohdalla lämmöneristettä ei ole ja runkopuut toimivat rakenteessa kylmäsilta. Rakennepaksuus voi vaihdella eri talotyyppien välillä, mutta pääpiirteittäin rakennetyyppi on pysynyt suunnitelmien mukaan samana.

Rakennuksen rakennusajankohta huomioiden puurakenteisessa ulkoseinässä oleva höyrynsulkumuovi ei ole reuna-alueiltaan tiivis. Epätiivis höyrysulku aiheuttaa ilmavuotoja seinärakenteisiin. Ilmavuotojen mukana voi kulkeutua epäpuhtauksia ulkoseinästä sisäilmaan sekä sisäilman kosteutta ulkoseinärakenteisiin.

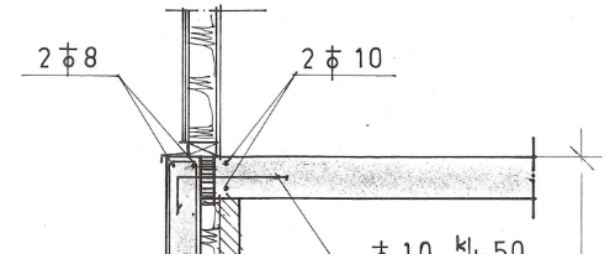
Julkisivupinnan sisäänvedon syvyys vaihtelee talotyyppittäin. Talotyyppin 1 rakennuksissa sisäänvento on syvempi kuin talotyyppin 2 rakennuksissa. Lisäksi syvyys on voinut muuttua toteutettujen korjaustöiden yhteydessä.

Alkuperäisissä rakenteissa ei julkisivuverhouksen alla ole ilmarakoa, vaan eriste on suoraan kiinni

puupaneloinnissa. Rakenteissa, jossa ilmarakoa ei ole, tulee julkisivujen käsittelyssä käytettävien maalien olla vesihöyryä läpäiseviä.



Kuva 10. Talotyyppin 1 rakennuksissa tuuletusväli on hyvin kapea. Ote rakennesuunnitelmasta noin vuodelta 1968. Vihreällä nuolella on kuvaan osoitettu päätyulkoseinien sekä asuntojen väliseinien päädyn ulkonema. Punaisella on esitetty julkisivupinnan sisäänvedon syvyys.



Kuva 11. Talotyyppin 2 rakennuksissa on hyvin pitkälti tyyppin 1 rakennusta vastaava ulkoseinärakenne. Sisäänvedon syvyys on pienempi kuin talotyyppin 1 seinässä. Ote rakennesuunnitelmasta noin vuodelta 1972.

5.3. Puuelementtiulkoseinien korjaustavat

Rakenteen energiatehokkuutta ja lämmöneristävyyttä voidaan parantaa rakenteen sisäpuolisilla korjaustoimenpiteillä. Rakenteen sisäpuolinen levytys voidaan purkaa ja nykyiset lämmöneristeet korvata uudella eristeellä. Uutena lämmöneristeenä suositellaan käytettävän esimerkiksi alumiinipintaista polyuretaanilevyä, jolla rakenteeseen saadaan samalla ilma- ja höyrytiivis sisäpinta ja rakenteen lämmöneristävyys parane.

Julkisivuverhouksen ja lämmöneristeen väliin on jätettävä noin 20 mm leveä tuuletusväli. Julkisivun korjaustoimenpiteet ja tuuletusraon kasvattaminen tulee toteuttaa vähäisillä muutoksilla julkisivupinnan ulkonäköön. Julkisivun uuden paneloinnin tulee olla väriykseltään ja profiililtaan alkuperäistä vastaava.

Puujulkisivujen sisäänvedon syvyys tulee säilyttää korjauksissa mahdollisimman alkuperäisen kaltaisena. Tuuletusraon kasvattamisen ja sitä kautta rakennusfysikaalisen toimivuuden parantamisen takia sisäänvedon syvyys saa muuttua enintään 20 mm. Rakennuksissa, joissa sisäänvedon syvyys on pienempi

kuin 130 mm, tulee puujulkisivupinnan ulospäin tuomista välttää.

Julkisivupinnan kasvattaminen ulospäin aiheuttaa seinän julkisivupinnan tasolla olevien runkorakenteiden jäämisen paksuntamisen verran syvemmälle julkisivupinnasta. Tuuletusraon lisäämisen yhteydessä tulee myös runkorakenteiden ulkopinta ulottaa julkisivupinnan kanssa samaan tasoon, jolloin säilytetään alkuperäinen julkisivun muotokieli. Tämä voidaan toteuttaa asentamalla runkorakenteiden ulkopintaan rungon levyinen lista, jonka paksuus on sama kuin julkisivupinnan siirtymä. Lista tulee olla väretykseltään sama kuin runkorakenteiden. Listan kiinnitys tulee toteuttaa piilokiinnityksillä, jotta listan pintaan ei jää näkyviä kiinnikkeitä.

Ulkoseinän sisäpuolisten korjaustöiden yhteydessä suositellaan liitosalueiden tiivistämistä ilmapuotojen minimoimiseksi. Tiivistäminen tulisi toteuttaa erityisellä tiivistysjärjestelmällä (esim. TKR- tai Ardex-tiivistysjärjestelmät). Rakenteiden tiivistämisen yhteydessä tulee varmistaa, että rakennuksessa on riittävä ilmanvaihto ja korvausilman saantia tulee tehostaa tarvittaessa raitisilmaventtiilein. Riittävän ilmanvaihdon varmistaminen tulee toteuttaa LVI-suunnittelijan ohjeistuksen ja suunnitelmien mukaan. Koneellisen ilmanvaihdon lisäämistä ei suositella kohteisiin, joissa se ei ole ollut alkuperäisenä ratkaisuna. (Ks. myös luku 14 Talotekniset ratkaisut).

6. Rivitalo- ja pienkerrostalorakennukset: Betoni- ja kevytbetoniseinät sekä pellitykset

6.1. Ulkoseinätyypit

Talotyyppin 1 rakennusten päätyseininä toimivat kevytbetonista (alkuperäinen tuotenimi Siporex) valmistetut seinäelementit, jossa kahden kevytbetonikerroksen välissä on ilmapäli. Ilmapäliissä kulkevat myös asuntojen poistoilmanvaihtoreitit.

Talotyyppin 2 (sekä 2a että 2b) rakennuksissa päätyseinät ovat mineraalivillalla lämmöneristettyjä betonisandwich-elementtejä.

6.2. Huomioita betoni- ja kevytbetoniseinistä

Betoni- ja kevytbetonirakenteisia seiniä ei voida lisälämmöneristää. Ulkopuolelta lisälämmöneristäminen muuttaisi oleellisesti rakennuksen ulkonäköä. Sisäpuolinen lisälämmöneristäminen puolestaan ei ole kosteusteknisesti toimiva ratkaisu ja voisi johtaa julkisivupintojen ja betonirakenteiden vaurioiden nopeampaan kehittymiseen.

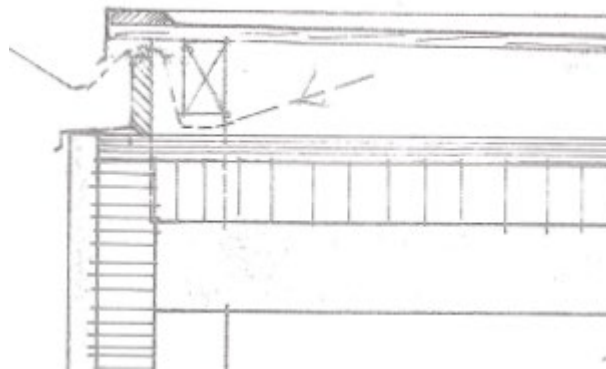
6.3. Betoni- ja kevytbetoniseinien korjaustavat

Betoni- ja kevytbetonirakenteisten seinien sekä betonisokkeiden korjaustapana suositellaan käytettävän pinnoitekorjauksia, laastipaikkausta ja saumojen uusimista.

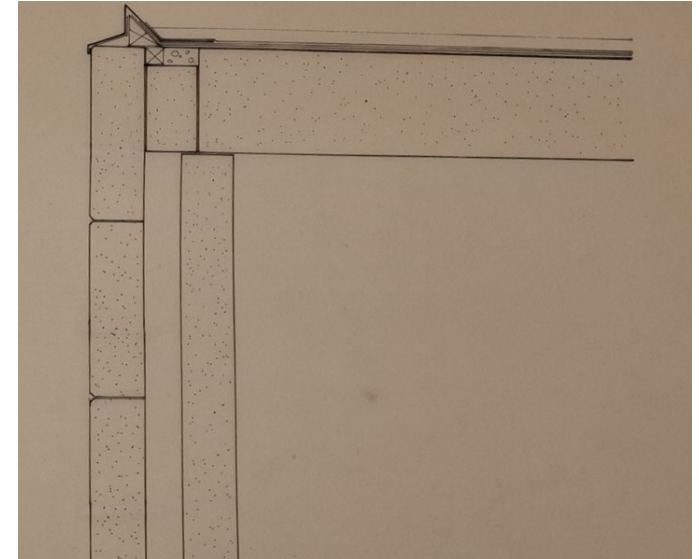
6.4. Pellitykset

Rakennusten julkisivuissa on pellitettyjä ulokkeita. Pellitykset ovat kallistukseltaan loivat, mikä voi johtaa veden valumiseen rakenteisiin.

Julkisivun korjaustoimenpiteiden yhteydessä tulee pyrkiä parantamaan julkisivupellitysten kallistusta. Kallistuksia pystytään parantamaan asentamalla pellityksen sisäreunan alle puusoiro tai muu vastaava pieni korotus, joka kasvattaa pellityksen kallistusta. Puuelementtijulkisivuissa paneloinnin alinta lautariviä voidaan tarvittaessa leikata, jotta sisäreunastaan korotuksen verran nousevalle pellitykselle saadaan lisää tilaa.



Kuva 12. Talotyyppin 2 betoniseinien ja räystään liitos. Ote rakennesuunnitelmasta vuodelta 1971.



Kuva 13. Talotyyppin 1 rakennuksissa ei ole erillistä lämmöneristekerrosta kevytbetoniseinissä, vaan ulko- ja sisäkuoren välissä on ilmatila, jossa kulkee myös poistoilmanvaihto. Ote rakennesuunnitelmasta noin vuodelta 1968.

7. Rivitalo- ja pienkerrostalorakennukset: Ikkunat ja ovet

7.1. Ikkunat

Talotyyppin 1 rakennuksissa on yläosastaan aukenevat ikkunat, jotka on saranoitu suoraan seinän runkorakenteisiin ilman karmeja. Ikkunat ovat kaksilasisia ja profiililtaan koko rungon paksuisia.

Tyyppin 2a rakennusten ikkunat ovat karmirakenteellisia yksipuitteisia kaksilasisia puuikkunoita. Karmit on kiinnitetty ikkunaväleissä ohuisiin runkopuihin ja seinäkiinnityksessä seinän sisällä kulkevaan pystyrunkoon.

Tyyppin 2b rakennuksissa on kaksilasiset standardi-ikkunat. Lisäksi tyyppin 2b rakennuksissa on vesikatoille rakennettuja kattoikkunoita.

7.2. Huomioita ikkunoista

Ikkunat ovat pääasiassa alkuperäisiä ja niiden lämmöneristävyys on nykyrakentamisessa käytettäviin ikkunoihin nähden heikko. Ulkoseinien ikkunapinta-ala vaihtelee suuresti, ja se on osassa kohteista huomattavan suuri suhteessa ulkoseinien kokonaispinta-alaan. Tällöin ikkunoiden lämmöneristävyydellä on suuri vaikutus koko ulkoseinän lämmöneristävyyteen.

Runkorakenteisiin saranoitujen ikkunoiden uusiminen kustannustehokkaasti ja siten, että arkkitehtonisesti merkittävät ominaisuudet säilytetään, on haastavaa. Nykyisiä vastaavia ikkunoita ei ole valmistusotteina saatavilla, vaan niiden valmistaminen edellyttäisi korjaushankekohtaista ikkunasuunnittelua ja valmistamista. Uusien ikkunoiden takaisinmaksuajan arvioidaan myös muodostuvan melko pitkäksi johtuen ikkunoiden suuresta määrästä ja saatavissa olevaan energiansäästöön nähden suuresta kustannuksesta.

Ikkunoiden pellitykset ovat paikoitellen kallistuksiltaan loivat, mikä voi pahimmillaan johtaa veden valumiseen rakenteisiin.

Talotyyppin 2b kattoikkunat ovat kosteusvaurioriskialttiita rakenteita, joiden kuntoa tulee seurata. Kattoikkunoiden tiivisteiden tulee olla ehjiä ja kattoikkunan sisäpuolinen kosteuden tiivistyminen tulee estää riittävällä ilmanvaihdoilla.

7.3. Ikkunoiden korjaustavat

Kaikissa ikkunoissa ensisijaisena energiatehokkuutta parantavana toimenpiteenä pidetään ikkunoiden tiivisteiden uusimista säännöllisin väliajoin.

Tyyppin 1 rakennusten suoraan seinän runkorakenteisiin kiinnitettyjen ikkunoiden ensisijaisena korjaustapana on uusia ikkunoiden heikkokuntoisia osia (saranoita, heloja ym.) alkuperäisiä vastaaviksi tarpeen mukaan. Puuosien uusimisessa tulee suosia tiheäsyistä puuta ja alkuperäisiä vastaavia pinnoitteita ja värisävyjä. Ikkunoiden ulkopintojen huollot ja korjaukset tulee toteuttaa hyvissä ajoin ennen ikkunarakenteiden kunnon merkittävää heikentymistä, joka voisi johtaa laajempiin entisöinti- tai uusimistarpeisiin.

Mahdollinen ikkunoiden vaihto on käsityötä ja tulee tehdä yhteistyössä puusepän kanssa. Uusimisessa tulee pyrkiä säilyttämään ikkunan valoaukon koko alkuperäistä vastaavana. Ikkunat tulee aina ensisijaisesti säilyttää, mutta tarpeen mukaan niitä voidaan siis myös korjata tai korjauskelvottomaksi tuhoutuneet uusia alkuperäistä vastaavasti.

Tyyppien 2a ja 2b rakennusten ikkunat voidaan tarvittaessa uusia sellaisiksi, jotka ovat ulkopinnoiltaan nykyistä vastaavia. Ikkunoiden uusimisessa voidaan parantaa ikkunoiden lämmöneristävyyttä vaihtamalla ikkunoihin lämpölasielementit.



Kuva 15. Tyyppin 1 rakennusten alkuperäiset ikkunat ovat profiililtaan paksuja, runkoon kiinnitettyjä ja yläosasta avautuvia. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Immo Kuha / Ramboll

7.4. Ulko-ovet

Ulko-ovet ovat puisia vaakapaneloituja ovia. Ovien ulkonäkö vastaa ulkopinnaltaan ja väriykseltään rakennusten puujulkisivujen panelointia ja runkorakenteita.

7.5. Ovien korjaustavat

Ovien korjauksessa tulee kiinnittää huomiota oven ja julkisivun puuosien yhtenevyyteen, eli uusissa ovissa tulee olla vastaava puupanelointi kuin muussa julkisivussa.

Ulko-ovissa ensisijaisesti energiatehokkuutta parantavana toimenpiteenä pidetään tiivisteiden uusimista säännöllisin väliajoin ilmatiiviiden parantamiseksi.

Ovien kynnysrakenteiden tulee olla tiiviitä, jotta ulkoa ei kulkeudu kosteutta sisätiloihin. Kynnysrakenteiden tiiviyyttä voidaan parantaa peltiistoilla sekä tiivistysmassalla.

8. Rivitalo- ja pienkerrostalorakennukset: Alapohjarakenteet

8.1. Alapohjatyypit

Alapohjarakenteita on kahden tyyppisiä. Alapohjarakenteet ovat maanvaraisia teräsbetonilaattoja, jossa laatan alapuolisena lämmöneristekerroksena toimii kevytsorabetoni tai EPS-levy (alkuperäinen tuotenimi Styrox). Joissain rakennuksissa kevytsorabetonikerros on asennettu kahden teräsbetonilaatan väliin.

8.2. Huomioita alapohjarakenteista

Alapohjarakenne, jossa kahden betonilaatan välissä on lämmöneristemateriaali, on nykytiedon mukaisesti riskirakenne, koska mahdollisesti rakenteisiin kulkeutuva kosteus ei pääse kuivumaan. Kevytsora ja EPS-levy eivät kuitenkaan ole herkkiä kosteusvaurioitumaan, mikä osaltaan pienentää rakenteen kosteusteknisiä riskejä. Putkivuotojen yhteydessä vuotovedet voivat levitä alapohjarakenteen sisällä laajalle alueelle. Mikäli tällaisista vaurioista ilmenee viitteitä, suositellaan rakenteiden kunnon selvittämistä rakennetta avaavilla kuntotutkimusmenetelmillä.

Rakentamisajankohtana alapohjan alustäyttönä yleisesti käytetty hiekka mahdollistaa maaperäkosteuden nousun rakenteisiin.

Alapohjan reuna-alueilla kulkee lämpöjohtoja, joiden päälle on asennettu kovalevy alapohjalaatan valualustaksi. Se voi vaurioitua kosteuden vaikutuksesta. Lisäksi alapohjan sekä ulkoseinän liitos voi olla epätiivis, jolloin yhteys alapuoliseen maaperään sekä lämmöneristekerrokseen on mahdollinen. Rakenteissa olevia mahdollisia vaurioita voi havainnoida esimerkiksi rakenteiden tiiviyyttä tarkastelevilla tutkimustoimenpiteillä sekä aistinvaraisesti. Reuna-alueen rakenne on herkempi

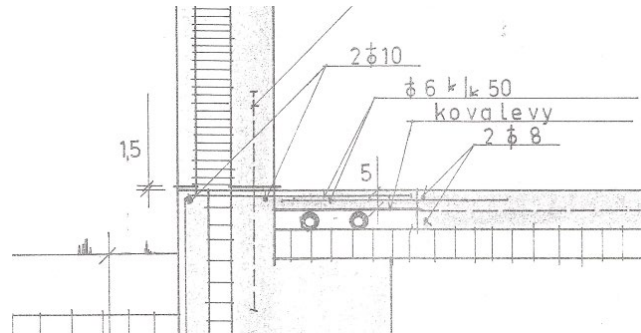
vaurioitumaan muuhun alapohjarakenteeseen verrattuna, mutta se ei tarkoita, että reuna-alueilla rakenne olisi aina tai varmasti vaurioitunut.

8.3. Korjaustavat

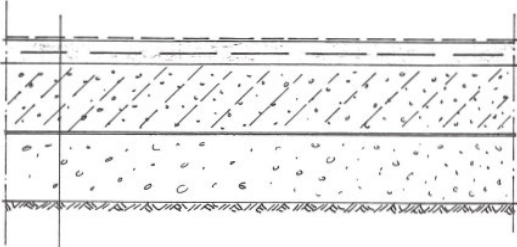
Alapohjarakenteiden korjaustapana voi olla alapohjarakenteen ilmatiiviyn parantaminen tai kauttaaltaan uusiminen.

Maanpinnan alapuolisissa alapohjarakenteissa (erityisesti kellarikerroksessa) pintamateriaaleina tulisi suosia hyvin vesihöyryäläpäiseviä pinnoitteita tai päällysteitä kuten keraamista laattaa tai epoksinpinnoitetta. Tiiviitä lattianpäällysteitä kuten muovimattoja tai puupohjaisia materiaaleja kuten parkettia tulisi näissä tiloissa välttää.

Rakennuksen lämpöjohtojen uusimisen yhteydessä suositellaan alapohjarakenteiden sisällä olevan kovalevyn poistamista sekä alapohja-ulkoseinäliitoksen tiivistämistä.



Kuva 16. Alapohjarakenteiden liitos ulkoseinään sekä alapohjan rakennetyyppi, jossa lämmöneriste on betonilaatan alla. Ote rakennesuunnitelmista vuodelta 1972.



YLHÄÄLTÄ:	
PINTAPÄÄLYSTE TAI -KÄSITTELY	
TERÄSBETONI (BRC 610)	4cm
KEVYTSORABETONI	15cm
MUOVIKALVO 2-KERT.	0,15mm
SORASTUS	15cm

Kuva 17. Rakennetyyppi, jossa lämmöneriste on betonilaattojen välissä. Ote rakennesuunnitelmista vuodelta 1968.

10. Rivitalo- ja pienkerrostalorakennukset: Yläpohja ja vesikatto

10.1. Yläpohjien rakennetyypit

Talotyypin 1 rakennuksissa, jossa päätyseinät ovat kevytbetonirakenteisia, on myös kevytbetonirakenteinen tasakatto. Sen kantavana rakenteena sekä samanaikaisesti lämmöneristeinä toimivat kevytbetonilaatat. Niiden päällä on katteena kolminkertainen bitumikermi. Reuna-alueet on pellitetty monimuotoisella pellityksellä. Vedenpoisto on toteutettu kattokaivoilla.

Tyypin 2 rakennuksissa, joissa päätyseinät ovat betonisandwich-elementtejä, yläpohjan kantavana rakenteena on betonilaatta. Betonilaatan päällä on puurakenteinen katto, jossa lämmöneristeinä on noin 150 mm mineraalivillaa. Lämmöneristeiden päällä on tuuletusväli, jonka tuulettuminen tapahtuu räystäiden kautta. Reuna-alueet on pellitetty monimuotoisella pellityksellä. Vedenpoisto on toteutettu kattokaivoin.

10.2. Huomioita yläpohjista ja vesikatoista

Tyypin 1 rakennusten kevytbetonirakenteisissa katoissa ei alkuperäisen suunnitelman mukaan ole lainkaan erillistä lämmöneristettä, jolloin rakenteen lämmöneristävyys on heikko. Lisälämmöneristäminen on haastava toteuttaa rakennuksen räystääsalueen arkkitehtonisesti merkittävät ulkomuodot edelleen säilyttäen. Osassa rakennuksista on yläpohjarakenteita saatettukin muuttaa esim. lisälämmöneristämällä, ja siksi kohteiden osalla korostuu rakenteiden selvittämisen tarve ennen korjaustoimenpiteiden suunnittelua. Tiedossa ei korjaustapaohjetta kirjoittaessa ole, onko alkuperäisiä yläpohjarakenteita alueen rakennuskohteissa vielä jäljellä.

Useiden rakennusten räystääspellityksiä on muutettu alkuperäisestä. Tulevissa korjauksissa räystäärakenteet tulisi pyrkiä palauttamaan ulkonäöltään alkuperäisiä

vastaavaksi ja uudet korjaukset tulee toteuttaa räystään alkuperäinen muoto säilyttävästi.

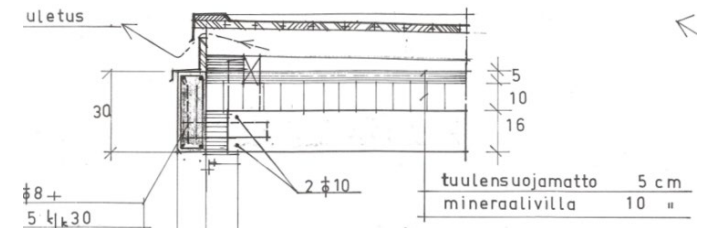
10.3. Korjaustavat

Tyypin 1 rakennusten kevytbetonirakenteisissa yläpohjissa lisälämmöneristäminen voidaan toteuttaa poistamalla vanhat kermirakenteet. Kantavan kevytbetonilaatan (kuva 19) päälle asennetaan ohut 10–20 mm paksu tyhjiöeriste, joka suojataan 30 mm paksulla uritetulla kovalla mineraalivillalevyllä. Mineraalivillan päälle asennetaan bitumikermi vedeneristeeksi. Tällöin räystäsrakenteeseen tulee vähäinen korotus ja koko katon lämmöneristävyys paranee.

Tyypin 2 rakennusten betonirakenteisissa yläpohjissa nykyiset mineraalivillalämmöneristeet voidaan korvata muovipohjaisilla eristeillä, jolla lämmöneristävyttä saadaan parannettua. Jos rakennetta nostetaan korkeintaan 50 mm ylöspäin, rakenteeseen on mahdollista tehdä paksumpi lämmöneristekerros sekä tuuletusväli. Yläpohjan korottaminen 50 mm:llä nostaa myös räystästä saman verran. Räystään koron nousua voidaan tarvittaessa kompensoida pidentämällä räystääspellityksen ylempää peltiä ulottumaan alemmas, jolloin ulkomuoto säilyy alkuperäisen ratkaisun kaltaisena.



Kuva 19. Alkuperäinen tyypin 1 yläpohja- ja räystäsrakenne. Ote suunnitelmasta noin vuodelta 1968.



Kuva 20. Alkuperäinen tyypin 2 yläpohja- ja räystäsrakenne. Ote suunnitelmasta vuodelta 1972.



Kuva 21. Esimerkki arkkitehtonisen tyylin säilyttäneestä räystäästä talotyypissä 1. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Immo Kuha / Ramboll

11. Rivitalo- ja pienkerrostalorakennukset: Julkisivuun liittyvät osat

11.1. Sisäänkäyntikatokset

Alueen rivi- ja pienkerrostalojen sisäänkäyntikatoksissa tulee käyttää puumateriaaleja. Katosten alapinta tulee toteuttaa laudoitettuna saman sävyisellä laudoituksella kuin julkisivun panelointi ja reunojen tulee olla ulkoseinän runkopuita vastaavasti sävytettyä tummaa lauttaa. Alkuperäiseen arkkitehtuuriin sopimattomia katostyyppejä, kuten metallirunkoisia lasikatoksia, ei tule käyttää.



Kuva 22. Esimerkki tyypin 1 rakennuksen sisäänkäyntikatoksesta. Alapinnan väri on ulkoseinän paneelin ja reunalaudoitus seinärungon väriksen mukainen. Katoksessa on käytetty toivottua kevytilmeistä pellitystapa. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Immo Kuha / Ramboll



Kuva 23. Esimerkki talotyyppin 2 sisäänkäyntikatoksesta. Alapinnan väri on ulkoseinän paneelin mukainen. Katoksen pellitys ulottuu myös katoksen sivulle. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Immo Kuha / Ramboll

11.2. Parvekekaiteet

Osassa tyypin 1 rakennuksista on sisäänvedetyt parvekkeet. Parvekkeiden kohdalla seinissä ja ovissa jatkuu samanlainen vaakanelointi tummin elementtien välisin runkorakentein kuin rakennuksen muillakin osilla. Parvekkeen kaiteet on toteutettu puurakenteisella vaakasäleiköllä.

Parvekkeen kaiteen käsihoiteena toimivan ylimmän vaakarungon tulee olla kiinnitetty samalle korkeudelle kuin ulkoseinän ikkunoissa oleva vaakasuuntainen ruudutusta jakava runko, jolloin kaide ja ikkunarunko kulkevat samassa linjassa. Kaiteen puuosien tulee olla väritykseltään ulkoseinän rungon mukaisia.



Kuva 24. Esimerkki luokan 1 rakennuksen parvekkeesta. Kaiteen ylin osa on samassa linjassa ikkunan kanssa. Kaiteen ja seinärungon väriyksen värit ovat toisiaan vastaavat. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Immo Kuha / Ramboll

11.3. Talotikkaat

Rakennusten ulkoseinään kiinnitettyinä vesikatolle käyntiin tarkoitettuina talotikkaina tulee olla alkuperäisen kaltaiset rakennuksista ulkonevat teräksiset tikkaat.



Kuva 25. Säilynyt alkuperäinen Lundstenin ja Kahrin suunnittelema tikastyyppi. Tikas on arkkitehtonisena detaljina kaunis ja harkittu, mutta ei täytä nykyisiä turvallisuusvaatimuksia. Alkuperäiset tikkaat tulee säilyttää, mutta niiden alaosaan on lisättävä aiheettoman kiipeämisen estävä lukittava kiipeilyeste. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Kirsikka Siik / Ramboll

Oheisessa kuvassa on esimerkki alkuperäisestä tikastyyppistä, joka on arkkitehtonisesti korkeatasoinen ja harkittu, mutta ei valitettavasti täytä kaikilta osin nykyisiä turvallisuusvaatimuksia. Alkuperäiset tikkaat

tulee säilyttää niiden turvallisuutta vaadituilta osin parantaen.

Niin uusissa kuin säilytettävissäkin tikkaissa maanpinnasta ensimmäisellä puolella tulee olla nousua vähintään 1 metri ja/tai alaosa tulee olla varustettuna lukitulla kiipeilyesteellä, joka estää tikkaan kiipeämisen molemmin puolin.

Tikkaiden tulee olla kiinnitettynä seinään enintään 3 metrin välein. Tikkaiden tulee olla kiinnitettynä myös vesikaton puolelta rakenteisiin.

Mikäli alkuperäisiä tikkaita korvataan uusilla, tulee uusissa tikkaissa huomioida myös turvakaaret yms. nykyiset vaatimukset.

11.4. Muut julkisivuvarusteet

Valaisimet

Sisäänkäyntikatoksen yhteyteen sijoitettavan asunnon numeron osoittavan valaisimen tulee olla muodoltaan kuutiomainen. Valaisin sijoitetaan katoksen alle tai katosten väliin (ks. kuvat 22, 23 ja 26).

Rakennusten päädyissä on vastaavanlaisia kuution muotoisia valaisimia kuin asuntojen sisäänkäynneillä. (ks. esim. kuva 25). Rakennusten päädyissä oleva valaisin osoittaa talon numeron. Valaisimen tulee vastata muodoltaan ja tyylliltään sisäänkäyntien kohdalla olevia valaisimia. Valaisinta ei siis voi vaihtaa esimerkiksi moderniin pyöreään valaisimeen.

Numerovalojen lisäksi muuta valaistusta ei tule julkisivuihin lisätä; vaikkapa uudisrakentamisessa muodikkaat julkisivujen tiimalasivalaisimet eivät sovellu tälle alueelle, jossa arkkitehtuuri on hyvin puhdaslinjaista, korutonta ja minimalistista.



Kuva 26. Sisäänkäynnin numerovalaisin sijoitettuna katosten väliin. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Kirsikka Siik / Ramboll

Opastetaulut

Rakennusten päätyihin kiinnitettävät opastetaulut, joissa esitetään esimerkiksi samaan taloyhtiöön kuuluvien talojen sijainnit, ovat sallittuja. Opastetaulujen tulee kuitenkin olla hillittyjä väritykseltään ja kooltaan.

Lisäksi rakennusten julkisivuun saa olla kiinnitettyä kadun nimen osoittava kyltti.

12. Kerrostalorakennukset: Korjaustavat lyhyesti

Tässä luvussa esitetyt kerrostalorakennukset kattavat talotyyppien 3 ja 4 pistetalot sekä luhti- ja lamellikerrostalot. Näissä kaikissa runkorakenteet ovat teräsbetonia ja kantavina rakenteina väliseinät ja osa ulkoseinistä.

11.5. Maanvastaiset seinärakenteet

Kerrostalokohteiden maanvastaiset seinät (kellarin seinät) muodostuvat kantavasta betonirakenteesta, jonka ulkopintaan on tehty kosteudeneristys ja asennettu solumuovilämmöneriste. 1970-luvun alkupuolella bitumisively tehtiin betoniseinän sisäpintaan ja sen sisäpuolelle asennettiin lämmöneriste ja verhomuuraus.

Sisäpuolinen lämmöneristekerros on nykytiedon valossa riskirakenne, kun rakenteeseen voi päästä kosteutta tiivistymällä tai vedeneristekerrosten vuotojen kautta. Eristekerroksesta on ilmayhteys sisäilmaan, ja se mahdollistaa epäpuhtauksien kulkeutumisen. Kyseinen rakenne on kuitenkin vain kunnoltaan tarkkailtava riskirakenne, mitään varmuutta rakenteen vaurioitumisesta ja riskien toteutumisesta ei siis ole. Korjausta suositellaan, jos seinissä havaitaan viitteitä kosteusvaurioista tai kellaritiloissa tai sen yläpuolisessa kerroksessa havaitaan kosteusvaurioihin viittaavaa mikrobiperäistä hajua. Korjaustapana suositellaan sisäpuolisten lämmön- ja vedeneristeiden poistamista. Sisäpuolinen lämmöneriste voidaan korvata kosteutta kestäväällä lämmöneristeellä, esimerkiksi kalsiumsilikaattilevyllä.

Ensisijaisesti suositellaan maanvastaisten seinien ulkopuolista veden- ja lämmöneristämistä, kun sisäpuoliset veden- ja lämmöneristeet on purettu.

Salaojat tulee kuvata säännöllisin väliajoin rikkoutumien ja tukkeutumien selvittämiseksi. Salaojien uusimisen yhteydessä suositellaan

toteutettavan maanvastaisten seinien ulkopuoliset korjaustoimenpiteet.

11.6. Alapohjarakenteet

Alapohjassa on teräsbetoni-laatta ja sen alapuolella solumuovilämmöneriste ja alustäyttö (hiekkaa tai soraa) perusmaan päällä. Rakennuksen yleisten tilojen lattianpäällysteet ovat tyypillisesti muovimattoja tai -laattoja.

Jos alapohjarakenteen päällä on tiiviitä lattiamateriaaleja, kuten muovimattoja, on riski kosteuden nousemiselle muovimaton alle. Tällöin kosteusvaurion syntyminen on mahdollista. Kosteuden nousemista kuitenkin voidaan välttää toimivalla salaojituksella.

Alapohjarakenteissa tulee suosia vesihöyryäläpäiseviä pinnoitteita, kuten keraamisia laattoja, sekä siveltäviä hengittäviä pinnoitteita, kuten epoksia.

11.7. Ulkoseinät ja ikkunat

Rakennuksen ulkoseinä muodostuu mineraalivillalla lämmöneristetyistä betonisandwich-elementeistä. Seinä voi olla myös rankarakenteinen esimerkiksi parvekkeiden kohdalla, ja siinä on höyrynsulkumuovi ja mineraalivillaaeriste. Tällöin julkisivuverhous voi olla julkisivulevyjä.

Alkuperäiset ikkunat ovat olleet todennäköisesti yksi- tai kaksipuitteisia kaksilasisia puuikkunoita.

Ulkoseinän elementtisaumat tulee uusaa säännöllisin väliajoin elementtien sisälle kulkeutuvan veden estämiseksi.



Kuva 27. Ulkoseinän lisäeristäminen kerrostaloissa. Julkisivun lisäeristetty pinta on ulompänä kuin lautaverhoitu julkisivupinta. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Immo Kuha / Ramboll

Ulkoseinien lisäeristäminen on mahdollista ulkopuolisella eristerappauksella rakennusten umpinaisemmilla sivuilla (sivuilla, jossa ei ole parvekkeita ja ikkunoiden määrä on vähäinen).

Eristerappaamisessa lämmöneristelevy asennetaan ulkoseinän pintaan, jonka pinta rapataan. Ulkoseinän paksuus kasvaa noin 50–100 mm ulospäin riippuen eristeen paksuudesta. Lisälämmöneristys tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että rakennuksen julkisivun ulkonäkö ei muutu. Osassa pistetaloista lisälämmöneristys on tämän kuvauksen mukaisena jo toteutettu.

Ulkoseinän ja ikkunoiden liittymät ovat tyypillisesti epätiiviiitä, ja niiden kautta esiintyy ilmavuotoja rakenteista sisäilmaan. Lisäksi rankarakenteisten seinien liitokset ja läpiviennit ovat yleisesti epätiiviiitä. Tiiviyttä voidaan parantaa erillisellä rakenteiden tiivistyskorjauksella. Lisäksi ikkunoiden uusimisen yhteydessä voidaan tiivistää ikkunaliitoksia

11.8. Yläpohja ja vesikatto

Yläpohjien arvioidaan olevan puukoolattuja tasakattoja. Kantavan betonirakenteen päällä voi olla höyrynsulkumuovi. Puukoolatussa katossa on lämmöneristeenä mineraalivillaa, tuuletusväli, ponttilaudoitus ja vesikattomateriaalina bitumihuopa.

Yläpohjatilaan voidaan lisätä lämmöneristettä lämmöneristävyyden parantamiseksi. Lämmöneristeen lisäämisen yhteydessä tulee varmistaa, että eristeen lisääminen ei heikennä yläpohjan tuulettumismahdollisuuksia. Lisäksi tulee pitää huolta sisäpuolisen vedenpoiston toiminnasta kattokaivojen uusimisella ja huoltotoimenpiteillä, kuten kattokaivojen säännöllisellä tyhjentämisellä. Lisäksi katon kallistusten tulee viettää riittävästi kattokaivojen suuntaan.

Vesikaton bitumikermien kuntoa tulee tarkastella säännöllisesti ja kermiä tulee uusia tarvittaessa. Kermikerrosten uusimisen voi toteuttaa asentamalla uuden kermikerroksen vanhan päälle, jos muita uusimistarpeita vesikatossa ei havaita.

11.9. Parvekkeet

Parvekkeet ovat betonirakenteisia sisäänvedettyjä parvekkeita tai ulokeparvekkeita.



Kuva 28. Talotyypin 4 lasitettuja ulokeparvekkeita. Kuva alueen kaavoittajan maastokäynniltä 6.11.2020 Paula Julin/Jyväskylän kaupunki.

Parvekkeissa tulee säilyttää rakennuksen nauhajulkisivun tyyli. Parvekkeiden kaiderakenteiden tulee olla umpinaiset. Kaiteen umpiosien tulee olla sävyllään ja pintojen ulkomuodoltaan ulkoseinän julkisivupinnan kaltainen.

Parvekkeiden lasittaminen on sallittua, mutta lasitusten tulee alkaa kaiteen päältä ja ulottua parvekkeen kattoon asti. Lasituksella ei saa korvata nykyisiä parvekekaiteita.

13. Piharakennukset ja -katokset

12.1. Yleistä

Alueen kortteleissa on monia erikokoisia, -värisiä ja -tyyliniä piharakennuksia ja -rakennelmia, joista vanhimmat ovat metallitolppien varaan rakennettuja kevyitä pyöräkatoksia ja niihin liittyviä kevytrakenteisia kylmiä pihavälinevarastoja ja uusimmat alueen yhteistonteille sijoittuvia suurikokoisia, ulkoasultaan alkuperäisten tyyppi- ja materiaalien mukaisina toteutettuja varastoyms. käyttöön tarkoitettuja rakennuksia.

Pääosassa piharakennuksista on pohja-alaltaan suorakaiteen muotoisia, kattomuotona tasakatto tai hyvin loiva pulpettikatto.



Kuva 29. Yhteistontin 13-6 ulkorakennus on alueen uusinta rakennuskantaa, toteutettu 2010-luvun puolivälissä, mutta ulkoasultaan alueen alkuperäisten tyyppi- ja materiaalien mukaisina. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Kirsikka Siik / Ramboll

Piharakennuksia esiintyy alueella 1) rivitalojen kortteleissa pihapiirien reunoilla, 2) aluerakenteen keskellä yhteistonteilla ja 3) kerrostalojen pihalla. Pääosaa piharakennuksista yhdistää piirre, että ne sijoittuvat korttelialueen, tontin tai rakennusryhmän ulkoreunalle viereisen kadun tai kävelytien suuntaisesti.



Kuva 30. As Oy Auvilanperä 1:n tontilla 13-1 on matala ja kevytrakenteinen pyöräkatos, johon liittyy pieni lukittava ulko-varastotila. Rakennelma yhdistyy suoraan tonttia Auvilankujan puolella rajaavaan aitaan. Pyöräkaton on pyritty myös värityksellä sovittamaan korttelin rakennuskantaan. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Kirsikka Siik / Ramboll

12.2. Muoto ja mittakaava

Piharakennusten ja -katosten tulee noudattaa muotokieleltään ja sijainniltaan alueen rakennusten sijoittelussa tyyppillisiä periaatteita eli sijoittua tontin tai rakennusryhmän reuna-alueelle tontin sivun suuntaisesti. Mutteri- pyöreä- tai vapaamuotoiset rakennukset ja rakennelmat eivät sovellu alueelle.

Rakennusten tulee myös olla yksikerroksisia ja matalahkoja. Kattomuodon tulee antaa tasakattoinen vaikutelma, oli katon kaato sitten yhteen (loiva pulpetti) tai kahteen suunaan (loiva harjakatto).

12.3. Materiaalit ja julkisivujen käsittely

Piharakennusten pääasiallisena julkisivumateriaalina tulee käyttää kunkin pihapiirin rakennuskantaa vastaavasti käsiteltyä puuverhousta. Vastaavalla käsitellyllä tarkoitetaan tässä pihapiirin asuinrakennusten puuosia vastaavan suuntaista ja vastaavalla tyyllillä ja rytmillä jaoteltua laudoitusta tai panelointia sekä pihapiirin yhtenäistä värimaailmaa vastaavaa väritystä (eri värit eri pihapiireissä, mutta kukin pihapiiri aina yhtenäinen väreiltään).

Pyöröhirsi tai sitä imitoiva panelointi eivät tule puuverhoiluun kyseeseen.

Kerrostalotonteilla voidaan sallia myös näiden rakennusten tyyliin sovitettu vaaleaksi rapattu pinta tai betonielementti.

Katosrakenteita kannattavien tolppien tulee olla rakennusten elementtijulkisivujen välirunkojen ilmettä mukaillen hoikkia, poikkileikkaukseltaan neliön muotoisia, tummasävyisiä metalli- tai puutolppia.

Katosten ja rakennusten otsalaudat ja mahdollinen katoksen tai rakennuksen otsalle kääntyvä reunapelti tulee käsitellä talotyyppin 1 alkuperäisten rakennusten ja sisäänkäyntikatosten kevytilmeistä pellitystä vastaavasti (ks. kuva 22).



Kuva 31. As Oy Auvilanperä 3:n piharakennus tontilla 13-2 on rakennettu korttelin metsänpuoleiseen reunaan. Sen väritys sovitettu taloyhtiön asuinrakennuksiin, vaikka rakennus ei muutoin tyyllillisesti mukaile korttelin rakennuskantaa. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Kirsikka Siik / Ramboll



Kuva 32. Pysäköintitontilla 13-8 sijaitseva ulkorakennus poikkeaa alueen muista piharakennuksista siinä, että se mukailee rakennusmateriaaleiltaan ja ilmeeltään viereisten kerrostalojen ilmettä. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Kirsikka Siik / Ramboll



Kuva 33. As Oy Korterannan (tontti 15-5) pyöräkatos sijoittuu rakennusten välisen kävelytien varteen. Kuva maastokäynniltä 5.12.2024 Kirsikka Siik / Ramboll

14. Talotekniset ratkaisut

13.1. Yleistä

Alueen vanhat rakennukset on suunniteltu aikakautena (1960-1970-lukujen vaihe) ja käyttöön (asuminen), jolle ovat tyypillisiä keskitetty vesikiertoinen lämmitys ja ensisijaisesti painovoimainen ilmanvaihto. Käytetyt rakenteet ja materiaalit ovat tyypillisesti epätiivitä, eikä rakennusten taloteknisiä järjestelmiä siten voi korvata rakenteiden tiiveyttä edellyttävillä ratkaisuilla. Esimerkiksi ilmanvaihdon muutokset edellyttävät aina huolellista suunnittelua, jossa pitää tuntea ja ymmärtää vanhan rakennuksen rakenteet ja niiden toiminta.

13.2. Lämmitys ja jäähdytys

Alueen rakennuksille laadituista energiatodistuksista käy ilmi, että rakennusten lämmitysmuotona on kaukolämpö, lämmönjakotapana vesikiertoinen patteriverkosto. Lämmitysjärjestelmänä suositellaan korjauksissakin käyttämään ensisijaisesti keskitettyyn kiertoon ja patteriverkoston pohjautuvaa järjestelmää.

13.3. Vaihtoehtoiset ja lisäenergiaratkaisut lämmitys- ja jäähdytysmuodoittain

14.3.1. Ilma-vesilämpöpumppu

Ilma-vesilämpöpumppu tai vesi-ilmalämpöpumppu (VILP) ei sovellu alueella käytettäväksi.

14.3.2. Ilmalämpöpumppu

Lämmitysenergian tarvetta voidaan pienentää asuntokohtaisilla ilmalämpöpumpuilla (ILP). Ilmalämpöpumput eivät kuitenkaan sovellu kiinteistön ainoaksi lämmönlähteeksi.

Ilmalämpöpumppuja voidaan periaatteessa käyttää myös asuntojen viilentämiseen kesällä, mutta tällöin ne eivät enää ole energiansäästöratkaisu, vaan kesän viilennys kuluttaa talvella säästetyn energian ellei enemmänkin.

Lämpöpumput ovat asuntokohtaisia ja edellyttävät asuntokohtaisen ulkoyksikön asentamista erilliselle jalustalle talon ulkoseinän lähetyville. Seinä- (kiinnittämistä suoraan julkisivuun) tai kattoasennuksia ei alueella sallita.

Ulkoyksikön sijoittamismahdollisuus on tutkittava tapauskohtaisesti yhteistyössä kaupunkikuva-arkkitehdin kanssa. Ulkoyksikkö ei saa muodostaa kokonaisarkkitehtuurin kannalta häiritsevää visuaalista elementtiä eikä tuhota rakenteita. Sijoittamisessa tulee huomioida, että ilmanotto on riittävä ja tarvittavat suojaetäisyydet muun muassa rakennuksiin tai viereisiin ulkoyksikköihin täytyvät.

Ulkoyksikkö tai -yksiköt suositellaan koteloitavaksi. Kotelon materiaalit, värimaailma ja tyyli on sovittava ulkoseinän tai vesikaton ilmeeseen sopivaksi. Kotelon ei tule olla liian tiivis, jotta ilma pääsee virtaamaan häiriöttä laitteen läpi.

Lämpöpumput vaativat rakennuksen ulkovaipan rakenteiden lävistämistä. Läpivientirakenne sekä rakenteen kunto ja kantavuus on tutkittava rakennuskohtaisesti etukäteen ja suunniteltava kyseiseen rakennusmateriaaliin soveltuva lävistysratkaisu.

Lävistys tulee tehdä huomaamattomaan sijaintiin ja toteuttaa niin, että lämpöpumpun käyttöä tai purkamisen jälkeen rakenne on ennallistettavissa. Lävistyksestä johtuvat rakenteiden avaamiset tehdään mahdollisimman vähän rakenteita rikkoen ja ennallistetaan mahdollisimman pitkälti nykyistä vastaavaksi.

Läpiviennit tulee tehdä ensisijaisesti niiden rakenteiden läpi, joihin on tullut tai tulee jo muissa korjaustöissä rakennemuutoksia. Näin vältetään rakenteiden ja rakennusosien tarpeettomia muutoksia ja alkuperäisten rakenteiden vaurioitumista, missä suinkin mahdollista.

Putket ja johdot suositellaan koteloitavaksi metalli- tai puukoteloon ja maalattavaksi seinän väriseksi. Johtovetoja ei tule sijoittaa julkisivuun näkyvästi. Ne tulee suunnitella siten, että mahdollisimman vähän vaikuttavat julkisivuun.

Lauhde- ja sadevesien sekä viilennyskäytössä kondenssivesien johtaminen tulee toteuttaa tapauskohtaisesti niin, ettei vesi missään olosuhteissa pääse valumaan rakenteisiin. Ulkoyksikön jalustan tulee siis sijaita sen verran etäällä seinästä, ettei kosteusrasitusta mahdollisista roiskevesistäkään aiheudu.

14.3.3. Maalämpö

Maalämpö on ilma- ja vesi-ilmalämpöpumppujen ratkaisuihin nähden investointikustannukseltaan kalliimpi, mutta käyttökustannuksiltaan edullisempi vaihtoehto. Lisäksi etuna on se, että asennuksen jälkeen järjestelmä on huomaamaton.

Maalämmön rinnalle suositellaan lämmitystavaksi sähköä. Maalämpöjärjestelmän lämpöpumppu suositellaan sijoitettavaksi lämmönjakohuoneeseen.

Maalämpöjärjestelmästä saadaan periaatteessa kesäaikana maaviileää, mutta ilma-vesilämpöpumpun tavoin maaviileän hyödyntäminen vaatisi erillisen jäähdytysverkoston, eikä ratkaisu siten sovellu alueelle.

Maalämpökaivon ja rakennuksen välinen putki suositellaan tuomaan lämmönjakohuoneelle mahdollisimman huomaamattomasti, kuten sokkelin läpi tai perustukset alittamalla. Molemmissa vaihtoehdoissa alapohjan avaaminen tehdään mahdollisimman vähän rakenteita vaurioittaen ja ennallistetaan mahdollisimman pitkälti nykyistä vastaavaksi.

Kaivot sijoitetaan riittävien suojaetäisyyksien päähän rakennuksista, olemassa olevasta puustosta ja kasvillisuudesta. Kaupungin rakennusvalvonnan sivuilla (<https://www.jyvaskyla.fi/rakentaminen/rakennusvalvonta/rakentamisen-luvat/lvi-jarjestelmat>) on annettu tarkempaa ohjeistusta edellytetyistä suojaetäisyyksistä.

Kaivuutöiden jälkeen alue on palautettava ennalleen.

Alueella suositellaan rakennuskohtaisesti tarkastamaan maalämmön riittävyys. Suositeltavia sijoituspaikkoja maalämpökaivoille ovat esimerkiksi pysäköintialueet ja pihatiet. Liian pitkiä maalämmön vaakaputkistoja on kuitenkin hyvä välttää, jotteivat lämpöhäviöt ja investointikustannukset kasva liian suureksi.

13.4. Lämmitysverkoston korjaaminen

Rakennuksissa on vesikiertoinen patteriverkosto, jonka kunto ja toiminta suositellaan tarkistamaan ja tekemään tarpeelliset korjaustoimenpiteet kuntotarkastuksen perusteella. Jos verkoston näkyviä osia (huoneistojen pattereita) uusitaan, tulee uudet sovittaa ulkonäöltään mahdollisimman hyvin nykyistä vastaavaksi.

13.5. Aurinkosähkö

Aurinkopaneelit vähentävät rakennusten ostosähköntarvetta ja ne soveltuvat lähtökohtaisesti kohteisiin, joissa paneeleihin ei kohdistu varjostuksia

ja katto kestää paneelien aiheuttaman kuorman ja asennuksen.

Seinäpinnoille asennettavat paneelit eivät arkkitehtonisista syistä tule alueella kyseeseen. Myöskään aitoihin tms. pinnoille ei saa asentaa aurinkopaneeleita.

Kattopinnoille paneelien sijoittaminen voi tulla kyseeseen, mutta tällöinkin kaupunki edellyttää ennen sijoituslupan myöntämistä hankekohtaista selvitystä aurinkopaneelien maisemallisista ja kaupunkikuvallisista vaikutuksista eli siitä, miten mahdollisten paneelien asennus vaikuttaa alueen rakennusten suojeluarvoihin.

Kun lupa paneelien asentamiseen on saatu, paneelit suositellaan asentamaan katoille mahdollisimman matalaan kulmaan ja sijoitettavaksi niin, että ne eivät näy kadun tai pääjulkisivun suuntaan. Asennuskulman on kuitenkin oltava riittävän suuri, jotta paneelijärjestelmä näyttäytyy energiansaannin kannalta kannattavana ratkaisuna. Vesikatemateriaalia tulee jäädä näkyville, paneelit eivät saa peittää koko kattoalaa.

Aurinkosähköjärjestelmän johdot vaativat rakennuksen ulkovaipparakenteen lävistämistä. Lävistäminen tulee tehdä huomaamattomaan sijaintiin ja toteuttaa niin, että lävistys on ennallistettavissa.

Kehysten ja kiinnikkeiden väri suositellaan maalattavaksi tummaksi tai katon väriseksi.

Paneelien kiinnitystelineet suositellaan liimattavaksi bitumikatolle. Kattorakenteen kunto ja kantavuus tulee selvittää rakennuskohtaisesti ennen aurinkopaneelien asentamista.

Talotekniset korjaukset ja muutostyöt on toteuttava LVI-suunnittelijan suunnitelmien mukaan. Yleisesti energiaratkaisujen suunnittelussa tulee huomioida,

etteivät ratkaisut heikennä rakennusten ominaispiirteitä.

Ratkaisut tulee suunnitella niin, että ne ovat myöhemmin poistettavissa helposti ja rakennus voidaan palauttaa ennalleen.

13.6. Ilmanvaihto

Laadittujen energiatodistusten mukaan osassa rakennuksissa on painovoimainen ilmanvaihto ja osassa koneellinen poistoilmanvaihto. Ilmanvaihtojärjestelmän toiminta ja kunto suositellaan tarkastaman. Erityistä huomioita tulee kiinnittää nykyisten korvausilmaventtiilien riittävään määrään ja oikeaan käyttötapaan.

Rakennuksissa, joissa on painovoimainen ilmanvaihto, ilmanvaihtoa voidaan tehostaa koneellisella poistoilmanvaihdolla, käytännössä lisäämällä huippumuri olemassa olevaan poistoilmakanavistoon. Koneellisen poistoilmanvaihdon etuna on, että ilmanvaihto toimii myös silloin, kun lämpötilaerot sisä- ja ulkotilan välillä eivät ole riittävät painovoimaisen ilmanvaihdon toimimiseksi. Painovoimainen ja koneellinen poistoilmanvaihto voidaan vaihtoehtoisesti korvata asuntokohtaisella tehokkaalla lämmöntalteenotolla varustetulla tulo- ja poistoilmajärjestelmällä. Investointikustannuksiltaan ratkaisu on kalliimpi vaihtoehto, mutta käytön aikana etuja saadaan lämmöntalteenoton avulla. Lisäksi etuja ovat muun muassa parempi kosteudenhallinta ja sisäilmaolosuhteet.

Koneellista ilmanvaihtoa ei tule lisätä ilman ammattimaista suunnittelua. Lähtökohtaisesti koneellista ilmanvaihtoa ei suositella kohteisiin, jossa se ei ole ollut alkuperäisenä ratkaisuna.

13.7. Muut talotekniset järjestelmät

Muita taloteknisiä järjestelmiä ovat kiinteistöjen vesi- ja viemärijärjestelmät, sähköjärjestelmät sekä valaistus. Myös näiden kunto suositellaan tarkastamaan ja tekemään tarvittavat korjaustoimenpiteet kuntotarkastuksen perusteella.



INARO

Kortepohjan suojelukaava-alueen ulkotilojen korjaustapaohje

Korjaustapaohje suojelukaavaa varten
12.12.2024
Jyväskylän kaupunki

Sisällys

Esipuhe.....	3	Betonilaatoitus.....	18	Valaisimet.....	33
Alueen rakentuminen, suunnittelijat ja asunto- osakeyhtiöt.....	4	Läpäisevät päällysteet.....	19	Penkit ja pöydät.....	34
		Sokkeliin liittyvät päällysteet.....	20	Tomutus- ja pyykkitelineet, pyörätelineet.....	35
Kortepohjan suojelukaava-alueen ulkotilat	5	Portaat ja tukimuurit	21	Liitteet	36
Ulkotilatyyppit.....	6	Betonilaatoitetut portaat.....	22		
Yhteispihat.....	7	Puiset portaat.....	23		
Etupihat.....	8	Muut portaat.....	24		
Yksityispihat.....	9	Tukimuurit.....	25		
Yhteispihatontit.....	10				
Pysäköintitontit.....	11	Aidat	27		
		Aidat Lundstenin ja Kahrin suunnittelemissa tonteilla.....	28		
Kasvillisuus	12	Aidat Eskelisen suunnittelemissa tonteilla.....	29		
Kasvillisuuden uusimisen periaatteet.....	13	Pensasaidat.....	30		
Kasvillisuuspaletti.....	14				
		Välineet ja varusteet	31		
Päällystemateriaalit	16	Leikkivälineet.....	32		
Reittien ja oleskelualueiden päällysteet.....	17				

Esipuhe

Kortepohjan pientaloalueen (17. kaupunginosan korttelit 13, 15 ja korttelin 16 tontti 1) ulkotiloille on laadittu korjaustapaohje, jolla pyritään säilyttämään ja vaalimaan valtakunnallisesti arvokkaan alueen arvoja ja ominaispiirteitä. Korjaustapaohjeiden pohjana on ollut vuonna 2022 valmistunut Kortepohjan suojelukaava-alueen puutarhahistoriallinen selvitys.

Korjaustapaohje on suunnattu asunto-osakeyhtiöille, asukkaille, pihan korjauksien suunnittelijoille ja toteuttajille sekä rakennusvalvontaviranomaisille. Ohjeet antavat suosituksia ja esimerkkejä alueelle soveltuvista suunnitteluratkaisuista, materiaaleista, kasvilajeista ja kalusteista.

Jyväskylän kaupungin ohjausryhmä:

maisema-arkkitehti Leena Buller
projektipäällikkö Paula Julin
kaavoitusarkkitehti Pekka Lassila

INARO:n työryhmä:

projektipäällikkö, maisema-arkkitehti Anna-Kaisa Aalto
maisema-arkkitehti Riku Kuukka

Kaikki kuvat INARO ellei toisin mainittu.



Kortteli- ja tonttinumerot.

0 20 100M 1:4000

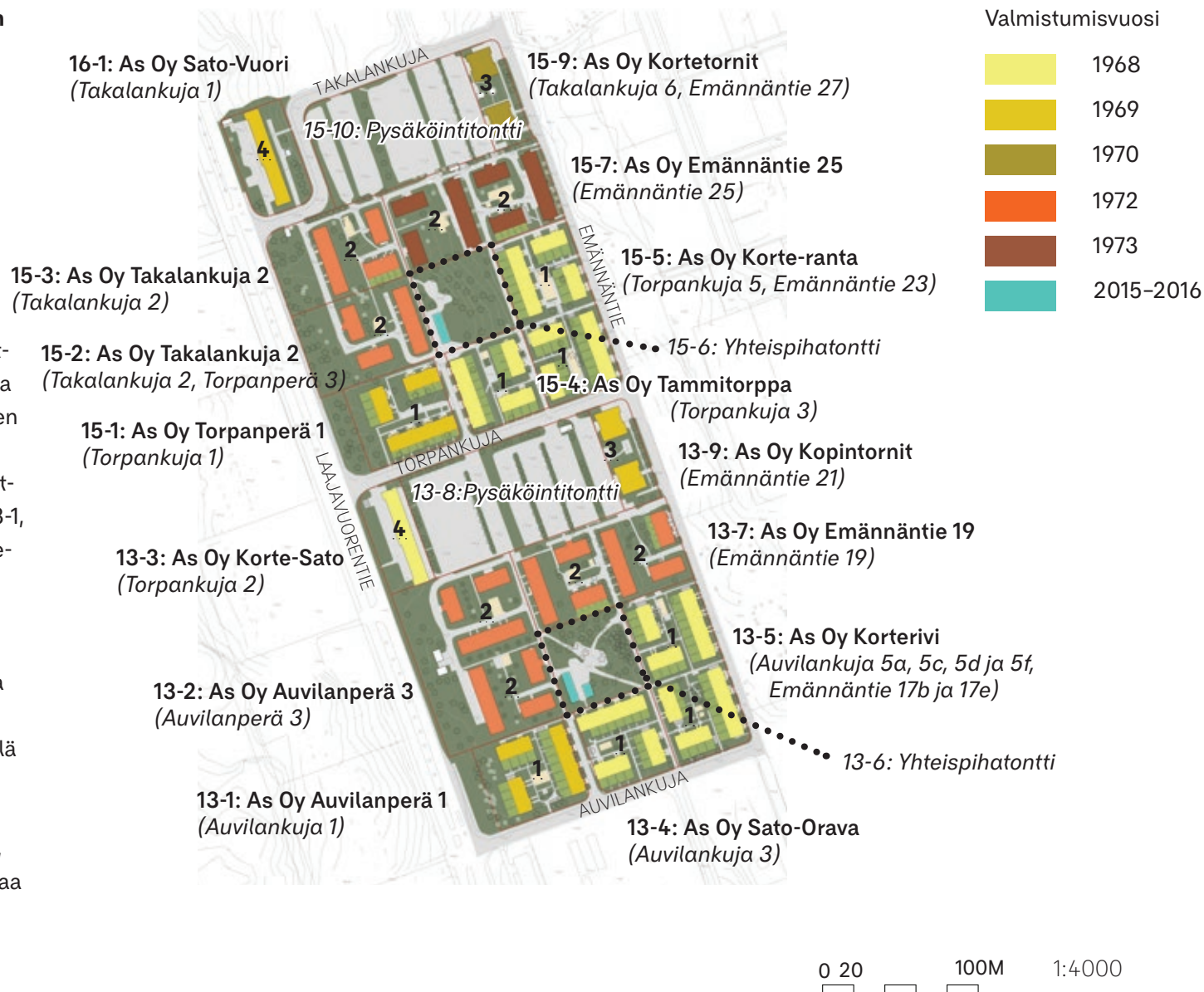
Alueen rakentuminen, suunnittelijat ja asunto-osakeyhtiöt

Asuintontit ja niiden piha-alueet jakautuvat neljään eri tyyppiin suunnittelijan / rakennustypologian mukaan:

1. Lundsten & Kahri
2. Eskelinen
3. Pistetalot
4. Lamelli-/luhtitalot

Kortepohjan pientaloalue on ilmeeltään yhtenäinen, mutta rakennusten arkkitehtuurissa ja ulkotilojen käsittelyssä on myös eroja riippuen tonttien suunnittelijoista ja valmistumisajankohdasta. Pientalot jakautuvat alueen alkuperäisestä kaava-suunnittelusta vastanneen Bengt Lundstenin sekä hänen työparinsa Esko Kahrin suunnittelemiin 1960-luvun lopulla rakentuneisiin yhtiöihin (13-1, 13-4, 13-5, 15-1, 15-4, 15-5) ja Antti Eskelisen suunnittelemiin 1970-luvun alussa valmistuneisiin rakennuksiin (13-2, 13-7, 15-2, 15-3, 15-7). Pysäköintialueita rajaavat pistetalot sekä lamelli-/luhtitalot täydentävät kokonaisuuden. Pistetalot (15-9 ja 13-9) sekä luhtitalon tontilla 16-1 ovat suunnitelleet Tauno Salo ja Erkki Wegelius. Luhtitalon 13-3 suunnittelijoina ovat olleet Olavi Heikkilä ja T. Kortteinen.

Korjaustapaohjeen koskiessa jotain tiettyä osa-aluetta, viitataan ensisijaisesti suunnittelijaan. Jos suunnittelijaa tai osa-aluetta ei ole mainittu, koskee ohje soveltuvien osien koko aluetta.



Rakennusten valmistumisajankohdat, asunto-osakeyhtiöt ja katuosoitteet.

Kortepohjan suojelukaava- alueen ulkotilat

Ulkotilatyyypit

Kortepohjan pientaloalueen ulkotilat voidaan jakaa käyttötarkoituksen ja julkisuusasteen mukaisesti asuntokohtaisiin **yksityispihoihin**, **etupihoihin**, tonttien (tai asunto-osakeyhtiöiden) **yhteispihoihin** sekä useamman tontin tai yhtiön käytössä oleviin **yhteispihatontteihin** ja **pysäköintitontteihin**. Tässä korjaustapaohjeessa ei käsitellä katualueita eikä Laajavuorentien varren toteutumattomia, kaavassa pysäköintiin osoitettuja tontteja.

Tavoitteena on säilyttää alueen valmistumisesta asti suhteellisen muuttumattomina pysyneet pihojen osa-alueet sekä tilasarjat. Lundstenin & Kahrin suunnittelemissa pientalotonteilla jokaisella asunnolla on oma yksityinen aidattu piha-alueensa, minkä vuoksi yhteispihat ovat pienempiä kuin Eskelisen suunnittelemissa tonteilla, joilla yksityispihoja on hyvin vähän.

Pihoja korjattaessa ja uudistettaessa toiminnoille varattujen paikkojen, istutusalueiden ja reittien tulee pääsääntöisesti säilyä nykyisillä sijainneillaan. Pihojen muutokieltä hallitsee suorakulmaisuus, neliömuodot ja pitkät suorat linjat. Pyöreät ja kaarevat elementit eivät ole alueelle luonteenomaisia, ja niitä tulisi välttää.

Pihatilojen nykyinen jako asuntopihoihin, yhteispihoihin sekä yhteiskäyttöisiin pihatontteihin tulee säilyttää. Ulkotilojen korjauksien suunnittelussa tulee käyttää ammattitaitoista suunnittelijaa.



Yhteispihat

Tonttien yhteispihoilla pääasiallisten toimintojen, kuten leikin ja oleskelun, tulee sijaita keskeisillä paikoilla. Sivutoiminnot, kuten matontomukselle ja pyykin-kuivaukselle osoitetut paikat, voivat sijaita syrjemmässä talojen väleissä ja takapihoilla.

Pihoilla on jonkin verran pyörä-/varastokatoksia, joista osa on uusittu. Katokset sijaitsevat tyypillisesti rakennusten päädyissä. Alkuperäiset pyöräkatokset ovat hyvin matalia, minkä vuoksi ne soveltuvat huonosti yhteen nykyaikaisten runkolukittavien pyörätelineiden kanssa. Katokset on suositeltavaa säilyttää nykyisillä sijainneillaan, mutta niitä voidaan käytettävyyden parantamiseksi hieman korottaa. Katosten materiaalin ja värityksen tulee sopeutua tontin arkkitehtuuriin. Rakenteissa tulee pyrkiä kevyeen ja siroon vaikutelmaan.

Yhteispihan päätoimintojen, kuten leikin ja oleskelun, on sijoitettava keskeisellä paikalla. Huoltotoiminnot, kuten pyykkilaineet ja tomutus, tulee sijoittaa pihan reuna-alueille tai muuten huomaamattomaan paikkaan. Yhteispihan reitien sekä istutusalueiden koon ja sijainnin tulee säilyä nykyisen kaltaisena.



Aidatut asuntopihat aukeavat yhteiselle piha-alueelle Lundstenin & Kahrin suunnitteleamalla tontilla.



Eskelisen suunnitteleamalla tontilla kapea pensasvyöhyke erottaa maantasoasunnot yhteispihasta.



Alkuperäinen varastokatos on matalahko, ja sen korottamista voidaan harkita.



Kevytrakenteinen pyöräkatos sopii alueen arkkitehtuuriin. Korkeus on riittävä pyörien runkolukitukseen.

Etupihat

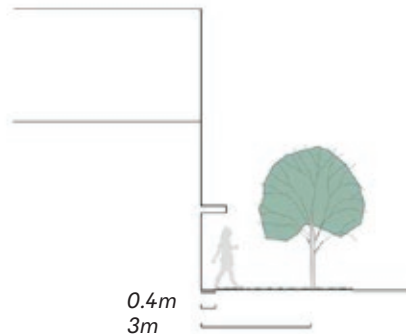
Hyvin hoidetut ja yhtenäiset etupihat ovat osa Kortepohjan pientaloalueen identiteettiä. Esimerkiksi Emännätien varressa runsaat ja monilajiset istutetut etupihat tekevät julkisen raitin ilmeestä kauniin puutarhamaisen. Alueen hyvän perinteen mukaisesti etupihoihin olisi aina istutettava nurmen lisäksi vähintään perennoja, pensaita tai pieniä puita.

Etupihoihin on suositeltavaa istuttaa vain pieniä tai suhteellisen kapeakasvuisia puita. Puiden ja isojen pensaiden etäisyyden rakennuksesta tulee olla vähintään 3 metriä. Rakennuksen kivijalan ja istutusalueen väliin jätetään n. 0,4m leveä laatta-, sora- tai seulanpääkivikaistale. Salaojitusremontin yhteydessä maanpinta muotoillaan rakennuksesta pois päin viettäväksi. Rakennuksen edustan kasvillisuus suunnitellaan näitä ohjeita noudattamalla.

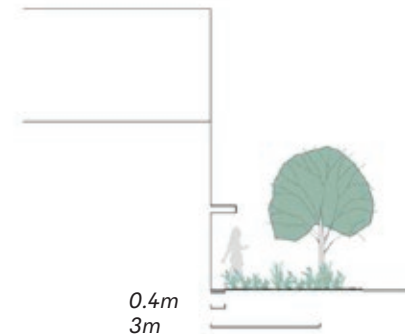
Etupihojen pinnat ja istutusalueet toteutetaan koko julkisivun mitalla samanlaisella periaatteella, jotta rakennuksen ilme on yhtenäinen.

Isot puut on suositeltavaa istuttaa vähintään 6 metrin etäisyydelle rakennuksen julkisivusta, vähimmäisetäisyyden ollessa 4 metriä. Pienet sekä pylväsmäiset puulajit tulee istuttaa vähintään 3 metrin etäisyydelle julkisivusta.

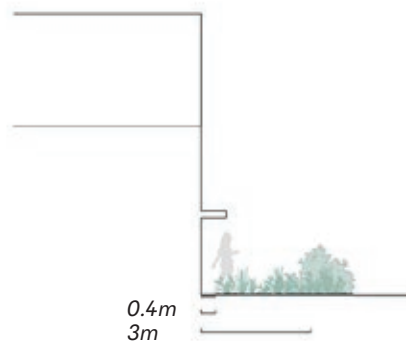
Etupihoihin istutetaan vähintään pensaita tai perennoja nurmen lisäksi.



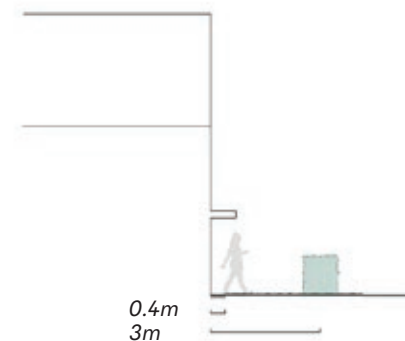
Pieni puu ja nurmi



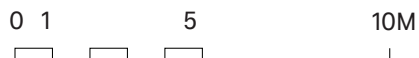
Pieni puu ja perennaistutuksia



Pensas ja perennaistutuksia



Muotoon leikatut pensaat



1:200

Yksityispihat

Muutamilla yksityispihoilla kasvaa isoja puita. Uusia isoja puita ei tule istuttaa yksityispihoille niiden varjostavuuden ja tilantarpeen vuoksi. Isojen puiden suositeltava istutusetäisyys rakennuksesta on 6 metriä, mutta minimissään 4 metriä. Pienen puun istutusetäisyys rakennuksesta on 3 metriä.

Alkuperäisessä suunnitelmassa yksityispihan tarkoitus on luoda asukkaalle viihtyisä, aidoilla yksityiseksi suljettu pieni ulko-oleskelutila. Hienovaraisilla, mittakaavaan sopivilla istutuksilla, betonilaatoituksella ja aikakaudelle uskollisilla puutarhakalusteilla voidaan luoda alueen suunnitteluajakautta ja tyyliä kunnioittava ilme.

Yksityispihojen kokoa tai aitojen sijaintia ei saa muuttaa. Jos yksityispihoilta on suora pääsy yhteispihalle, tämä yhteys tulee säilyttää.

Yksityispihojen aitojen korjauksissa ja uusimisissa tulee noudattaa korjaustapaohjetta.

Katso kohta "Aidat"

Ei istuteta isoja puita



As Oy Auvilanperä 1:n (13-1) yksityispihoja.

Yhteispihatontit

Kortteleiden keskellä sijaitsevat yhteispihatontit eivät ole saavuttaneet täyttä potentiaaliaan. Nykyisin tonteilla on 1-2 pientä varasto- ja huoltorakennusta sekä varttunutta metsäpuustoa. Yhteistonteille voitaisiin alueen varhaisten suunnitelmien hengessä sijoittaa toimintoja, joille ei ole tilaa asuntonttien yhteispihoilla, kuten pieniä pelikenttiä, ulkokuntoilulaitteita, isoja leikkivälineitä sekä kaupunkiviljelmiä. Korttelin 15 rakentamattomaksi jääneelle paikalle on mahdollista sijoittaa myös pieni uudisrakennus, esimerkiksi sauna.

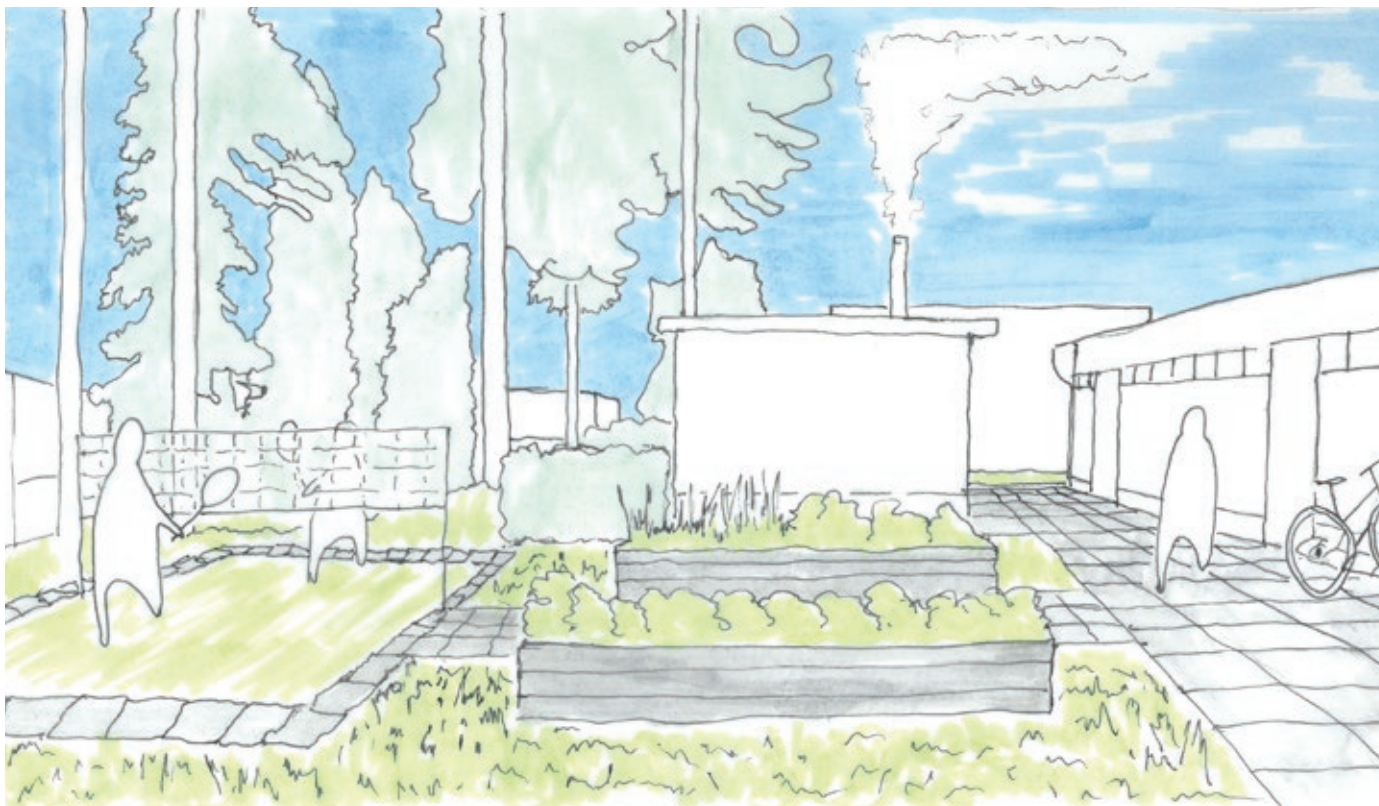
Leikki- ja liikuntavälineissä tulisi suosia siroja metallirunkoisia, 1960–70-luvun estetiikkaan nojaavia välineitä (esimerkiksi valmistajilta Hags ja Berliner löytyy pelkistettyjä maalattavia teräsrakenteisia tuotteita).

Alkuperäistä puustoa säilytetään ja sitä täydennysistutetaan tarvittaessa. Tehdään puuston hoitosuunnitelma pidemmälle aikavälille.

Mahdollisten uusien toimintojen (rakenteet, kentät, välineet) sijoittamiseksi laaditaan tontille kokonaissuunnitelma.

Kevyitä parannuksia (esim. niityt, viljelylaatikot) voi tehdä ympäristö huomioiden.

Käytetään pinnoitteina betonilaattaa, soraa tai kivituhkaa (määritellään tarkemmin kohdassa pinnoitteet).



Ideakuva yhteispihatontilta. Pihalle on tuotu uusia toimintoja, kuten pelikenttä ja kaupunkiviljelyä. Kulkuväyliä ja pihatiloja on jäsennelty betonilaatoituksin. Korttelin 15 käyttämättömälle rakennusalueelle on sijoitettu yhteissauna.

Pysäköintitontit

Alueen pysäköinti on keskitetty kahdelle laajalle pysäköintitontille, joiden ilme on toistainen ja pelkistetty. Yhtenäiset puurivit pysäköintikampojen välissä jakavat kenttämäistä autojen hallitsemaa tilaa luoden viihtyisyyttä ja varjostusta. Selkeyden vuoksi kussakin puurivissä käytetään vain yhtä lajia. Kehitettävillä istutusalueilla suositaan ratkaisuja, jotka edistävät luonnon monimuotoisuutta. Hyväkuntoiset puurivit säilytetään.

Nykyinen kaava määrää, että autorivien väliin on istutettava puita vähintään 1 kpl 2 autopaikkaa kohti tai pensaita vähintään 1 kpl 1 autopaikkaa kohti. Pysäköintialueiden laajuus huomioiden pelkkiä pensasistutuksia ei tulisi hyväksyä, vaan välikaistoille tulisi istuttaa vähintään puita, mielellään myös pensaita. Vaihtoehtoisesti puiden alla voi olla monimuotoinen pensaista ja perennoista koostuva istutus tai monilajinen niittykasvusto.

Säilytetään nykyiset elinvoimaiset puurivit.

Puuttomille välikaistoille istutetaan puurivit.
Samaan riviin kuuluvien puiden tulee olla samaa lajia.

Puiden lisäksi istutuskasistoilla tulee olla pensaita ja/tai leikattu nurmi, niitty tai niittynurmi.

Päällysteenä sekavärinen kivituhka/murske tai asfaltti. Hulevesien hallinnan kannalta läpäisevä pinnoite on suositeltava.



*Kortteliin 13 on istutettu uudet puurivit pysäköintikampojen väliin. Puulajina on pienikasvuinen (korkeus 5-10m) kukkiva tuohituomi (*Prunus maackii*). Yhtenäiset, samaa lajia olevat puurivit sopivat pelkistettyyn kokonaisuuteen.*

Kasvillisuus

Kasvillisuuden uusimisen periaatteet

Kortepohjan pientaloalueen vihreä ilme on yhdistelmä alueella säilynyttä alkuperäistä metsälajistoa ja vuosikymmenten aikana istutettua monipuolista puutarhalajistoa. Pihojen kookkaat männyt, kuuset ja koivut ilmentävät suunnitellun ruutukaavan huolellista sovitus- ta metsäiseen rinteeseen. Jotta metsäpuut eivät ajan myötä kokonaan häviäisi alueelta, tulisi niitä istuttaa myös uusia. Koko pihan kasvillisuutta ei tulisi koskaan uusia kerralla. Tavoitteena on, että pihoidilla säilyy kaikki- na aikoina monikerroksellinen ja -lajinen sekä eri ikä- sistä puista ja pensaista koostuva kasvillisuus. Oheinen periaatekaavio havainnollistaa tätä tavoitetta.

Kasvillisuutta uusittaessa metsälajit (mänty, kuusi, koivu, pihlaja, haapa) korvataan samalla tai toisella metsälajilla.

Kasvillisuutta ei saa poistaa kerralla niin paljon, että tilan ilme muuttuu täysin paljaaksi.

Kasvillisuuden uusimisessa on kiinnitettävä huomiota jatkuvuuteen ja kerroksellisuuteen.

Betonilaattakivettyjen, sorapintaisten ja asfalttipäällysteisten alueiden tulee liittyä istutus- ja nurmialueisiin ilman reunakiviä.

Tonttien rajoja ei saa aidata.

Vaihe 1 - Alkutilanne

Kookasta tilaa vievää puustoa.

Etupihan puu kasvanut liian kookkaaksi, kaadetaan.

Ylikasvanut pensasaita ja kookkaat lehtipuut.

Ylikasvanut pensas etupihalla ja leveä pieni puu.



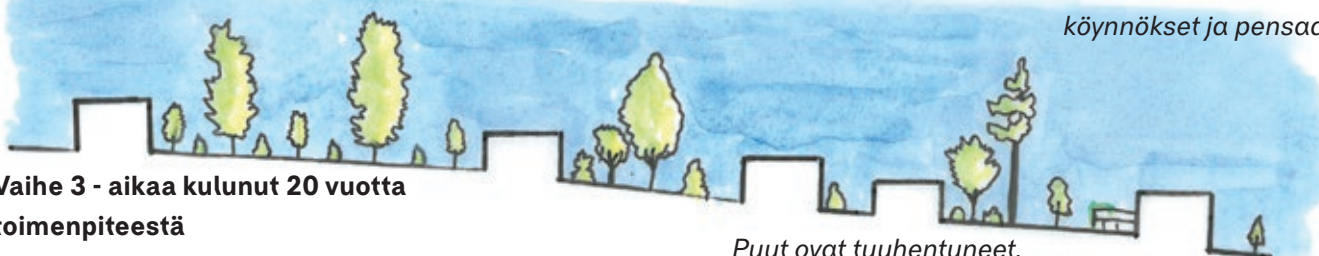
Vaihe 2 - Toimenpide

Harvennetaan osa puustosta ja istutetaan uusia taimia. Leikataan isot pensaat.

Istutetaan etupihalle puu 3m etäisyydelle.

Leikataan puustoa. Leikataan pensasaita ja pensaat alas.

Kaadetaan kookas lehtipuu ja istutetaan uusi tilalle. Jätetään pieni lehtipuu ja mänty kasvamaan. Leikataan köynnökset ja pensaat.



Vaihe 3 - aikaa kulunut 20 vuotta toimenpiteestä

Isoja kookkaita puita, voidaan harventaa tarvittaessa vaiheen 2 mukaisesti.

Pienellä puulla on ollut tilaa kasvaa hyvin.

Puut ovat tuuhentuneet.

Pensasaita ja pensas on mukavassa koossa. Voidaan kaataa lehtipuu ja istuttaa uusi tilalle puun kunnan mukaan.

Mänty on kasvanut leveyttä. Lehtipuut ovat kasvaneet ja köynnös on jälleen tuuheaa. Pensaat ovat kasvaneet.



Esimerkki kasvillisuuden vaiheittaisesta uusimisesta.

Kasvillisuuspaletti

Kasvillisuuspalettiin on kerätty 1960–70 luvuille tyyppillisiä kasvilajeja, ja sitä voidaan käyttää apuna alueen peruslajiston suunnittelussa. Pensaskerroksessa suositetaan alueen tyylin mukaisesti lehtipensaita. Vaikka massahavupensasistutukset alkoivat yleistyä 1970-luvulla, vältetään alueen ilmettä muuttumasta havuvaltaiseksi – etenkin nykyisin runsaasti käytettyjä tuijia ja kääpiövuorimäntyjä tulee välttää. Peruslajiston lisäksi on suositeltavaa istuttaa myös täydentävää lajistoa. Esimerkiksi alueella on nykyisin varsin runsas valikoima erilaisia perennoja, ja tätä ominaispiirrettä kannattaa vaalia ja edelleen kehittää.

Puut

- metsämänty, sembrämänty, makedonianmänty
- metsäkuusi, serbiankuusi, lehtikuusi
- rauduskoivu, hieskoivu
- metsävaahtera
- metsätammi
- tataarivaahtera, saarnivaahtera, mongolianvaahtera
- kotipihlaja, ruotsinpihlaja
- rusotuumipihlaja
- koristeomenapuut
- katajat (istutetaan vain poistettavan katajan tilalle)
- mustamarjaorapihlaja
- lehtosaarni
- omenapuut

Pensaat

- pallohortensia, syyshortensia
- alppiruusut
- taikinanmarja
- idänvirpiangervo, punapajuangervo, ruusuangervo, japaninangervot, siperianvirpiangervot
- orapihlaja (erityisesti pensasaidaksi)
- hovijasmike
- pihasyreeni, puistosyreeni
- kiiltotuhkapensas, linnantuhkapensas, kalliotuhkapensas
- rusokuusama, sinikuusama
- marja-aronia, koristearonia
- japaninhappomarja
- piikkiaralia



metsämänty



serbiankuusi



tataarivaahtera



kotipihlaja



koristeomenapuu



syyshortensia



alppiruusu



ruusuorapihlaja



pihasyreeni



koristearonia

Kasvillisuuspaletti

Köynnökset

- imukärhivilliini
- säleikkövilliini
- kärhöt
- köynnöshortensia
- suomenköynnösruusu
- kiinanlaikkuköynnös
- piippuköynnös

Perennat

- kuunilja
- vuorenkilpi
- ritarinkannus
- onnenkäenkaali
- begoniat
- kurjenpolvi
- maksaruoho
- syysleimu
- pohjaruusunjuuri

Alueen kasvillisuuden tulee olla monipuolinen, runsas ja kerroksellinen. Metsäpuulajeista istutetaan etenkin mäntyä.

Katajien ja muiden havukasvien määrää ei lisätä nykyisestä, vaan uusia istutetaan vain poistettavien havujen tilalle.

Vältetään alueella jo liiaksi yleistyneiden tuijien istuttamista, suositetaan niiden sijaan lehtipensaita. Pensasaidoissa käytetään vain lehtipensaita tai -puita.

Suositaan erilaisia köynnöksiä, koska niitä esiintyy alkuperäisissä suunnitelmissa.



kuunilja



ritarinkannus



syysleimu



kurjenpolvi



maksaruoho



imukärhivilliini



alppikärhöt



piippuköynnös



köynnöshortensia



kiinanlaikkuköynnös

Päällystemateriaalit

Reittien ja oleskelualueiden päällysteet

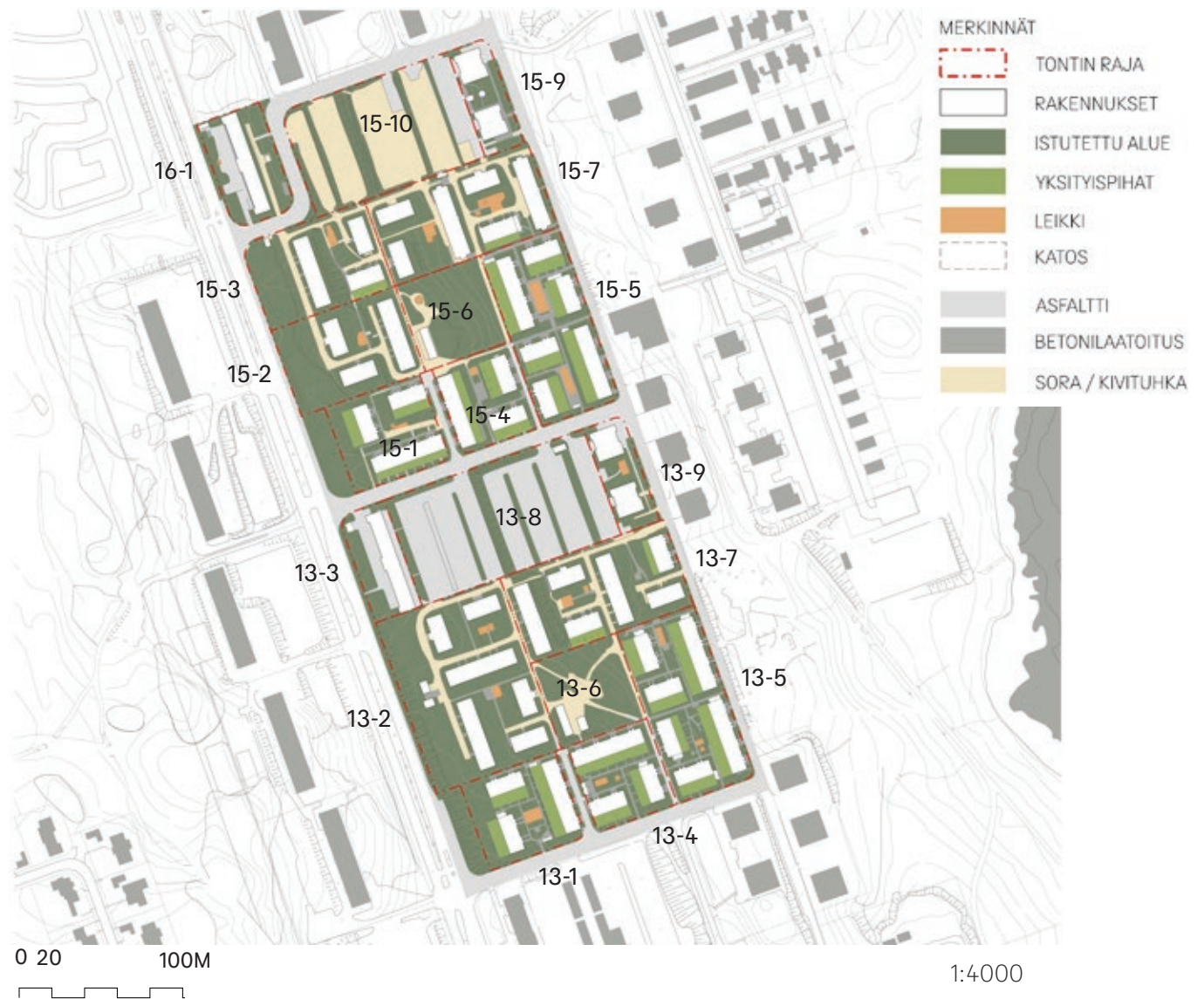
Kortepohjan pientaloalueen rakennusvaiheet erottuvat myös pihojen oleskelualueiden ja reittien päällysteiden käytössä. Lundstenin ja Kahrin suunnittelemilla tonteilla betonilaatoitus on vallitseva, Eskelisen tonteilla reitit ovat enimmäkseen kivituhkaa ja kerrostalotonteilla asfalttia.

Yksinkertainen harmaa neliönmallinen sileä betonilaatoitus on alueen alkuperäinen ja siten ainut pihoilta suositeltava kiveysmateriaali. Värikkäitä, kuvioituja ja erimuotoisia betonikiviä ja -laattoja tulee välttää. Myös luonnonkivet alueet (graniitti, liuskekivi) ovat vieraita alueen konstailemattomalle ja pelkistetylle betoniarkkitehtuurille. Yksityspihoilla terassi/oleskelualue voi olla puupäällysteinen. Korttelissa 15 pysäköintitontin pinnote on hulevesien hallintaa ajatellen suositeltavaa säilyttää läpäisevänä (kivituhka, kalliomurske tai vastaava).

Asfalttia käytetään vain katualueilla ja pysäköintialueilla (ei koske tontteja 13-8, 13-9, 15-9 ja 16-1).

Asuintonttien ja niiden välisten kulkuväylien pinnoitteena käytetään neliönmallista sileäpintaista harmaata betonilaatoitusta tai sekaväristä kivituhkaa.

Betonilaattojen koon on oltava noin 300 x 300 mm, 400 x 400 mm tai 500 x 500 mm.



Betonilaatoitus

Betoninen neliölaatta on etenkin Lundstenin ja Kahrin suunnittelemissa tonteilla tunnusomainen, ja sitä esiintyy jo alueen varhaisissa suunnitelma- ja näkymäkuville. Tuote on kestävä, edullinen ja sen saatavuus on hyvä, minkä lisäksi sitä voidaan käyttää myös uudelleen.

Neliönmallista sileäpintaista betonilaatoitusta käytetään alkuperäisissä pihasuunnitelmissa osoitetuissa paikoissa sekä vastaavilla reiteillä, kulkuväylillä ja oleskelualueilla.

Neliömallisia sileäpintaisia betonilaatoitettuja päällysteitä ei saa vaihtaa muihin materiaaleihin.

Kivipäällystetyillä alueilla käytetään vain neliönmallista, sileäpintaista, raidoittamatonta ja värjäämätöntä betonilaattaa. Lundstenin ja Kahrin suunnittelemissa tonteilla laatan koko on 30 x 30 cm, tai 40 x 40 cm. Eskelisen suunnittelemissa tonteilla voi käyttää myös suurempaa laattakokoa 50 x 50 cm.

Laatoitetut alueet liitetään muihin päällysteisiin ja istutusalueisiin ilman reunakiveä. Veden johtamiseen voidaan tarvittaessa käyttää betonista kourua (ks. viereinen kuva).

Laattojen kierrätystä suositetaan. Eri sävyisistä laattapinnoista ladotaan sommitelmallisesti yhdenmukaisia samansävyisiä alueita, jotka rajautuvat kauniisti.



Vanha, jo patinoitunut betonilaatta (400 x 400 mm) yhdistyy suoraan istutusalueeseen. Oikealla betonikouru.



Uusittua betonilaattaa isommassa (500 x 500 mm) ja pienemmässä (300 x 300 mm) koossa. (Kuva Leena Buller 2022)

Periaateleikkaus betonilaatoituksesta 1:20

Betonilaatta 300mm X 300mm /
400mm X 400mm / 500mm X 500mm

Sauma, kivituhka

Istutus - kasvualusta

Kasvualustan
paksuus määräytyy
istutettavan
kasvilajiston mukaan

Perusmaa/rakennekerrokset

Asennuskerros

Betonilaatta tuetaan murskeella

Pohjamaa

Läpäisevät päällysteet

Läpäisevällä päällysteellä tarkoitetaan soraa, kivituhkaa, mursketta ja singeliä/seulanpääkiveä. Läpäisevien päällysteiden värisävyä käytetään sekaväriä. Vältetään puhtaan harmaata sävyä. Läpäisevällä päällysteellä pinnoitettuja alueita ei rajata reunakivellä/-laudalla. Kulkuväylän reunat kantataan nurmialueista tarvittaessa. Reunalautaa voidaan käyttää rakennusten kivijalan viereisten irtokivipäällysteiden rajaamiseksi istutuksista silloin, kun ne jäävät istutusten peittoon. Laudan yläreuna ei saa nousta ympäröivien pintojen yläpuolelle, vaan se tulee toteuttaa mahdollisimman huomaamattomasti.

Sora- ja kivituhkapäällystetyt alueet säilytetään. Pinnoitetta huolletaan ja sitä uusitaan entisen kaltaiseksi.

Eskelisen suunnittelemissa tonteilla sora-/kivituhka on ensisijainen vaihtoehto käytävien päällysteeksi.

Uusia asfaltoituja alueita ei perusteta. Mikäli sidotulle päällysteelle tulee tarve, käytetään betonilaatoitusta alkuperäisten suunnittelmien periaatteita noudattaen.

Seulanpääkiveä voidaan käyttää kapeina kaisloina rakennusten kivijalan vieressä, mutta laajoja seulanpääkivellä päällystettyjä alueita vältetään.



Sora- ja kivituhkakäytävät ovat yleisiä etenkin Antti Eskelisen suunnittelemissa tonteilla sekä tonttien rajoilla pohjois-etelä-suunnassa kulkevilla väylillä.



Sora- ja kivituhkapintojen värinä suositellaan sekaväriä harmaan sijaan.

Sokkeliin liittyvät päällysteet

Rakennuksen kivijalan vierusta suositellaan rajaamaan istutuksista ja nurmialueista joko yksirivisellä betonilaatoituksella tai kapealla singeli/seulanpääkivikaistalla. Rajausta voidaan toteuttaa esimerkiksi linjasaneeraus- tai salaojaremontin yhteydessä.

Salaojaremontin yhteydessä maanpinta muotoillaan viettämään pois päin rakennuksesta. Turhaa kasvillisuuden poistamista vältetään: säästettävät puut ja pensaat suojataan asianmukaisesti, ja pensaita voidaan myös siirtää väliaikaisesti odottamaan takaisinistutusta. Salaojaremontin yhteydessä rakennusten edustaa on suositeltavaa kohentaa ja istutuksia lisätä, ks. etupihojen periaatteet sivulla 8.

Betonilaatoitus rakennuksen vierustalla 400 x 400mm kokoisena.

Singeli tai seulanpääkivi rakennusten vierustalla n. 300–400 mm leveydeltä.

**Leveämpiä rajauksia vältetään. Ylileveiden kivi-
päällysteiden tilalle suositellaan istutuksia tai
nurmikkoa.**



Betonilaatta.



Seulanpääkivi.

Portaat ja tukimuurit

Betonilaatoitetut portaat

Lundstenin ja Kahrin suunnittelemissa tonteissa betonilaatoitettu porrastyyppi on vallitseva. Se sopii parhaiten betonilaattakäytävien jatkeeksi, ja betonilaatoitettujen portaiden tulisikin olla koko alueella ensisijaisesti käytetty porrastyyppi.

Olemassa olevat, tyylinmukaiset portaavat pyritään ensisijaisesti korjaamaan. Nykyiset betonilaatoitetut portaavat säilytetään laatoitettuna.

Mikäli porras täytyy uusida, se rakennetaan oheisen esimerkin mukaisesti 400 x 400 mm betonilaatoista.

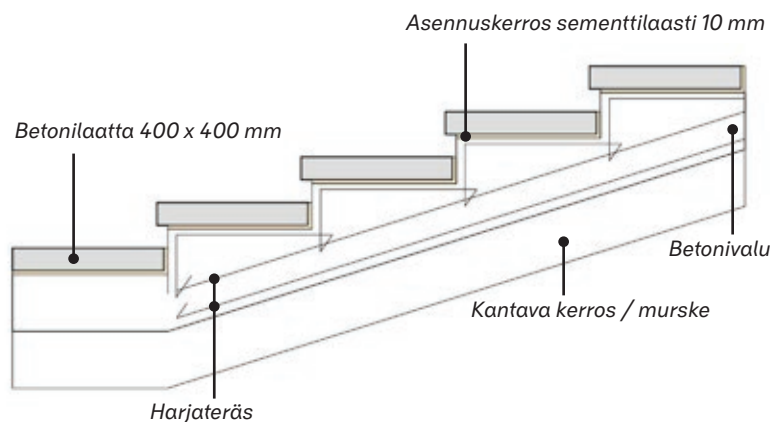
Betonilaatoitettuja portaita suositetaan erityisesti Lundstenin ja Kahrin suunnittelemissa tonteissa.

Portaiden kaidemallin tulee olla siro ja pelkistetty, ja materiaalin maalattua terästä.

Portaiden etenemäksi suositellaan 390–440 mm ja nousuksi 120–130 mm.



Esimerkki alueen alkuperäisen tyylin mukaisesta portaasta, johon liittyy käsijohde ja pyöräntalutus-/vaunuluiska. Luiska ei ole esteetön.



Puiset portaat

Puusta rakennettuja portaita on käytetty etenkin Eskelisen suunnittelemissa tonteilla. Alueelle hyvin soveltuva porrastyyppi on yksinkertainen ja luonnollisesti harmaantuva. Reunalautojen pois jättäminen tuo portaan ilmeeseen keveyttä.

Eskelisen suunnittelemissa tonteilla voidaan käyttää betonilaatoitettujen portaiden ohella myös puusta rakennettuja portaita.

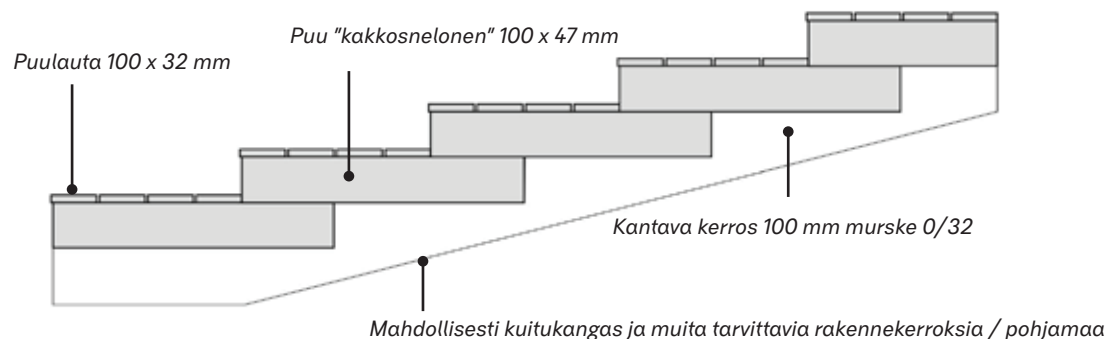
Puiset portaat rakennetaan oheisen esimerkin mukaisesti yksinkertaisesta sahatavarasta, laudoista ja kakkosnelosista ilman pitkittäistä reunalautaa.

Puu jätetään käsittelemättä, jolloin se harmaantuu ajan myötä.

Hyviä puulajivaihtoehtoja ovat männyn sydänpuu ja lehtikuusi.



Alueen tyyliin sopivat yksinkertaiset ja koruttomat puuportaat. Portaat on tehty yksinkertaisesta sahatavarasta ja jätetty käsittelemättä, jolloin puu harmaantuu kauniisti.



Muut portaat

Erityisesti Laajavuorentien varren luhtikerrostalojen pihapiireissä on valettuja betoniportaita, minkä lisäksi alueelta löytyy myös muutamia teräsportaita, betonikivestä ladottuja portaita sekä pölly- ja maaportaita.

Paikalla valetut betoniportaat korjataan alkupe-
räisen mallin mukaan.

Kaiteen tulee olla yksinkertainen maalattu
teräskaide.

Pölly- ja maaportaat sekä betonikivestä
rakennetut portaot suositellaan korvattavan
betonilaattaportaita etenkin Lundstenin ja
Kahrin suunnittelemissa tonteilla.

Teräsportaita ei suositella. Olemassa olevia
teräsportaita suositellaan maalattavaksi, jotta ne
olisivat ulkoasultaan lähempänä alueen alkupe-
räisiä teräsrakenteita.



*Paikalla valettuja betoniportaita on käytetty lähinnä
piste- ja luhtikerrostalojen pihalla. Portaot voidaan
tarvittaessa korjata paikallisesti paikkavaluilla.
Käsijohteena on yksinkertainen pyöröteräskaide.*

Tukimuurit

Tukimuureja käytetään harkiten. Jos tukimuuri on välttämätön, se tehdään ensisijaisesti paikalla valettuna betonimuurina ja vasta toissijaisesti esim. sileäpintaisena betonielementtimuurina. Betonikivestä ladottuja muureja vältetään.

Ensisijaisesti muotoillaan kallistukset ilman tukimuureja.

Käytetään vain paikalla valettuja betonisia tukimuureja tai sileäpintaisia betonisia elementtitukimuureja.

Paikalla valetut tukimuurit korjataan samankaltaisiksi, eikä niitä korvata muilla tukimuurityypeillä.

Kun ladotut betonikivimuurit saavuttavat korjausikänsä, korvataan muuri kokonaisuudessaan paikalla valettavalla betonimuurilla tai sileäpintaisella L-profiilin betonielementtimuurilla.

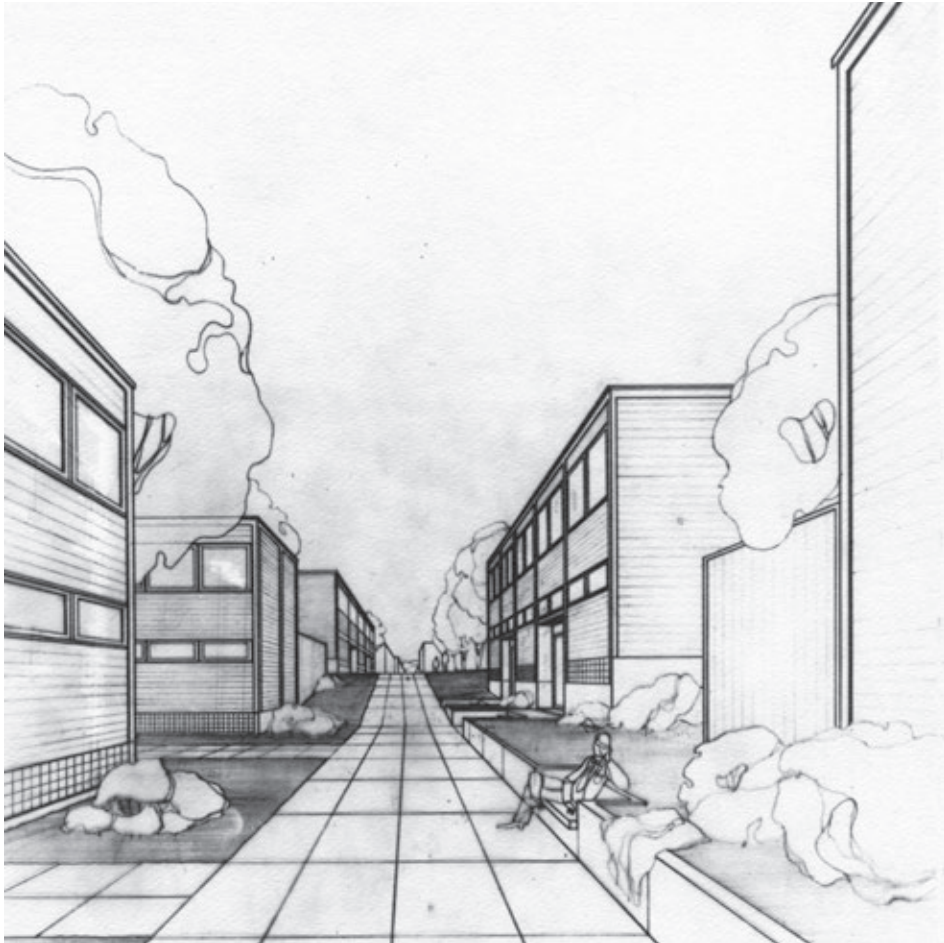


Paikalla valetut tukimuurit sopivat alueen pelkistettyyn ilmeeseen. Paikalla valetulla muurilla voidaan tukea suuriakin maamassoja.



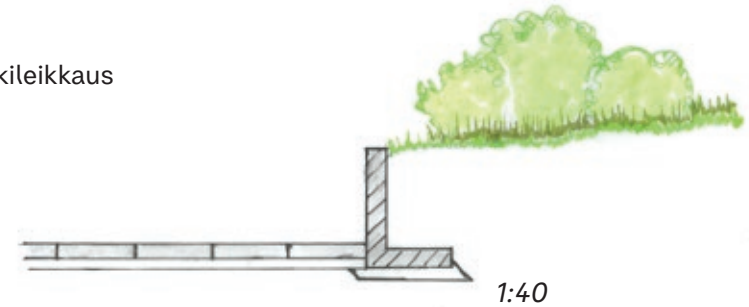
Kortepohjan pihat ovat porrastettuja ja tukimuurit korostavat dramaattisia korkeuseroja luoden mielenkiintoisia tiloja ja näkymiä.

Tukimuurit

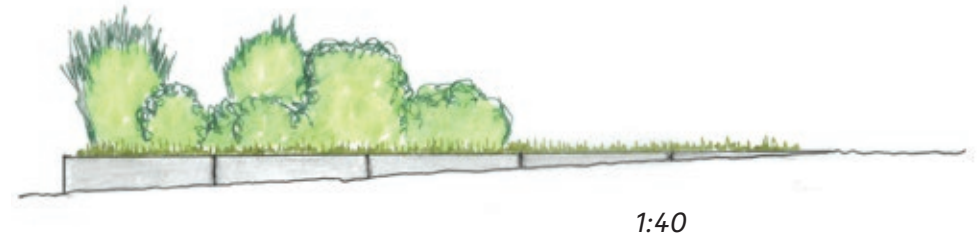


Alueen varhaisissa Bengt Lundstenin suunnitelmaluonnoksissa näkyy betonisia tukimuureja. Saumat viittaavat elementtien käyttöön. Kuvalähde: Arkkitehtuuri- ja designmuseum, Bengt Lundstenin kokoelma)

L-tukimuuuri poikkileikkaus



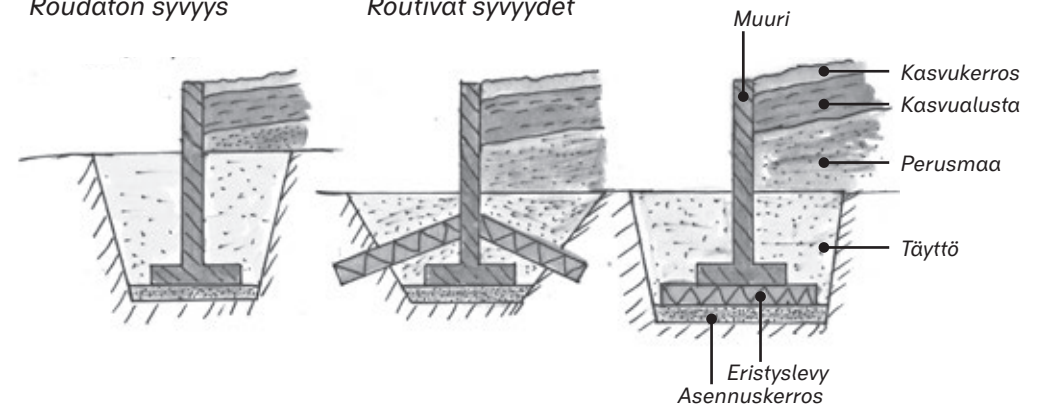
L-tukimuuuri julkisivu



Paikalla valettava tukimuuuri, periaateleikkaus

Roudaton syvyys

Routivat syvyydet



Aidat

Aidat Lundstenin ja Kahrin suunnittelemilla tonteilla

Nämä ohjeet koskevat aitojen rakentamista ja korjaamista seuraavilla tonteilla: **As Oy Auvilanperä 1 (13-1, Auvilankuja 1), As Oy Sato-Orava (13-4, Auvilankuja 3), As Oy Korte-rivi (13-5, Auvilankuja 5, Emännäntie 17), As Oy Torpanperä 1 (15-1, Torpankuja 1), As Oy Tammitorppa (15-4, Torpankuja 3), As Oy Korte-ranta (15-5, Torpankuja 5, Emännäntie 23).**

Aitatyyppejä on muutamia eri kokoja, joista voidaan valita asuntoon haluttu malli. Eri kokoiset aitaelementit soveltuvat käytettäväksi myös rinnakkain.

Aidat rakennetaan Arnold Lerberin laatimien suunnitelmien mukaan. Piirustukset löytyvät tämän dokumentin liitteistä. Ammattirakentaja pystyy kyseisten kuvien perusteella rakentamaan tai korjaamaan aidat.

Pystylaudoitettut aidat on kielletty koko alueella

Aidat rakennetaan puusta, lukuunottamatta kiinnikkeitä runkotolppiin. Aitaelementti rakennetaan ponttilaudasta. Aidat perustetaan tapauskohtaisesti esimerkiksi teräksisillä aitatolpan jaloilla, tai pilarikengillä syväperustukseen.

Aidan värin tulee olla yhteneväinen rakennuksen julkisivuvärin kanssa.



As Oy Korte-rannan (15-5) piholla olevia Arnold Lerberin suunnitelmien mukaan rakennettuja yksityispihojen aitoja.

Aidat Eskelisen suunnittelemissa tonteilla

Nämä ohjeet koskevat aitojen rakentamista ja korjaamista seuraavilla tonteilla: **As Oy Auvilanperä 3 (13-2, Auvilanperä 3), As Oy Emännäntie 19 (13-7, Emännäntie 19), As Oy Takalankuja 2 (15-2, Takalankuja 2, Torpankuja 3), As Oy Emännäntie 25 (15-7, Emännäntie 25).**

Aidat rakennetaan puusta ja niiden laudoituksen tulee olla vaakasuuntainen. Rakennusten julkisivuissa käytetään vaakalaudoitusta, ja alkuperäisten suunnitelmien mukaan vaakalaudoitus toistui aidoissakin. Pystylaudoitettut aidat luovat ristiriitaisen ilmeen vaakalaudoitettujen rakennusten julkisivujen kanssa.

Tonttien yksityispihojen aidat rakennetaan vaakalaudoitetusti.

Pystylaudoitettuja aitoja ei tule käyttää.

Aidat rakennetaan puusta. Aidat perustetaan tapauskohtaisesti esimerkiksi teräksisillä aitatolpan jaloilla tai pilarikengillä syväperustukseen.

Aitojen värin tulee sopia rakennusten arkkitehtuuriin.



As Oy Takalankuja 2:n (15-2) yksityispihojen aitoja.

Pensasaidat

Nämä ohjeet koskevat pensasaitoja erityisesti seuraavilla tonteilla: **As Oy Sato-Vuori (16-1, Takalankuja 1), As Oy Korte-Sato (13-3, Torpankuja 2), As Oy Sato-Orava (13-4, Auvilankuja 3) ja As Oy Tammitorppa (15-4, Torpankuja 3)**. Pensasaitoja sijaitsee myös pysäköinti-alueen ja asuintonttien rajalla.

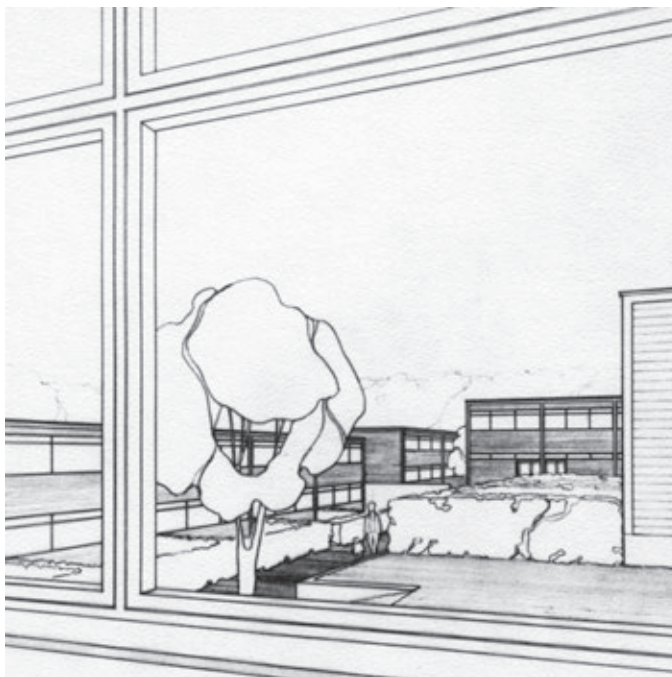
Pensasaidoissa käytetään lehtipensaita/-puita. Havupensasaidat (erityisesti tuija-aidat) eivät tyyllisesti sovi alueelle. Asuntopiha voi olla rajattu osittain pensasaidalla ja osittain puusta rakennetulla aidalla. Olennaista on, että toteutustapa on yhtenäinen kaikilla samaan julkisivuun liittyvillä asuntopihoilla.

Esimerkiksi As Oy Sato-Oravan ja As Oy Tammitorpan tonteilla on hyvin hoidettuja pensasaitoja.

Olemassa olevat pensasaidat säilytetään ja niitä uusitaan tarvittaessa.

Lajeina käytetään vain lehtipensaita/-puita.

Yksityispihoja rajaavien pensasaitojen tulee olla yhtenäisiä, eli samaan julkisivuun liittyvien pensasaitojen tulee olla samaa lajia. Pensasaidan korvaaminen puisella aidalla on mahdollista vain, jos muutos koskee koko julkisivua.



Varhaisissa Bengt Lundstenin suunnitelmaluonnoksissa on esitetty leikattuja pensasaitoja. kuva: Arkkitehtuuri- ja designmuseo - Bengt Lundstenin kokoelma.



Pensasaitaa asuintonttien ja pysäköintialueen välissä

Välineet ja varusteet

Leikkivälineet

Tämän päivän leikkivälinemallistojen tuotekirjo on valtava 1960–1970-luvun vaihteeseen verrattuna. Moni vanha leikkiväline on edelleen käyttökelpoinen. Osa vanhoista välineistä ei kuitenkaan enää täytä nykyisiä turvamääräyksiä, minkä vuoksi ne joudutaan uusimaan. Jottei pihojen leikkialueista liian kirjavia ja hallitsevia, tulisi välineitä uudistettaessa suosia selkeitä, siroja ja yksinkertaisia malleja. Ensisijaisesti pyritään kunnostamaan alkuperäisiä ja edellen toimivia leikkivälinerunkoja, kuten keinuja.

Turva-alustana suositetaan turvasoraa. Nykyisin yleiset kumiset ja synteettiset leikkialuepinnoitteet ovat alueen aikakaudelle ja tyyllille vieraita.

Korjataan alkuperäisiä leikkivälinerunkoja ja tarvittaessa uusitaan niihin osia, esim. keinuistuimia.

Uusien keinurunkojen on oltava maalatusta pyöreästä kuumasinkitystä teräksestä valmistettuja, joissa on pyöreä taivutus pystytuissa tai vaihtoehtoisesti hienovarainen taivutettu metalliliitos.

Turva-alustana käytetään turvasoraa.

Uusia leikkivälineitä valittaessa suositetaan yksinkertaisia ja siroja, maalattuja metallirunkoisia malleja. Umpinaisia seinäkkeitä ja tarpeetonta värien ja muotojen kirjavuutta vältetään.



Leikkialueiden alkuperäisiä kunnostettuja keinurunkoja.



Esimerkkejä uusista, alueen tyyliin soveltuvista keinumalleista:



Hags, Mira keinurunko taivutettavalla liitännällä. 1970-luvun tyyliä (tuotekuva).



Kompan keinurunko. Taivutettu pyöreä teräs pystytukien yläpuolella on alueella sijaitseviin keinurunkoihin viittaavaa (tuotekuva).

Valaisimet

Alueen valaistuksesta ja käytetyistä valaisinmalleista on niukasti tietoa. Oheisesta vanhasta valokuvasta voidaan tunnistaa pylväsvalaisin, jota vastaava malli löytyy edelleen tuotannosta.

Pylväsvalaisimissa suositetaan alueen alkuperäistä valaisinta muistuttavaa pylväsvalaisinmallia (esim. Karilux Tapio).

Valaistuksessa voidaan käyttää myös muita pelkistettyjä, 1960-1970-lukujen vaihteen tyyliin sopivia malleja.

Valaisinten tulee olla maalattuja. Suositellut värit ovat vaaleanharmaa, tummanharmaa tai musta.



As Oy Auvilanperä 3 (13-2) pihalla on tyyliin sopiva pylväsvalaisinmalli.

Kuva vasemmalla: vanhassa Emännäntieltä otetussa valokuvassa näkyy alueen rakentamisajankohtana käytetty valaisinpylväs (kuva: Seppo Turpeinen 1969-71, Keski-Suomen museo).



Karilux Tapio on alueen alkuperäistä valaisinta muistuttava pylväsvalaisinmalli (tuotokuva).

Penkit ja pöydät

Alueella on jonkin verran mahdollisesti alueen rakentamisajalta säilyneitä kalusteita. Pihalla näkee etenkin teräsrunkoista, pyöreälinjaista ja mäntylaudasta valmistettua Klassikko-penkkiä, jota Lehtovuori Oy valmistaa edelleen 1960-luvun mallin mukaan.

Pöydistä vastaavaa esimerkkiä ei ole, mutta tyyliin sopivia tuotteita on tarjolla. Aikakauden tyyliin sopiva penkki tai pöytämalli on yksinkertainen ja pelkistetty: penkin istuinosan tai pöydän kannen tulisi olla puulaudoitettu (ei esim. komposiittia) ja rungon maalattua terästä.

Paksusta puutavarasta tai pyöröhirsistä valmistetut raskaat penkit ja pöydät eivät ole aikakauden hengen mukaisia. Samaten erityisen koristeelliset ja tyyliltään historisoivat / romantisoivat kalusteet eivät sovi alueen pelkistettyyn ja konstailemattomaan tyyliin.

Säilytetään ja kunnostetaan alueen alkuperäisiä ja tyylin mukaisia kalusteita.

Kalusteissa suositaan metallirunkoisia, yksinkertaisia ja siroja malleja, joissa on puiset istuin/kansiosat. Metalliosien tulee olla maalattuja.

Raskasrakenteisia kokopuisia sekä erityisen koristeellisia kalustemalleja vältetään.



Klassikko-mallia vastaava vanha penkki alueen pihalla.



Lehtovuoren valmistama Klassikko-sarjan penkki, (tuotekuva).

Esimerkkejä uusista, alueen tyyliin soveltuvista pöytä- ja penkkimalleista:



*Pelkistetty ulkokalustepöytä, Finture (tuotekuva).
Kuvasta poiketen metalliosien tulisi olla maalattuja.*



Ulkokaluste pöytä-penkkiihdistelmä, Victor Stanley (tuotekuva).

Tomutus- ja pyykkitelineet, pyörätelineet

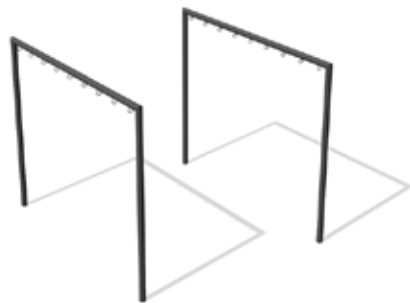
Useimmilla pihoiden on telineitä pyykinkuivaukseen sekä mattojen tomutukseen. Vanhat mallit ovat yksinkertaisia, maalatuista teräsputkista valmistettuja. Vanhat telineet kannattaa aina kunnostaa, mutta myös uusia vastaavia malleja on melko hyvin saatavilla. Telineiden värin on suositeltavaa olla koko pihalla yhtenäinen ja sen on hyvä sopia rakennuksen väreihin. Sopivaa sävyä voi hakea esim. rakennusten julkisivun tai ikkunanpuitteiden väreistä. Tyypillisesti kalusteiden ja varusteiden värit ovat olleet tummia tai keskitumia. Valkoista väriä tai hyvin vaaleita sävyjä vältetään.

Alueen pyörätelineet voidaan päivittää malleihin, joihin pyörät saa lukittua rungosta kiinni. Suositetaan yksinkertaisia, maalatusta teräsputkesta valmistettuja malleja.

Esimerkkejä uusista, alueen tyyliin soveltuvista pyykki- ja tomutustelineimalleista:



Tomutusteline, Lehtovuori (tuotokuva).



Pyykinkuivausteline, Finture (tuotokuva).



Pyöräteline, runkolukittava. Victor Stanley'n valmistama (tuotokuva).



Pyöräteline, Lehtovuori (tuotokuva).



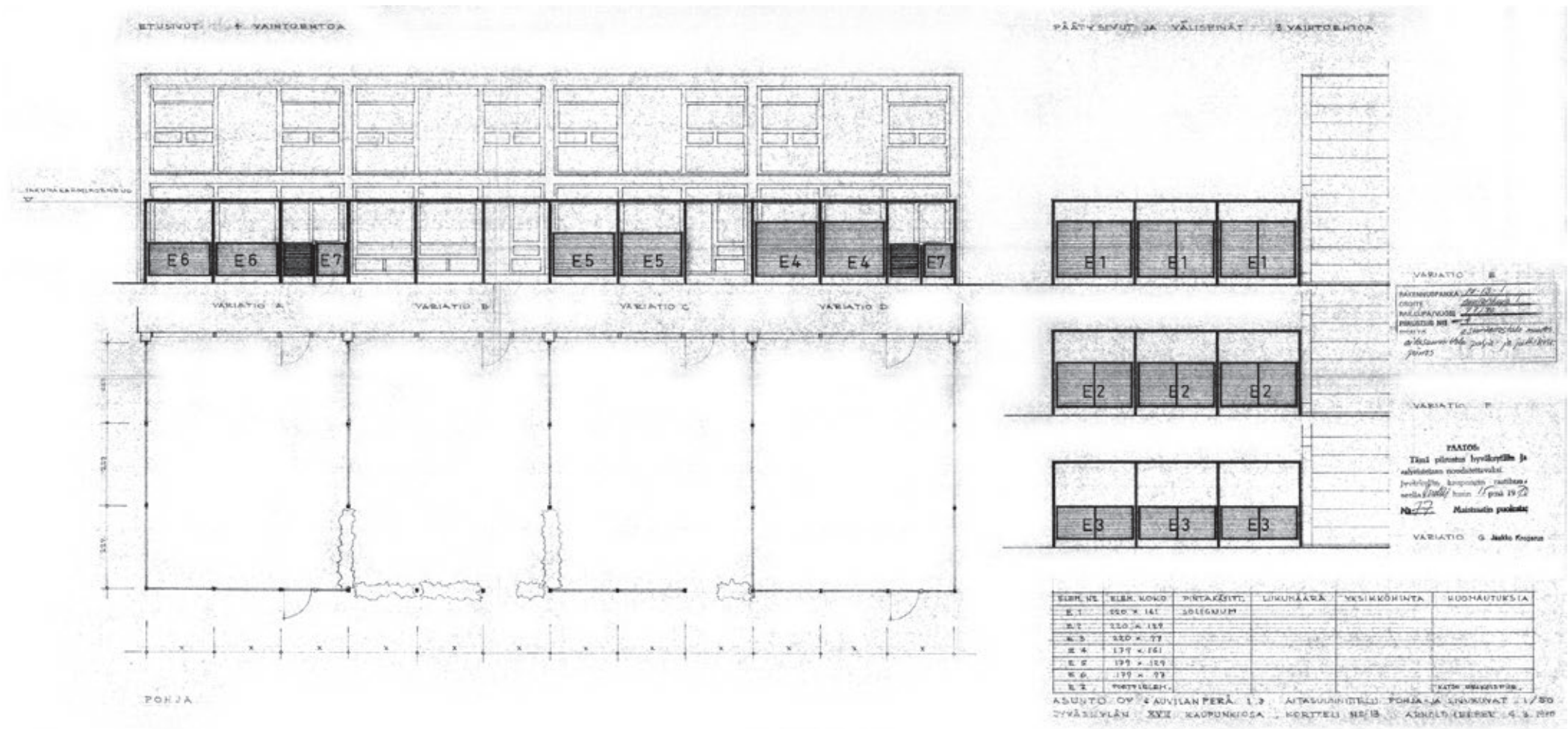
Alueella tavanomainen, suorakaiteen muotoinen pyykinkuivaustelinemalli.



Pyöreänmallinen pyykinkuivausteline mahtuu myös pieneen tilaan.

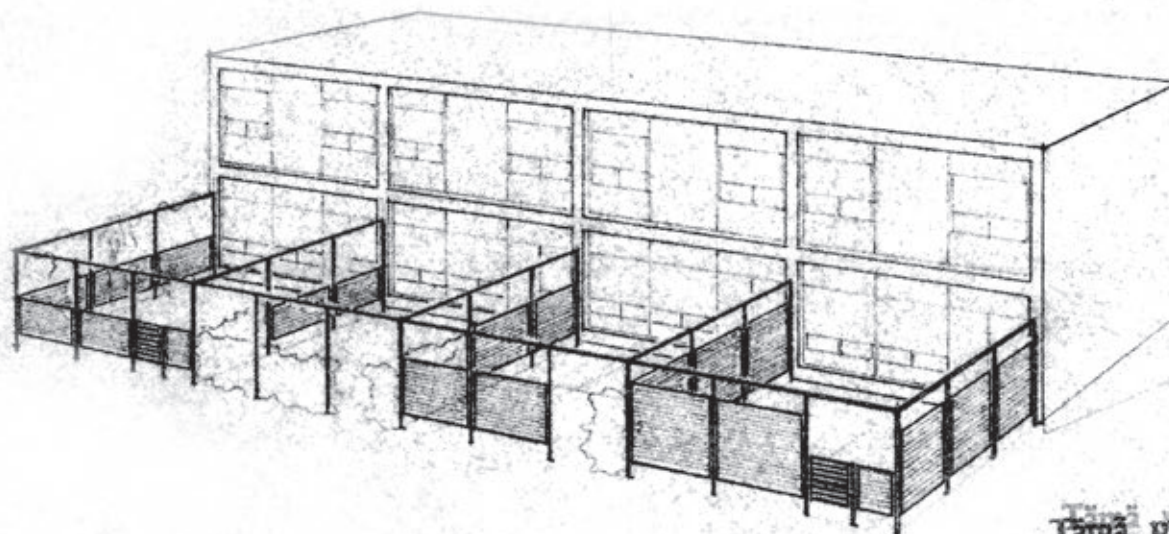
Esimerkkejä uusista, alueen tyyliin soveltuvista pyörätelinemalleista:

Liitteet



Kuva: Jyväskylän kaupunki, rakennusvalvonnan arkisto.

RAKENNUSPAIKKA	17-13-1
OSOITE	Auvilankylä
RAK.LUPA/VUOSI	77/70
PIIRUSTUS NO	5
SISÄLTÖ	asuinkeuhastalo muutet. perspektiivikuva



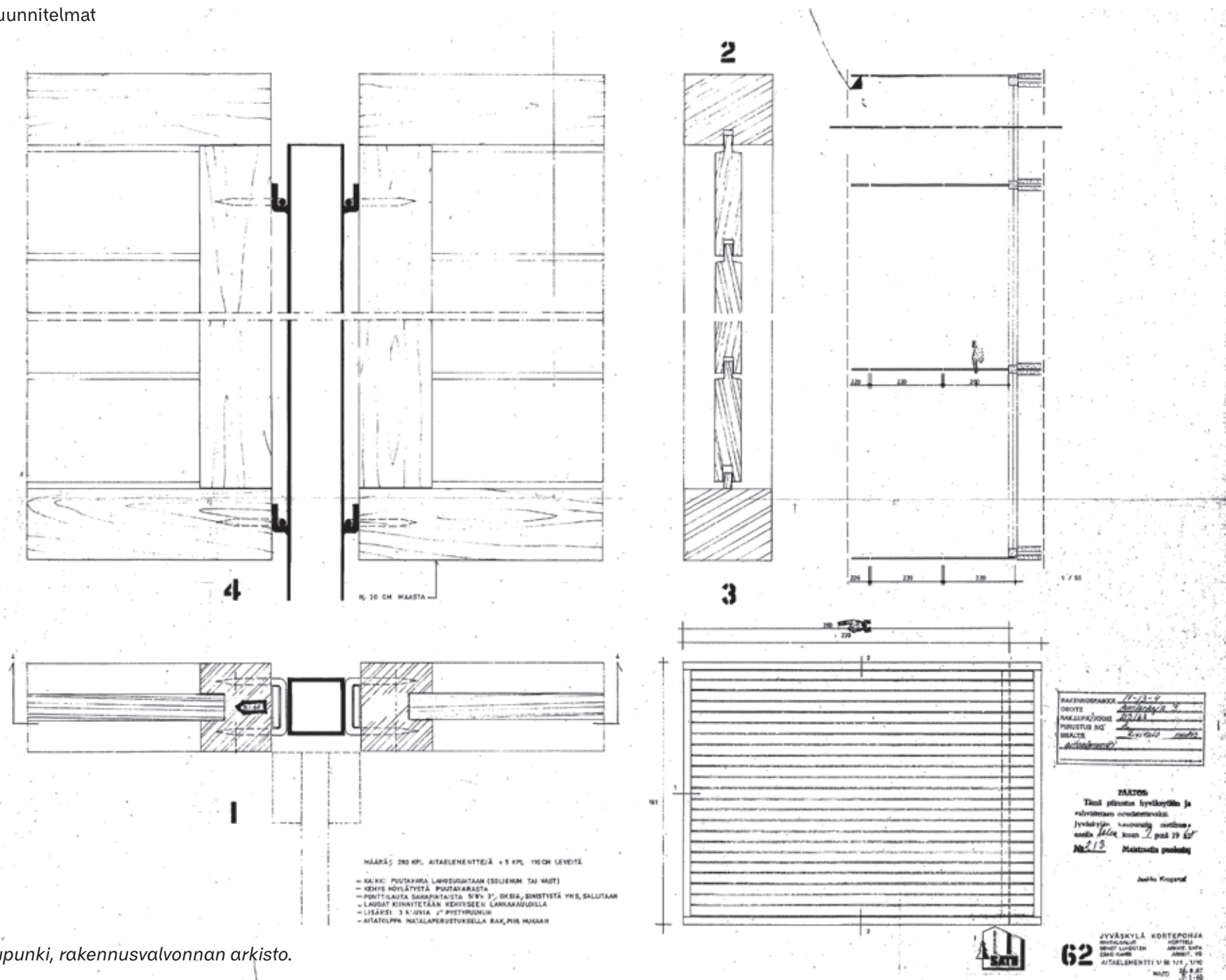
PÄÄTÖS:
Tämä piirustus hyväksytään ja
vahvistetaan noudatettavaksi.
Jyväskylän kaupungin raatihuoneella
kuun 15 p:nä 1970
No 77 Maistraatin puolesta

Jeanne Krogerus

ASUNTO OY « AUVILANPERÄ 1 » AITA SUUNNITTELU
JYVÄSKYLÄ 4. 3. 1970

PERSPEKTIIVIKUVA
ARNOLD LERBER

Kuva: Jyväskylän kaupunki, rakennusvalvonnan arkisto.



Kuva: Jyväskylän kaupunki, rakennusvalvonnan arkisto.