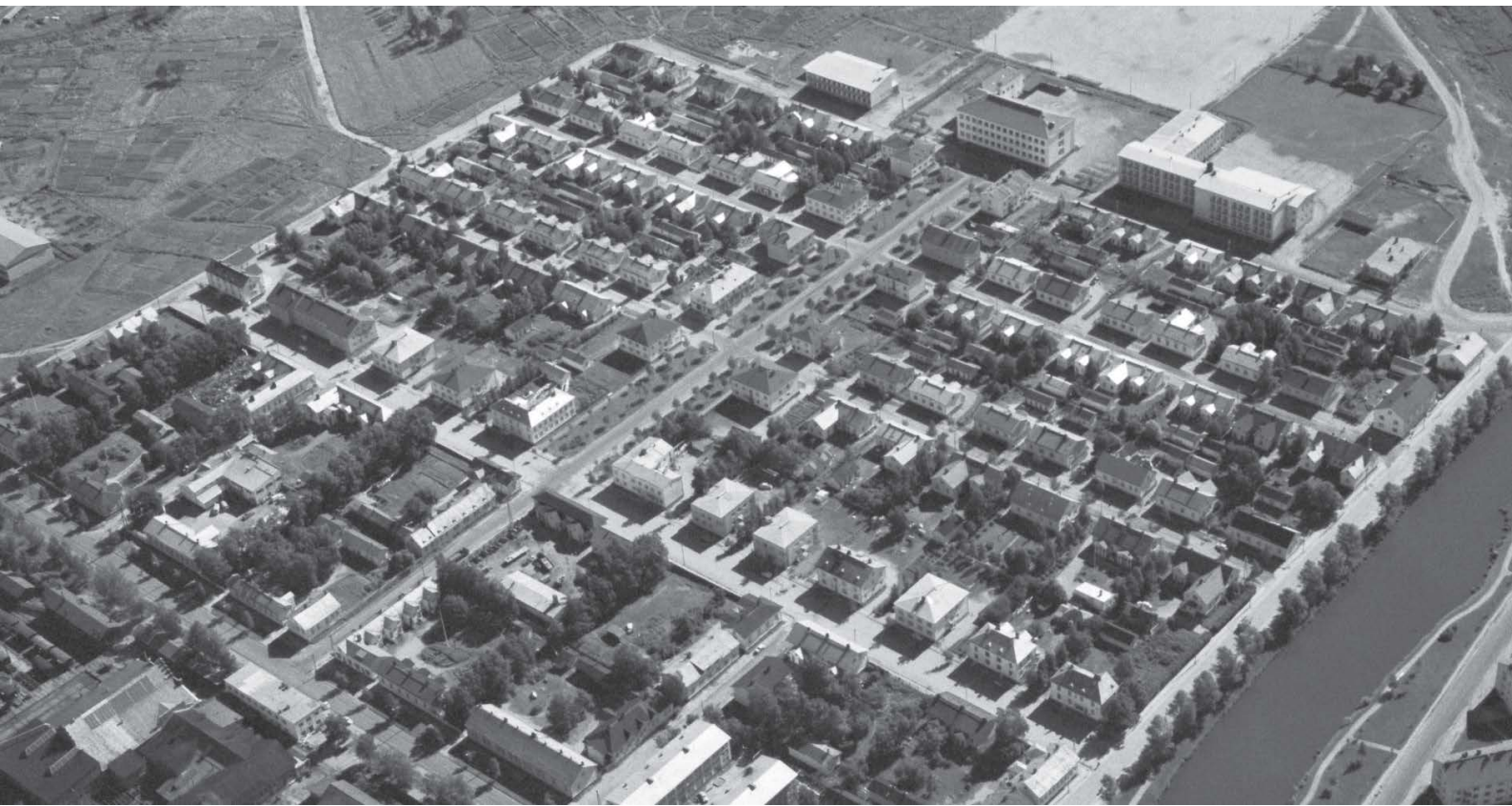




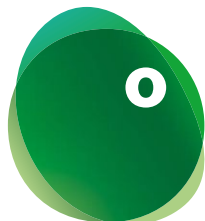
PUU-RAKSILAN KORJAUS- JA RAKENTAMISTAPAOHJE LUONNOS



Asemakaavan muutos 564-2425 (Puu-Raksila)
asemakaavan muutosluonnoksen selostuksen erillisiite
Puu-Raksilan korjaus- ja rakentamistapaohje, luonnos 3.6.2022

Ohje koskee Raksilan kaupunginosan kortteleita 29, 30, 31, 32, 33 ja 34

OULU



**YHDYSKUNTA- JA
YMPÄRISTÖPALVELUT**

Etukannen kuva: Raksilan ilmakekuva vuodelta 1964. (Suomen ilmakekuva Oy)

//

Puukaupunki on paikka, jossa on ennenkin eletty jo monen sukupolven ajan. Vanhassa ympäristössä asuessa voi konkreettisesti tuntea kuuluvansa johonkin omaa elämänkaarta laajempaan kokonaisuuteen. Paikkaan sitoutunut juurevuus merkitsee jatkuvuutta yli oman elämän, mikä lienee kokemuksena nykyään aikaisempaa harvinaisempi sekä ihmisten muuttamisen, että paikkojen nopean muuttumisen vuoksi

//

-Elisa El Harouny Arkkitehti, tutkija, Oulun yliopisto

Johdanto

Rakennettaessa valtakunnallisesti arvokkaisiin kulttuuriympäristöihin, tulee rakentamisen vaikutukset maisemaan ja olevaan rakennuskantaan selvittää huolellisesti, kiinnittäen erityistä huomiota ympäristön ominaispiirteiden säilyttämiseen ja tukemiseen.¹ Rakennuskannan kerroksellisuus tukee Oulun kaupungin omaleimaisuutta ja monimuotoisuutta, lisäten asukkaiden viihtyvyyttä.

Tämän julkaisun korjaustapaohjeet helpottavat rakennuskannan säilymistä edistävien korjaus- ja rakentamistoimenpiteiden suunnittelua. Nämä ohjeet täydentävät asemakaavamerkintöjen, -määräysten ja tonttien vuokrasopimusten antamia rakentamisen ohjeita. Ohjeet perustuvat Raksilan puutaloaluetta koskevaan perusparannusohjeeseen (1986). Tavoitteena on ohjata alueella tapahtuvaa korjaus- ja uudisrakentamista, jotta alue säilyttäisi valtakunnallisesti arvokkaat ominaispiirteensä. Korjaus- ja rakentamistapaohjeet tukevat myös alueen rakennuskulttuurillisesti kestävästä kehityksestä.

Rakennusten kuntoa tarkkailemalla, huoltamalla ja korjaamalla voimme taata Raksilan puutaloalueen säilymistä tunnistettavana ja merkittävänä osana oululaista rakennusperintöä myös tulevaisuudessa.

¹ Oulun kaupunki, rakennusvalvonta, 2017, s. 1

Ohjeen laatijat:

Kaavoitus:

Jasmin Koistinen

Jere Klami

Rakennusvalvonta:

Anneli Paakkari

Pohjois-Pohjanmaan museo:

Karoliina Kikuchi

Ohjeiden laatimisessa on käytetty pohjatehtona seuraavia asiakirjoja:

- Raksilan perusparannusohje 1986, Oulun kaupunki, kiinteistövirasto, asuntoasiainosasto
- Raksilan rakennushistoriaselvitys 2022, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy
- Raksilan ympäristöohjelma 1996
- Raksilan suojeluatlas 2017, Oulun yliopisto, Arkkitehtuurin tiedekunta, julkaisusarja B19
- Oulun kaupungin rakennusjärjestys 2017
- Rakennus- ja maankäyttölaki 2., uudistettu painos

Korjaus- ja rakentamistapaohjeiden tavoitteet:

- Alueen ja rakennuskannan valtakunnallisesti merkittävien arvojen ja ominaispiirteiden vaaliminen.
- Alueen asumismukavuuden kasvaminen
- Olevan rakennusperinnön järkevä käyttö



Kuva 1: Korjaus- ja rakentamistapaohjeen aluerajaus on esitetty punaisen sävyillä.

1. Aluerajaus

Tämä rakennustapaohje koskee Raksilan puutaloaluetta, rajautuen Tehtaankatuun, Teuvo Pakkalan katuun, Kainuuntiehen ja Syrjäkatuun. Ohje koskee kortteleita: 29, 30, 31, 32, 33 ja 34. Rajauksen perusteena on alueen RKY- status, sekä alueen muodostama ajallisesti, tyyllisesti ja mittakaavallisesti yhdenmukainen kokonaisuus.

Sisällysluettelo

Johdanto.....	2
1. Aluerajaus.....	3
2. Raksilan puutaloalue valtakunnallisesti merkittävänä kulttuuriympäristönä.....	6
3. Asemakaava.....	8
4. Alueen ominaispiirteet ja arvot.....	10
4.1 Ominaispiirteet	10
4.2 Arvot	12
4.3 Ominaispiirteiden ja arvojen vaalimisen tavoitteet.....	14
5. Päärakennukset.....	16
5.1 Rakennuslupien myöntämisvuodet.....	17
5.2 Rakennustyypit.....	18
5.3 Rakennusten tyyppiratkaisut	20
5.4 Rakennusten tyylipiirteet.....	22
5.5 Julkisivujen säilyneisyys	23
6. Julkisivut.....	24
6.1 Arkkitehtuuri	24
6.2 Puujulkisivu.....	32
6.3 Rapattu julkisivu	33
6.4 Julkisivuväritys.....	34
6.5 Pintojen uusiminen.....	34
6.6 Ikkunat.....	36
6.7 Ovet	38
6.8 Vesikatteen muutokset ja korjaukset.....	40
6.9 Kuistit	42
6.10 Perustukset ja sokkelit	44
7. Talousrakennukset	46
7.1 Uusi talousrakennus.....	47
7.2 Talousrakennuksen mitat.....	48

7.3 Talousrakennuksen värit	49
7.4 Talousrakennuksen ovet ja ikkunat	50
7.5 Talousrakennuksen katto.....	51
8. Liike- ja työtilat.....	52
9. Pihat	54
9.1 Kasvillisuus.....	55
9.2 Aidat ja portit.....	56
9.3 Pihan pintamateriaalit	57
9.4 Valaistus	57
9.5 Jätehuolto	58
9.6 Hulevesien käsittely tontilla	59
10. Rakennuksen huolto.....	60
11. Rakennuksen korjaaminen.....	62
11.1 Rakennuksen kunnon selvittäminen	63
12. Rakenteet ja talotekniikka	64
12.1 Kantavat rakenteet.....	64
12.2 Lisälämmöneristys.....	65
12.3 Uusiutuva energia.....	66
12.4 Meluntorjunta ja ääniolosuhteet	67
12.5 Esteettömyys	68
12.6 Ullakon ja kellarin käyttöönotto	69
13. Mitkä toimenpiteet edellyttävät lupaa?	70
14. Tonttien vuokraehdot.....	72
15. Keskeisiä termejä	74
16. Yhteystiedot.....	76
17. Lähdeluettelo.....	77
17.1 Kvalälähteet	78

2. Raksilan puutaloalue valtakunnallisesti merkittävänä kulttuuriympäristönä

Raksilan puutaloalue on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, lyhennettynä RKY. Kyseinen status myönnetään kohteelle, joka vaikuttaa merkittävästi kansalliseen kulttuuriympäristöön, ja vaatii sen takia erityistä suojelua. RKY-kohteita on maassamme yhteensä 1200 kappaletta ja ne muodostavat yhdessä alueellisesti, ajallisesti ja kohdetyypeittäin monipuolisen kokonaiskuvan Suomen rakennetun ympäristön historiasta ja kehityksestä. Statuksen myönsi alueelle museovirasto vuonna 2009.¹

Raksilan puutaloalueen saama RKY-status vaikuttaa alueella tehtävään korjaus- ja uudisrakentamiseen. Tämä perustuu valtioneuvoston alueidenkäyttötavoitteita koskevaan päätökseen. Päätöksessä edellytetään, että valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen arvojen turvaamisesta huolehditaan². Tämä on otettava huomioon viranomaisien toiminnassa, maakunnan suunnittelussa, sekä muussa alueidenkäytön suunnittelussa (MRL 24§).

Asemakaavassa suojeltujen kohteiden restaurointia ohjaa kunkin maakunnan alueellinen vastuumuseo. Oulussa restaurointia ohjaa Pohjois-Pohjanmaan museo.

1 Museovirasto, 11/004/2009, 2009
2 Ympäristöministeriö, 2020, s. 2

RKY-kohdevalintaan vaikuttaneet valintakriteerit

- Kaupunginosa on säilynyt asussa, joka hyvin vastaa kohteen rakentamisaikaa ympäristöä, sommitelmaa, ulkoasua ja sisätiloja.
- Alue on säilynyt yhtenäisenä rakennuskannaltaan tai on toteutettu yhtenäisen asemakaavan tai arkkitehtuurisuunnitelman pohjalta.
- Aluetta muovaavat historialliset elementit kuten tiestö, peltojen sijainti, rakentamisen suhde maisemaan ja rakennusten perinteinen sijoitus pihapiirissä ovat säilyneet tai selkeästi havaittavissa.
- Kohde välittää poikkeuksellisella tavalla historiallista taustaansa tai alueen rakennetta tai rakennuksen luoma tunnelma todistaa vahvasti historiastaan.
- Kohde sisältää ominaisuuksia, jotka erinomaisesti kuvastavat rakentamisaikaa, kylärakennetta, elinkeinomuotoa tms.



Kuva 2: Syrjäkatu 19:ssä sijainnut yleinen sauna. (Kuva: Pohjois-Pohjanmaan museo / Ahti Paulaharju 1963-64)

//

Puu-Raksila on rakentunut 1920-luvulta lähtien ja alueen suunnitteluperiaatteena on ollut yhtenäinen kaupunkikuva. Kuusi suurta ruutukaavakorttelia muodostava Raksila on puutaloalue, josta säännöllinen rakennustapa luo yhtenäisen esikaupungin.

Rakentaminen ajoittuu pääosin 1930-1940 -luvuille. Asuinrakennukset edustavat aikansa suhteikasta klassistishenkistä puutaloarkkitehtuuria. Joissakin kerrostaloissa on funktionalismin piirteitä.

Rakennuksissa on useita asuntoja, joita on ajan myötä osin yhdistetty suuremmiksi. Aluetta leimaa yksinkertainen mutta eloisa yhtenäisyys ja säntillinen katukuva. Pihat ovat lehteviä ja pihan perällä on aina pienehkö ulkorakennus. Tontit ovat kaupungin vuokratontteja.

Keskeistä Puistikkokatua, jonka varrella on vanhoja liikerakennuksia ja kaksinkertaiset puuistutukset, hallitsee kadun päätesommitelmana 1950 valmistunut Teuvo Pakkalan koulu.¹

//

1 Museovirasto 2009

3. Asemakaava

Puu-Raksilan alueelle on laadittu asemakaava (kaavatunnus 564-379), joka on vahvistettu 2.3.1965 ja on voimassa suurella osalla aluetta. Alueen asuinkortteleissa on tehty useita yksittäisiä tontteja koskevia asemakaavan muutoksia vuosina 1980-2006.

Voimassa oleva asemakaava ei ota riittäväällä tavalla huomioon alueen arvoja, joten alueelle laaditaan asemakaavan muutos, kaavatunnus 564-2425. Asemakaavan muutoksen tavoitteena on tukea Puu-Raksilan valtakunnallisesti merkittävän kulttuuriympäristön säilymistä ja kehittymistä. Asemakaavan muutosluonnos on tavoiteaikataulun mukaan nähtävillä kesällä 2022.

Uusi asemakaava tukee Raksilan puutaloalueen säilyttämistä ja kehittymistä valtakunnallisesti merkittävänä rakennettuna kulttuuriympäristönä. Tämä korjaus- ja rakentamistapaohje täydentää Puu-Raksilan asemakaavassa annettuja määräyksiä.

Asemakaavamääräysten yhteydessä on laadittu kolmiomerkintä rak4, joka kohdistuu kortteleihin 29-33. Se sisältää määräyksiä rakennussuojelusta, kaupunkikuvasta, talousrakennuksista, piha-alueista, pysäköinnistä, ympäristömelusta sekä happamista sulfaattimaista. Asemakaavamerkintöjen yhteydessä laaditussa kolmiomääräyksessä on mahdollistettu osoittaa Puu-Raksilan tonteille enintään 15 % sallitusta rakennusoikeudesta, mukaan lukien talousrakennus, ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia liike-, toimisto-, harrastus- ja työtiloja varten. Talousrakennusten yhteyteen on mahdollistettu sivuasuntoja, joiden enimmäiskoko on 45 kerrosalaneliömetriä.

Kolmiomääräykset tarkentavat asemakaavakartan merkintöjä. Alueella voimassa olevista kolmiomääräyksistä on kerätty otteita myös korjaus- ja rakentamistapaohjeeseen. Määräyksistä esitetään otteita eri luvuissa, sinisissä laatikoissa.

sr-20 merkintä

- Suojeltava rakennus
- Kulttuurihistorialliset ja rakennustaiteelliset arvot säilytettävä
- Julkisivukorjauksissa käytettävä alkuperäisiä vastaavia materiaaleja.
- Sisätiloissa voidaan tehdä toiminnan vaatimia muutoksia.
- Korjaus- ja muutostoimenpiteistä tulee pyytää museoviranomaisen lausunto

Kolmiomääräys

Alue on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Korjaus- ja muutostöiden sekä käyttötarkoitusten muutosten tulee olla sellaisia, että rakennuksen historiallinen ja arkkitehtoninen arvo sekä kaupunkikuvan kannalta merkittävä luonne säilyy.



Kuva 3: Puu-Raksilan vanha asemakaava.



Kuva 4: Puu-Raksilan asemakaavan muutosluonnos 3.6.2022.

4. Alueen ominaispiirteet ja arvot

Alueen ominaispiirteiden ja valtakunnallisesti merkittävien arvojen tunnistaminen on olennainen osa säilyttävien korjaus- ja rakentamistoimenpiteiden suunnittelua. Kaikki tämän julkaisun esittämät ohjeet pohjautuvat alueella havaittujen historiallisten, rakennustaiteellisten ja kaupunkikuvallisten arvojen sekä käyttöarvojen säilyttämiseen.

Luvut 4.1-4.3 avaavat Raksilan puutaloalueen ominaispiirteitä, sekä alueen sisältämiä arvoja.

4.1 Ominaispiirteet

Raksilan olemassa olevien rakennusten rakennusajankohta ajoittuu pääosin 1930-1940 -luvulle. Viimeiset alkuperäisen asemakaavan mukaiset rakennukset rakennettiin 1950-luvulla. Asuinrakennukset edustavat ajallensa tyypillistä klassistishenkistä puutaloarkkitehtuuria.¹

Rakennusten luonteenomaisia piirteitä ovat yksinkertainen perusmuoto ja harja- tai aumakatto. Rakennuksia elävöittäviä yksityiskohtia ovat pihanpuolen kuistit kattotaitteineen sekä ullakkoikkunoiden korotukset. Julkisivut on jäsennelty tasapainoisesti listoituksin ja nurkkalaudoin sekä joissakin rakennuksissa ulkolaudoituksen suunnan muutoksin. Koristeaiheita on hyvin maltillisesti. Rakennuksissa on nähtävissä 1920-luvun klassismin tyyli- ja yksityiskohtia. Myös muualla pientaloissa on funktionalismin viittavia yksityiskohtia. Alueen keskeltä kulkeva Puistikkokatu rajautui useisiin liikerakennuksiin ja kaksinkertaisiin puuistutuksiin. 1950-luvulla valmistunut Teuvo Pakkalan koulu, päättää näkymän Puistikkokadulta kohti itää.

Yhtenäiseen ilmeeseen vaikutti alueella käytössä ollut, oletettavasti muusta kau-
1 Museovirasto, Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY, 2009

pungista erillinen rakennusjärjestys, joka mukaili Ala-Laanilan ja Tuiran rakennusjärjestystä. Rakennusjärjestyksessä määrättiin tarkkaan esimerkiksi rakennuksen paloturvallisuuteen liittyvistä ominaisuuksista, tontille sijoittamisesta, huoneiden valoisuudesta ja ulkorakennusten mittakaavasta.² Näin syntyi asuinalue, jonka rakennukset noudattavat yhteistä rytmiä, ilmentäen kuitenkin samalla omia erityispiirteitään.

Rakennukset muodostavat erilaisista yksityiskohdistaan huolimatta mittakaavallisesti eheän, kerroksellisen kokonaisuuden, joka synnyttää alueelle ominaisen vapaan ja miellyttävän, mutta kuitenkin järjestelmällisen vaikutelman. Rakennusten yhtenäisyyttä pidettiin vuonna 2020 tehdyssä Raksilan asemakaavan muutosta koskevassa kyselyssä merkittävänä osana alueen viihtyisyyttä³. Näin ollen, voi yhtenäisen rakennuskannan todeta olevan yksi alueen tärkeimmistä ominaispiirteistä. Tämän vaikutelman säilyttämiseksi on jokaisen rakennusyksilön rakennusajankohdalleen tyypillisten erityispiirteiden säilyttäminen otettava huomioon korjaustoimenpiteitä suunniteltaessa.

2 Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 26

3 Puu-Raksilan asemakaavan muutos-asukaskyselyn tulokset, 2020, s. 11



Kuva 5: Näkymä kadonneesta Raksilasta vuodelta 1962. Välikadun päätteenä on Syrjäkatu 11:ssä toiminut yleinen sauna. Saunan savupiipusta tupruaa kutsuva savu. (Kuva: Museovirasto JOKA, Kaleva)

Raksilan historian vaikutus alueen ominaispiirteisiin

Puu-Raksila on rakentunut 1920-luvulta lähtien¹. Tuohon aikaan Oulussa vallitsi ankara asuntopula. Sisällissota oli keskeyttänyt asuntotuotannon, ja tilannetta vaikeuttivat entisestään vuosien 1916 ja 1918 korttelipalot. Tilanteen helpottamiseksi päätettiin rakentaa uusia asuintaloja kaupungin rajojen ulkopuolelle. Raksilan uuden asuinalueen asemakaava hyväksyttiin vuonna 1924². Alueella sijaitsi aiempaa asutusta vain vähän, ja rautatien takainen alue oli vielä suurelta osin maaseutumaista avointa peltoaluetta³.

Asemakaavan voimaatulo aloitti alueen kunnollisen rakentamisen. Raksilan rakentaminen levitti tarkkarajaista ruutuasemakaavakaupunkia kohti itää.

Järjestelmällinen asemakaava loi Puu-Raksilan alueelle yhtenäisen, edelleen tunnistettavan kaupunkikuvan. Asemakaavaan kuului 26 kaupungin vuokratonttia. Alueelle oli aluksi tarkoitus rakentaa kahden tontin paritaloja, mutta lopulta päädyttiinkin rakentamaan pienempiä asuntoja useamman perheen tarpeisiin⁴. Tästä johtuu rakennusten välisen etäisyyden vaihtelu 6 metristä 11 metriin.

1 Museovirasto, Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY, 2009

2 Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 23-25

3 Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 29

4 Oulun kaupunki, Kiinteistövirasto, 1986, s. 10



4.2 Arvot

Rakennettuun ympäristöön liittyviä aineettomia ja abstrakteja ominaisuuksia kutsutaan arvoiksi. Rakennukseen tai alueeseen liittyvien arvojen tunnistaminen on rakennusperinnön suojelun avainasia. Arvot kertovat rakennusajankohdan aatteista, motiiveista, yhteiskunnallisista ilmiöistä ja maailmankuvasta, jotka ilmenevät erilaisina rakentamisen ratkaisuina. Valtioneuvoston hyväksymä arkkitehtuuripoliittinen lausunto (1999) kiteyttää arkkitehtuurin edustamien arvojen merkityksen hyvin:

//

”Rakennetusta ympäristöstä nähdään, mitä yhteiskunnassa on eri aikoina arvostettu. Tämän päivän arvot näkyvät myös huomenna ja juuri siksi arkkitehtuuri on niin tärkeää ja mielenkiintoista”

//

Raksilan puutaloalueeseen on todettu liittyvän kaupunkikuvallisia ja ympäristöllisiä arvoja, historiallisia arvoja, käyttöarvoja sekä rakennustaiteellisia arvoja. Arvot liittyvät esimerkiksi työväenluokan asumiseen, asuntotuotannon kehittymiseen, teollisuustyöntekijöiden asumiseen sekä hyvinvointivaltion kehitykseen. Ajankuvan vaikutus on helposti havaittavissa Raksilan rakentamisessa.

*Kuva 6: Syrjäkatua 1964.
(Kuva: Pohjois-Pohjanmaan museo)*

Kaupunkikuvalliset ja ympäristölliset arvot

Puu-Raksilan kaupunkikuva on eheä ja laajahko kokonaisuus, joka edustaa hyvin rakentamisajankohtansa arkkitehtuuria. Puutaloaluetta ympäröivät alueet muuttuvat yhä urbaanimmaksi, Puu-Raksilan säilyttäessä ulkoasunsa. Tämä voimistaa alueen ainutlaatuista identiteettiä.¹

1 Oulun yliopisto, arkkitehtuurin tiedekunta, arkkitehtuurin historia ja korjaussuunnittelu, 2017, s. 58

Historialliset arvot

Raksilan kaupunginosan rakennuskanta on Oulussa edustuksellinen, ainutlaatuinen ja alkuperäinen. Alue on rakentunut pääosin ennen sotia, ja säilynyt silti yhtenäisenä. Kaupunginosa on ollut kiinteässä yhteydessä Oulun teollisuuden muodostumiseen, väestönkasvuun ja taloudellinen nousuun, jotka vauhdittivat alueen liittämistä kaupungin yleiskaavaan ja muodostumista omaksi alueekseen. Alueen suunnittelijat ovat paikallisia arkkitehteja ja rakennusmestareita¹.

Raksilan asukkaat muodostivat monipuolisen otoksen oululaisista. Aluetta asuttivat suurelta osin viereisen konepajan työntekijät, valtion rautatien virkamiehet, kauppiat².

1 Oulun yliopisto, arkkitehtuurin tiedekunta, arkkitehtuurin historia ja korjaussuunnittelu, 2017, s. 58

2 Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 171

Käyttöarvot

Raksilan puutaloalueen käyttöarvoa nostaa alueen rauhallinen ja idyllinen ympäristö. Puukaupunki on kuin hiljainen saari, jonne ympäröivän kaupungin kiire ei ulotu. Sana ”rauhallisuus” korostui myös Raksilan asukaskyselyssä¹. Puu-Raksilan vanhat rakennukset todistavat käyttöarvostansa katkeamattoman asumisen perinteen muodossa. Rakennusten korkea ikä osoittaa, että niihin sisältyvä käyttöarvo on yhä tähän päivään asti tunnistettu.

1 Puu-Raksilan asemakaavan muutos-asukaskyselyn tulokset, 2020, s. 8

Rakennustaiteelliset arvot

Raksilan puutaloalue muodostaa kokonaisuuden, jossa on ympäröivästä kaupunkikuvasta selkeästi erottuvia arvokkaita ominaispiirteitä ja arvoja. Alueen rakennukset ovat hyvin ulkoasunsa säilyttäneitä iäkkäitä puutaloja. Vanhojen puutalojen arvoissa korostuvat hyvä käsityötaito ja rakentamisen laatu. 1920- ja 1930-lukujen puutaloklassismille ominaiset kauniit detaljit lisäävät alueen viehättävyyttä. Alueen rakenne on säilynyt alkuperäisessä muodossaan, vaikka kaupunkikuva alueen ympärillä onkin kokenut suuria muutoksia. Tämä lisää alueen ainutlaatuisuutta.¹

1 Oulun yliopisto, arkkitehtuurin tiedekunta, arkkitehtuurin historia ja korjaussuunnittelu, 2017, s. 58

4.3 Ominaispiirteiden ja arvojen vaalimisen tavoitteet

Rakennuksen ominaispiirteiden ja arvojen mukaisen korjaus- ja rakentamismetodi- en tavoitteena on Raksilan puutaloalueen rakennetun kulttuuriperinnön suojeleminen. Alueen eheänä ja autenttisenä säilynyt kaupunkikuva on todistusvoimainen esimerkki Oulun kaupungin kehitysvaiheista. Valtioneuvoston vuonna 2001 hyväksymän rakennusperintöstrategian mukaan, rakennusperintö on sekä kulttuurilliselta, että taloudelliselta merkitykseltään arvokas voimavara, jonka säilyttäminen ja hyvä hoito ovat yhteinen päämäärä, sekä valtiovallan erityinen tavoite.

Raksilan ainutlaatuisen puutaloalueen säilymisen kannalta on tärkeää, että alueen ominaispiirteet ja arvot tunnustetaan. Uuden asemakaavan tärkeimpiä tavoitteita on näiden alueella tunnustettujen arvojen säilyttäminen. Korjaus- ja rakentamistapaohje toimii työkaluna tämän tavoitteen saavuttamiseksi, ohjaten korjaussuunnittelua asemakaavan toteutumisen näkökulmasta.



Kuva 7: Paavo Rintalan romaaniin perustunut elokuva *Pojat toi Raksilan puutalomiljööön suomalaisten tietoisuuteen*. Elokuva sai ensi-illan syksyllä 1962. (Kuva: Elokuvajuliste SF-filmi, Finna, elonet)

//

Raksila oli valtion rautateiden konepajan, veturitallin, naulatehtaan ja leipomon kaupunginosa, jota asuttivat enimmäkseen keittiön ja kamarin käsittävissä huoneistoissa asuvat rautatieläiset. Konepajan portti oli työläisten leipäportti ja siitä kulki "koko Raksilan miesväki joka kävelemään pystyy ja on poikuudessaan kasvanut niin paljon pituutta, että miehiksi sanotaan."¹

//

1 Paavo Rintala, *Rikas ja köyhä*, s. 179

Kuva 8: *Tehtaankatu* 1974. (Kuva: Pohjois-Pohjanmaan museo.)



5. Päärakennukset

Päärakennusten rooli on korosteisessa asemassa alueen kaupunki- ja katukuvassa, koska ne kokonaisuutena muodostavat Puu-Raksilan tunnistettavan katunäkymän. Tämän takia päärakennuksen korjaustoimenpiteissä on ensiarvoisen tärkeää pyrkiä hienovaraisiin, ja rakennusta säilyttäviin ratkaisuihin, jotka eivät ratkaisevasti muuta rakennuksen yleisilmettä katukuvassa.

Puu-Raksilan päärakennukset ovat rakentuneet monessa eri vaiheessa, edustaen useita eri tyyliä. Rakennukset ovat kuitenkin mittasuhteiltaan hyvin samankaltaisia, muodostaen tunnistettavan ja omaleimaisen tilkkutäkkimäisen kokonaisuuden asemakaavan mukaisesti.

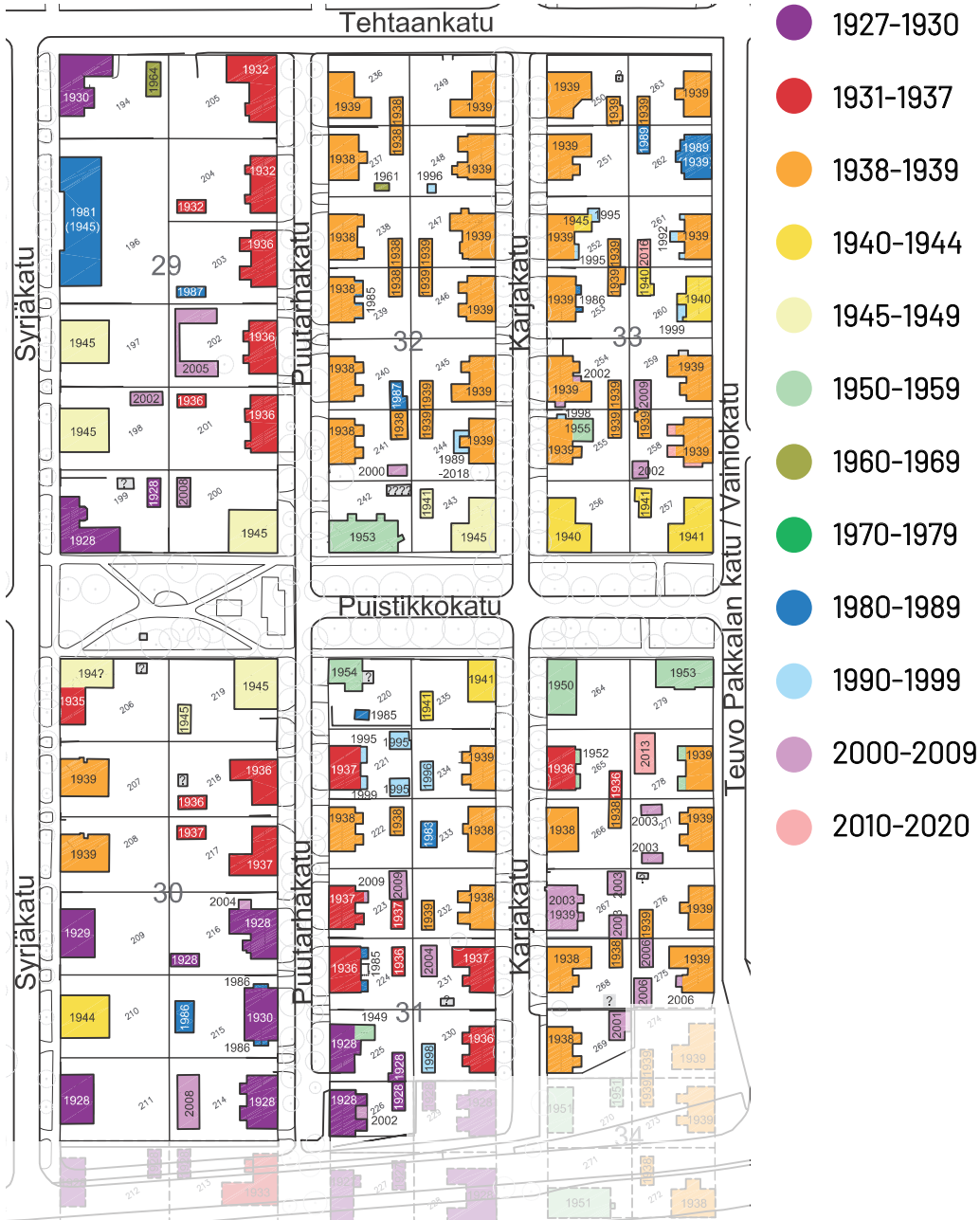
Alueen historiallisen kokonaisuuden säilyminen edellyttää vanhojen rakennusosien arvottamista uusia teollisesti valmistettuja osia arvokkaammaksi. Näin ollen on ennen päärakennukseen kohdistuvia korjaus- ja ennallistamistoimenpiteitä koottava perusteelliset lähtötiedot, sekä perehdyttävä huolellisesti rakennushankkeen vaikutuksiin.

Vanhat ja patinoituneet materiaalit sekä kauniit rakennusaikakautta edustavat detaljit ovat vanhan rakennuksen arvon ja viehätyksen perusta. Vanhan rakennusosan korjaaminen on täten ensisijalla, uudella materiaalilla korvaaminen tulee kysymykseen vain turmeltuneiden rakennusosien korvaamisessa. Rakennusten sr-20 suojelumerkintä ei ulotu koskemaan rakennusten sisätiloja. Rakennuksen arvojen mukainen käyttö ja alkupeiräisten pintojen ja detaljien säilyttäminen on kuitenkin erittäin suositeltavaa.



Kuva 19: Näkymä Puutarhakadulta. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)

5.1 Rakennuslupien myöntämivuodet



Kuva 20: Katkoviivalla esitetyt rakennukset on purettu. (Kuva: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys. Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022)

Yllä oleva piirustus esittää Puu-Raksilan rakennuslupien myöntämivuodet. Vuosiluku helpottaa rakennuksen arvojen ja alkupe-
räisten osien tunnistamista.

5.2 Rakennustyyppit

Raksilan puutaloalueella esiintyy useita erilaisia rakennustyyppiejä, jotka on suunniteltu vastaamaan erilaisiin asumisen ja palveluiden tarpeisiin. Puistikkokatua ympäröivät rakennukset ovat muita rakennuksia korkeampia, lisäten katualueeseen julkisen tilan vaikutelmaa. Syrjäkadun varren kaksikerroksiset rakennukset muodostavat vastaparin kadun toisella puolella sijaitseville kerrostaloille.



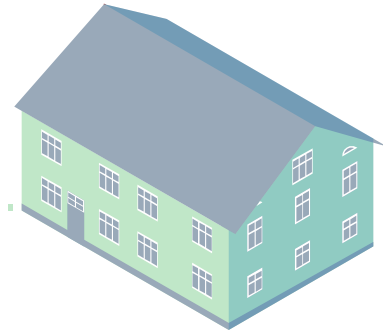
Kuva 9: Katkoviivalla esitetyt rakennukset on purettu. (Kuva: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys. Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022)



Pientalot

Raksilan rakennustyypeistä yleisin on pientalo. Pientalojen pohjaratkaisut vaihtelevat hieman, jakautuen eri kokoiisiin asuntoihin. Asuntoja yhdessä pientalossa on yleensä neljä, L-mallisissa taloissa viisi. Rakennuksen runkosyvyys on 9-10 metriä, pituus 15-16 metriä. Suurilla tonteilla rakennukset ovat pidempiä, keskimäärin 18-20 metrin mittaisia. Useimmissa pientaloissa on kylmät umpinaiset kuistit, joiden kautta on pääsy ullakkotilaan. Kuisteja on tyypillisesti yksi, kaksi, tai ei ollenkaan.¹

¹ (Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 77)

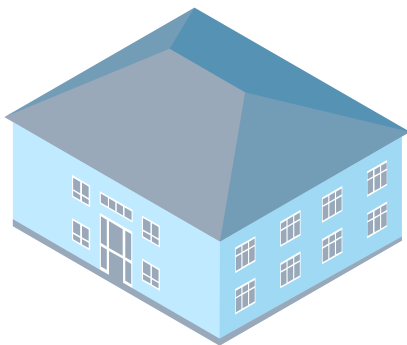


Pienkerrostalot

Pienkerrostalot eroavat pientaloista kerrosluvullaan. Pienkerrostaloissa normaalissa huonekorkeudessa olevia asuinkerroksia on kaksi, kun taas pientaloissa on yksi tavallinen kerros, sekä mahdolliset ullakko ja kellaritilat.¹

Puu-Raksilan pienkerrostaloille on tyypillistä, että katutasossa on alun perin ollut liiketilaa. Vanhasta liiketoiminnasta kertovat usein jäljelle jääneet näyteikkunat ja sisäänkäynnit.

¹ Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 84



Noppamaiset pienkerrostalot

Noppamaiset pienkerrostalot erottuvat pienkerrostaloista erillisenä ryhmänä muotonsa ja tilaratkaisunsa perusteella. Näiden rakennusten porrashuone sijaitsee rakennusmassan keskellä, ja pohja on tyypillisesti symmetrinen. Kerrostalojen mitat ovat noin 15–17 metriä neliön muodossa.¹

¹ Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 83

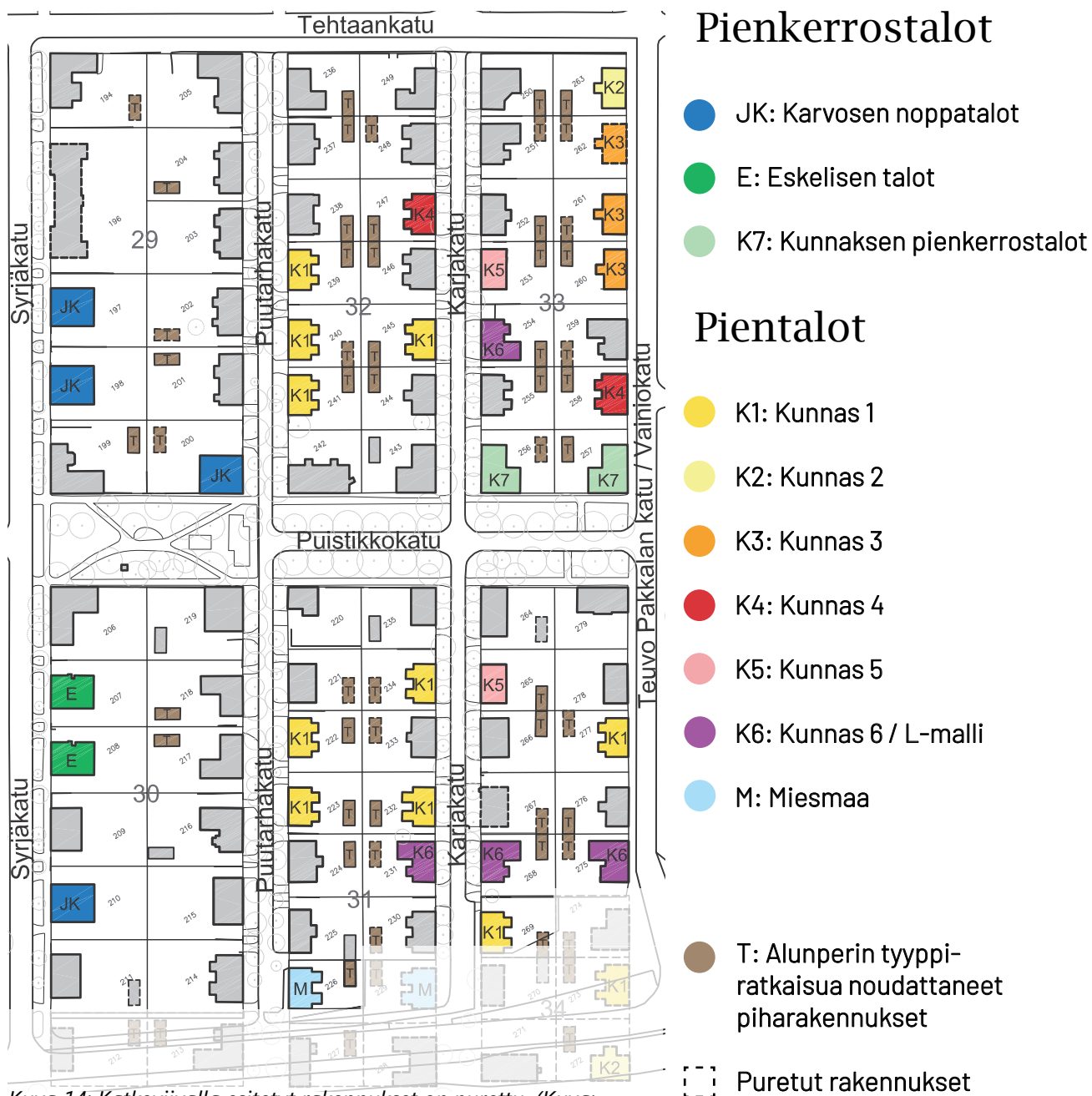


Piharakennukset

Piharakennukset muodostavat oman rakennustyyppinsä. Vaikka niiden rooli on päärakennusta vähäisempi, on niiden vaikutus alueen kokonaiskuvaan merkittävä.

Edellä mainituista rakennustyypeistä poikkeuksen tekee moderni, puurationalismia edustava kerrostalo, joka eroaa rakennusalaan huomattavasti alueen vanhemmista pienkerrostaloista.

5.3 Rakennusten tyyppiratkaisut



Kuva 14: Katkoviivalla esitetyt rakennukset on purettu. (Kuva: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys. Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022)

Raksilan puutaloalueen rakennuskannassa esiintyy kymmenen toistuvaa tyyppiratkaisua. Samaa tyyppiratkaisua edustavat kohteet on toteutettu käyttäen samoja piirustuksia. Samoja suunnitelmia hyödynnettiin sekä pienkerrostaloissa, että pientaloissa. Pienkerrostaloissa esiintyy kolme toistu-

vaa tyyppiratkaisua, joista jokaisella on eri suunnittelija. Neljä alueen yleisintä suunnittelijaa:

Tyyppiratkaisujen suunnittelijat



Kuva 15.

Rakennusmestari Johannes Karvonen

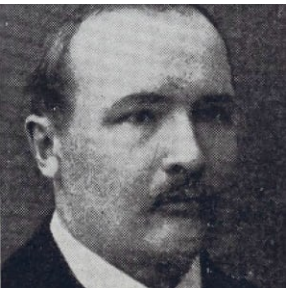
Suunnitteli noppatalot.



Kuva 16.

Arkkitehti Erkki Ilmari Linnansalmi

Suunnitteli Eskelisen pienkerrostalot



Kuva 17.

Rakennusmestari Kyösti Heikki Kunnas

Suunnitteli loput pienkerrostalot, sekä kuusi pientalotyyppiratkaisua.



Kuva 18.

Rakennusmestari Johan Weikko Miesmaa

1920-luvun klassismia edustava pientalo suunnitelma.

Tyyppiratkaisujen ominaispiirteet ja suunnittelijat on eritelty Puu-Raksilan rakennushistoriaselvityksessä. Oheiset kuvaukset auttavat rakennukseen kohdistuvien palauttavien korjaustoimenpiteiden suunnittelemisessa, sekä rakennuksen alkuperäisen arkkitehtuurin hengen vaalimisessa.

5.4 Rakennusten tyylipiirteet

Kuva 21: Katkoviivalla esitetyt rakennukset on purettu. (Kuva: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022)



Raksilan puutaloalueen päärakennuksissa esiintyy useita eri rakennustaiteellisia tyyliä. Kaikki tyylit ovat yhtä arvokkaita, edustaen rakennusaikautensa arvoja. Tyylien sekoittaminen heikentää rakennustaiteellista arvoa. Arkkitehtuurin moninaisuus lisää alueen kerroksellisuutta, antaen kaupunkikuvalle kulttuurihistoriallista ja rakennustaiteellis-

ta lisäarvoa. Näiden arvojen säilyttämiseksi on korjaus- ja muutostyönteissä huomioitava nimen omaisesti kyseessä olevan rakennusyksilön tyylille ominaiset piirteet. Rakennuksen tyyli- ja piirteiden tunnistaminen auttaa havaitsemaan säilyttämisen kannalta olennaiset ominaisuudet, sekä ennaltaehkäisee rakennuksen sisältämiin arvoihin sopimattomien ratkaisujen syntymistä.

5.5 Julkisivujen säilyneisyys

Kuva 22: Katkoviivalla esitetyt rakennukset on purettu. (Kuva: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022)



On huomioitava, että rakennus on voinut altistua elinkaarensa aikana myös sellaisille muutoksille, jotka ovat olennaisesti heikentäneet sen tyyllistä identiteettiä. Tällaisessa tapauksessa tulee mahdollisesta palauttavasta toimenpiteestä neuvotella rakennusvalvonnan edustajan, sekä tarvittaessa myös Pohjois-Pohjanmaan museon edustajan kanssa. Toisaalta eri aikakausten

muodostamat kerrokset kertovat rakennuksessa eletystä elämästä ja yhteiskunnassa tapahtuneista muutoksista, ja ovat näin itessään arvokkaita. Näin ollen rakennuksen ulkonäköä palauttavat toimenpiteet eivät ole automaattisesti suotavia.

6. Julkisivut

6.1 Arkkitehtuuri

Hyvin hoidettu julkisivu vaikuttaa positiivisesti koko alueen yleisilmeeseen. Rakennuksen katualueelle näkyvät julkisivut muodostavat alueen kaupunkikuvaa, ja vaativat sen vuoksi suunnittelulta erityistä huolellisuutta.

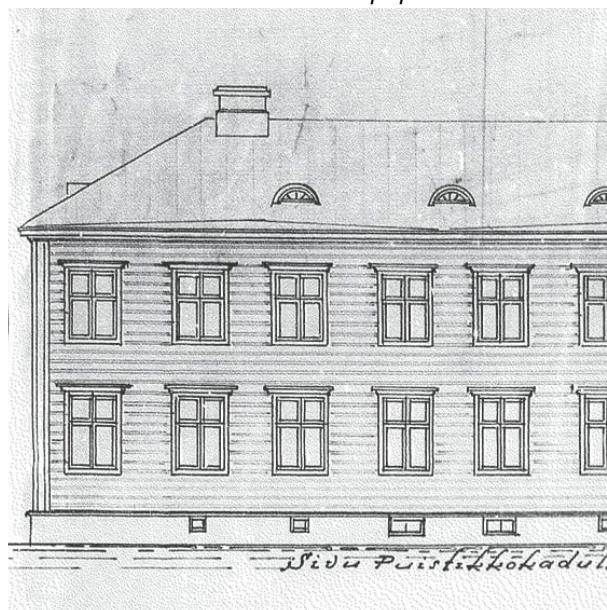
Julkisivuissa tehtävät toimenpiteet vaikuttavat voimakkaasti rakennuksen kokonaiskuvaan, ja siksi rakennuksen ulkoasuun liittyvissä muutoksissa on otettava huomioon myös kohdetta ympäröivät rakennukset. Toimenpiteen tulee sopia katunäkymään harmonisesti. Kulttuurihistoriallisesti merkittävää kohdetta muuttavissa toimenpiteissä on aina otettava yhteyttä rakennusvalvontaan.

Julkisivun lisälämmöneristämisestä kerrotaan luvussa 14.2.

Ohjeet

- Ota yhteyttä rakennusvalvontaan ennen muutostöitä.
- Älä muuta rakennukselle ominaisia alkuperäisiä tyylipiirteitä.
- Kiinnitä erityistä huomiota kadunpuoleisen julkisivun tyylin säilyttämiseen.
- Palauta rakennuksen tyyllille vieraat yksityiskohdat alkuperäiseen asuunsa yhteistyössä museoviranomaisen kanssa.
- Ota huomioon katunäkymän kokonaiskuva.
- Huomio rakennuksen kulttuurihistoriallinen arvo.

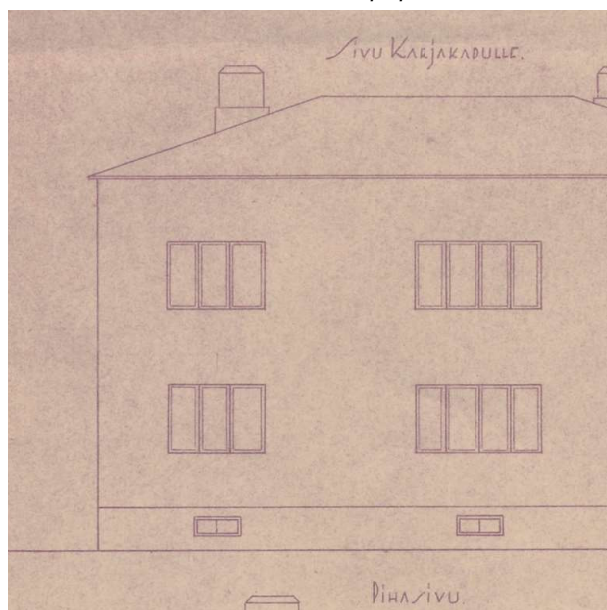
Kuva 23: Tontin 199 rakennuslupapiirustus



1920-luvun klassismi

- Hillityt, klassiset detaljit
- Klassismin periaatteita noudattava, symmetrinen ja hierarkkinen sommittelu
- Kapeat neljä- tai kuusijakoiset ikkunat
- Ikkunoissa tyypillisesti koristeaiheita

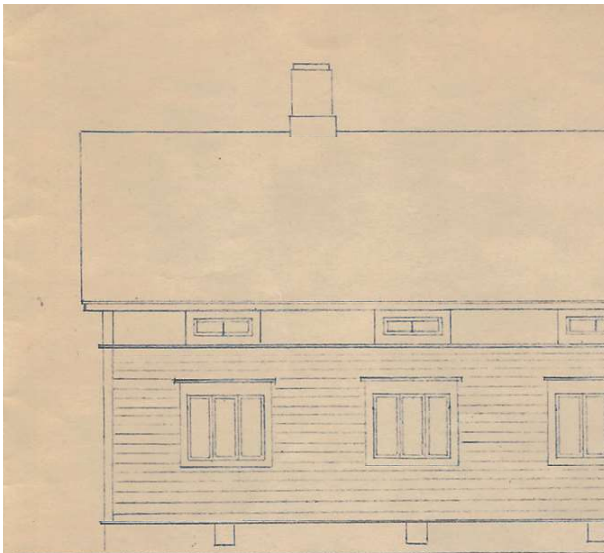
Kuva 24: Tontin 235 rakennuslupapiirustus



Funktionalismi

- Ratkaisuja ohjaa rakennuksen toiminta
- Pyrkimys urbaaniin ilmaisukieleen
- Ylimääräisistä yksityiskohdista luovuttu

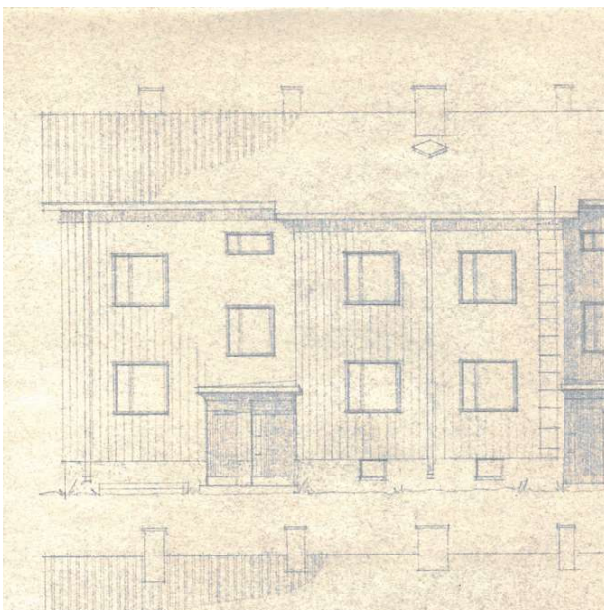
Kuva 25: Tontin 259 rakennuslupapiirustus



1930-luvun puutaloklassismi

- Hillityt, klassiset yksityiskohdat
- Klassismin periaatteita noudattava, symmetrinen ja hierarkinen sommittelu
- Matala olemus
- Kolmi- tai kuusijakoiset ikkunat

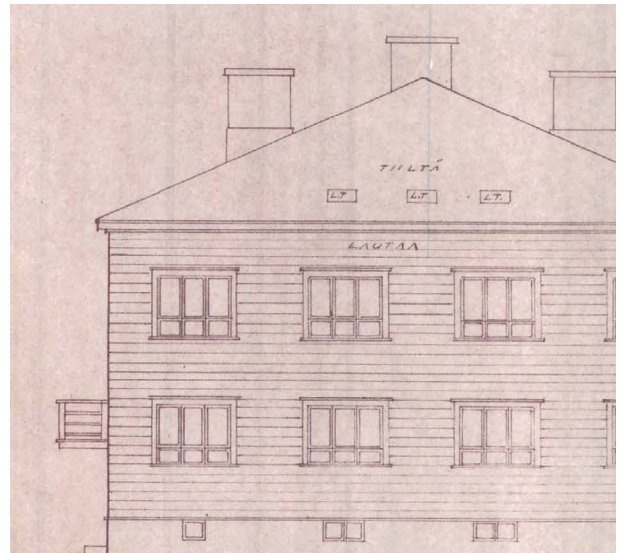
Kuva 27: Tontin 259 rakennuslupapiirustus



Jälleenrakennuskauden funktionalismi

- Yksinkertainen ilmaisukieli
- Ratkaisuja ohjaa rakennuksen toiminta
- Ylimääräisistä yksityiskohdista luovuttu
- Toiminnalliset yksityiskohdat ilmeikkäitä
- Kaksijakoiset, sirot ikkunat

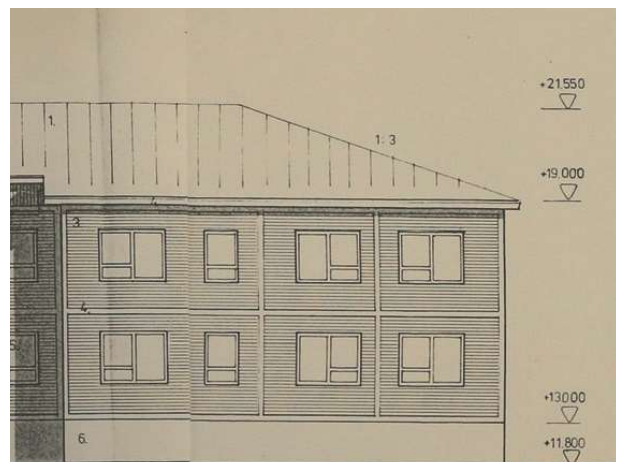
Kuva 26: Tontin 200 rakennuslupapiirustus



Jälleenrakennuskauden klassismi, jossa funktionalismin piirteitä

- Klassiset yksityiskohdat karsiutuneet
- Symmetria
- Käytännölliset ratkaisut
- Uudenlaisia ikkunajakoja

Kuva 28: Tontin 279 rakennuslupapiirustus



Puu-rationalismi

- Rakentamista ohjaa tehokkuus
- Ylimääräisistä yksityiskohdista luovuttu
- Kantavat rakenteet betonia



Kuva 29: Tontin 194 L-mallinen rakennus on alueen vanhimpia pienkerrostaloja ja edustaa 1920-luvun klassismia. Rakennus valmistui vuonna 1929. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)

6.1.1 1920-luvun klassismi

Raksilan rakentumisen ensimmäistä vaihetta edustavat 1920-luvulla ja ihan 1930-luvun alussa valmistuneet puhdasta klassismia edustavat rakennukset. Rakennusten arkkitehtuuri on klassisista tyylipiirteistään huolimatta yksinkertaista, ja niissä on ylimääräisiä koristeaiheita vain niukasti. Nämä ovat pääasiassa yksilöitä, mutta rakennusmestari J. W. Miesmaan suunnittelemissa taloissa on käytetty tyyppiratkaisuja.¹

¹ Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 73

Ohjeet

- Ota yhteyttä rakennusvalvontaan ennen muutostöitä.
- Älä muuta rakennuksen tyyliä.
- Älä muuta alkuperäisiä rakenteita.
- Korjaa alkuperäiset rakennuksen osat uusimisen sijaan, jos mahdollista.
- Uusi vain vaurioituneet rakennuksen osat.
- Uusi alkuperäisen klassisen mallin mukaisesti yksityiskohtineen.
- Palauta alkuperäiset yksityiskohdat vain museoviranomaisen avustuksella.



Kuva 30: Puutarhakatu 15 edustaa funktionalismia.
(Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)

6.1.2 Funktionalismi

Funktionalismi kukoisti Pohjoismaissa 1925-1935. Pyrkimyksenä oli noudattaa ajatusta, jossa rakennuksen muoto johdettiin sen käyttötarkoituksesta ja tehtävästä, loogisesta rakenteesta sekä materiaalista. Suuntaus luotti ajatukseen, jonka mukaan rakennuksissa tuli olla vain niille välttämättömät elementit. Liikkeen taustalla vaikutti halu vapautua aikaisemmasta arkkitehtuurin traditiosta.

Funktionalismille ominaista oli pelkistetty olemus ja koristeaiheiden hylkääminen. Funktionalismissa suosittiin tasakattoja, valkoiseksi kalkittuja sileitä seinäpintoja. Asuinrakennuksiin haluttiin valoa ja ilmaa, jonka seurauksena ne sijoitettiin usein vapaasti luontoon. Umpikortteleita vastustettiin.

Ohjeet

- Ota yhteyttä rakennusvalvontaan ennen muutostöitä.
- Älä muuta rakennuksen tyyliä.
- Älä muuta alkuperäisiä rakenteita.
- Uusi vain vaurioituneet rakennuksen osat.
- Uusi alkuperäisen mallin mukaisesti.
- Säilytä rappauksen yksityiskohdat, rappautyyli ja väri.
- Älä lisää rakennukseen koristeaiheita.



Kuva 31: Puutarhakatu 5 katujulkisivu on pääosin alkuperäisen mukainen. Rakennus edustaa 1930-luvun puutaloklassis-
mia. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)

6.1.3 1930-luvun puutaloklassismi

1930-luvun puolivälistä alkaen Raksilaan rakennettiin tyyppiratkaisuihin perustuvia puutaloklassismia edustavia rakennuksia. Nämä rakennukset ovat rakentuneet vuodesta 1936 lähtien aina vuoteen 1940 saakka. Kiivainta rakennuslupien myöntäminen oli juuri ennen sotia vuosina 1938–1939.

Ikkunoiden puitejako vaihtelee klassisimille tyypillisistä yläjakoisista risti-ikkunoista epäsymmetriseen ruutuikkunajakoon, jossa on funktionalismin piirteitä. 1930-luvun puutaloklassismin aikakausi päättyi sodan syttymiseen, johon mennessä oikeastaan kaikkiin Puu-Raksilan pientalojen tontteihin oli haettu rakennusluvut. Viimeiset tämän vaiheen rakennukset rakennettiin valmiiksi sodan jo ollessa käynnissä.¹

¹ Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 73

Ohjeet

- Ota yhteyttä rakennusvalvontaan ennen muutostöitä.
- Älä muuta rakennuksen tyyliä.
- Älä muuta alkuperäisiä rakenteita.
- Korjaa alkuperäiset rakennuksen osat uusimisen sijaan, jos mahdollista.
- Uusi vain vaurioituneet rakennuksen osat.
- Uusi alkuperäisen mallin mukaisesti yksityiskohtineen.
- Palauta alkuperäiset yksityiskohdat vain museoviranomaisen avustuksella.



Kuva 32: Karjakatu 13 edustaa jälleenrakennuskauden klassismia, jossa on funktionalismin piirteitä. Alkuperäiset ikkunat ovat säilyneet samoin kuin tontille johtava metalliputkiportti.
(Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)

6.1.4 Jälleenrakennuskauden klassismi, jossa funktionalismin piirteitä

Vuosina 1938–1940 suunniteltuihin rakennuksiin on omaksuttu jo joitain funktionalismin piirteitä.

Jälleenrakennuksen alkaessa 1945, Suomen Väestöliitto asetti valtakunnalliseksi tavoitteekseen ”korkeamman asumiskulttuurin” edistämisen. Puhuttiin puisto- ja puutarhakaupunkien sekä vanhojen kaupunkien väljentämisen puolesta. Myös Oulussa pohdittiin uutta suuntaa kaupunkirakentamiselle.¹ On esitetty, että yltiörationaalisen funktionalismin ja ankean sota-ajan jälkeen haluttiin jotakin kodikkaampaa, minkä lisäksi pula erilaisista materiaaleista synnytti tarpeen uudenlaisille ratkaisuille.²

1 Modernin rakennuskannan inventointi 2016. ”Ruutukaava-alueen kaavoitushistoria”. Oulun kaupunkisuunnittelu. Sarja A 222. Oulu, 2016, s. 26

2 Arkkitehtuurimuseo, Joonas Rantasalo, amanuessi www.mfa.fi/kokoelmat/jalleenrakennuskauden-yksityiskohtat/

Ohjeet

- Ota yhteyttä rakennusvalvontaan ennen muutostöitä.
- Älä muuta rakennuksen tyyliä.
- Älä muuta alkuperäisiä rakenteita.
- Korjaa alkuperäiset rakennuksen osat uusimisen sijaan, jos mahdollista.
- Uusi vain vaurioituneet rakennuksen osat.
- Varjele rakennuksen alkuperäisiä detaljeja, kuten oven kahvoja
- Uusi detaljit alkuperäisen mallin mukaisesti yksityiskohtineen.



Kuva 33: Tontin 264 puurunkoinen rakennus on rapattu. Se on tyypillinen jälleenrakennuskauden kerrostalo. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)

6.1.5 Jälleenrakennuskauden funktionalismi

Viidennen ja viimeisen vaiheen muodostavat 1950-luvun alun rakennukset, joista suurin osa on pienkerrostaloja. Nämä ovat arkkitehtuuriltaan yksilöitä, mutta edustavat kaikki jälleenrakennuskauden korutonta funktionalismia.¹ Rakennuksia leimaa yksinkertaiset ja vaatimattomat ratkaisut. Jälleenrakennuskausi kesti Suomessa kauan sodan loppumisen jälkeen. Rakennusmateriaaleja oli käytössä niukasti ja rakennukset tehtiin usein talkoovoimin. Sodassa tuhoutuneen rakennuskannan tilalle pystytettiin tyypillisesti rintamamiestaloja, sekä rivi- ja kerrostaloja.

Rakennusten yksinkertainen ja koruton olemus kielii aikakautta leimanneesta materiaalipulasta.

¹ Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 73

Ohjeet

- Ota yhteyttä rakennusvalvontaan ennen muutostöitä.
- Älä muuta rakennuksen tyyliä.
- Älä muuta alkuperäisiä rakenteita.
- Uusi vain vaurioituneet rakennuksen osat.
- Uusi alkuperäisen mallin mukaisesti.
- Säilytä rappauksen yksityiskohdat, rappautyyli ja väri.
- Älä lisää rakennukseen koristeaiheita.



Kuva 34: Vuonna 1981 palaneen rakennuksen paikalle valmistui uusi lamellitalo. Syrjäkadun varrelta ovat poistuneet sähkö- ja puhelintolpat johtoineen. Myös mukulakivipinta on vaihtunut asfalttiin. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)

6.1.6 Puurationalismi

Suomessa elettiin 1980-luvulla voimakasta nousukautta. Arkkitehtuuri monimuotoistui, eikä rajoittunut enää selkeisiin tyyliuuntiin. Kokeilunhaluisuus määritteli aikakauden rakentamista.

Puu-Raksilassa sijaitsee yksi puurationalismia edustava rakennus. Rakennus edustaa ajalleen tyypillistä tehokasta asuntorakentamista.

Rakennuksen kantavana rakenteena toimii paikallavalettu betoni väliseinissä ja välipohjassa. Ulkoseinät ovat puurakenteiset, ja kerrosten välillä on palokatkot, jotka näkyvät ulkoverhouksessa valkoisina peltikaistoina.¹

Kyseiselle rakennukselle ei ole rakennusajankohtansa ja alueelle vieraan rakennustavan vuoksi esitetty suojelumerkintää Puu-Raksilan uudessa asemakaavassa.

¹ Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 15

Ohjeet

- Ota yhteyttä rakennusvalvontaan ennen muutostöitä.
- Älä lisää rakennukseen koristeaiheita.



Kuva 35: (Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)

6.2 Puujulkisivu

Hyvin hoidettu puujulkisivu kestää kauemmin, kuin laskennallinen käyttöikänsä. Toimivaa ja ehjää rakennetta ei lähtökohteisesti kannata muuttaa. Mikäli korjaustoimenpiteet ovat kuitenkin tarpeen on alkuperäistä rakennetta säilytettävä mahdollisimman paljon. Pinnaltaan nukkaantunut ja harmaantunut puutavara ei aina ole laho. Laudoituksen kunnan silmämääräistä tarkempi tutkimus on tarpeen. Vain tuhoutuneet ja toimintatavaltaan virheelliset rakennusosat vaihdetaan.

Nykyisin puujulkisivun laskennallisena käyttöikäenä pidetään noin 50 vuotta. Kuitenkin maassamme on paljon puurakennuksia, joiden julkisivuissa käytetyt verhouslaudat ovat hyväkuntoisia 300 vuoden iässä¹. 1940-luvun lopusta lähtien on julkisivulaudoituksessa käytetty huomattavasti ohuempaa puutavaraa. Julkisivulaudoituksen paksuudella on vaikutusta rakennuksen käyttöikäen. Perinteisesti käytettyjen paksujen lautojen on todettu olevan ohuita lautoja pitkäikäisempiä. Myös lautojen kiinnitystapa, maalaus käsittely ja julkisivuverhouksen yksityiskohdat ovat muuttuneet. Julkisivuun kohdistuvissa korjaustoimenpiteissä on säilytettävä verhouksen detaljit,

1 Soikkeli, 1999, s. 11

Ohjeet

- Tarkkaile julkisivun kuntoa
- Älä käytä lateksimaalia, suosi sen sijaan hengittäviä maalityyppejä
- Säilytä rakennuksen alkuperäinen väri
- Uusi vain vaurioituneet osat
- Säilytä puuverhouksen yksityiskohdat, kuten lautojen profiilit ja kiinnitystavat.
- Suosi paksua puutavaraa, mikäli laudoitus on välttämättä uusittava

lautojen profiili ja mittasuhteet. Kuitenkin, julkisivun voi myös palauttaa alkuperäiseen asuun, mikäli siinä on tehty rakennuksen tyyliin vaikuttavia muutoksia. Dokumentoi lähtötilanne huolellisesti ennen työn aloittamista. Numeroi kaikki palautettavat rakennusosat loogisessa järjestyksessä. Voi olla, että julkisivulaudoitus on ajan mittaan elänyt niin, ettei se mene takaisin paikoilleen, kuin vain yhdellä tavalla.

Julkisivun maalityypin valinnalla on vaikutusta julkisivulaudoituksen käyttöikäen, koska maalit käyttäytyvät vanhetessaan eri tavalla. Esimerkiksi lateksimaali irtoaa laudoituksesta suurina lastuina, muodostaen rakoja, joista vesi voi valua maalin ja puun väliin, pääsemättä haihtumaan vapaasti. Tämä vaurioittaa puuta nopeasti.² Vanhoissa rakennuksissa perinteisesti käytetty pellavaöljymaali vanhenee sen sijaan liituuntumalla. Maali siis päästää puupinnalle kosteutta, mutta sallii myös kosteuden nopean haihtumisen. Pellavaöljymaali on myös lateksimaalia helpompi huoltaa. Vanhan maalikerroksen päälle voi turvallisesti lisätä uuden kerroksen joutumatta poistamaan kaikkea maalia, toisin kuin lateksimaalissa.

2 Soikkeli, 1999, s. 66-69



Kuva 36: (Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)

6.3 Rapattu julkisivu

Vaikka Puu-Raksilan rakennusten julkisivusta suurin osa on lautaverhoiltuja, myös rapatuilla julkisivuilla on tärkeä rooli katukuvassa. Rapattu julkisivu luo illuusion kivitalosta ja voimistaa näin alueen urbaania identiteettiä.

Rapattu julkisivu on herkkä veden aiheuttamille vaurioille ja paljastaa näin nopeasti rakennuksen kosteustekniset ongelmat. Vesi aiheuttaa rappauksessa tummumista ja halkeamia. Tästä syystä rapatun julkisivun omaavan rakennuksen veden poistoon on kiinnitettävä erityistä huomiota. Huolehdi, etteivät syöksytorvet ja vesikourut roiskuta vettä julkisivuun. Mikäli julkisivun vierustalla on kasvillisuutta, huolehdi, että ilma pääsee kulkemaan vapaasti kasvien ja rappauksen välillä.

Useimmiten rappauksen korjaamiseen riittää vaurioituneen alueen paikkaaminen. Toisinaan myös pinnan puhdistaminen voi riittää huoltotoimenpiteeksi. Mikäli rappauksen vauriot ovat laajoja, voi tulla kysymykseen myös koko rappauspinnan uusiminen.¹

¹ Kulttuuriympäristömme.fi Rapatun julkisivun korjaaminen ja maalaaminen

Ohjeet

- Tarkkaile rappauksen pinnan ja sen alla olevan rakenteen kuntoa
- Suosi hengittäviä maalityyppejä
- Säilytä rakennuksen alkuperäinen väri
- Uusi vain vaurioituneet osat
- Säilytä rappauksen tyyli ja yksityiskohdat
- Huolehdi, ettei rappaus altistu liialliselle kosteudelle

Rappauksen laajamittaisia korjaustöitä edeltää perusteellinen kuntotutkimus, jossa koko julkisivupinta käydään huolellisesti läpi. Vaurioiden laajuutta tutkitaan pintaa koputtelemalla ja halkeamia avaamalla. Rappauksesta otettavien näytepalojen avulla on mahdollista selvittää alkuperäisen rappauksen koostumus, mikäli sitä ei ole entuudestaan tiedossa.

Rappaus paikataan käyttäen aina samanlaista laastia, kuin säilytettävien osien rappauksessa. Kalkkilaastirappauksen paikkaamiseen käytetään kalkkilaastia, ja kalkkisementtirappauksen paikkaamiseen käytetään kalkkisementtilaastia. Mikäli rappausalustaa on uusittava, käytetään siinäkin samanlaista rakennetta kuin alkuperäisissä osissa. Toimimaton rakenne on kuitenkin syytä korvata.

Rappauksen maalaamisessa käytetään hengittävää, vesihöyryn läpäisevää maalia. Liian tiivis maalikerros heikentää rappauksen kestävyttä. Ota huomioon rappausmateriaali maalia valitessasi. Uusintamaalauksessa huomioi myös edellisen maalikerroksen koostumus.

6.4 Julkisivuväritys

Laadukas maalikerros myös suojaa laudoitusta ympäristön kosteudelta ja pitää rakennuksen vaikutelman siistinä. Kun maalataan rakennus uudelleen samalla sävyllä, eikä vanhan maalin värikoodia ole saatavilla, voidaan oikean sävyn löytämiseen käyttää NFC-värikarttaa. Sävy on tunnistettava päiväsaikaan luonnonvalossa. Huomioi, että maali on voinut ajan saatossa haalentua. Haalistumatonta maalia voi löytää varjoisesta ja suojaisesta osasta rakennusta. Maalikerrosta uusittaessa on vanha lateksimaali poistettava kokonaan ennen uuden kerroksen lisäämistä.

Mikäli julkisivun väri halutaan muuttaa, tulee hakea julkisivutoimenpidelupa ja olla tarvittaessa yhteydessä museoviranomaiseen. Värisävyn muutos voi tapahtua, mikäli on tiedossa sävy, jolla rakennus on aiemmin maalattu. Rakennuksen vanhoja maalikerroksia voi tutkia hiomalla maalikerroksia pieneltä alueelta huomaamattomasta paikasta. Vanhoja värisävyjä voi tutkia myös valokuvien ja muiden dokumenttien avulla. Värisävyn muutoksessa on huomattava myös rakennuksen edustamalle tyyllille ja aikakaudelle tyypilliset värit ja maalityypit. Siispä hyvin poikkeuksellisen vanhan värin palauttaminenkaan ei ole suositeltavaa.

Ohjeet

- Maalaa samalla sävyllä kuin vanha maalikerros tai valitse rakennuksen alkuperäinen väri
- Vältä voimakas pigmenttisiä sävyjä
- Älä käytä lateksimaalia, suosi hengittäviä maalityyppejä
- Ota yhteys rakennusvalvontaan ja tarvittaessa museoviranomaiseen rakennuksen julkisivuvärin ennallistamisessa ja muuttamisessa.

6.5 Pintojen uusiminen

Kun vanhan rakennuksen pintamateriaaleja joudutaan korvaamaan uudella materiaalla, huomataan nopeasti, etteivät uudet laudat, hirret, kivet ja muut materiaalit sulaudu täysin alkuperäiseen pintaan, koska niissä ei ole ajan tuomaa patinaa. Tästä ei kannata huolestua. Korjauskerros kertoo rakennuksen eri vaiheista, ja alkuperäisen materiaalin aito eroittuminen tuo vanhalle rakennukselle lisäarvoa. Huolehdi kuitenkin, että korjausmateriaali sopii pinnan yleisilmeeseen mittasuhteiltaan, värykseltään, ja työstötavaltaan.

Mikäli pinnan uusimiseen tarvittavaa alkuperäistä tuotetta ei enää valmisteta, käytä sellaista tuotetta, joka korostaa alkuperäisenä säilynyttä pintaa.

Kolmiomääräys

Vanha rakennusmateriaali tulee ensisijaisesti säilyttää ja käyttää uudelleen. Uudistettaessa ja täydennettäessä täytyy uuden materiaalin luonteen, laadun ja ominaisuuksien vastata vanhaa materiaalia. Korjaustöiden yhteydessä käytettävien materiaalien on oltava sellaisia, ettei rakennusosan fyysikaalinen toiminta muutu.



Kuva 37: Kaaviossa on esitetty Puu-Raxilan päärakennusten julkisivumateriaalit ja värit tonteittain vuoden 2017 tilanteen mukaisina. Valaistus vaikuttaa värisävyyteen, joten kuvaa ei voi kuitenkaan käyttää suorana referenssinä värisävcyn valintaan. (Kuva: Puu-Raxilan suojuvatlas, Oulun ylipisto, 2017 s. 152)

6.6 Ikkunat

Ikkunat ovat rakennuksen julkisivun luonteen kannalta ratkaisevassa asemassa. Alkuperäisessä asussaan ne viestittävät voimakkaasti rakennuksen tyylistä ja rakennusajankohdasta. Siksi on erityisen tärkeää, että ikkunat vastaavat ulkonäöltään ja toimintaperiaatteeltaan mahdollisimman tarkasti rakennuksen alkuperäisiä ikkunoita.

Mikäli asunnossa koetaan vedon tunnetta, johtuu se tyypillisesti ikkunoiden heikosta tiivistyksestä. Huolellinen tiivistys on erittäin tehokas keino lisätä asumismukavuutta ja vähentää lämmityskustannuksia. Kolmannen lasin lisääminen uuteen ikkunaan ei vaikuta merkittävästi rakennuksen energiatehokkuuteen, koska Raksilan puutalojen ikkunat ovat rakennusmassaan nähden pieniä.

Hilseilevä maali on normaalia sääolosuhteiden vaikutusta, eikä itsessään tarkoita sitä, että ikkuna on huonokuntoinen. Vanhan, huonokuntoisen ikkunan voi irrottaa ja lähettää ammattilaisen korjattavaksi, jolloin vanhat ja arvokkaat, pinnaltaan epätasaiset lasiruudut säilyvät. Koko ikkunan uusimiseen on ryhdyttävä vain erityisen painavasta syystä, eikä yhden ikkunan uusimistarve tarkoita, että myös muita ikkunoita on vaihdettava.

Kolmiomääräys

Korjaus- ja muutostöiden yhteydessä tulee ensisijaisesti säilyttää ovi- ja ikkuna-aukot, niiden muoto ja jaotus, kattamistapa ja julkisivulaudoitus, yksittäiset rakennelmat, savupiiput ja vesirännit, sokkelit sekä muut rakennukselle luonteenomaiset yksityiskohdat.

Ohjeet

- Ole yhteydessä rakennusvalvontaan ennen muutoksia ikkunoihin.
- Ikkunoiden on vastattava alkuperäisiä ikkunoita myös materiaaliltaan: niiden tulee olla puiset, eikä puu-alumiini rakenteiset.
- Korjaa vanha ikkuna uusimisen sijaan, mikäli mahdollista
- Huolla vanhoja ikkunoita
- Arvioi ikkunoiden kunto yksilökohtaisesti
- Käytä aitoja puitteita päälleliimatujen sijasta
- Älä käytä sisään-sisään aukeavia standardi-ikkunoita
- Älä rakenna kattoikkunaa kadun puoleiselle lappeelle
- Toteuta kattoikkuna lyhtymämallisena
- Palauta rakennuksen tyylistä poikkeavat ikkunat yhteistyössä museoviranomaisen kanssa
- Siirrä syvennykseen jäänyt ikkuna lähemmäksi julkisivupintaa
- Uusi ikkunoiden detaljit alkuperäistä vastaavina

Raksilan ikkunoiden tyyliin kuuluvat lähes poikkeuksetta valkoiset ikkunanpuitteet, karmit ja vuorilaudat. Alkuperäiset ikkunat ovat tyypillisesti sisään-ulos aukeavaa kaksinkertaista mallia, jolloin puitteiden paksaus voitiin toteuttaa nykyaikaisia ikkunoita ohuemmalla puutavaralla. Ikkunat jakautuvat tyypillisesti 2-, 3-, 4-, 6-, tai 9-ruutuun rakennuksen tyylipiiteiden mukaisesti. Ikkunoissa on tyypillisesti sekä pysty- että vaakasuuntainen välikarmi. Mikäli ikkunoiden jakopuitteet ovat oikein ohuet, on niiden säilyttäminen alkuperäisinä ensiarvoisen tärkeää. Ohuet jakopuitteet keventävät Raksilan massiivisien puutalojen ilmettä, luoden miellyttävän vaikutelman. Paras keino vaalia rakennuksen alkuperäistä ilmettä on alkuperäisen ikkunan kunnosta huolehtiminen.

Puu-Raksilan ikkunoita on ajan saatossa uusittu tarpeen mukaan, ja on helppo havaita, etteivät kaikki uudemmat ikkunat vastaa alkuperäisten ikkunoiden jakoa ja mittasuhteita. Mikäli rakennuksen ikkunat on ajan saatossa vaihdettu rakennuksen tyylistä poikkeavaksi, museoviranomaisen kanssa selvittää ikkunoiden palauttamisen mahdollisuutta entistävällä korjauksella. Ikkunoiden uusimisen yhteydessä on tutkittava myös ikkunoiden sijoittuminen suhteessa julkisivupintaan.



Kuva 38: Jakokarmillinen risti-ikkuna on tyypillisimpiä ikkunatyyppisiä Raksilassa. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)



Kuva 39: Vanhimmissa puutaloissa ikkunoiden koristelistoitukset ovat runsaita. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)



Kuva 40: Klassismia edustava ikkuna. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)



Kuva 41: Funktionalismia edustava ikkuna. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021) 37

6.7 Ovet

Ovet ovat rakennuksen julkisivussa näkyvänä elementtinä lähes yhtä tärkeässä asemassa, kuin ikkunatkin. Alkuperäisen säilyttämisen periaatteet ovat siis ovien kohdalla samat. Huolellisessa käytössä ja säännöllisesti huollettaessa ovi säilyy hyväkuntoisena pitkään, ja kuluneita osia voi tarvittaessa uusia. Ajan tuoma patina kuuluu vanhan rakennuksen identiteettiin, ja nämä kulumisen merkit suotakoot ovellekin.

Mikäli porraskäytävän ja huoneiston välistä äänieristystä halutaan parantaa, voidaan asunnon puolelle lisätä toinen ovi vanhan oven taakse. Ovia ei tarvitse uusia paloteknisistä syistä, mikäli huoneistojen koko tai lukumäärä ei muutu¹.

Valtakunnallisesti merkittävässä rakennuksessa kulttuuriympäristössä sijaitsevan rakennuksen ulko-oven voi vaihtaa uuteen vain painavasta syystä. Uutta ovea valittaessa on hyvä aloittaa etsintä käytetyistä, tyylikauden mukaisista ovista. Kannattaa käydä läpi varastotilat siltä varalta, että ovi on jo kertaalleen uusittu ja alkuperäinen ovi on kuitenkin pidetty tallessa. Ennen vanhaan on ulko-oven ja kuistin ulkonäköön ja yksityiskohtiin kiinnitetty erityistä huomiota, koska näin voitiin viestittää vieraille varallisuudesta. Näin ollen voi ulkovarastosta hyvällä onnella löytää todellisen aarteen.

Useat eri yritykset tarjoavat ovien ja ikkunoiden kierrätyspalveluita. Mikäli uusittavaa ovea vastaavaa mallia ei löydy rakennusosapankista, on suositeltavaa teettää alkuperäistä vastaava uusi ovi. Vanhan oven kahva ja muita heloja kannattaa käyttää uudessa ovesta mahdollisuuksien mukaan, koska niiden vaikutus oven ulkonäköön on suuri, eikä vastaavanlaista tuotetta ei välttämättä ole saatavilla.

¹ (Rakilan perusparannusohjeet, 1986, s. 23)

Rakennuksen ulko-oven pintakäsittely on vastattava alkuperäistä pintakäsittelyä, eli yleensä peittomaalaus. Värisävyn on pysyttävä alkuperäisen mukaisena. Mikäli ulko-oven malli tai väritys halutaan ennallistaa, on oltava yhteydessä rakennusvalvontaan ja tarvittaessa museoviranomaiseen. Alkuperäisten ovivarusteiden, kuten nimikilpien ja postiluukkujen säilyttäminen on suositeltavaa.

Ohjeet

- Ole yhteydessä rakennusvalvontaan ennen muutoksia ulko-oviin.
- Uuden ulko-oven on vastattava alkuperäistä ovea.
- Korjaa vanha ovi uusimisen sijaan, mikäli mahdollista
- Huolla vanhoja ovia.
- Arvioi ikkunoiden kunto yksilökohtaisesti
- Palauta rakennuksen tyylistä poikkeavat ovet yhteistyössä museoviranomaisen kanssa
- Uusi ovien detaljit alkuperäistä vastaavina
- Siirrä alkuperäiset ovivarusteet uuteen oveen



Kuva 42: 1920-luvun klassismi. Ovet on uusittu alkuperäisen mukaisina, katos on uusi lisäys. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)



Kuva 43: Rakennuksen ikkunat ja parvekekaiteet edustavat funktionalismia. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)



Kuva 44: Jälleenrakennuskauden klassismi, jossa funktionalismin piirteitä. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)



Kuva 45: 1930-luvun alun ulko-ovet. Peilijako on klassismille tyypillinen. (Kuvat: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)

6.8 Vesikatteen muutokset ja korjaukset

Vesikatto räystäineen viimeistelee rakennuksen tyylillisen kokonaisuuden. Raksilan puutaloalueella katemateriaalina on tyypillisesti käytetty sileää konesaumattua peltiä, rimasaumattua huopaa tai tiiltä. Katteen väri on tyypillisesti joko musta, harmaa, vihreä tai punainen. Vanhan peltikatteen voi tarvittaessa pinnoittaa uudelleen.

Mikäli katto on uusittava, on pyrittävä pitämään kattomuoto samanlaisena, kuin alkuperäinen katto. Katemateriaali, väri, jäsentely ja räystäät on myös uusittava samanlaisena. Peltikatto on uusittava käyttämällä konesaumattua peltiä. Mikäli nykyinen kate ei ole alkuperäisen mukainen, voidaan museoviranomaisen kanssa tutkia ennallistavia katemateriaalivaihtoehtoja. Katemateriaaleja, joiden käyttöä ei sallita ovat valmiiksi profiloitu aaltopelti, peltiset kattotiilijäljitelmät ja huopapaanukatteen.

Myös kattojen varusteiden, kuten savupiipujen, vesikourujen, syöksytörmien, palotikkaiden ja nuohoustasojen uusimisessa tulee pyrkiä ennallistavaan korjausrakentamiseen. Rakennuksen turvavarusteiden kunnosta ei tule tinkiä, mutta niiden ulkonäköön ja rakennuksen tyyliin sopimiseen pitää kiinnittää huomiota. Katolle voi tarvittaessa asentaa lumiesteen. Syöksytörmät ja vesikourut tulee toteuttaa peltisinä ja pyöreäprofiilisinä¹. Katossa ja katon varusteissa käytetyn pellin väritys on Raksilan puutaloissa tyypillisesti yhtenäinen. Erityisesti savupiipun pellitys tulisi sulautua katon pellitykseen värinsä puolesta. Alkuperäisiä savupiippuja ei kannata poistaa, vaikka niiden käyttöä ei jatkettaisi. Savupiiput ovat tärkeä osa katunäkymää, rytmittäen julkisivua, ja edustaen rakennuksen arkkitehtuuria. Tarpeettomaksi jääneeseen savupiipun peltikoteloon voi sijoittaa

¹ (Raksilan perusparannusohjeet, 1986, s. 25)

huomaamattomasti esimerkiksi ilmanvaihtoon liittyvää laitteistoa.

Vesikaton kuntoa on tarkkailtava jatkuvasti. Korjaavat toimenpiteet on tehtävä välittömästi. Vesikatteessa löytyneen aukon väliaikainen paikkaaminen on tehtävä niin, ettei vesi pääse kulkeutumaan katon rakenteisiin. Ongelmaa ei kannata korjata levittämällä ullakkotilaan välikaton päälle vedenpitävää materiaalilla, sillä se estää huoneistotilasta tulevan kosteuden haihtumisen ja kosteus kerääntyy näin lämmöneristeisiin.

Ohjeet

- Ole yhteydessä rakennusvalvontaan ennen muutoksia vesikattoon
- Tarkkaile vesikaton kuntoa ja korjaa ongelmat välittömästi
- Uusi katto käyttämällä alkuperäisiä vastaavia materiaaleja ja värejä
- Älä muuta katon muotoa
- Älä rakenna kattoikkunoita kadun puoleiselle lappeelle
- Säilytä alkuperäiset savupiiput, vaikkei niiden käyttöä jatkettaisi
- Uusi kattovarusteet alkuperäisen mukaisina, turvallisuus huomioon ottaen.
- Alkuperäisestä poikkeavan katon voi ennallistaa museoviranomaisen ohjeistuksella
- Kielletty: valmiiksi profiloitu aaltopelti, peltiset kattotiilijäljitelmät, huopapaanukatteen



Kuva 46: Uudet kattoikkunat on toteutettava katto-lyhty tyyppisinä, ja ainoastaan sisäpuolelle. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Toppo Oy, 5/2021.) Oy, 5/2021.)

Kolmiomääräys

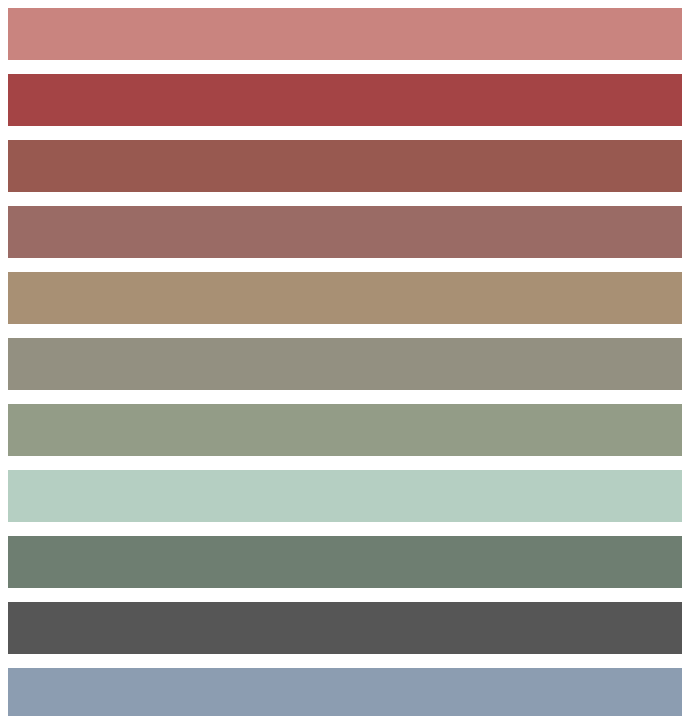
Rakennusten kattokaltevuudet tulee säilyttää. Katon korkeusasema tulee ensisijaisesti säilyttää. Perustellusta syystä katon korkeusasemaa on mahdollista nostaa hieman peruskorjauksen yhteydessä edellyttäen, että muutos ei vaaranna rakennuksen ja kaupunkikuvan arvoja.

Kattoja korjattaessa tulee ensisijaisesti käyttää alkuperäistä materiaalia. Alkuperäinen palapeltikatto on mahdollista korjauksien yhteydessä pinnoittaa. Mikäli kattomateriaali uusitaan, tulee käyttää konesaumattua peltiä. Kolmiorimahuopakate tulee korjata tai uusia vastaavalla kolmiorimarakenteella.

Mahdolliset uudet ikkuna-aukot pihan puoleiseen kattolappeeseen tulee sopeuttaa rakennuksen arkkitehtuuriin. Kadun puoleisille kattolappeille ei sallita kattoikkunoiden rakentamista.



Kuva 47: Ilmakuva vuodelta 2020. Puu-Raksilan ilmakuvaa tarkastellessa voidaan havaita, että alueen vesikattomateriaalien väriytyminen muodostaa kirjavan ja ilmeikkään kokonaisuuden. Tämä vaikuttaa myös alueen katunäkymiin. Kun vesikaton uusimisessa pitäydytään rakennusyksilön alkuperäisissä materiaali- ja väriratkaisuissa, tukee se alueen värikästä identiteettiä. Alapuoliset värisävyt ovat viitteellisiä.



6.9 Kuistit

Raksilan puutaloalueen sisäpihoja rytmittävät korkeat lautarakenteiset kuistit. Kuistit toivottavat talon asukkaat ja vierailijat sisälle rakennukseen, joten niiden kunto ja tyylliset seikat ovat hyvin olennaisia rakennuksesta, ja naapurustosta, saatavan ensivaikutelman kannalta. Kuisti on myös tila suomalaiselle sisääntulorituualille; isäntäväkeä tervehditään ja kengät riisutaan. Samalla tarjotaan tuliaispullat ja kahvipaketti. Kuistin alkuperäisen rakenteiden ja käyttötarkoituksen säilyttäminen on siis hyvin toivottavaa, muistakin, kuin ulkonäöllisistä seikoista.

Suomen kylmässä ilmastossa kuistit vähentävät huomattavasti ulko-oven avaamisesta aiheutuvaa lämpöhäviötä, toimien lämpimän sisätilan puskurivyöhykkeenä. Kuistit ovat perinteisesti olleet eristämättömiä. Lämmöneristeen lisääminen kuistin rakenteisiin on mutkikas prosessi, joka muuttaa radikaalisti tilan sisäistä vaikutelmaa.

Purettu kuisti on mahdollista rakentaa uudelleen alkuperäisen kuistin mittasuhteita ja materiaaleja noudattaen. Tässä tapauksessa on oltava yhteydessä rakennusvalvontaan, sekä museoviranomaiseen

Ohjeet

- Ole yhteydessä rakennusvalvontaan ennen muutoksia kuistiin.
- Säilytä korjaustoimenpiteissä kuistin alkuperäiset rakennusosat, materiaalit ja värit.
- Terassin rakentamisessa on otettava yhteys rakennusvalvontaan.
- Lasitettu terassi, jonka ikkunoista alle 30% on avattavia, lasketaan mukaan kerrosalaan.



Kuva 48: Kuistissa on säilynyt alkuperäisen mukaiset yksityiskohdat. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)



Kuva 49: Puu-Raksilalle tyypillinen 2-kerroksinen kuisti, josta pääsy yläkertaan. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)



Kuva 50: Tontin 267 kuistit mukailevat alueen alkuperäisten kuistien muotokieltä, ollen samalla moderneja. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)



Kuva 51: Sokkelin ympärille on ladottu kiviä kosteuden vähentämiseksi.
(Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)

6.10 Perustukset ja sokkelit

Rakennusta tulisi tarkastella kokonaisuutena, johon myös sokkeli erottamattomasti kuuluu. Sokkelin ulkoasu tukee rakennuksen arkkitehtuuria värillään, materiaalillaan ja aukoituksellaan. Raksilan puutaloalueen sokkeleissa on tapahtunut runsaasti muutoksia, ja osa alkuperäisistä luukuista ja ikkunoista on korvattu tuuletussäleiköillä.

Sokkelin korjaus- ja muutostöissä on painoarvo sokkelin alkuperäisen ulkonäön säilyttämisellä ja palauttamisella. Sokkeleissa sijaitseviin ikkunoihin on suhtauduttava vanhan rakennuksen arvoja vaalien. Sokkelin levyttäminen muuttaa rakennuksesta saatavaa kokonaisvaikutelmaa elottoman näköisesti. Pienet, rakenteellisesti vaarattomat halkeamat ovat osa elävää betonipintaa.

Poistamalla ylimääräistä maata rakennuksen ympäriltä, voidaan maanpinta kallistaa johtamaan sadevettä pois rakennuksesta. Riittävä kallistus on 1:20, kolmen metrin matkalta. Seinän vierusta tulisi pitää kuivana ja puhtaana kasvillisuudesta.

Sokkelin lisälämmöneristyksessä on kiinnitettävä huomiota rakenteen toimivuuteen: kosteuden täytyy ohjautua peltiä pitkin pois sokkelin päältä. Seinä/sokkelirakenteeseen saa päästä kosteutta saumojen tai muiden

rakojen kautta. Rakennuksen julkisivulauoituksen ja sokkelin välissä oleva lauta on rakennuksen arkkitehtuurin kannalta arvokas detalji, ja se tulisi säilyttää.

Ohjeet

- Ota yhteys rakennusvalvontaan ennen perustuksia ja sokkeliä koskevia toimenpiteitä.
- Kiinnitä huomiota routaeristyksen toimivuuteen ja sadeveden ohjaimiseen.
- Älä lisää sokkeliin uusia ikkunoita kadun puoleisella julkisivulla
- Uusi ikkunat vain alkuperäisen mukaisina.
- Älä levytä sokkeliä
- Älä muuta ikkunoita tuuletussäleiköiksi
- Säilytä julkisivun yksityiskohdat lisälämmöneristyksessä.



Kuva 52: Alkuperäisinä säilyneet sokkelin ikkunat.
(Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)



Kuva 53: Tuuletussäleikköjä sokkelissa. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)



Kuva 54: Levytetty sokkeli. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)



Kuva 55: Teuvo Pakkalan katu 22 talousrakennuksen alkuperäiset ominaispiirteet ovat säilyneet.
(Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)

7. Talousrakennukset

Talousrakennukset ovat tärkeä osa Raksilan puutaloalueen identiteettiä. Niillä on ollut suuri käytännön merkitys alueen asukkaiden jokapäiväisessä elämässä. Asuinalueen alkuaikoina niihin sijoitettiin monia eri toimintoja. Ne palvelivat käymälöinä, puuvajoina, varastoina, pesutupina, saunoina, leivintupina, navettoina, talleina, mankelihuoneina ja työhuoneina.¹

Joka asunnolle oli tyypillisesti oma halokovarastonsa. Käymälätila oli yhteinen, ja varustettu yhtä monella kopilla, kuin päärakennuksessa oli asuntoja. Mikäli asuiraennuksen sisään oli rakennettu wc-tilat, saatettiin ulkokäymälä jättää kokonaan rakentamatta tai tyydyttiin yhteen pieneen käymälään.²

Pesu-, leivin- tai saunatuvan alapoh-

1 Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 71

2 Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 87

jat olivat betonia, muutoin varastoissa ja käymälöissä oli maapohja. Ovet olivat puupaneeliovia. Ovien yläpuolella oli yleensä oven leveydestä riippuen kaksi- tai kolmiruutuiset ylälasit, joista valo on päässyt varasto- ja käymälätiloihin. Puu-Raksilan uudessa asemakaavassa on alkuperäisille talousrakennuksille asetettu suojelumerkintä. Suojelumerkinnän alaisiin talousrakennuksiin ei saa kohdistaa rakennuksen ulkonäköä muuttavia toimenpiteitä. Ennallistavissa korjaustoimenpiteissä on otettava yhteyttä rakennusvalvontaan, sekä museoviranomaiseen.

Ohjeet

- Säilytä korjaustoimenpiteissä talousrakennuksen alkuperäiset rakennusosat, materiaalit ja värit.
- Uudessa talousrakennuksessa on sallittu myös moderni ilmaisukieli.



Kuva 56: Ideakuva uudesta, asuinkäytössä olevasta talousrakennuksesta, joka mukailee alkuperäisiä talousrakennuksia. (Kuva: Jasmin Koistinen 2022)

7.1 Uusi talousrakennus

Raksilan puutaloalueen uusi asemakaava mahdollistaa uuden talousrakennuksen rakentamisen sellaisille tonteille, joilta alkuperäinen talousrakennus puuttuu. Uudet talousrakennukset täydentävät korttelirakennetta, ja rytmittävät pihapiiriä. Uudisrakennuksen arkkitehtuurissa sallitaan moderni ilmaisukieli, mutta rakennuksen on kuitenkin oltava mittakaavaltaan, materiaaliltaan ja värykseltään yhteensopiva alueen alkuperäisten talousrakennuksien kanssa. Arvokasta aluetta koskevan lisärakennushankkeen sopivuudesta ympäristöön tulee pyytää tarvittaessa museoviranomaisen lausunto¹. Talousrakennukseen voi sijoittaa esimerkiksi varaston, autotallin, saunan, asunnon tai työtilan. Asunnon tai työtilan sijoittamisessa talousrakennukseen on otettava yhteyttä rakennusvalvontaan. Talousrakennuksen ulkonäköä ja rakenteita koskevat muutokset vaativat myös rakennusluvan.

¹ Oulun kaupunki, rakennusvalvonta, 2017, 15§

Kolmiomääräys Δ

Talousrakennusten tulee sopeutua mittakaavaltaan, julkisivuiltaan, materiaaleiltaan ja kattomuodoiltaan ympäristöön ja oleviin asuinrakennuksiin. Talousrakennusten tulee olla asuinrakennuksia matalampia. Talousrakennuksiin on mahdollista sijoittaa tonttia kohden enintään yksi asunto, jonka kerrosala voi olla enintään 45 kerrosalaneliömetriä.

Ohjeet

- Ole yhteydessä rakennusvalvontaan ennen uuden talousrakennuksen suunnittelua ja rakentamista, sekä ennen muutoksia vanhaan talousrakennukseen.
- Ole yhteydessä rakennusvalvontaan, mikäli muutat talousrakennuksen käyttötarkoitusta.

7.2 Talousrakennuksen mitat

Säännöllinen piharakennusten koko ja sijainti on tärkeä osa alueen yleisilmettä, joten myös uuden piharakennuksen on hyvä noudattaa alkuperäisten talousrakennusten mittoja. Auton säilyttämisen mahdollistamiseksi sallitaan kuitenkin myös 6,5 m syvä piharakennus asemakaavan rakennusalojen rajojen mukaisesti.

Alueen alkuperäisten talousrakennusten mitat ovat lähes poikkeuksetta 4,5m x 10m. Ne on sijoitettu kaavan mukaisesti pihan perälle, siten että korttelien keskelle on muodostunut rakennuspareja. Räystäskorkeus on ollut noin 3 metriä ja harjakorkeus 4,5 metriä. Betonisen sokkelin korkeudeksi on rakennusjärjestyksessä määritetty minimissään 40cm.¹

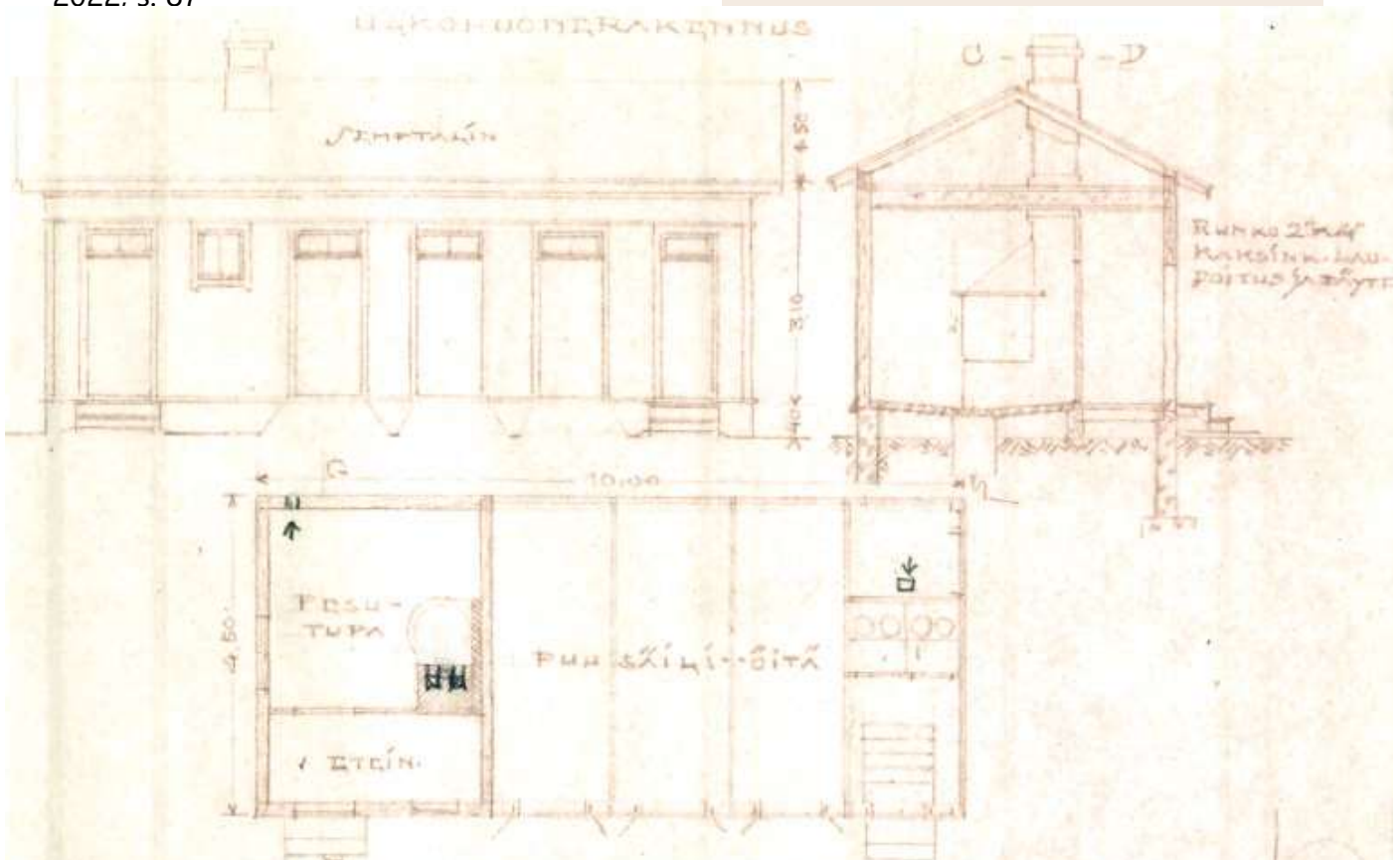
Uusi talousrakennus on sijoitettava tarkasti asemakaavan määräämälle paikalle. Ase-

1 Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022. s. 87

makaavan niin salliessa, on talousrakennus mahdollista rakentaa kiinni naapuritontin talousrakennukseen. Tässä tapauksessa ole yhteydessä rakennusvalvontaan.

Ohjeet

- Sijoita talousrakennus vain asemakaavan osoittamalle paikalle
- Suosi alueelle tyypillisiä talousrakennuksen mittoja: 4,5m x 10m
- Talousrakennuksen on muotokieltään vastattava alueen alkuperäisiä talousrakennuksia.
- Sallittu räystäskorkeus: 3m
- Sallittu harjakorkeus: 4,5m



Kuva 57: Tyypillinen piharakennuksen suunnitelma tontille 202. Piiruksen on laatinut rakennusmestari K. Kunnas vuonna 1936. (Piirustus: Oulun kaupunginarkisto.)

7.3 Talousrakennuksen värit

Puu-Raksilan alkuperäisten talousrakennuksien julkisivut ovat vaakapaneloituja ja usein päärakennuksen väriin maalattuja.¹

Uuden talousrakennuksen on oltava selvästi alisteinen päärakennukseen verrattuna. Väryksessä sallitaan neutraalit sävyt; talousrakennuksen väri voi olla sama kuin päärakennuksen julkisivuvärytys, tai haaleampi versio päärakennuksen sävytä.

1 Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 87

Ohjeet

- Säilytä talousrakennuksen alkuperäinen väri.
- Maalaa uusi talousrakennus samalla, tai haaleammalla sävyllä kuin päärakennus.
- Älä käytä lateksimaalia
- Maalaa ovien ja ikkunoiden kehykset valkoisella värillä
- Talousrakennuksen on oltava puurakenteinen, myös julkisivun osalta.



Kuva 58: Puu-Raksilassa tyypillisesti käytetty ovi-malli eli nelipeilinen puuovi, jossa kaksiruutuinen yläikkuna. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)

7.4 Talousrakennuksen ovet ja ikkunat

Puu-Raksilan talousrakennukset on alunperin suunniteltu moduuliperiaatetta hyödyntäen: ne koostuvat vierekkäisistä huoneista, joista jokaiselle on oma sisäänkäyntinsä. Ovien yläpuolella avautuvat tyypillisesti kaksi- tai kolmijakoiset ikkunat, jotka tuovat tilaan luonnonvaloa, parantaen tilojen käytettävyyttä. Myös talousrakennuksen päädyt varustettiin pienellä ruutuikkunalla, joka toi valoa mahdolliseen pesu- tai leivintupaan. Näitä perinteisiä aukoituseriaatteita on hyvä hyödyntää myös uuden talousrakennuksen suunnittelussa. Aukointu voi kuitenkin poiketa alueen alkuperäisistä talousrakennuksista, mikäli rakennukselle myönnetty käyttötarkoitus tätä vaatii.

Alkuperäiset ovet kunnostetaan tai uusitaan vanhan mallin mukaisesti. Uuden oven on mukailtava piharakennuksen muita ovia. Uuden piharakennuksen oveksi sopii parhaiten yksinkertainen lautapaneeli tai peiliovi. Autotallin ovet on toteutettava pariovina: nosto-ovet heikentävät vanhan rakennuksen identiteettiä.



Kuva 59: Alkuperäisestä piharakennuksesta on poistettu ylimääräiset ovet, kun rakennus muutettiin autosuojaksi. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)

Ohjeet

- Älä tee muutoksia suojelumerkinnän alaisen talousrakennuksen oviin tai ikkunoihin.
- Älä sijoita nosto-ovea alkuperäiseen talousrakennukseen
- Ovien ja ikkunoiden lisäämisessä ei-suojeltuun talousrakennukseen otettava yhteys rakennusvalvontaan.



Kuva 60: Puu-Raksilassa on vielä yksi ulkoisesti kaikilta osiltaan alkuperäisenä tai alkuperäisen mukaisena säilynyt piharakennus. Rakennus sijaitsee korttelissa 29 tontilla 204. Rakennuksen suunnitelma on likipitään vastaava kuin sivulla 50 esitetty tontin 202 piharakennuksen suunnitelma. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)

7.5 Talousrakennuksen katto

Raksilan talousrakennuksien kattamiseen on perinteisesti käytetty kolmiorimahuopakatetta, joskus saumattua peltikatetta.¹ On kuitenkin tyypillistä, että talousrakennuksen katto on huopaa, vaikka päärakennuksen katto olisikin peltinen

Uuden talousrakennuksen katon tulee olla harjakatto. Räystäiden tulee olla avoräystäitä. Päätykolmion laudoittaminen ei kuulu puu-Raksilan rakennusajankohdan tyyliin.

Ota huomioon katemateriaalia valitessasi, että kiiltäväpintainen pelti aiheuttaa heijastumista aurinkoisissa olosuhteissa. Peltikatto saattaa aiheuttaa ääntä sateella. Huomioi tämä talousrakennuksen käyttötarkoituksessa.

1 Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022, s. 87

Ohjeet

- Säilytä talousrakennuksen alkuperäinen kattomuoto
- Uusi talousrakennuksen katto vain aluperäisen materiaalin ja värin mukaisena.
- Älä laudoita talousrakennuksen katon päätykolmiota umpeen
- Suosi perinteisiä kattomateriaaleja, kuten kolmiorimahuopakatetta ja konesaumattua peltiä
- Talousrakennuksessa on oltava harjakatto
- Kielletty: valmiiksi profiloitu aaltopelti, peltiset kattotiilijäljitelmät, huopapaanukatteet



Kuva 61: Alkuperäisenä säilynyt tontin 204 talousrakennus. Huomaa vesikaton kevyt olemus. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)

8. Liike- ja työtilat

Liiketoiminnalla on Puu-Raksilassa pitkät perinteet. Alueella on historiansa aikana sijainnut elintarvikeliikkeitä, leipomoita, partureita, puusepäneliike, yhden miehen harjanvalmistamo sekä suutarin palveluita. Taksipalveluita tarjosi peräti seitsemän miestä.¹

Raksilassa toimi myös yleinen sauna, jonka toiminta jatkui Syrjäkadulla 1980-luvulle asti. 1980-luvulla asuinrakennusten yhteyteen on tullut myös toimistoja.²

1 Karjakadulla leikittiin seinärahaa - 1940-luvulla Raksilassa kasvaneet koolla kolmannen kerran, Liisa Louhisalmi, Kaleva, ELOKUU 2007

2-3 RHS, Arkkitehtitoimisto Jorma Toppo Oy, 2022, s. 59

Säilyneet liiketilat on muutettu myöhemmin asunnoiksi eikä niissä ole säilynyt ulkoisia merkkejä liiketiloista. Poikkeuksena Impolan kauppa, joka on yhä ulkoisesti alkuperäisessä asussaan. Myös Syrjäkatu 13:ssa sijainneen Valion myymälän näyteikkunat ovat edelleen tunnistettavissa.³

Raksilan kaupalliset palvelut muuttivat luonnettaan 1970-luvun puolivälissä avattujen automarkettien myötä. Kolme suurta myymälähallia vetivät asiakkaita eri puolilta kaupunkia ja lähikunnista. Viimeiset Puu-Raksilassa toimineet liikkeet sinnittelivät vuosituhaten vaihteeseen asti.⁴

4 RHS, Arkkitehtitoimisto Jorma Toppo Oy, 2022, s. 59



Kuva 62: Sekatavara kauppa osoitteessa Karjakatu 11. (Kuva: Pohjois-Pohjanmaan museo / Ahti Paulaharju 1964)

Puu-Raksilassa sijaitsevat liiketilat lisäävät alueen elinvoimaisuutta. Asemakaava mahdollistaa alueen rakennuksiin sijoitettavaksi ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia liike-, toimisto-, harrastus- ja työtiloja. Mikäli suunnittelet tällaisia tiloja, ole yhteydessä rakennusvalvontaan. Käyttötarkoituksen muutokset edellyttävät rakennuslupaa.

Oulun kaupungin rakennusjärjestyksessä on esitetty myös erityisesti liiketilojen kannalta olennaisia määräyksiä. Kyseisten määräysten huomioiminen edesauttaa myös Raksilan arvokkaan ympäristön säilymistä. Liikerakennuksen alkuperäisen ulkonäön säilyttäminen on alueen kulttuurihistoriallisen arvon säilymisen kannalta ratkaisevaa. Rakennuksen ulkonäköä rumentavat ja rakennusaikakauden tyyliin sopimattomat mainoskyltit eivät ole suotavia.

Pysäköintipaikkojen järjestäminen uudelle liiketilalle on otettava huomioon suunnitellussa. Asemakaavassa eritellään vaatimukset auto- ja pyöräpaikkojen määrälle kerrosalaneliometriä kohti.

Ohjeet

- Ota yhteys rakennusvalvontaan ja , mikäli suunnittelet liike-, toimisto- tai työtiloja Puu-Raksilaan
- Liiketilán pysäköintipaikat on järjestettävä niin, ettei niistä koidu haittaa muulle liikenteelle.
- Älä avaa rakennuksen julkisivuun uusia näyteikkunoita
- Kysy neuvoa näyteikkunoiden palauttamiseen museoviranomaiselta



Kuva 63: Tontilla 242 on edelleen liiketilaa. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021)

Kolmiomääräys \triangle

Tonteilla saa käyttää enintään 15 % sallitusta rakennusoikeudesta, mukaan lukien talousrakennuksen rakennusoikeus, ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia liike-, toimisto-, harrastus- ja työtiloja varten.

Liike-, toimisto- ja työtiloja varten on varattava vähintään yksi autopaikka jokaista 75 liiketilán kerrosalaneliometriä kohti sekä yksi autopaikka jokaista 100 toimisto- ja työtilán kerrosalaneliometriä kohti.

Liike-, toimisto- ja työtiloja varten on varattava vähintään yksi polkupyörien pysäköintipaikka jokaista 40 liiketilán kerrosalaneliometriä kohti sekä yksi polkupyörien pysäköintipaikka jokaista 50 toimisto- ja työtilán kerrosalaneliometriä kohti.

9. Pihat

Raksilan piha-alueet ovat olleet alkuperäisessä tilassaan avoimia, ja ne ovat eläneet omaa elämäänsä ilman erillisiä suunnitelmia. Pihojen istutukset ovat vapautuneita, luoden kuitenkin viihtyisän tunnelman. Muutokset talousrakennuksissa ovat tuoneet pihojen rytmiin vaihtelua, ja paikoin pienentäneet piha-alueita.

Puu-Raksilan pihojen vapaamuotoisesta identiteetistä huolimatta on piha-alueen toimintojen oltava järjestelmällisiä: jokaiselle autolle on oma määrätty paikkansa, tuuletus ja pyykin kuivaus tapahtuvat omalla paikallaan, eivätkä jäteasiat häiritse pihaa. Asuinrakennuksen yhteyteen tulee järjestää riittävästi ulkotilaa leikki- paikkoja ja oleskelualueita varten. Ne on turvallisesti erotettava liikenteelle varustusta alueesta. Korttelin piha-alueet, joilla ei sijaitse ajotietä tai pysäköintipaikkoja, on hoidettava puistomaisessa kunnossa. Tontin pihajärjestely- ja istutussuunnitelman laatimiseen kannustetaan.

Ajoneuvoliikenne tontille on järjestettävä siten, ettei siitä aiheutu vaaraa tai haittaa asukkaille tai ympäristölle. Henkilöautolla liikennöitävän pihatien miellyttävänä leveytenä voidaan pitää noin 3 metriä.

Polkupyörien säilyttämistä varten on varattava riittävän suuri tila.

Ota pihasuunnitelmassa huomioon piha-alueen esteettömyys.

Tonttia ei saa käyttää häiriötä aiheuttavaan tai ympäristöä rumentavaan varastointiin eikä myöskään autojen, veneiden, koneiden, laitteiden, muiden vastaavien tavaroiden tai polttopuiden ympäristöä rumentavaan tai häiriötä aiheuttavaan säilytykseen.¹

¹ Oulun kaupunki, rakennusvalvonta, 2017, s. 10§



Kuva 64: Monilajinen, kukkiva puutarha. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)

Ohjeet

- Tee pihasuunnitelma tai teetä se ammattilaisella.
- Auto- ja polkupyöräpysäköinti tulee järjestää asemakaavan mukaan
- Erotta leikkialue pihan ajoneuvoliikenteestä esimerkiksi kasvillisuuden avulla.
- Ota huomioon piha-alueen esteettömyys
- Älä käytä tonttia ympäristöä rumentavaan säilyttämiseen.

9.1 Kasvillisuus

Raksilan piha-alueet olivat alkuaikoina ilmakuvien perusteella varsin avoimia. Pihan perällä oli tyypillisesti peruna- ja kasvimaata sekä mahdollisesti marjapensaita. Tonttikohtaista vaihtelua esiintyi pihojen laitosissa. Nykyisin iso osa pihosta on alkuperäisen hengen mukaisia, vaikka kasvillisuus on uusiutunut ja lajisto monipuolistunut.

Kasvillisuus tarjoaa toivottavaa näkösuojaa niin kadulle kuin naapuritontillekin. Eri-laisia istutuksia voi hyödyttää pihan toimintojen, esimerkiksi lasten leikkialueen rajaamisessa. Tontilla olevat istutukset eivät saa aiheuttaa näkemähaittaa kadulle.

Istutettavien lajien valinnassa kannattaa pitäytyä paikalle tutuissa lajikkeissa. Kannattaa myös etsiä vaihtoehtoja alueen rakentamisajankohdan puutarhoille ominaisissa lajeissa. Hyötykasvit, kuten raparperi, viinimarjat ja yrtit voimistavat alueen perinteikästä identiteettiä. Vadelpensailloilla on taipumus levitä ympäristöönsä nopeasti, joten niiden istuttamista ei suositella pienelle tontille.

Villiviiniköynnökset tarvitsevat tuekseen säleikön, joka on kyllin kaukana seinästä, niin, että ilma pääsee kiertämään julkisivun ja kasvuston välissä. Kasvua on tarkkailtava ja pääsy kattorakenteisiin ja vesikouruihin on estettävä.

Linnuston kannalta olisi eduksi, jos alueella ei kaadettaisi puita kuin ”pakon edessä”. Ne pihapiirit, joilla on puiden, pensaikkojen ja pienten aukoiden muodostamaa mosaiikkia, ovat myös enemmän lintujen suosiossa, kuin monotonisemmat pensaikkopihapiirit. Jos pihalla on vain rakennuksia ja nurmikkoa, ne eivät ole kovin paljoa lintujen käytössä.¹

¹ Juha siekkinen, KosteikkoMaailma Oulun Raksilan linnustoselvitys 2022, s 7



Kuva 65: Alkuperäisen mukainen hyötypuutarha tontin peränurkalla. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 18.5.2021)



Kuva 66: Kasvihuone ja vihreä puutarha. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 18.5.2021)

Ohjeet

- Hyötykasvit
- Marjapensaat

Ohjetta tullaan jatkossa täydentämään kattavalla listalla.



Kuva 67: Puu-Raksilalle tyypillinen, valkoinen puusäleaita. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 18.5.2021)

9.2 Aidat ja portit

Urbanissa ympäristössä ovat aidat ja portit tärkeitä julkisen, puolijulkisen ja yksityisen tilan erottajia. Ne tuovat yksityisyyttä ja vaimentavat liikenteen ääniä. Hyvin hoidettu aita on eduksi katunäkymälle, viestittäen samalla alueen idyllisestä luonteesta.

Raksilan puutaloalueelle tyypillisimpiä aitatyyppisiä ovat noin metrin korkuiset valkoiset puusäleaidat, mutta alueella esiintyy myös muita aitatyyppisiä. Pihapiiriä reunustava aita ilmentää parhaimmillaan päärakennuksen arkkitehtuurille ominaisia arvoja, eikä Raksilan aitojen täten tarvitsekaan olla keskenään identtisiä. Aidan tulee kuitenkin sopia yhteen alueen muiden aitojen kanssa.

Tontti on aidattava. Aidan sijoituspaikka on ilmaistu asemakaavassa. Portit ja aidat jotka sivuavat Teuvo-Pakkalan katua tai Kainuuntietä on mahdollista rakentaa melulta suojaaviksi, noudattaen asemakaavassa aidoille osoitettuja melunsuojausmääräyksiä. Sisäpihaa jakavien aitojen pystyttämistä ei suositella, koska ne heikentävät Puu-Raksilan piha-alueille tyypillistä avoimuutta.

Ohjeet

- Aidan pystyttämiseen tarvitaan rakennusvalvonnan lupa.
- Tarkista asemakaavasta mahdolliset melunsuoja-aidan velvoitteet.
- Aidan tulee olla valkoinen tai julkisivun värinen puusäleaita.
- Aidan tulee olla noin 1m korkea.
- Aidasta ei saa aiheutua haittaa naapureille, liikenteelle tai kadun kunnossapidolle.
- Tonttien välisen aidan kunnossapidosta ja rakentamisesta vastaavat tontin haltijat puoliksi, ellei muunlaiseen jakamiseen ole syytä.

Kolmiomääräys

Tontit on aidattava yhtenäisillä alueen kaupunkikuvaan soveltuvilla maalatuilla puuaidoilla.

9.3 Pihan pintamateriaalit

Ohjeet

- Ajotien pintamateriaalin on kyettävä imeyttämään riittävästi hulevettä.
- Ajotielle sopivia pintamateriaaleja: kivetys ja sora
- Vältä asfaltointia
- Pidä mahdollisimman suuri osa pihasta nurmi/kasvipeitteisenä
- Pyri hillittyihin ja perinteisiin ratkaisuihin.

Kolmiomääräys \triangle

Asemakaava-alueella käytettävien pihapäällysteiden on oltava alueen luonteeseen sopivia.



Kuva 68: Sorapintainen pihatie on hyvä vaihtoehto.
(Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 18.5.2021)



Kuva 69: Mukulakivetystä.
(Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 18.5.2021)



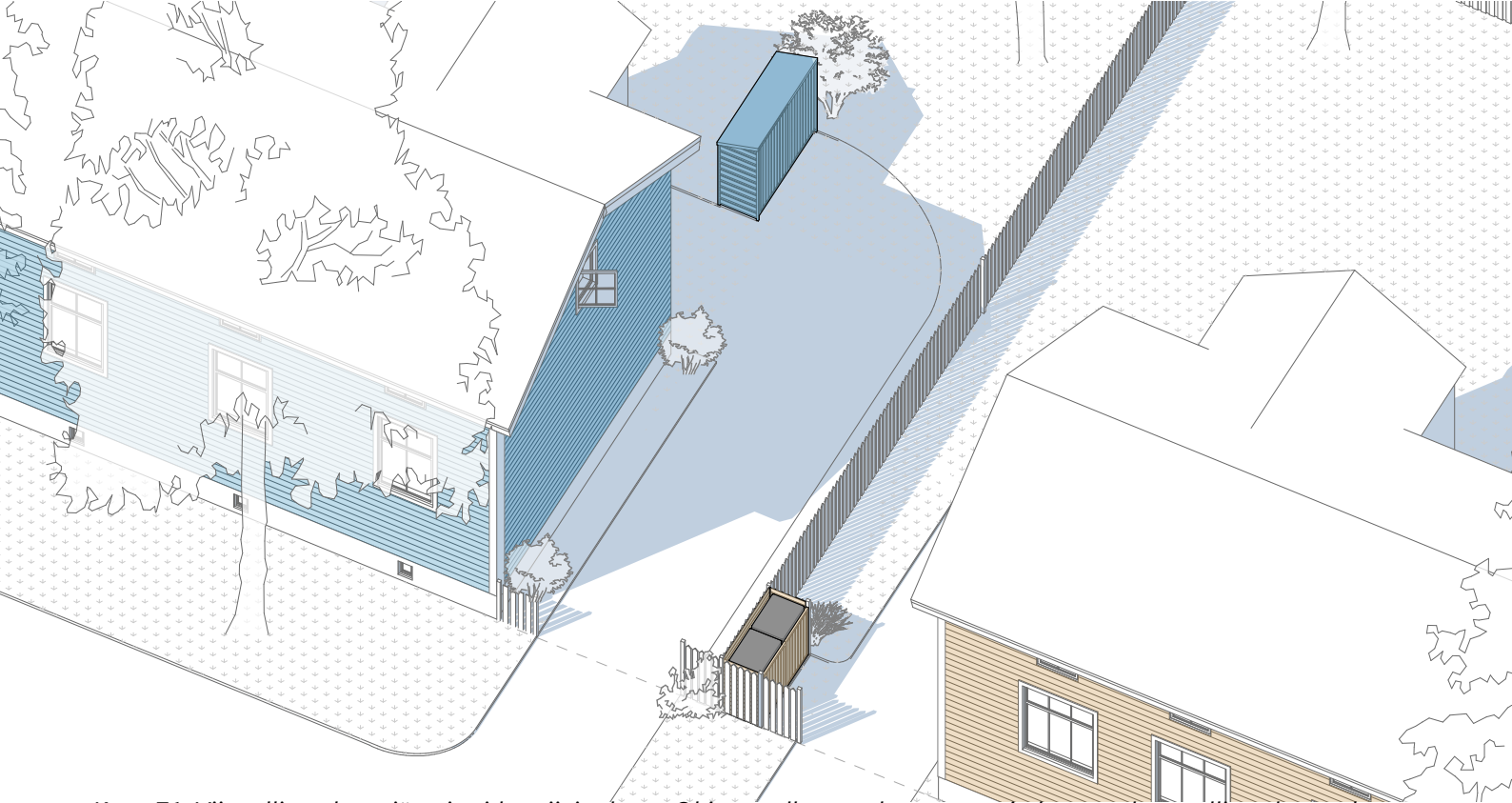
Kuva 70: Hyvin kosteutta läpäisevä, kevyt kivipolku.
(Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 18.5.2021)

9.4 Valaistus

Pihojen valaisimet eivät saa aiheuttaa häiriövaloa tai häikäisyä. Valaistuksessa on suositeltavaa käyttää lämpimänvalkoista valoa (3000K), ja kaikissa ulkovalaisimissa samaa sävyä. Piha-alueella kannattaa valaista sisäänkäyntejä, reittejä, portaita ja oleskelualueita. Myös pihan ja rakennusten yksityiskohtia voidaan korostaa valolla.

Ohjeet

- Huolehdi, etteivät pihavalaisimet häikäise tai häiritse naapureita tai ohikulkevia.
- Onnistunut pihavalaistus lisää alueen turvallisuutta.
- Suosi lämpimiä sävyjä
- Älä käytä liian tehokkaita tai huomiota herättäviä valaisimia



Kuva 71: Viitteellinen kuva jätepuiteiden sijoittelusta. Ohjetta tullaan tarkentamaan jatkossa paloturvallisuuden osalta. (Kuva: Jasmin Koistinen 2022)

9.5 Jätehuolto

Jätteiden keräysvälineet on sijoitettava niin, etteivät ne aiheuta haittaa kiinteistön asukkaalle, naapureille tai ympäristölle. Keräysvälineet ja kompostit on tarvittaessa aidattava tai muutoin suojattava palovaaran ja ympäristöhaittojen välttämiseksi.¹ Huomioi riittävän turvaetäisyyden toteutuminen.

Asemakaavan muutosluonnoksessa on mahdollistettu asuintonttien keskitettyä jätehuoltoa Puistikkokadun varteen. Se on osoitettu kaavamerkinnällä hj: Ohjeellinen hyötyjätteiden keräilypistettä varten varattu alueen osa, joka on aidalla tai istutuksilla erotettava muusta alueesta. Keskitettyyn keräilypisteeseen voidaan sijoittaa syväkeräysjärjestelmä. Keräyspisteen kustannuksista vastaavat tonttien haltijat. Lisätietoa Kiertokaari Oy:stä.

¹ Oulun kaupunki, rakennusvalvonta, 2017, s. 25§

Ohjeet

- Jätekatoksen rakentamiseen vaaditaan rakennelman lupa.
- Uuden jätekatoksen on oltava sopusoinnussa ympäröivien rakennusten kanssa,
- Ota huomioon paloturvallisuus jätesuojan suunnittelussa ja sijoittelussa.

Kolmiomääräys

Jätteiden yhteiskeräys: Tonttien jätteiden yhteiskeräysastiat saa sijoittaa sille osoitettuun paikkoihin yleiselle alueelle (kaavamerkintä hj: ohjeellinen hyötyjätteiden keräilypistettä varten varattu alueen osa, joka on aidalla tai istutuksilla erotettava muusta alueesta). Yhteiskeräysastioiden toteuttamisesta tulee sopia kaupungin kanssa. Jätepuite tulee toteuttaa syväkeräysjärjestelmänä. Jäteastioiden sijoittamisesta tulee huolehtia paloturvallisuudesta.

9.6 Hulevesien käsittely tontilla

Hulevedellä tarkoitetaan rakennuksen pinnoilta ja piha-alueelta pois johdettavaa sade- ja sulamisvettä. Raksilan alueen hulevesiverkosto on kapasiteetiltaan pieni. Hulevedet tulee ensisijaisesti imeyttää omalla tontilla, mikäli se on maaperän olosuhteet huomioon ottaen mahdollista. Niiltä osin kuin hulevesien ohjaaminen tontilta ei ole mahdollista, tulee ne ohjata viivytettynä hulevesijärjestelmään kuten esim. katualueiden pantanteisiin.

Piha-alueen päällysteellä on suuri vaikutus hulevesien muodostumiseen. Vältä suuria päällystettyjä pintoja. Rakenna piha-alueelle polkuja esimerkiksi yksittäisiä kiviä käyttäen, sorapolun sijaan. Johda vesi pois päin rakennuksesta. Mikäli kiinteistöjen salaojajärjestelmä ja hulevedet johdetaan jätevesiviemäriin, tulee niistä liitoksista luopua ja niiden tulee liittyä hulevesiviemäriin. Lisäksi kiinteistöillä tulee toteuttaa tarkoituksen mukaista hulevesien hallintaa esimerkiksi sadepuutarhojen ja vettä läpäisevien pintojen avulla.

Sadepuutarhan rakentaminen on luonnonmukainen tapa hallita hulevesiä tontilla. Sadepuutarhan toiminta perustuu siihen, että kattojen ja pihojen hulevedet johdetaan istutusten käyttöön erilaisten painanteiden/kourumaisten rakenteiden avulla. Hulevedet ovat tällöin osa pihojen toiminnallisuutta.



Kuva 72: Esimerkki sadepuutarhasta (Kuva: Puu-Rakila hulevesiselvitys ja hulevesien hallintasuunnitelma, Ramboll 2022)

Kolmiomääräys \triangle

Tonteilla on oltava vettä läpäisevää pinta-alaa vähintään 50 % tontin pinta-alasta hulevesien hallinnan ja etenkin hulevesien imeyttämisen edistämiseksi. Hulevesillä tarkoitetaan kiinteistön sade- ja sulamisvesiä sekä salaojavesiä. Suositeltavaa on toteuttaa pihaan esim. sadepuutarha vesien hallinnan parantamiseksi. Mikäli vettä läpäisevää pinta-alaa vähintään 50 % ei pystytä toteuttamaan, on viivytettävä yksi kuutiometri hulevesiä jokaista sataa neliometriä piha-alueen päällystettyä pintaa kohden. Hallintarakenteiden tulee tyhjentyä viimeistään 12 tunnin kuluessa sateen päättymisestä. Rakenteissa on oltava suunniteltu ylivuoto. Hulevesiä ei saa johtaa jätevesiviemäriin.

Ohjeet

- Hulevedet tulee ensisijaisesti imeyttää omalla tontilla
- Mitä vähemmän pihan pintaa on päällystetty, sitä paremmin vesi pääsee imeytymään
- Älä johda hulevettä katualueelle.
- Rajoita hulevesien muodostumista
- Johda vesi suodattavalla ja hidastavalla järjestelmällä hulevesijärjestelmään.

10. Rakennuksen huolto

Rakennusta tulee hoitaa ja pitää kunnossa, eikä sitä saapäästää rapistumaan korjauskelvottomaksi. Rakennuksen huolellinen kunnossapito on valtakunnallisesti merkittävässä rakennetussa ympäristössä äärimmäisen tärkeää ja suojeltuun rakennukseen liittyykin erityinen huolehtimisvelvollisuus MRL 166.2§:n mukaisesti. Tämä kohdistuu sellaisiin rakennuksen yksityiskohtiin ja sisätiloihin, joilla rakennusvalvonnalla ei tavallisesti ole vaikutusta. Suojeltua rakennusta ei saa käyttää niin, että sen suojeluarvo vähenee¹.

Rakennuksen hyvä huolto on edullisempaa, kuin huonoon kuntoon päässeiden rakennusosien korjaaminen tai uusiminen. Mikäli rakennuksen vaatimia huoltotoimenpiteitä laiminlyödään, syntyy korjausvelkaa, joka voi lopulta johtaa suuren korjausoperaation tarpeeseen. Ryhdy heti toimenpiteisiin, mikäli löydät rakennusta uhkaavan ongelman

Rakennuksen julkisivut on pidettävä asianmukaisessa, siistissä kunnossa. Rakennukset, niiden julkisivut ja ulkopuoliset osat, portit, aidat, istutukset sekä sellaiset rakennelmat ja pienehköt laitokset, jotka vaikuttavat ympäristökuvaan, on pidettävä asianmukaisessa kunnossa niin, etteivät ne rumenna ympäristöä².

1 (Maankäyttö- ja rakennuslaki 2., uudistettu laitos, 2005, s. 736

2 Oulun kaupunki, rakennusvalvonta, 2017, s. 10§

Ohjeet

- Älä päästä rakennusta rapistumaan
- Älä käytä rakennusta niin, että sen suojeluarvo vähenee
- Tarkkaile rakennuksen kuntoa
- Ryhdy heti toimenpiteisiin, mikäli löydät rakennusta uhkaavan ongelman.
- Pidä huolta rakennuksen julkisivuista
- Laadi rakennukselle käyttö- ja huolto-ohje.

//

Rakennushankkeeseen ryhtyvä vastaa siitä, että sellaiselle rakennukselle, jota käytetään pysyvään asumiseen tai työskentelyyn tai rakennusta varten tarvittavan rakennuspaikan tai tontin tekniseen hoitoon tai kunnossapitoon, laaditaan käyttö- ja huolto-ohje. Käyttö- ja huolto-ohje on laadittava myös rakennuksen korjaus- ja muutostyössä tai käyttötarkoituksen muutoksen yhteydessä silloin, kun toimenpide edellyttää rakennuslupaa. Käyttö- ja huolto-ohjetta ei kuitenkaan tarvitse laatia tilapäiselle eikä määräaikaiselle rakennukselle, sellaiselle loma- tai virkistyskäyttöön tarkoitettulle rakennukselle, jota ei käytetä ympärivuotisesti, eikä tuotanto- ja varastorakennukselle, jossa ei pysyvästi työskennellä.

Käyttö- ja huolto-ohjeen tulee sisältää rakennuksen käyttötarkoitus ja rakennuksen ominaisuudet sekä rakennuksen ja sen rakennusosien ja laitteiden suunniteltu käyttöikä huomioon ottaen tarvittavat tiedot rakennuksen asianmukaista käyttöä ja kunnossapitovelvollisuudesta huolehtimista varten.¹

//

1 Maankäyttö- ja rakennuslaki 117 i § (21.12.2012/958)
Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje

Rakennuksen huollon muistilista

- Poista oksat ja lehdet katolta ja vesikouruista
- Tarkkaile vesikatteen kuntoa, paikkaa reiät heti
- Tutki savuhormissa esiintyvien halkeamien syvyys
- Tarkkaile ullakkotilan eristeiden kuntoa
- Tutki rakennuksessa esiintyvän "vanhan talon hajun" alkuperä
- Avaa ja sulje ryömintätilan tuuletusluukun vuodenajan mukaisesti
- Huolehdi, ettei sadevesi roisku rakennuksen ulkoseiniin
- Pidä huolta ikkunoiden vesilistojen kunnosta
- Poista rakennuksen julkisivua koskettavat kasvien osat
- Poista kasvillisuus perustusten ympäriltä
- Pudota liiallinen lumi rakennuksen katolta tarvittavia varotoimenpiteitä noudattaen

11. Rakennuksen korjaaminen

Korjaamisen lähtökohtana toimivat asiantuntijan laatimat arviot rakennuksen kunnosta. Korjaustoimenpiteissä on otettava huomioon rakennuksen ominaispiirteet. Asemakaavalla suojellun rakennuksen korjaaminen ei saa johtaa rakennuksen alkuperäisen tyylin muuttamiseen. Rakennusten tyylipiirteet on eritelty sivulla 24. Rakennusta ei saa muuttaa, käyttää tai korjata niin, että rakennuksen suojeluarvo vähenee. Suojeltujen kohteiden korjaushankkeista tulee pyytää museoviranomaisen lausunto.

Rakennusvalvontaviranomainen voi rakennuslupaa käsitellessään edellyttää luvan hakijaa toimittamaan asiantuntijan tekemän selvityksen rakennuksen historiallisesta tai rakennustaiteellisesta arvosta.

Mikäli asukas epäilee asunnossa terveyshaittaa, voi asukas ottaa yhteyttä kaupungin Ympäristötoimen terveystarkastajaan ja pyytää asunnontarkastusta. Terveystarkastaja arvioi viimekädessä onko asunnontarkastus tarpeen terveyshaitan selvittämiseksi. <https://www.ouka.fi/oulu/ymparisto-ja-luonto/asumisterveys>

Rakennuksen käyttökelpoisuudesta vastaava taho on lähtökohtaisesti kiinteistön omistaja. Toisaalta tilan haltija (esimerkiksi osakas tai vuokralainen) on velvollinen käyttämään ja ylläpitämään tiloja asianmukaisesti ja ilmoittamaan havaitsemistaan, kiinteistönomistajan vastuulle kuuluvista epäkohdista.¹

1 YM 2016 Pitkäranta Miia, Rakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus s. 9

Kolmiomääräys

Rakennuksia korjattaessa on huolehdittava, että niiden kulttuurihistorialliset arvot ja tyyppilliset ominaispiirteet säilyvät mm. julkisivuissa, vesikatossa ja ikkunoissa.

Mikäli rakennuksen historiallinen asu on vääristetty sopimattomilla muutoksilla, tulee korjaus- ja muutostöiden yhteydessä rakennuksen asua joko palauttaa entistään tai korjata muulla rakennukseen ja ympäristöön soveltuvalla tavalla.

11.1 Rakennuksen kunnon selvittäminen

Rakennuksen kuntoluokan selvittämiseksi on mahdollista tehdä rakennuksesta kuntoarvio, kuntotutkimus, kuntotarkastus sekä vaurion kartoitus. Näiden tutkimusten tulokset toimivat korjaamisen ja uusimisen lähtökohtana.

Kiinteistönomistaja on vastuussa rakennuksen turvallisuudesta ja käytettävyydestä, joten kuntotutkimuksen tilaa yleensä kiinteistönomistajan edustaja, kuten isännöitsijä, tekninen isännöitsijä tai kiinteistöpäällikkö. Asunto-osakeyhtiöissä tilaajana on yleensä yhtiön hallitus tai isännöitsijä hallituksen valtuuttamana.¹

1 YM 2016 Pitkäranta Miia, Rakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus s. 9

11.1.1 Kuntoarvio

Kuntoarvio on aistinvaraisesti tehty selvitys kiinteistön tilojen, rakennusosien, taloteknisten järjestelmien ja ulkoalueiden kunnosta. Samalla arvioidaan rakennuksen korjaustarvetta ja laaditaan kunnossapitosuunnitelma. Kuntoarviossa tarkastellaan myös sisäolosuhteita ja energiataloutta. Rakenteiden sisäistä tutkimusta ei kuntoarviossa tehdä. Kuntoarvion laadintaan osallistuu yleensä kolme asiantuntijaa, joiden ammattialat ovat rakennus-, LVI- ja sähkötekniikka. Kuntoarvion päätteeksi laaditaan yhteenveto ehdotetuista kunnossapito- ja korjaustoimista seuraavien 10 vuoden aikana eli ehdotus kiinteistön kunnossapitosuunnitelmaksi (PTS-ehdotus). Kunnossapito- ja korjaustoimien kustannusennusteet liittyvät tietynlaiseen korjaustapaan, jota voidaan täsmentää taulukossa.

Kuntoarvio päivitetään tai uusitaan viiden vuoden välein.

Ohjeet

- Kiinteistön omistaja on vastuussa rakennuksen turvallisuudesta ja käytettävyydestä.
- Tilan haltija on velvollinen käyttämään ja ylläpitämään tiloja asianmukaisesti ja ilmoittamaan havaitsemistaan, kiinteistönomistajan vastuulle kuuluvista epäkohdista.
- Korjaustoimenpiteet eivät saa heikentää rakennuksen suojeluarvoa tai muuttaa sen alkuperäistä tyyliä.
- Asemakaavalla suojellun kohteen korjaamisesta on pyydettävä museoviranomaisen lausunto.

11.1.2 Kuntotutkimus

Kuntoarviosta poiketen kuntotutkimus tehdään siinä tarkkuudessa kuin rakenteiden todellisen kunnon, korjaustarpeiden ja -menetelmien määrittäminen edellyttää. Kuntotutkimuksessa rakenteita rikkovien menetelmien käyttö on tyypillisesti tarpeen.

Sisäilmateknisessä kuntotutkimuksessa tutkitaan tarkasti kosteusvaurioituneet tai sellaisiksi epäillyt rakenteet sekä muut sisäilman laatuun mahdollisesti vaikuttavat rakenneosat ja talotekniset tekijät. Myös irtaimiston rooli mahdollisena sisäilmaongelmien aiheuttajana huomioidaan.¹

1 YM 2016 Pitkäranta Miia, Rakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus s. 17

12. Rakenteet ja talotekniikka

12.1 Kantavat rakenteet

Asemakaavalla suojellun rakennuksen kantavien rakenteiden muutoksia koskeva keskeinen periaate on, ettei alkuperäistä rakennetta muuteta. Kuitenkin, rakenteen parantaminen on mahdollista suuremman korjauksen yhteydessä. Kaikessa suunnittelussa tulee ottaa huomioon olennaisten teknisten vaatimusten (MRL 117 §) täyttyminen korjausrakentamisen soveltamisalan mukaan. Yleisesti ottaen korjaus ja muutostöiden yhteydessä rakennuksen turvallinen ja terveellinen toimivuus, sekä käytettävyys ei saa heikentyä alkuperäisestä suunnitteluratkaisusta. Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava, että rakennuksen korjaus ja muutos toimenpiteissä rakenteet ovat lujia ja vakaita, soveltuen rakennuspaikan olosuhteisiin.¹

Rakennuksen korjaus- ja muutostyön sekä käyttötarkoituksen muutoksen suunnittelussa on otettava huomioon rakennuksen ja sen rakenteiden ominaispiirteet ja kunto sekä selvitettävä rakenteen kuormituksen mahdollinen lisääntyminen.²

Kun rakenteen kuormitus ei lisäännä rakennuksen korjaus- ja muutostyön tai käyttötarkoituksen muutoksen johdosta, mutta rakenteiden kunto edellyttää niiden vahvistamista, voidaan soveltaa rakennuksen rakentamis ajankohtana voimassa olleita säännöksiä sekä kyseisenä ajankohtana valinnutta hyvää rakentamistapaa.³

1-3 Ympäristöministeriön asetus kantavista rakenteista 477/2014 2§, 10§

Ohjeet

- Alkuperäistä, toimivaa rakennetta ei saa muuttaa
- Vaurioituneen rakenteen voi korvata rakennusajankohtana vallinneen hyvän rakentamistavan mukaan, eli alkuperäistä vastavana.
- Kantavien rakenteiden muuttaminen tulee kyseeseen suuremman korjauksen yhteydessä
- Selvitä rakenteen kuormituksen mahdollinen lisääntyminen muutostyön yhteydessä
- Rakennuksen turvallisuus, terveellisyys ja käytettävyys ei saa heikentyä alkuperäisestä ratkaisusta.
- Kantavien rakenteiden tulee kestää koko rakennuksen käyttöajan.

12.2 Lisälämmöneristys

Rakennuksen energiatehokkuuden parantaminen vaatii aina rakennusvalvonnan luvan. Energiatehokkuutta voidaan parantaa useilla eri keinoilla. Kenties helpoin ja yksinkertaisin tapa on ilmapuotojen tiivistäminen. Tiivistysmateriaalia valitessasi huomioi materiaalin hengittävyys, sekä riittävä korvausilman saanti. Rakennuksen ilmatiiveyttä parantaessa on hyvä todeta myös korvausilmaventtiilin tilanne.

Puurakenteisessa rakennuksessa on eduksi, että eristemateriaalit kykenevät sitomaan ja luovuttamaan kosteutta, jolloin ylimääräinen kosteus pääsee haihtumaan ulos rakenteesta. Vanhojen ikkunoiden saumoihin voi lisätä tarkoitukseen valmistettua pellaavirettää ja hengittävää ikkunanauhaa. Toinen tyypillinen vetoa aiheuttava kohta on seinän ja lattian välinen rako.

Yläpohjan lisälämmöneristäminen on suojellussa kohteessa suositeltavimpia vaihtoehtoja, koska kyseinen toimenpide ei vaikuta rakennuksen ulkoasuun. Toimenpide on järkevä myös fysiikan näkökulmasta: lämmin ilma nousee ylöspäin. Mikäli rakennuksen ullakkotila muutetaan asumiskäyttöön ja eristepaksuutta joudutaan lisäämään, on erityisesti huomioitava rakennuksen kattoikkunoiden mittasuhteiden säilyminen. Eristepaksuuden lisääminen ei saa vaikuttaa kattoikkunan ulkoasuun.

Eristekerroksen lisääminen vanhan rakennuksen julkisivuun on kosteusteknisesti haastava toimenpide. Muutos kosteustekniseen tasapainoon voi pahimmassa tapauksessa vaurioittaa rakennetta. Lisälämmöneristäminen rakennuksen julkisivussa kasvattaa rakenteen paksuutta muuttaen rakennuksen ulkoasua. Jotteivät ikkunat jäisi syvennykseen, on niitä siirrettävä ulospäin lämmöneristeen lisäämisen yhteydessä. Myös räystäitä on jatkettava mittasuhteiden säilyttämiseksi.

Seinän paksuuden kasvaminen voidaan kompensoida rakennusalan ylityksellä MRL 115 §:n mukaisesti:

//

Jos ulkoseinän paksuus on enemmän kuin 250 millimetriä tai huoneisto-
toa rajaavan väliseinän paksuus on enemmän kuin 200 millimetriä, saa rakennuksen kerrosala ylittää muutoin rakennettavaksi sallitun kerrosalan tästä aiheutuvan pinta-alan verran.¹

//

1 Maankäyttö- ja rakennuslaki 115 §

Ohjeet

- Energiatehokkuuden parantaminen vaatii rakennusvalvonnan luvan.
- Ulkopuolisessa lisälämmöneristyksessä rakennuksen mittasuhteiden on säilyttävä.
- Huolehdi, etteivät ikkunat jää syvennykseen.
- Jatka räystäitä seinän paksuuden lisääntymisen verran.
- Mikäli asumismukavuutta halutaan kasvattaa, poista ensisijaisesti vetoa aiheuttavat tekijät.
- Huomioi riittävä korvausilman saatavuus.
- Säilytä sokkelidetaljit

12.3 Uusiutuva energia

Raksilan puutaloaluetta koskevien vuokraehtojen mukaan on rakennusten lämmityslaitteiden mahdollinen uusiminen tehtävä kaupungin energialaitoksen hyväksymällä tavalla. Uusiutuvan energian tuottamiseen tarkoitettujen laitosten sijoittaminen on tehtävä niin, etteivät ne rumenna ympäristöä ja heikennä puukaupunkikuvan arvoja.

Aurinkosähköpaneelien ja aurinkokeräinten asennusta varten vaaditaan toimenpidelupa. Lupahakemukseen on liitettävä mm. aurinkosähköpaneelin sähköntuotolaskelma eli laskelma, kuinka paljon sähköä järjestelmä tuottaa ja minkä osan siitä rakennuksessa voi hyödyntää. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaan rakennuksen julkisivumuutoksiin tarvitaan myös museoviranomaisen lausunto.

Ilmavesilämpöpumppujen ja aurinkopaneelien sijoittaminen ei ole sallittua kadun puoleiselle julkisivulle tai kadulle näkyvään rakennuksen pätyyn. Ilmalämpöpumpun sijoituspaikan on oltava suojainen. Sijoituksessa on huomioitava myös meluasias: laitteistosta voi aiheutua melua sekä omalle tontille että naapureille.

Maalämpöjärjestelmän rakentaminen edellyttää aina rakennusvalvontaviranomaisen lupaa. Maalämpökaivon, maapiirin ja muiden rakenteiden sijoittamisessa on otettava huomioon lähellä olevat muut energiakäivöt, talousvesikäivöt, etäisyys rakennuksesta ja tontin rajasta¹.

¹ Oulun kaupunki, rakennusvalvonta, 2017. s. 20§

Ohjeet

- Aurinkopaneelin, aurinkokeräimen tai ilmalämpöpumpun asennus vaativat toimenpideluvan.
- Niitä ei saa asentaa rakennuksen katujulkisivuun, eikä rakennuksen kadulta näkyviin pätyihin.



Kuva 73: Piharakennuksen katolle on lisätty aurinkopaneelit. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)

Kolmiomääräys

Päärakennusten vesikatoille on mahdollista sijoittaa aurinkopaneeleita ja aurinkokeräimiä päärakennusten pihan puolelle kattoa kattolapteen suuntaisesti. Talousrakennusten katoille on mahdollista sijoittaa aurinkopaneeleita ja aurinkokeräimiä päärakennusten kaikille kattolapuille kattolapteen suuntaisesti. Aurinkopaneelit, aurinkokeräimet sekä muut tekniset varusteet ja laitteet on sijoitettava ja suunniteltava hallituksi osaksi rakennuksen kattomaisemaa ja arkkitehtuuria. Lämpöpumppujen ulkoyksiköiden sijoittaminen kadun puoleisille julkisivuille tai kadulle näkyviin rakennuksen pätyihin ei ole sallittua. Lämmitystekniikan aiheuttamaan meluun tulee kiinnittää huomiota.

Tulisijat

Vanha tulisija on arvokas osa vanhan rakennuksen sisätilan ilmettä, sekä myös oivallinen varalämmönlähde, eikä sitä tule purkaa. Uuden tulisijan rakentamisessa on hyvä ottaa huomioon rakennusajankohdan tulisijatyypit, ja mukailla niitä muotokielessä ja mittasuhteissa. Vanhanaikaisia detaljeja ei uuteen tulisijaan tarvitse lisätä, ellei kyseessä ole puretun tulisijan rekonstruktio valokuvien tai säilyneiden osien perusteella. Tässä tapauksessa on myös hyvä ottaa yhteyttä museoviranomaiseen.

Uuden tulisijan toteuttaminen vaatii luvan, jotta varmistetaan tulisijan ja savuhormin paloturvallisuus. Vanhan hormin korjaus voidaan tehdä rakentamisajankohdan määräysten mukaisesti.

12.4 Meluntorjunta ja ääniolosuhteet

Rakennusta korjattaessa tai muutettaessa tai teknisiä laitteita lisättäessä tulee huolehtia, että äänieristystä tai ääniolosuhteita ei heikennetä uudisrakentamistasoa heikommaksi. Jos rakennuksen tai tilan käyttötarkoitus muuttuu, täytyy noudattaa uudisrakentamisen määräyksiä ääniympäristöstä. Kun energiatehokkuutta parantavia laitteita, kuten esim. ilmalämpöpumppujen ulkoyksiköitä sijoitetaan, tulee noudattaa uudisrakentamisen määräyksiä rakennuksen ja pihan ääniympäristöstä.

Mikäli kadulta kantautuvat äänet häiritsevät, voi tuloilmaventtiiliin asentaa äänenvaimentimen. Kun kyseessä on painovoimainen ilmanvaihto, ota huomioon myös äänenvaimentimen asentamisesta aiheutuva painehäviö.

Ohjeet

- Uuden tulisijan sijoittaminen vaatii luvan.
- Vanhan savuhormin korjaus voidaan tehdä rakennusajankohdan määräysten mukaisesti.

Ohjeet

- Korjaus- ja muutostöissä ei saa heikentää rakennuksen ääniolosuhteita.
- Jos rakennuksen tai tilan käyttötarkoitus muuttuu, täytyy noudattaa uudisrakentamisen määräyksiä ääniympäristöstä.
- Huomioi ilmalämpöpumpun asennuksessa laitteen vaikutus pihan alueen ääniolosuhteisiin.

Kolmiomääräys

Asemakaavakartalle on osoitettu merkinnät, joiden osoittamalle paikalle on tehtävä umpinainen näkösuoja-aita. Tämän asemakaavamerkinnän kohdalla aidan tulee toimia myös melusuojarakenteena.



Kuva 74: Piharakennuksen esteettömyyttä on parannettu puisella rampilla. Alkuperäinen piharakennus on korvattu vas-
taavalla uudisrakennuksella. (Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)

12.5 Esteettömyys

Esteettömyyttä tukevat korjaustoimenpiteet mahdollistavat tarvittaessa asumisen jatkumisen liikuntakyvyn muuttuessa. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaassa kohteessa on esteettömyyden kysymys kuitenkin haastava. Kuinka säilyttää kohteen ulkonäön ominaispiirteet esteettömyyden tarpeita unohtamatta?

Esteettömän rakenteen suunnittelussa on säilytettävä kohteen ulkonäön ominaispiirteet. Uusi, esteettömyyden mahdollistava rakenne tulee olla poistettavissa rikkomatta arvokkaaksi todettua vanhaa rakennetta. Uudet rakenteet eivät myöskään saa käyttöaikanaan aiheuttaa vaurioita vanhalle rakenteelle.¹

Kun esteettömyyttä parannetaan pientalo-kohteessa, tulee huomioida toimenpiteen tarkoituksenmukaisuus. Tarkoituksenmukaisuuden arviointiin vaikuttavia ominaisuuksia ovat rakennuksen käyttötarkoituskulttuurihistorialliset arvot. On myös otettava huomioon rakennuksen ominaisuudet, erityispiirteet sekä soveltuvuus aiottuun käyttöön. Tarkoituksenmukaisuuden täyttymisessä otetaan huomioon myös toimenpiteen laatu ja laajuus.²

1 Selja Flink, 2012, s. 11

2 Ympäristöministeriön ohje rakennuksen esteettömyydestä 2018. s.9-10

Ohjeet

- Esteettömyyttä parantavat rakenteet on oltava poistettavissa rikkomatta vanhaa rakennetta
- Arvioi esteettömyyden tarkoituksenmukaisuus ottamalla huomioon rakennuksen käyttötarkoitus ja kulttuurihistorialliset arvot.
- Suhteuta toimenpiteen laajuus tarkoituksenmukaisuuteen

12.6 Ullakon ja kellarin käyttöönotto

Ullakko ja kellarin käyttöönotto asuintilana edellyttää rakennuslupaa. Kerrosalaan ei lasketa alle 1600 mm korkeaa tilaa. Huoneen on kuitenkin oltava vähintään 2,4m korkea. 2,2m huonekorkeus sallitaan vain osittain. Katon muodon tai korkeusase- man muuttaminen ei ole sallittua sr-20 suojelumerkinnän alaisissa rakennuksissa.

Kun rakennuksen ullakolle lisätään asuin- tilaa, on huomioitava asuinhuoneiden riit- tävä ikkunapinta-ala. Ikkunoiden pinta-ala on oltava vähintään 10% huonealasta. Työ- tilan ja yhden asuinhuoneistossa olevan asuinhuoneen valaistus saadaan järjestää myös toisen tilan kautta tulevalla välillisellä luonnonvalolla¹. Koska Puu-Raksilan ullak- kotilat ovat perinteisesti toimineet kylminä varastotiloina, on tyypillistä, ettei alkupe- räinen ikkuna-aukoitus riitä asuinhuoneen muodostamiseen. Tässä tapauksessa voi katolle avata uuden ikkunan, mutta vain pi- han puoleiselle katon lappeelle. Ikkunan on oltava lyhtymallinen, sopien rakennuksen arkkitehtuuriin. Katon lappeen myötäisiä ikkuna-avauksia ei sallita.

Kellaritilan käyttöönotossa tulee vastaan sama ongelma, kuin ullakkotilassa; kellarin ikkunapinta-ala on tyypillisesti liian pieni riittävän suurien asuinhuoneiden muodos- tumiseen. Uusia ikkunoita ei saa avata sok- keliin kadunpuoleisella julkisivulla. Mikäli kellaritilan käyttöönotto vaatii maa-ainek- sen poistamista kellaritilasta, tutki ensin, sijaitseeko rakennuksen alla happamia sul- faattimaita.

1 MRL 117 j §

Kolmiomääräys

Asuinrakennusten asemakaavassa murtolukuna esitettyihin ylimpiin kerroksiin voidaan rakentaa kerros- alaan laskettavaa tilaa olevan katon alapuolelle. Näitä tiloja voidaan käyt- tää asuin- tai työhuoneina, mikäli

tiloissa on ennestään riittävän suuria ikkunoita tai niitä voidaan luontevasti järjestää rakennuksen päätyyn ja/tai kattolappeeseen pihan puolella. Asemakaava-alueella esiintyy toden- näköisesti happamia sulfaattimaita. Rakennussuunnitelman yhteydessä tulee selvittää happamien sulfaatti- maiden ja potentiaalisesti happamien sulfaattimaiden esiintyminen ja nii- den vaikutus suunnitelmaratkaisui- hin. Happamoitumisriski on otettava huomioon rakenteiden suunnittelus- sa, kaivutöissä, massanvaihoissa ja maa-aineksen läjityksessä happamoi- tumishaittojen ennaltaehkäisemisek- si.

Ohjeet

- Ole yhteydessä rakennusvalvon- taan, mikäli aiot ottaa käyttöön ra- kennuksen ullakko- tai kellaritiloja.
- Älä muuta katon muotoa tai kor- keutta ottaessasi käyttöön ullakko- tiloja.
- Älä avaa uusia ikkunoita kadunpuo- lelle sokkeliin tai katon lappeelle; toteuta uudet kattoikkunat katto- lyhty-tyyppisinä.
- Tutki happaman sulfaattimaan esiintyvyys poistaessasi maa-ai- nesta kellaritilasta
- Huomioi asuinhuoneen vähimmäis koko: 7m² ja vähimmäis ikkunapin- ta-ala: 10% huonealasta.
- Huoneen vähimmäis korkeus 2,4m. 2,2m huonekorkeus sallitaan osit- tain.

13. Mitkä toimenpiteet edellyttävät lupaa?

Lupaa vaativat:

- Rakennuksen rakentaminen.
- Rakennuksen laajentaminen.
- Huonetilojen käyttötarkoituksen muutokset, esimerkiksi uuden märkätilan rakentaminen.
- Rakennuksen käyttöpinta-alan kasvattaminen muuttamalla asuinkäyttöön ullakko ja/tai kellaritiloja.
- Muutokset kantaviin rakenteisiin
- Rakennuksen tai sen osan purkaminen
- Rakennuksen peruskorjaus, jolla rakennus saatetaan uutta vastaavaksi
- Katoksen, vajan, käymälän tai vastaavan rakennelman rakentamiseen tarvitaan rakennelman lupa.
- Asuntojen yhdistämistä ja jakamista varten tarvitaan huoneistojärjestelylupa.
- Julkisivun huomiota herättävä valaistus vaatii kaupunkikuvajärjestelyluvan, eikä kuulu Raksilan puutaloalueelle.
- Kiinteän aidan tai muurin rakentaminen Oulun kaupungin rakennusjärjestyksen 54 § mukaisesti.

- Rakennuksen ulkonäköön vaikuttavat toimenpiteet.
- Korjaus- ja muutostoimenpiteet joilla voidaan vaikuttaa rakennuksen energiatehokkuuden parantamiseen.
- Märkätilan rakentaminen.
- Puun kaataminen.

Normaali pintaremontti sisätiloissa ei vaadi lupaa.

Puun kaataminen

Puun kaatamiseen tarvitaan maisematyölupa Oulun kaupungin rakennusvalvonnasta. Asunto-osakeyhtiön on lähetettävä lupahakemuksen mukana vähintäänkin kopia asemapiirustuksesta, johon on merkitty kaadettavien puiden lukumäärä, sijainti sekä puulaji. Mikäli puu sijaitsee viereisen tontin rajan läheisyydessä, on myös naapureita kuultava. Puisto ja katualueella sijaitsevien puiden hoidosta ja kaatamisesta vastaa katu- ja viherpalvelut.

Alle 20 m² talousrakennus

Vaikka Oulun kaupungin rakennusjärjestys ei vaadikkaan lupaa korkeintaan 20 m² suuruisilta tulisijattomilta piharakennelmilta asuinpienaloilla, ei tällaisia talousrakennuksia ole kuitenkaan vapautettu rakennusluvasta Puu-Raksilan asemakaavassa.



14. Tonttien vuokraehdot

Esimerkkejä tonttien vuokraehdoista:

- Vuokra-alueella ei saa harjoittaa ympäristöä häiritsevää toimintaa. Vuokralainen ei saa rakentamisella tai muilla toimenpiteillä aiheuttaa vahinkoa tai haittaa. Vuokralainen ei saa ottaa käyttöön vuokra-alueen ulkopuolisia alueita.
- Vuokralaisen tulee huolehtia siitä, että hänellä on kaikki rakennushankkeeseen tarvittavat viranomaisluvut ja että hän noudattaa lainsäädännön ja viranomaisten asettamia vaatimuksia ja määräyksiä.
- Rakennusten peruskorjaamisessa on noudatettava kaupungin antamia ohjeita ja määräyksiä.
- Valmiita rakennuksia ei saa luvatta purkaa.
- Vuokralaisen tulee suorittaa rakennushankkeeseen liittyvät maaperätutkimukset. Vuokralainen vastaa vuokra-alueen rakentamiskelpoisuuden tarkasta selvittämisestä sekä perustamistavan valinnasta.
- Vuokralainen on velvollinen huolehtimaan rakennustensa ja vuokra-alueen kunnossapidosta, siisteystä ja turvallisuudesta.
- Alueen säilytettävät puut osoitetaan rakennusluvassa. Vuokralai-

nen vastaa puiden aiheuttamasta vahingosta. Luvatta kaadetuista puista aiheutuu korvausvelvollisuus.

- Vuokralaisella on oikeus ja velvollisuus vuokranantajan sitä vaatiessa tehdä aita vuokra-alueen rajalle. Kaupunki ei osallistu aidan rakentamiseen ja kunnossapitoon kaupungin rakentamattomien tonttien ja yleisten alueiden vastaisilla rajoilla.
- Vuokralainen huolehtii vuokra-alueeseen kohdistuvien perusparannustöiden tekemisestä ja vastaa kustannuksista. Oleellisiin perusparannustöihin tulee saada vuokranantajan kirjallinen suostumus. Vuokralaisella ei ole oikeutta saada korvausta eikä vuokran maksussaan hyvitystä kunnossapitovelvollisuudesta tai perusparannuksista taikka muista töistä johtuvista kustannuksista. Vuokralaisella ei ole oikeutta vuokrasuhteen päättyessä saada korvausta sopimuksen kohteen arvoa nostaneista perusparannuksista tai muista töistä.
- Vuokralaisen velvollisuus pitää kunnossa ja puhtaana vuokra-alueeseen rajoittuva katu- ja yleinen alue määräytyy sen mukaan kuin laissa kadun ja eräiden yleisten alueiden kunnossa- ja puhtaanapidosta (669/1978) on säädetty sekä asianomaisessa kunnallisessa säännössä määrätään.

Puu-Raksilan tonttien vuokraehdot on otettava huomioon korjaus- ja rakennushankkeiden vaiheissa. Oheiseen listaan on tiivistetty oleellisia vuokraehtoja. Tarkista omat vuokraehtosi ennen hankkeeseen ryhtymistä.



*Kuva 76: Näkymä Syrjäkadulta.
(Kuva: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021.)*

15. Keskeisiä termejä

Detalji

Rakennuksen yksityiskohta. Detaljit viestivät rakennuksen arkkitehtuuryylistä. Klassismia edustavissa rakennuksissa detaljeja on runsaammin, kuin esimerkiksi funktionalismia edustavissa rakennuksissa.

Kolmiomääräys

Kolmiomääräys täydentää asemakaavassa annettuja määräyksiä. Kolmiomerkintää käytetään asemakaavakohteissa, joissa rakentaminen vaatii erityistä ohjaamista.

Kulttuuriympäristö

Kulttuuriympäristö tarkoittaa ihmisen toiminnan tuloksena syntynyttä ympäristöä, kuten

- rakennuksia ja rakennettuja alueita lähiympäristöineen
- maisemia, joissa näkyy ihmisen kädenjälki
- maisemassa, maaperässä tai veden alla säilyneitä, ihmisten tekemiä muinaisia rakenteita ja muodostelmia.

Happamat sulfaattimaat

Happamilla sulfaattimailla tarkoitetaan rikkiä sisältäviä sedimenttejä, orgaanisia materiaaleja (hehkutushäviö LOI > 20 %; esim. turve ja lieju) ja moreenia, joista vapautuu sulfidien hapettumisen seurauksena haitallisia määriä happamuutta maaperään ja vesistöihin. Happamoiden seurauksena maaperästä liukenee ympäristölle haitallisia metalleja, jotka kulkeutuvat vesistöihin heikentäen vesistöjen ekologista ja kemiallista tilaa.¹

¹ Ympäristöministeriö 2022, Happamien sulfaattimaiden kansallinen opas rakennushankkeisiin s.12

Haukkaikkuna

Rakennuksen pitkällä sivulla räystään alla sijaitseva matala ullakon ikkuna. Nimitys voi myös olla peräisin ikkunan sijainnista; käyttämätöntä ullakkoa on kutsuttu haukaksi.

Hulevesi

Hulevedellä tarkoitetaan rakennuksen pinnoilta ja piha-alueelta pois johdettavaa sade- ja sulamisvettä.



RKY

Museoviraston rakennetusta kulttuuriympäristöstä laatima inventointi RKY on valtioneuvoston päätöksellä otettu maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamaksi inventoinniksi. Inventoinnin kohteet tulee huomioida alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtana.¹

Valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen rakenne, kylä- ja kaupunkikuva pyritään turvaamaan sekä säilyttämään alueilla jo olevia rakennuksia ja ympäristöjä. Lisäksi tavoitteena on mahdollisen täydennysrakentamisen ja muiden muutosten sopeuttaminen kulttuuriympäristön ominaisluonteeseen ja erityispiirteisiin. Säilyttämisen ja muutosten laajuus ja sisältö ratkaistaan kaavoituksella. Valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä on Suomessa yhteensä 1200.

¹ Museovirasto, Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY, 2009

16. Yhteystiedot

Rakennusvalvonta

Asiakaspalvelun päivystysnumero:

08 5584 3500

Yleiset asiat, arkistoon liittyvät pyynnöt ja kysymykset, luvan hakemista koskevat yleiset kysymykset, sähköisen asioinnin käytön kysymykset.

Korjausneuvonta:

044 703 2722

Korjausrakentamisen kysymykset koskien lupia, arkkitehtuuria sekä teknisiä kysymyksiä.

Pohjois-Pohjanmaan museo:

Karoliina Kikuchi, rakennustutkija

044 703 7152

karoliina.kikuchi@ouka.fi

Neuvonta on maksutonta.

17. Lähdeluettelo



Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy. (2022). Puu-Raksila rakennushistoriaselvitys. Oulu: Oulun kaupunki, Yhdyskunta ja ympäristöpalvelut, Kaavoitus.

Juha siekkinen, KosteikkoMaailma, Oulun Raksilan linnustoseelvitys 2022

Kaavoitus (19. 11 2020). Puu-Raksilan asemakaavan muutos -asukaskyselyn tulokset. Oulu, Suomi: Oulun kaupunki.

Museovirasto. (12. 3 2009). 11/004/2009. Museoviraston esitys valtakunnallisesti merkittäviksi rakennetuiksi kulttuuriympäristöiksi. Helsinki, Suomi: Museovirasto.

Museovirasto. (22. 12 2009). Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY. Noudettu osoitteesta Museovirasto: http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=5105

Oulun kaupunki, Kiinteistövirasto. (1986). Raksilan perusparannusohjeet. Oulu, Suomi: Oulun kaupunki.

Oulun kaupunki, rakennusvalvonta. (2017). Oulun kaupungin rakennusjärjestys. Oulu: Oulun kaupunki.

Oulun yliopisto, arkkitehtuurin tiedekunta, arkkitehtuurin historia ja korjaussuunnittelu. (2017). Historiallisen kaupunkimiljöön suojeluatlas: Oulun Raksila. Oulu: Oulun yliopisto.

Selja Flink, N. K. (2012). Samasta ovesta - Saavutettavia kulttuurihistoriallisia kohteita. Helsinki: Kynnys ry.

Soikkeli, A. (1999). Suomalaisten puujulkisivujen pitkäaikaiskestävyys. Oulu: Oulun Yliopisto, Arkkitehtuurin osasto.

Ympäristöministeriö. (2. 4 2020). Valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen huomioon ottaminen kaavoituksessa ja lupamenettelyssä. Helsinki, Suomi.

YM 2016 Pitkäranta Miia, Rakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus

Ympäristöministeriön ohje rakennuksen esteettömyydestä 2018

Ympäristöministeriö 2022, Happamien sulfaattimaiden kansallinen opas rakennushankkeisiin

17.1 Kuvalähteet

Kansi: Suomen ilmakekuva Oy

Kuva 1: Aluerajaus

Kuva 2: Pohjois-Pohjanmaan museo / Ahti Paulaharju 1963-64

Kuva 3: Puu-Raksilan vanha asemakaava

Kuva 4: Puu-Raksilan uusi asemakaava

Kuva 5: Museovirasto JOKA, Kaleva

Kuva 6: Pohjois-Pohjanmaan museo

Kuva 7: Elokuvajuliste SF-filmi, Finna, elonet

Kuva 8: Tehtaankatu 1974. (Kuva: Pohjois-Pohjanmaan museo.)

Kuva 9: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys. Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022

Kuvat 10-13: Jasmin Koistinen 2022

Kuva 14: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys. Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022

Kuva 15: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys. Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022

Kuva 16: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys. Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022

Kuva 17: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys. Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022

Kuva 18: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys. Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022

Kuva 19: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 20: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys. Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022

Kuva 21: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022

Kuva 22: Puu-Raksilan rakennushistoriaselvitys, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 2022

Kuva 23: Tontin 199 rakennuslupapiirustus, Oulun kaupunginarkisto

Kuva 24: Tontin 235 rakennuslupapiirustus, Oulun kaupunginarkisto

Kuva 25: Tontin 259 rakennuslupapiirustus, Oulun kaupunginarkisto

Kuva 26: Tontin 200 rakennuslupapiirustus, Oulun kaupunginarkisto

Kuva 27: Tontin 259 rakennuslupapiirustus, Oulun kaupunginarkisto

Kuva 28: Tontin 279 rakennuslupapiirustus, Oulun kaupunginarkisto

Kuva 29: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 30: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021



Kuva 31: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 32: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 33: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 34: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 35: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 36: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 37: Puu-Raktilan suojeluatlas, Oulun yliopisto, 2017 s. 152

Kuva 38: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 39: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 40: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 41: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 42: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 43: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 44: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 45: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 46: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 47: Ilmakuva vuodelta 2020.

Kuva 48: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 49: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 50: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 51: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 52: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 53: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 54: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 55: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 56: Jasmin Koistinen 2022

Kuva 57: Piirustus: Oulun kaupunginarkisto

Kuva 58: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 59: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 60: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 61: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 62: Pohjois-Pohjanmaan museo / Ahti Paulaharju 1964

Kuva 63: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 64: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 65: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 66: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 67: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 68: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 69: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 70: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 71: Jasmin Koistinen 2022

Kuva 72: Puu-Raksila hulevesiselvitys ja hulevesien hallintasuunnitelma, Ramboll 2022

Kuva 73: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 74: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 75: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

Kuva 76: Riitta Kosonen, Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo Oy, 5/2021

