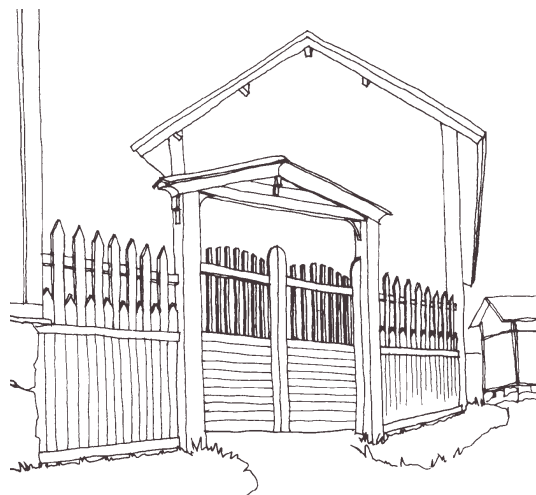


# Puukaupunkien pihat ja aidat



Pystysäleaita Naulamäessä Raumalla

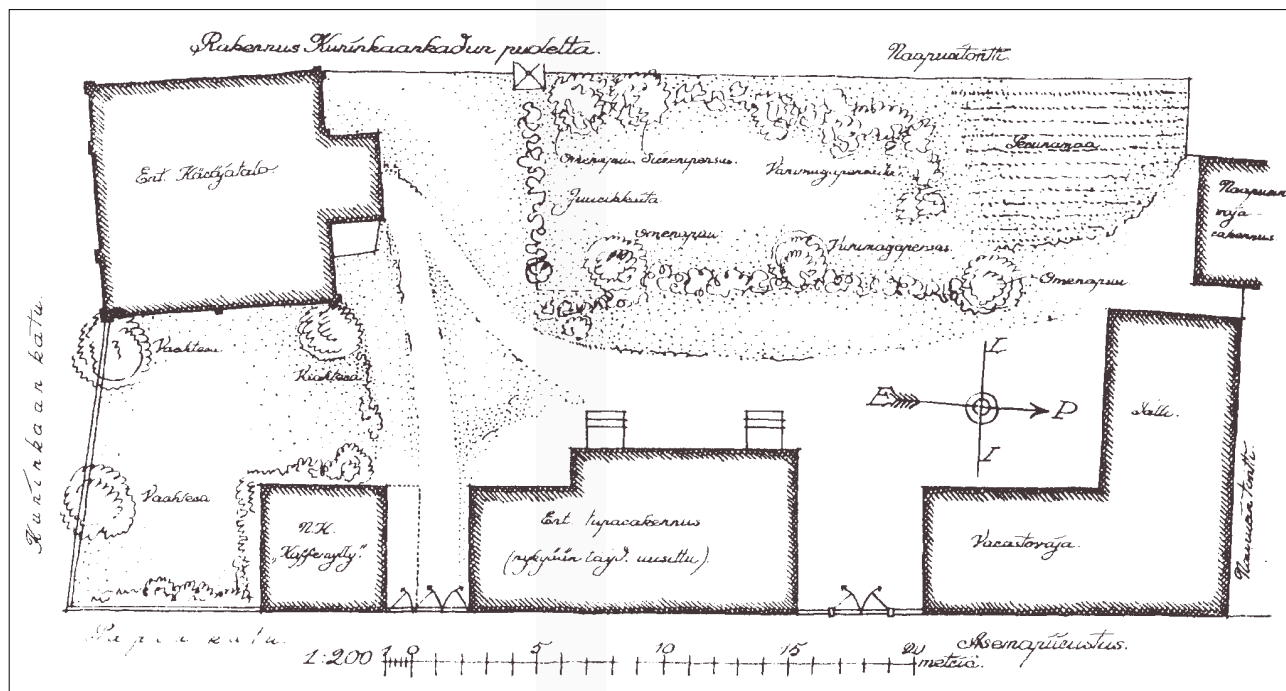
1

Hyötykasvit kuuluivat perinteiseen pihapiiriin. Hyötypuutarha saatettiin erottaa muusta pihamaasta aidalla. Vanha Rauma. Mittauspiirustus v. 1920. TKK/Arkkitehtiosasto

2

## Sisältö

Puukaupunkipihojen historiaa .....	2
Pihajärjestelyt .....	3
Kasvillisuus .....	4
Aidat ja portit .....	6
Korjaustyön periaatteet .....	7
Kuntoarvio .....	8
Käytettävä puumateriaali .....	8
Aidan tolpat .....	8
Laudoitus ja koristeosat .....	9
Porttien helat .....	10
Uuden aidan ja portin rakentaminen .....	10
Pintakäsittely .....	10
Huolto .....	11
Kirjallisuutta .....	12



Tässä korjauskortissa käsitellään puukaupunkien pihoja. Kortissa esitetään suosituksia puukaupunkien aitojen ja porttien korjaamisesta. Jokaisessa kaupungissa on kuitenkin otettava huomioon omat paikalliset piirteet.

## PUUKAUPUNKI - PIHOJEN HISTORIAA

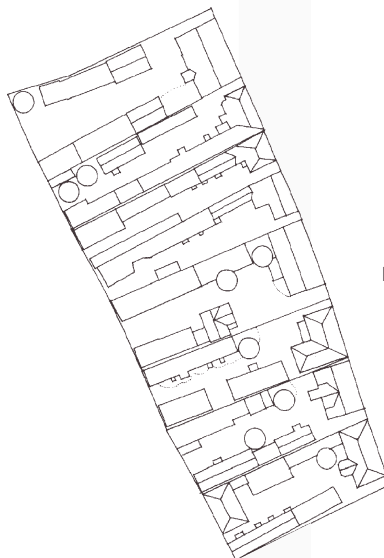
Kaupungeissa yksityinen pihapiiri ja julkinen katutila on perinteisesti rajattu toisistaan rakennuksilla ja aidoilla. Pihapiiriä reunustavat useat erilliset rakennukset, joiden välit on aidattu. Käynti tontille tapahtuu portin ja rakennuksiin pihan kautta. 1800-luvun lopulla rupesi esiintymään myös katuovia. Kaupungeissa tontit on yleensä rajattu umpinaisella lankkuaidalla, kun taas maalaismaisemaan kuuluvat piste-, lape- ja riukuaidat, joita paikoin on esiintynyt myös kaupungeissa aina 1800-luvulle asti. Mm. kaupunkien tulliaidat rakennettiin usein riu'usta pisteaitoina.

Keskiajalla tontit olivat kapeita ja pitkiä ja ulottuivat kadusta katuun. Katua reunustivat usein sekä asuintalouksrakennukset. Tonteilla oli kasvitarhoja ja niillä pidettiin kotieläimiä, minkä takia talouksrakennusten määrä tonteilla oli suuri. Rakennukset saattoivat olla myös pääty kadulle päin. Sivukujilla aidan osuus oli suurempi kuin pääkaduilla.

1600-luvulta lähtien rakennukset sijoitettiin pitkittäin kadun suuntaisesti, jolloin aidan osuus pääkaduilla pieneni. 1700-luvulla kaupunkirakenne tiivistyi entisestään. Kaksikerroksiset talot saattoivat olla koko tontin katurajan mittaisia, jolloin piholle kuljettiin rakennuksen läpi porttikäytävän kautta.

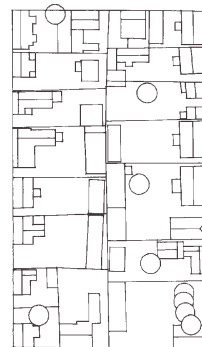
1800-luvulla kaupunkipalojen takia alettiin kaavoituksessa kiinnittää huomiota paloturvallisuuteen. Empire-

### 3 Tonttimuotojen historiaa

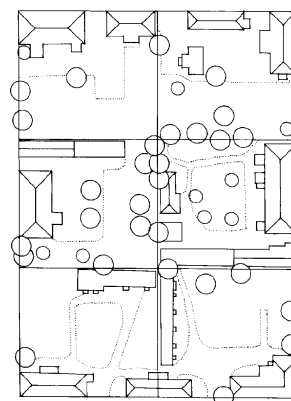


Keskiaikaista korttelirakennetta, jossa pitkät ja kapeat tontit ulottuvat kadusta katuun, tässä tapauksessa kadusta jokeen. Vanha Porvoo.

1600-luvulla yleistyi ns. leveä kaksivartinen kortteli. Kokkola



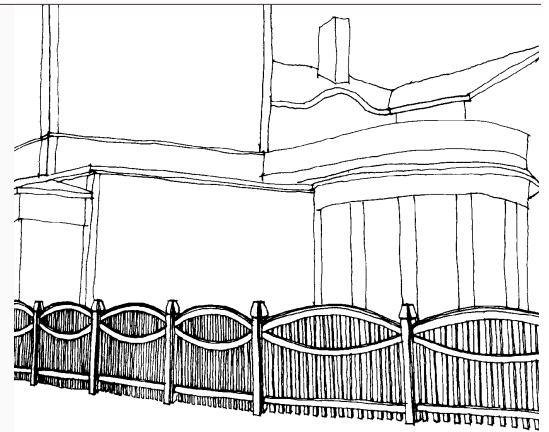
1800-luvulla tonttikoko suureni huomattavasti. Porvoo.



ajalle olikin tyypillistä entistä avoimempi kadunvarsi, jossa rakennukset ja aidat niiden yli rönsyilevine istutuksineen vuorottelivat. Pihapiirit olivat huomattavasti entistä väljempiä. Rakennusjärjestyksissä pihamaan osuudeksi määrättiin usein kolmasosa tontin pinta-alasta. Tontille jätettiin istutettu rakentamaton palo-sola.

1800-luvun lopussa pihapiireissä asui yleensä useita perheitä. Samalla ulkorakennusten määrä väheni, koska eläimiä ei enää pidetty kaupungeissa.

Tonttien istutuksista ja aitaamisesta annettiin määräyksiä rakennusjärjestyksissä 1800-luvun alusta lähtien. Yhtenäisen julkisivulinjan saavuttamiseksi oli talot rakennettava pitkä sivu katua vasten toisiinsa kiinni tai niitä yhdistämään oli tehtävä aita. Esimerkiksi Vaasan läänin kaupungeissa määrättiin vuoden 1800 rakennusjärjestyksessä, että rakennusten väliin tuli rakentaa kaikkialla yhtä korkea kaunis ja tiheä lauta-aita. 1800-luvun lopun rakennusjärjestyksissä määrättiin kadunpuolisten aitojen korkeudeksi jopa 2—3 m. Aidan tuli olla joko tiivis lauta-aita tai kivi- tai pensasaita. Mikäli kadun varressa olevan aidan takana oli puutarha, voitiin aita rakentaa metalli- tai puusäleistä. Aitaan tuli rakentaa vähintään 2,4 m leveä ajoportti. Myös aidan ulkoasuun kiinnitettiin huomiota, mm. Lappeenrannan rakennusjärjestyksessä vuodelta 1847 määrättiin koris-



4 Pystysäleaita Hangossa

telemaan aita tarpeellisin ornamentein. Kadun puoleinen aita määrättiin useimmiten myös maalattavaksi.

Aidat ja portit noudattavat tyyliltään rakennusta, johon ne liittyvät. Varsinkin portilla on tärkeä asema katujulkisivurytmässä. Yksinkertaiseen taloon liittyy koristelematon sileä lauta-aita, kun taas kertaustyylilien aikana etenkin portit ovat saaneet päärakennuksen tapaan runsaan koristelun.

Kaupunkien reuna-alueilla, erityisesti huvilakaupunginosissa, on usein käytetty korkean, umpinaisen lautaaidan sijasta matalampaa pystysäleaitaa. Tämän vuosisadan puolella rakennetuilla esikaupunkialueilla voitiin tontit rajata myös pensasaidalla tai metallisella aidalla.

## PIHAJÄRJESTELYT

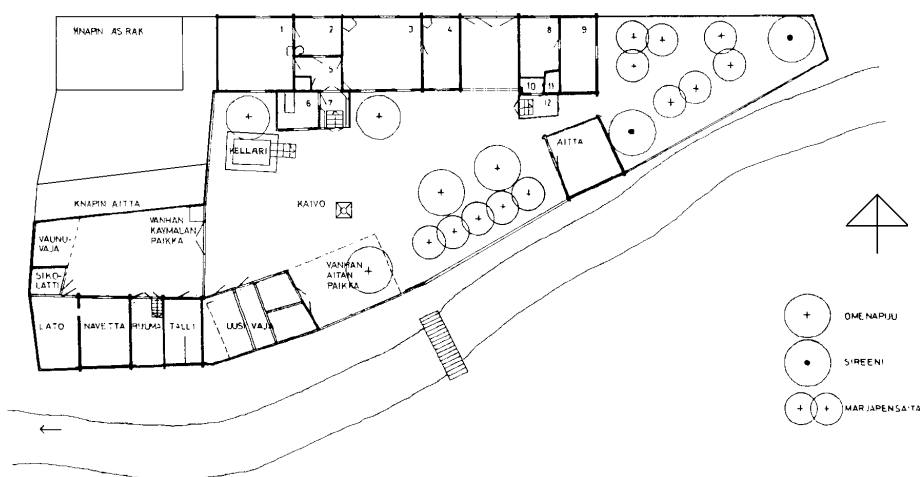
**P**iha oli ennen ensisijaisesti hyötykäyttöön tarkoitettu. Käytännöllisyys määräsi järjestelyt. Isoimmissa taloissa saatettiin erottaa aidalla eläinsuojien reunustama karjapiha miespihasta.

Pihoja reunustavat yleensä lukuisat talusrakennukset. Rakennuksilla on selvä hierarkia. Ulkorakennukset ovat julkisivukäsittelyltään yksinkertaisempia ja pienempiä kuin päärakennukset, poikkeuksena eräiden kauppiaspihojen suuret varastorakennukset.

Ulkorakennukset ovat olennainen osa pihapiiriä ja ne pitäisi säilyttää. Ulkorakennukselle voidaan nykyaikainakin löytää käyttöä esim. varastona tai autosuojana, jolloin auto ei vie tilaa pieneltä pihalta.

Pihajäsentely on useimmiten syntynyt luonnostaan. Kulkuväylät ovat muotoutuneet niille luontevimpiin paikkoihin. Nurmikko on kulkuväylien kohdalta kulu- nut hiekkapintaiseksi. Vahvistukseksi on pihaan voitu tuoda hiekkaa tai soraa. Kiveystä on pihoilla käytetty vähän. Julkisivujen reunustaan on voitu rakentaa vesikourut mukulakivestä tai katukivestä. Erityisen kulu- tukselle alttiita paikkoja, esim. vaunuvajan edustaa, on voitu vahvistaa mukulakivillä tai suurilla vapaasti ryh- mitellyillä luonnonkivilaatoilla.

Suoraviivaisia rajauksia ja uusia materiaaleja kuten asfalttia, kivituhkaa, keinoitekoisia kiveyksiä tai sepeliä tulisi käyttää harkiten, jottei järkytettäisi vanhan pihan luontevuutta ja tunnelmaa.



5

Pihat jaettiin toisinaan aidalla miespihaksi ja karjapihaksi. Kirsti, Rauma. Mittauspiirustus, Rauman kaupungin rakennustoimisto.

6

Pihakaivo. Alinenkatu 13, Uusikaupunki. Mittauspiirustus, TKK/Arkkitehtiasasto

7

Pyykkinarun voi pienellä pihalla pingottaa ulkorakennusten väliin. Pienen kauppiaSPIHAN pinta on vahvistettu mukulakiveyksellä. Kaivon katos on rakennettu kiinni ulkorakennuksen seinään. Jokikatu 6, Porvoo

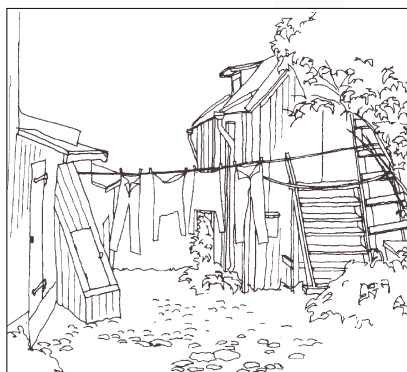
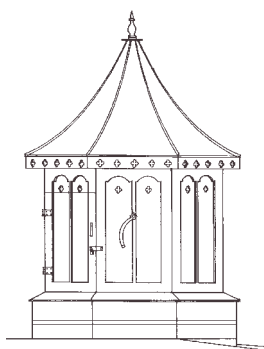
Monissa kaupungeissa jokaisen pihan keskellä oli oma kaivo. Suurissa porvaristaloissa pihamaalle rakennettiin toisinaan huvimaja. Pihaille kuuluvat myös erilaiset talon huoltoon liittyvät varusteet kuten yksinkertaiset puiset tikapuut seinustoilla. Pienet yksityiskohdat tekevät pihasta elävän ja ne tulisi säilyttää.

Pihan käytössä tulee pyrkiä perinteisiin, luonteviin ratkaisuihin. Nykyaikaiset tyyppiratkaisut eivät useinkaan sovi sellaisenaan perinteiseen pihamiljööseen. Puiset puutarhakalusteet sopivat puutalon pihalle parhaiten. Turhia koriste-esineitä pitäisi välttää. Roskalaatikat sijoitetaan pihahan mahdollisimman huomaamattomasti, mahdollisesti aidan tai ulkorakennuksen suojaan. Pyykkinarut voidaan perinteiseen tapaan kiinnittää seiniin. Tomutustelinekin voi olla vain yksinkertainen rakennusten väliin jännitetty puorsi. Pihaille sopivat parhaiten yksinkertaiset seinään kiinnitettävät hehku-lamppuvalaisimet. Kylmäsävyiset lamput tai koristeelliset antiikkijäljitelmävalaisimet eivät sovi pihojen tunnelmaan.

Tonteilla on usein ongelmana jopa hirsirungon tasolle kohonnut maan pinta. Lahovaurioiden välttämiseksi maan pintaa seinän vieressä tulisikin laskea ja korvata pintamaa vettä hyvin läpäisevällä kerroksella (esim. sora). On myös huolehdittava, että maan pinnan kaltevuus on rakennuksesta pois päin.

## Kasvillisuus

Pihakasvillisuus luo viihtyisyyttä ja suodattaa ilman epäpuhtauksia, käyttää pintavesiä ja sitoo maaperää. Istutuksilla voidaan myös vaikuttaa pihan pienilmastoon — esim. pensailta voidaan luoda tuulensuojainen istuskelupaikka.



Puukaupunkipihoilla on usein pyritty luontevuuteen myös istutuksilla. Niille ominaisia ovat kestävät puutarha- ja kulttuurikasvit. Hoidon puutteessa kasvillisuus on saattanut päästä liikaakin leviämään. Rehevöityntäkin puutarhaa kannattaa lähteä kunnostamaan sen ominaisuuksia hyödyntäen ja perinteisiä lajeja mahdollisuuksien mukaan säilyttäen.

Puukaupunkimiljööseen kuuluvat perinteisesti lehtipuut. Sopivia lajeja ovat maahamme levinneet jalopuut: tammi, saarni, vaahtera, jalava ja lehmus sekä tavalliset kotimaiset lehtipuut: koivu ja pihlaja. Puiden istuttamisesta on annettu määräyksiä rakennusjärjestyksissä. Eri kaupungeilla on omat niille tyypilliset lajinsa. Havupuut eivät luontevasti kuulu puukaupunkimiljööseen.

Hyötykasveja on käytetty runsaasti, onpa pihalla saatanut olla pieni kasvimaakin. Omena-, luumu-, kirsikka- ja päärynäpuut sekä marjapensaat kuuluvatkin vanhojen pihojen tunnelmaan.

Kukkapenkit on useimmiten sijoitettu talojen seinustoilta. Liian rehevä kasvillisuus aivan talon seinustalla saattaa kuitenkin aiheuttaa vaurioita rakenteissa. Täytyy huolehtia siitä, että maanpinta ei pääse kohoamaan sokkelin yläpuolelle, jolloin laudoitus ja alimmat hirret kastuvat ja lahoavat. Juuristojen pääsy perustuksiin voidaan estää laudalla, suojalevyllä tai -muurilla.

Kukkapenkeissä on käytetty perinteisiä lajeja: mm. pihakukkia ja perennoja. Jotkut kestävät perennakasvit, kuten ruttojuuri, lupiinit ja eräät tatarlajit ovat usein karanneet kukkapenkeistä muuallekin pihaan. Piholla saattaa esiintyä myös viljejä perennoja: akilejoja, esikkoja, kurjenmiekköjä, vuorikaunokkeja, kulleroita, päivänliljoja ja angervoja.

Koristepensaina ovat yleisimpiä pihasureenit ja ruusupensaat. Puukaupungeissa tyypillisin köynnöskasvi on villiviini, joka suojaa talojen eteläseinustoja liialliselta auringonpaisteelta. Pensasaidoissa on käytetty mm. orapihlajaa.

Vanhan puutarhan kunnostamisessa vaaditaan usein kärsivällisyyttä. Aluksi kannattaa villiintynyttä kasvillisuutta raivata haravoimalla, keräämällä pudonneita oksia ja kitkemällä rikkaruohoja. Liian lähelle rakennuksia tulleet pensaat ja puut on raivattava pois, mikäli niistä on haittaa rakennukselle. Juuret ovat saattaneet tunkeutua perustuksiin.

Täysikasvuisia puita ei pitäisi kaataa harkitsemattomasti. Nuoria itsestään levinneitä lehtipuita sen sijaan voidaan pitää kurissa, jotteivät ne veisi ravinteita muulta puutarhalla. Hedelmäpuut ovat hyvin elinvoimaisia, eikä niitä tulisi poistaa. Vanhat sireenit kunnostetaan nuorentamalla, leikkaamalla ja poistamalla emärungosta työntyneet juurivesat.

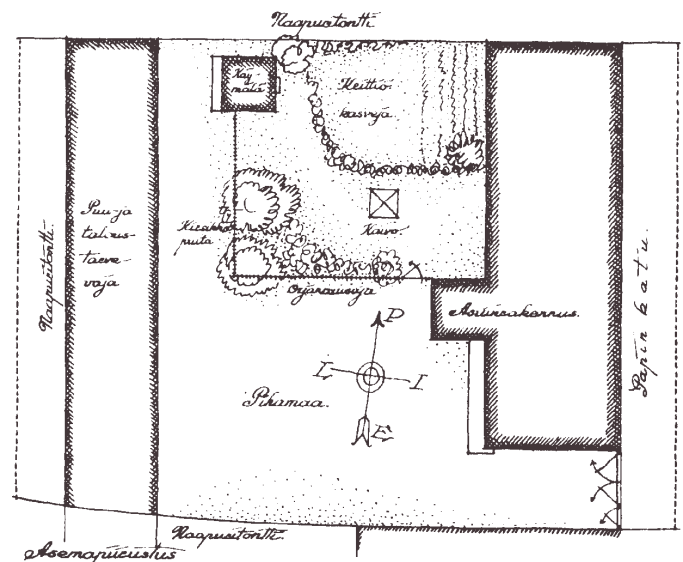
Vanhojen pihojen nurmimatto on useimmiten niitetty viikatteella muutaman kerran kesässä. Luonnonmukaisesta nurmesta ei pidä yrittääkään kehittää täydellistä, sileää nurmimattoa.

Monet pihat ovat varsin reheviä eivätkä lisääntukaisia kaipa. Mutta esimerkiksi muutettaessa varastokäytössä ollutta pihaa asuinkäyttöön lisääntukset saattavat olla tarpeen. Empiren aikana jätettiin yleensä yksi tontin sivuista rakentamatta ja istutettiin sinne puita. Tähän vaikuttivat rakennus- ja palojärjestykset; mm. vuoden 1856 kaupunkien yleisessä rakennusjärjestyksessä annettiin määräys jättää jokaiselle tontille 15 m leveä lehtipuilla istutettava alue toista naapuritonttia vastaan.

Istutettaessa uusia kasveja puukaupunkipihoille suositetaan ennenkin käytettyjä lajeja. Istutuksissa tulisi käyttää kestäviä kotoperäisiä taimikantoja.

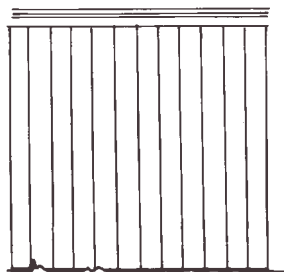
Hyötykasvit kuuluivat perinteiseen pihapiiriin. Hyötypuutarha saatettiin erottaa muusta pihamaasta aidalla. Vanha Rauma. Mittauspiirustus v. 1920. TKK/Arkkitehtiosasto. Katso myös kansikuva.

8

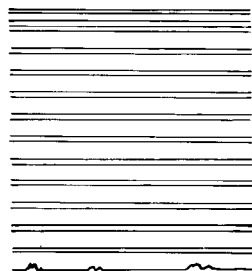
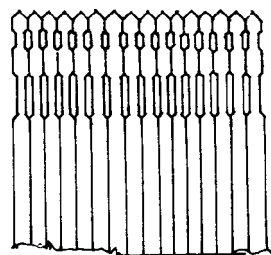
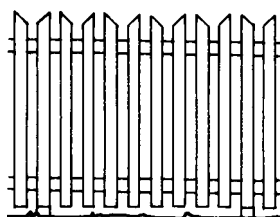


Puukaupunkiaitoja

9



sileä pystylaudoituus

empirekauden leveä  
vaakalaudoituuspystylauta-aita, jonka  
yläpäät viistettyesikaupunkialueen matala  
pystysäleaita

10

Puukaupungissa  
aidat noudat-  
televat maan-  
pinnan korkeus-  
vaihteluja

## AIDAT JA PORTIT

**P**uukaupunkien keskustoihin kuuluvat korkeat lauta-aidat portteineen. Aita on tärkeä elementti katutilassa ja rajaa yksityisen tilan julkisesta. Tonttien rakentamattomat sivut tuleekin aina aidata. Esikaupunkialueilla yksityistä ja julkista aluetta ei ole yhtä selkeästi rajattu, vaan aidat ovat matalampia ja usein osittain läpinäkyviä säle- tai pensasaitoja.

Puukaupunkiaidan perusmalli vanhemmissa kaupungeissa on yksinkertainen miehenkoruinen (n.160—190 cm) umpinainen lauta-aita, jonka yläpää on katettu vaakalaudalla. 1800-luvulla rakennettiin entistä korkeampia ja koristeellisempia aitoja. Kaupunkien reuna-alueilla esiintyy myös pystysäleaitaa, joka huvilakaupunginosissa on useimmiten vain n. 120 cm korkea. Säleet ovat yläpäästään viistotut tai koristeellisesti lehtisahalla muotoillut. Aidan yläreuna seuraa kadun korkeusvaihtelua. Portaittain nousevaa aitaa käytettiin harvoin. Esikaupunkialueilla ja ns. puutarhakaupungeissa 1920-luvulta lähtien tontit voitiin rajata myös pensasaidoilla.

Portit on yleensä koristeltu samantapaisin yksityiskohdin kuin talon julkisivu. Isossa portissa on usein erikseen kapeampi kulkuaukko jalankulkijoille. Portinpylväät ovat yleensä nelikulmaiset, hieman aitaa ja porttia korkeammat laudalla verhotut pystytolpat, joiden päät on suojattu puuhatuilla. Porttirakennelma saattaa olla katettu pienellä katoksella tai pelkällä poikkipuulla. Vuosisadan vaihteen jälkeen yleistyivät myös metalliportit, jotka kiinnitettiin useimmiten luonnonkivitolppiin.



## Korjaustyön periaatteet

Korjattaessa aidat ja portit rakennetaan mahdollisuuksien mukaan entisen kaltaisiksi. Kulumisen aiheuttama patina hyväksytään vanhassa aidassa ja vain vauriot korjataan. Jos paikkakorjaus riittää, on turha uusita koko aita. Tekemällä vain tarpeellinen säästetään myös kustannuksia.

Aluksi pyritään kartoittamaan mahdolliset vauriot ja poistamaan niiden aiheuttajat. Sen jälkeen aita korjataan paikkaamalla entisen kaltaiseksi.

Aita ja portti kuuluvat yhteen rakennuksen julkisivun kanssa ja on useimmiten tehty samankaltaisesta puutarasta. Koristeelliset portit ovat sorvauksineen taidokkaita käsityötaidonnäytteitä, jotka säilytetään ja kunnostetaan. Korjauksessa säilytetään aidan tai portin hienot yksityiskohdat ja täydennetään niitä puuttuvilta osin.

## Kuntoarvio

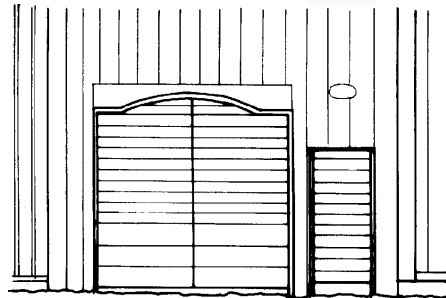
Ennen korjausta selvitetään aidan ja portin kunto. Eteläisivulla puu halkeilee enemmän kuin muilla sivuilla. Yleisimmät puun vauriot ovatkin etelänpuolen aurinгон aiheuttama nopeasta kosteus- ja lämpövaihtelusta johtuva halkeilu ja säilyminen sekä laho. Puu lahoaa, jos se on jatkuvasti kostea.

Useimmiten lahovaurioita esiintyy pystytolppien ja aidan alaosassa, varsinkin jos aidan alareuna on kosketuksessa maahan tai sitä vasten pääsee kasaantumaa lehtiä. Myös aidan vieressä oleva kasvillisuus saattaa aiheuttaa sen, että aita on jatkuvasti kostea. Vaurioita esiintyy myös liitoskohdissa, joissa vesi makaa. Hyvin kuivumaan pääsevä yläosa kestää säiden rasituksia parhaiten. Pystytolppien sahapintaisista päistä imeytynyt vesi on saattanut aiheuttaa tolppissa lahoa. Jatkuvasti kosteana pysyvä maalipinta saattaa homehtua, mitä näkee joskus aitojen alaosissa. Tiiviin muovipitoisen maalipinnan halkeamien läpi kastunut puu ei pääse kuivumaan ja saattaa lahota.

Laudan kuntoa voidaan koettaa puukolla tai piikillä. Usein pinnassa on parin millimetrin pehmenyt kerros, jonka alta löytyvä kova puu osoittaa aidan todellisen kunnan.

Eri tyylisiä portteja

11

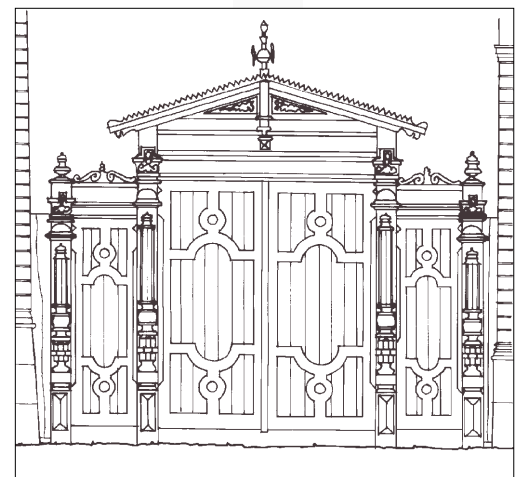


1700-luvulla rakennukset olivat usein koko tontin katusivun pituisia ja pihoille kuljettiin porttikäytävän kautta. Julkisivuissa käytettiin leveätä sileätä pystylaudoitusta.



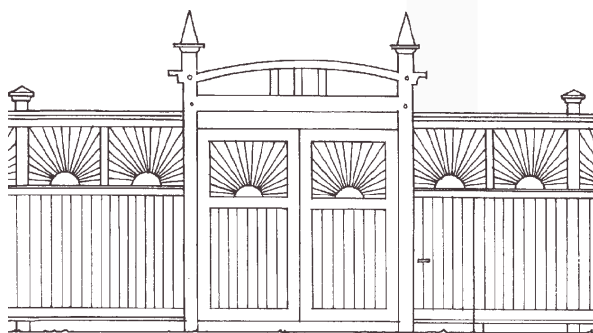
1800-luvun alkupuolella empiren aikana käytettiin leveätä vaakalaudoitusta. Portit koristeltiin klassisin pilasteri-aihein ja höylätyin listoituksin.

1800-luvun lopulla puuarkkitehtuurissa vallitsi runsaskoristeinen sveitsiläis- eli nikkarityyli. Koristeosat muotoiltiin höylän lisäksi sahalla ja poralla.

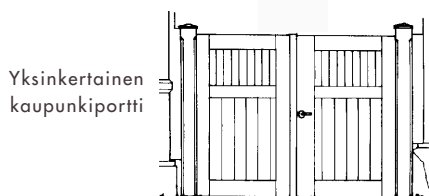


## Eri tyyliä portteja 12

Jugendin aikana vuosisadan vaihteesta lähtien koristeet sahattiin entistä vapaammin mielikuvituksellisiin kaareviin muotoihin.

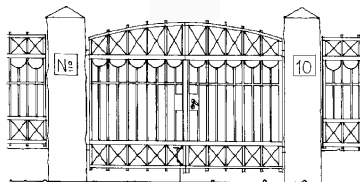


Japanin sodan innoittama aurinkoaihe portissa

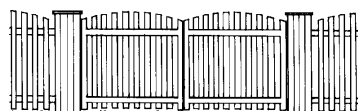


Yksinkertainen kaupunkiportti

Kivitolppiin kiinnitetty metalliportti, jollaiset yleistyivät vuosisadan vaihteen jälkeen.



Esikaupunkialueen matala säleportti



## Käytettävä puumateriaali

Aidan ja portin laudoituksessa on tavallisesti käytetty samaa paneelityyppiä kuin rakennuksen julkisivussa. Korjauksessa alkuperäisen mallin mukainen leveys ja profilointi säilytetään. Paikkauksiin käytetään mahdollisuuksien mukaan vanhaa lautaa, joko samasta aidasta muualta poistettua tai muualta hankittua. Jos käytetään uutta lautaa, puumateriaaliksi varataan samaa kuin alkuperäisessä aidassa, yleensä mäntyä tai kuusta. Punamullatun, vanhalla sahatulla laudalla vuoratun talon aidaksi voidaan valita hienosahattua lautaa, joka punamullataan. Höylätystä profiloidusta laudasta tehdyn aidan korjaamiseen käytetään samanlaista höylättyä lautaa, joka maalataan öljymaalilla. Koristelistoitukset tehdään höylätystä laudasta. Yksityiskohtiin kannattaa käyttää valikoitua tiheäsyistä puutavaraa.

Painekyllästetyn puun käyttöä tulisi korjauksessa välttää, koska se säilyy helposti ja on myrkyllistä. Sitä voidaan käyttää korkeintaan aidan helposti lahoavissa pystytolpissa. Suositeltavampaa on kuitenkin käyttää sydänpuumäntyä tai lehtikuusta, joka tervataan tai hiilletään maahan upotettavalta osaltaan. Sahapintainen tolpan pää maalataan öljymaalilla. Jos aita rakennetaan kokonaan uudelleen voidaan rakenne suunnitella siten, että tolpat ovat vähemmän laholle alttiina. Myös liitokset tulisi ratkaista siten, ettei vesi seiso niissä. Muualla aidassa puu kuivuu esteettä, joten erityistä lahonsuojausta ei tarvita.

## Aidan tolpat

Aitojen tukirakenteena ovat tavallisesti maahan juntatut tukevasta puutavarasta tehdyt puutolpat. Aidan tukevuuden kannalta on tärkeää, että tolpat upotetaan riittävän syväälle maahan, noin kolmanneksen pituudestaan. Tolpan yläpää on usein viistottu tai suojattu laudalla tai pellillä, jottei sadevesi imeytyisi puuhun.

Portinpylväät on toisinaan tuettu rakennuksen seinään. Ne ovat useimmiten myös järeämpää puutavaraa kuin aidan tolpat. Pylvään yläpää on usein katettu laudoilla tai pellillä, jolloin vesi ei pääse imeytymään tolpan päältä puun sisään. Kaupungeissa portinpylväät on usein vuorattu kokonaan laudoilla. Nämä yksityiskohdat tulee säilyttää.

Vuosisadan vaihteen jälkeen sekä aidan että portin tolppia tehtiin myös kivistä ja betonista.



Maan alla olevat pylvään päät lahoavat vähitellen jatkuvan kosteuden takia ja vaativat toimenpiteitä aika ajoin. Yksinkertainen tapa tukea huonokuntoinen tolppa on lisätä aidan sisäpuolelle sen viereen puuta vahvikkeeksi.

Aidan- ja portinpylväiden lahot alapäästä voidaan korjata melko huomaamattomasti poistamalla lahot osat ja korvaamalla ne uudella korkealaatuisella puumateriaalilla. Uuden ja vanhan puun liitos kiinnitetään pulteilla, jotka peitetään puutapeilla. Maahan upotettavat pylvaiden päät käsitellään tervalla tai hiilletään ja yläpäästä maalataan öljymaalilla. Tolpan ympärille voidaan myös kaivaa kuoppa, joka täytetään soralla ja kivillä, joiden läpi pintavedet valuvat nopeasti.

## Laudoitus ja koristeosat

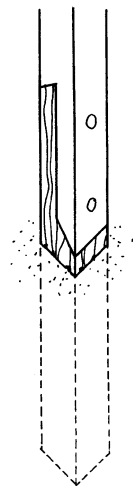
Aidan kantavat osat ovat pihan puolella ja laudoitus, aidan julkisivu, kadun puolella. Aidat on laudoitettu enemmän tai vähemmän profiloidulla pysty- tai vaakalaudalla tai näiden yhdistelmällä. Erityisesti porteissa esiintyy myös koristeellisia kuviosahauksia ja sorvattuja koristeosia.

Lahovaurioita esiintyy useimmiten laudoituksen alahelmassa ja liitoksissa. Myös halkeamien kautta puuhun imeytynyt kosteus saattaa aiheuttaa lahoa.

Laudoituksen alahelma voi olla laho, jos maanpinta on kohonnut laudoitukseen asti tai sen yläpuolelle. Vaurion syy tulee poistaa eli maanpintaa laskea aidan ja portin kohdalla lapioimalla maata pois siten, että laudoituksen päät saadaan näkyville. Jos koko tontin maanpinta on noussut ilman, että siitä on haittaa (rakennuksissa on riittävän korkeat sokkelit), voidaan myös harkita aidan katkaisemista alapäästään.

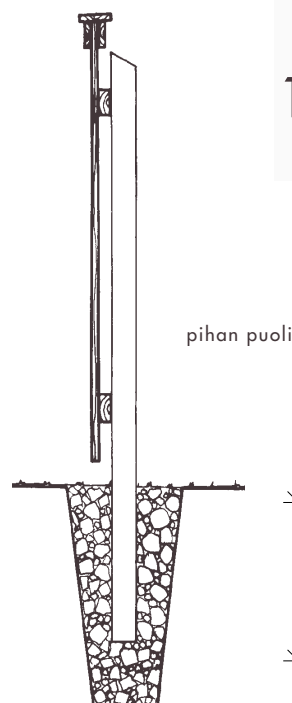
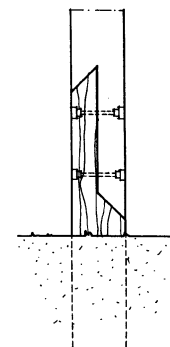
Vaakalaudoitettujen aidan laho helma korjataan vaihtamalla alimmat laudat. Peiterimoitetun aidan uusittavat alapäästä voidaan korjata yksitellen eri pituisina vaihtamalla pätkät samanleveyisiin uusiin. Jos sileän pystylaudoitettujen aidan lähes kaikki laudat ovat alahelmastaan lahot, voidaan ne katkaista ja korvata alapäässä vaakasuoralla laudalla, mikäli se sopii aidan tyyliin. Jatkojen sahapintaiset päät maalataan öljymaalilla.

Puu imee kosteutta helpoiten rungon pituussuunnassa, siksi pystylaudoitettujen aidan lautojen yläpäästä joko suojataan vaakasuoralla laudalla (umpiaidat) tai lautojen päät muotoillaan viistoiksi (säleaidat), jolloin vesi valuu niistä pois.



13

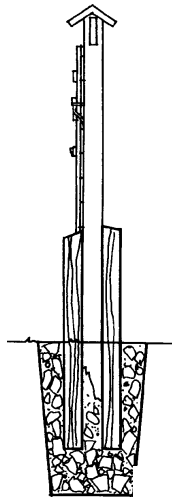
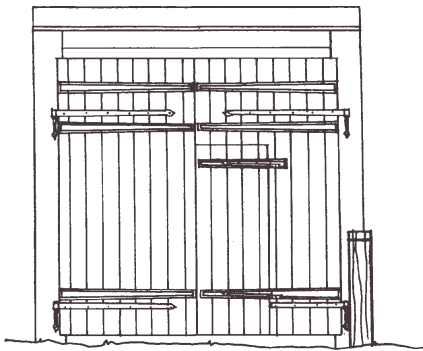
Aidan pystytolpan lahon alapään korjaaminen



14

Kaupunkiaidan rakenne-esimerkki

kivillä ja soralla täytetty kuoppa



15

Portin pystytolppaa voidaan vahvistaa lisätuilla

## Porttien helat

Portteihin kuuluvat komeat takorautaiset saranat, kahvat ja salvat. Leveissä porteissa on usein pitkät ja kapeat saranat, jotka myös vahvistavat porttia. Helat ovat arvokasta käsityötä; ne säilytetään ja porttia uusittaessa otetaan talteen käytettäväksi uudelleen. Puuttuvat helat voidaan teettää sepällä.

Helojen vauriot eivät useinkaan ole vakavia. Ruostuneen helan korjaukseksi riittää puhdistus esim. teräsvillalla, ruostesuojaus ja haluttaessa maalaus öljymaalilla.

## Uuden aidan ja portin rakentaminen

Kokonaan uuden aidan tai portin rakentaminen tulee kysymykseen, jos tontilta jostain syystä puuttuu aita, aita on uusittu puukaupunkimiljööseen sopimattomasti tai aita on kauttaaltaan niin huonokuntoinen, ettei sitä enää kannata korjata.

Mikäli rakennukseen kuuluneen vanhan aidan tyyppi tunnetaan, on varminta rakentaa aita ja portti sen kaltaiseksi. Lähteenä voidaan käyttää alkuperäispiirustuksia tai vanhoja valokuvia. Usein vanhan aidan mallia ei kuitenkaan tunneta. Tällöin voidaan ottaa mallia samanaikaisiin ja -tyyppisiin rakennuksiin kuuluvista aidoista lähtökohdana kuitenkin sen rakennuksen julkisivu, johon aita liittyy. Rakennukseen ja kaupunkikuvaan sopeutuvan aidan ja portin suunnittelu on vaativa tehtävä. Samoin kuin julkisivumuutokset vaatii aidan muuttaminen luvan rakennusviranomaisilta.

Puuaidan rakenne voidaan tehdä vähemmän laholle alttiiksi kuin perinteinen aitarakenne esimerkiksi kiinnit-

tämällä aidan tolpat tartuntateräksiin, jotka on ankkuroitu betoniperustukseen.

## Pintakäsittely

Aita ja portti kuuluvat yhteen julkisivun kanssa ja niissä on samanlainen pinta kuin muualla julkisivussa. Joissain tapauksissa aidan käsittely on julkisivua yksinkertaisempi. Lähes poikkeuksetta aidat ja portit ovat puukaupungeissa peittomaalattuja. Värisävyt ja maalityyppi noudattavat rakennuksen maalausta. Värit osoittavat myös hierarkisia eroja. Vaaleat öljymaalatut aidat kuuluvat arvokkaampiin taloihin, kun taas punamullatut yksinkertaisiin taloihin. Erityisesti puna- tai keltamullattuihin aitoihin liittyviä portteja myös tervettiin.

Maalauksen tarkoituksena on suojata puun pintaa auringolta ja vedeltä. Yleisimmin käytetyt maalityypit suomalaisessa puukaupungissa ovat joko rautaoksidilla heleän italianpunaiseksi tai okralla keltaiseksi sävytetty vesikeittomaali sekä vaaleasävyiset pellavaöljymaalit. Molemmat maalityypit läpäisevät kosteutta ja sallivat puun kuivumisen.

Puna- ja keltamulta sopivat erityisesti sahapintaiseen lautaan. Maalauksen pohjatyöksi riittää vanhan irtonaisen maalin poisto teräsharjalla. Maalaamiseen riittää kertasively voimakkaasti pensselillä hieroen. Maalin voi keittää myös itse. Keittomaalista kerrotaan lisää korjauskortissa *Keittomaali*. Aita voidaan maalata joko kauttaaltaan punaiseksi tai erottaa yläreunan vaakalista maalamalla se valkoiseksi öljymaalilla. Laudan katkaisupinnat on hyvä maalata öljymaalilla.

Öljymaalialueita on perinteisesti käytetty höyläpintaisiin rakennusosiin. Öljymaalaukseta kerrotaan enemmän korjauskortissa *Öljymaali*. Portin koristeosat erotetaan taustastaan maalaamalla ne joko tummemmalla tai vaaleammalla sävyllä, vastaavalla tavalla kuin rakennuksessa on erotettu listoitukset seinäpinnasta.

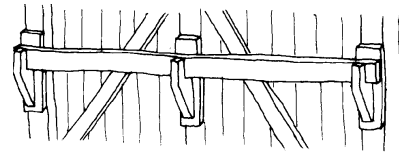
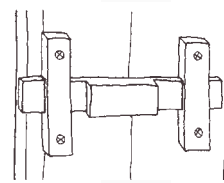
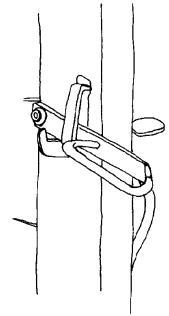
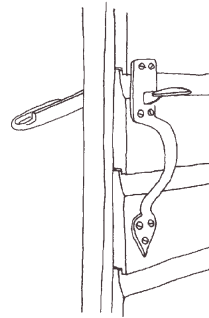
## Huolto

Lahovaurioiden syntymistä ehkäistään huolehtimalla siitä, ettei vesi seiso aidan rakenteissa ja ettei aidan alahelma ole jatkuvasti kosteana sitä vasten kasaantuneen maan takia. Liitoksista poistetaan niihin kerääntyneet roskat. Syksyllä pudonneet lehdet haravoidaan pois aidan vierustalta. Myös liika kasvillisuus aidan vierestä kannattaa poistaa. Parasta on, jos aita on sen verran irti maasta, että pintavedet pääsevät kulkemaan sen alta, tai pintavedet ohjataan tontilla ojaan tai kairoon.

Kulunut maalipinta kannattaa uusia, sillä maali suojaa puuta kosteuden ja auringon vaikutuksilta.

16

Perinteisiä portin salpoja



17

Suunnitelma uudeksi vanhaan ympäristöön soveltuvaksi portiksi. Vanha Rauma Säätiön pääkatuprojektin porttisuunnitelmia 1992/Arkkitehtitoimisto Jukka Koivula.

Puukaupunkipihan tunnelmaa.  
M. Tuominen ja A. Jaatinen, harjoitustyö, TTKK, A-osasto.

18



## KIRJALLISUUTTA

HIDEMARK, O. — STAVENOW-HIDEMARK, E. —  
SÖDERSTRÖM, G. — UNNERBÄCK, A., Så renoveras torp  
och gårdar. ICA, 1990.

LILIUS, H., Suomalainen puukaupunki. Anders Nyborg A/S,  
1985.

THURELL, S., Vård av trähus, 1986.

Vanha Rauma, Kaupunkimaisten yhdyskuntien kehittämis-  
kampanja. Julkaisu 2/1982.

## TOIMITUSKUNTA

Teksti ja kuvat  
Arkkitehti Anna-Leena Seppälä

Tarkastus  
Arkkitehti Panu Kaila

Valvova työryhmä  
Arkkitehti Martti Jokinen,  
Museovirasto

Arkkitehti Maire Mattinen,  
Museovirasto

Toimitus ja taitto  
Arkkit.yo Mikko Anttila

## JULKAISUTIEDOT

Julkaisija  
Museovirasto  
Rakennushistorian osasto  
PL 187  
00171 HELSINKI  
Puh: (09) 40 501  
Telefax: (09) 661 132

ISSN 1236-4517