

HISTORIALLISET PUISTOT JA PUUTARHAT SUOMESSA

ESIMERKKEJÄ KUNNOSTUKSESTA, RESTAUROINNISTA JA HOIDOSTA

KATI WOLFF (TOIM.)



Kati Wolff (toim.)
Puutarhataiteen seura ry - Samfundet för trädgårdskonst rf
2026
CC BY-NC-SA 4.0

Toimitustyöryhmä:
Kati Wolff (toim.)
Heta Pääkkönen (toim.sihteeri)
Reeta Pellinen
Pia Kuusiniemi
Maunu Häyrynen
Ranja Hautamäki
Maija Pakarinen
Armi Sinerkari (oikoluku ja kielenhuolto)

ISBN 978-952-88-2782-5

Kannen kuva: Signe Brander, 1911, Kaivopuisto. Public domain.
Taitto: Heta Pääkkönen
Kartat: Maanmittauslaitos, CC BY 4.0.



PUUTARHATAITEEN SEURA RY - SAMFUNDET FÖR TRÄDGÅRDSKONST RF

SPONSORIT

Apurahat:
Maiju ja Yrjö Rikalan Puutarhasäätiö
Ympäristöministeriö
Yhteistyössä:
Suomen maisema-arkkitehtiliitto MARK

Yritykssponsorit:
Arkkitehdit Davidsson Tarkela Oy
Helsingin maisema-arkkitehtitoimisto HELMA Oy
Arkkitehtitoimisto Livady
Loci Maisema-arkkitehdit Oy
Maisema-arkkitehtitoimisto Maanlumo Oy
Maisema-arkkitehdit Ruokonen Oy
Nomaji maisema-arkkitehdit Oy
Maisema-arkkitehtitoimisto NÄKYMÄ Oy
Ramboll Finland Oy
Kati Salonen ja Mona Schalin Arkkitehdit Oy
Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli Oy
VSU maisema-arkkitehdit Oy
WSP Finland Oy

SISÄLTÖ

Esipuhe I *Reeta Pellinen ja Heta Pääkkönen* 6

Toimittajalta I *Kati Wolff* 8

1. Johdanto I *Maunu Häyrynen, Mona Schalin ja Maarit Mannila* 10

2. Puistojen ja puutarhojen suojelu ja restaurointi – arvot ja etiikka I *Maunu Häyrynen* 14

2.1. Puistot ja puutarhat kulttuuriperintönä I *Maunu Häyrynen ja Mia Oraviita* 14

2.2. Kaupunkipuistot suojelukohteina I *Maunu Häyrynen* 17

2.3. Historiallisen puiston ja puutarhan arvottaminen ja autenttisuus I *Gretel Hemgård* 21

3. Puiston ja puutarhan hoito-ohjelma – restaurointisuunnitelman prosessi I *Maarit Mannila, Mona Schalin ja Julia Donner* 28

3.1. Restauroinnin tavoitteet 28

3.2. Puiston ja puutarhan historian selvitys 31

Kartat ja suunnitelmat I *Katrina Virtanen ja Susanna Kukkamäki* 32

Historialliset valokuvat 34

Kirjallinen lähdeaineisto ja haastattelut 34

Annalan huvilapuutarhan historiaselvityksen lähdeaineisto I *Julia Donner* 36

3.3. Puutarha-arkeologinen tutkimus I *Kari Uotila ja Tarja Knuutinen* 40

Puutarha-arkeologinen maatutkaus, esimerkkinä Kuitian kartanon puutarha Paraisilla 46

3.4. Olevan kasvillisuuden inventoiminen ja säilyttäminen puistorestauroinnin yhteydessä I *Satu Tegel ja Päivi Islander* 48

Kujanteet I *Kati Wolff ja Camilla Rosengren* 56

Arboristi – rakennetun ympäristön puunhoidon ammattilainen I *Heli Nordenstedt ja Jarno Lehtoranta* 64

3.5. Hoitosuunnitelman laatiminen I *Tiina Perälä ja Matti Liski* 66

4. Esimerkkejä puistojen ja puutarhojen suojelusta, restauroinnista ja hoidosta 75

Vaasan kasarmialueen suojeluhistoriaa I *Marketta Kujala ja Marketta Nummijärvi* 76

Suomenlinnan rakennettu maisema I *Tuija Lind* 86

Suomenlinnan luonnonvarainen vihreys

– kanta-asukkaita, tulokkaita ja karkulaisia I *Arto Kurtto, kuvat Leena Helynranta* 101

Maisemapuiston puut tilassa ja ajassa – Kaivopuiston puuston uusimis- ja hoitosuunnitelma 2002 I *Gretel Hemgård* ... 118

Tapiolan Leimuniitty – kunnostus- ja uudistussuunnitelma I *Ria Ruokonen* 128

Lauttasaaren kartanopuutarhan restaurointi I *Pia Kuusiniemi ja Emilia Weckman* 138

Visavuoren puutarha I *Kati Wolff* 150

Kultarannan huvilatilan puisto – Rosenbröijerin ketju I *Sari Mäkiranta* 158

Vuorovaikutuksen erityispiirteitä suojellussa asuinympäristössä –

Puu-Käpylän pihojen peruskorjaus I *Pia Kuusiniemi ja Emilia Weckman* 164

Sepänmäen käsityömuseon pihapiirin kehittämis- ja hoitosuunnitelma I *Hilja Léman* 174

Luonnonkivimuurit puutarharestauroinnin kohteena I *Gretel Hemgård* 182

Tullisaaren kartanopuiston kunnostustyömaa I *Tiina Perälä ja Matti Liski* 190

Biologinen kulttuuriperintö historiallisissa puistoissa ja puutarhoissa –

esimerkkikohteena Saaren kartanopuisto I *Eveliina Kunnaton* 200

Paahtuvat ja tulvivat puutarhat – pohdintaa kulttuurihistoriallisten arvojen ja ilmastonmuutoksen huomioon

ottamisen yhteensovittamisesta I *Aino Karilas ja Heli Nukki* 208

Tekijät 216

ESIPUHE

Alkusysäys puutarharestaurointioppaan nimellä kulkevan julkaisun laatimiseen tuli vuonna 2000, kun ryhmä alan ammattilaisia koki suomenkielisen perusteoksen puuttuvan maisemasuunnittelun alalta. Opasta lähdettiin rakentamaan sillä johtoajatuksella, että se olisi suunnattu sekä alan akateemisille että käytännönläheisemmille ammattilaisille, ja että siinä olisi sekä teoreettinen osa että esimerkkejä restaurointihankkeista. Myös korjauskorttien tyyppisiä ohjeita restauroinnin menetelmistä ideoitiin.

Aihe koettiin ajankohtaiseksi ja kirjoittajiksi saatiin monia puutarharestauroinnin parissa työskennelleitä. Kirjoitettiin, kerättiin esimerkkejä, etsittiin kuvia ja uppouduttiin yhä syvemmälle puistorestauroinnin laajaan maailmaan. Artikkelikokoelmasta tehtiin alustava taitto ja pidettiin iso seminaarikin.

Hankkeen ylivoimainen laajuus ja toimitus vapaaehtoistyönä palkkatöiden ohessa oli kuitenkin yhtälö, jolla opas, aivan ymmärrettävästi, jäi kesken.

Moninaisen materiaalin kokoaminen yksiin kansiin viritettiin uudelleen käyntiin keväällä 2022 Maisema-arkkitehtiliiton puheenjohtajan aloitteesta. Työmäärän laajuus, materiaalin kirjavuus, päivitystarpeet ja jopa muutokset näkökulmissa osattiin ottaa huomioon työhön tartuttaessa, mutta arvio työmäärästä osui kuitenkin alakanttiin. Tavoitteesta tehdä samanaikaisesti sekä verkko- että painettu julkaisu jouduttiin luopumaan.

Nyt viimein tämä tapahtumasarja on saanut päätöksensä ja lukijan edessä on kokoelma ammattilaisten näkökulmia puutarhojen ja puistojen suojelusta, restauroinnista ja hoidosta Suomessa.

Puutarhataiteen seura ry on ollut sekä alkuperäisen että uudelleen käynnistetyn julkaisuhankkeen koordinoija. Vuonna 1997 perustetun seuran tarkoituksena on puutarhataiteen tukeminen ja edistäminen sekä suomalaisen puutarhakulttuuriperinnön vaaliminen.

Haluamme sydämellisesti kiittää arvokkaasta työstä erityisesti teoksen tekoon osallistuneita kirjoittajia, toimittajaa Katia ja koko julkaisutyöryhmää. Lisäksi esitämme kiitoksemme kaikille yritykssponsoreille. Toimitustyötä on rahoitettu myös Maiju ja Yrjö Rikalan Puutarhasäätiön vuonna 2024 myöntämällä apurahalla ja 2000-luvun alussa saadulla Ympäristöministeriön apurahalla.

12.11.2026

Reeta Pellinen, Puutarhataiteen seuran puheenjohtaja

Heta Pääkkönen, julkaisusihteeri



Näkymä Tähtitorninmäeltä Kaivopuistoon Ullankadun suuntaan. Roschankowsky, Paul, 1907. Helsingin kaupunginmuseo. Public domain.

TOIMITTAJALTA

Kati Wolff

Tämä julkaisu on tarkoitettu yleistajuiseksi kuvaukseksi ja oppaaksi historiallisista puistoista ja puutarhoista kiinnostuneille ja niiden kanssa työskenteleville. Teksti tuli toimitettavakseni loppuvuodesta 2023. Kun aloitin työn, huomasin, että tekstit oli kirjoitettu pitkähkön ajan kuluessa, keskenään hyvin eri tavoilla, mikä kuvasti paitsi kolmenkymmenen kirjottajan monialaista asiantuntijuutta myös restaurointitapojen muotoutumista. Tapauskuvaukset käsittelevät ajallisesti useaa vuosikymmentä, mikä heijastuu tapoihin ja näkökulmiin, joilla historiallisia puistoja ja puutarhoja on tarkasteltu ja kunnostettu.

Julkaisun alussa on käsitelty puistojen ja puutarhojen restauroinnin teoriaa muutamien esimerkkitapausten kautta. Luku neljä koostuu käytännön kunnostusesimerkeistä. Projekteissa mukana olleet tekijät kertovat, miten periaatteet muuntuvat käytännön ratkaisuiksi, mitä haasteita ilmeni ja millaisia ratkaisuja löytyi.

Restaurointi ja kunnostaminen ovat muutoksen hallintaa. Puistoissa ja puutarhoissa pysyvin asia on juuri tämä jatkuvuus, ja se erottaa ne esimerkiksi maalauksista. Vuonna 2023 pidettiin Itävallan kansalliskirjastossa kokoelmanäyttely “Von Gärten und Menschen” eurooppalaisesta puutarhataiteesta. Näyttelykirjassa professori Marcus Köhler pohtii puistojen ja puutarhojen suojelun kansainvälisiä piirteitä. Niistä, samoin kuin tämän tekstikokoelman kuvauksista ilmenee, että suojelu on tasapainoilua paitsi muutoksen myös teorian ja käytännön, filosofian ja lapionpistojen, myös immateriaalisten ja materiaalisten arvojen välillä. Työtä tehdään, jotta puistojen ja puutarhojen suojelun tavoite, paikan arvon säilyminen toteutuisi tai sitä voitaisiin palauttaa samassa hengessä.

Tapauskuvauksissa tulee esiin monia piirteitä puistojen ja puutarhojen suojelusta ja myös tarpeiden muutoksista. Käpylän puutalokortteleiden esimerkki kertoo tarinaa, jossa yleisön ja asukkaiden tiedottamisesta ja osallistamisesta on tullut yhä tärkeämpää. Asukkailla on oikeus omaan ympäristöönsä. Toimet, joilla puututaan näennäiseen luonnonympäristöön, eivät ole maallikolle heti ymmärrettävissä, ja tästä syystä avoin keskustelu on tarpeen. Myös ilmastonmuutoksen suorat ja epäsuorat

vaikutukset tuntuvat historiallisissa puistoissa ja puutarhoissa. Tätä aihepiiriä käsittelevässä artikkelissa tuodaan esille myös toiveikkuutta, koska nyt jo vanha on kestänyt vuosikymmenien tai vuosisatojen tuomia muutoksia.

Uhkia historiallisille puistoille ja puutarhoille syntyy, kun mukaan tulee taloudellisia intressejä. Uudisrakentaminen ja kiinteistökehitys edellyttävät tasapainoa suojelun ja taloudellisten näkökohtien välillä.

Professori Marcus Köhler esittääkin maisema-arkkitehti Dieter Kienastia (1945–1998) siteeraten, että talouden saneleman liikakäytön logiikka voitaisiin puistoissa ja puutarhoissa kääntää päinvastaiseksi:

”Puutarha on yhteiskuntamme viimeinen ylellisyys, koska se vaatii sitä, mikä on tullut yhteiskunnassamme kaikkein arvokkaimmaksi: aikaa, huomiota ja tilaa.”

Puistoja ja puutarhoja on suojeltava, jotta tämä aika ja tila olisi myös tulevien sukupolvien käytettävissä.

Köhler, M. Gartendekmalpflege im internationalen Kontext (2023). Lička, L., Maryška, C. *Von Gärten und Menschen : Gestaltete Natur, Kunst und Landschaftsarchitektur.* Residenz, 55-61.

Me oppaan tekijät muistamme lämmöllä puutarhahistorioitsija Eeva Ruoffia (1944–2026). Ilman hänen oppejaan ja vuosikymmeniä kestänyttä aktiivista otetta puistojen ja puutarhojen tutkimukseen ja suojeluun Suomessa, tätäkään opasta tuskin olisi.

Kiitos Eeva!

1. JOHDANTO

Maunu Häyrynen, Mona Schalin ja Maarit Mannila

Historiallisen puutarhan ja puiston restauroinnilla ja rakennusten restauroinnilla on paljon yhteistä. Vanhan rakennuksen korjaushanketta harkitsevaa ohjeistetaan tutustumaan kohteeseensa rauhassa, vähintään yhden vuodenkierron ajan, ennen korjaussuunnittelun tai toteutuksen käynnistämistä. Historiallista puutarhaa kannattaisi seurata pidempäänkin. Puutarhan havainnointi eri vuoden- ja vuorokauden aikoina, kuten myös kasvukauden edetessä muuntuva kasvillisuus, tuo esiin puutarhan ajallisen, ehkä pitkällekin historiaan ja syvälle maanpinnan alle ulottuvan kerroksellisuuden, jonka voi tietämättään hävittää nopeasti ja lopullisesti.

Historiallinen puutarha tai puisto, jonka kunnostamista harkitaan, on usein suojeltu tai ainakin jo määritelty suojeltavaksi kohteeksi. Suojeltua puutarhaa tai puistoa on hoidettava ja kunnostettava suojelupäätöksen määräysten mukaisesti. Vaikka kulttuuriperintökohde ei olisikaan suojeltu, sitä on hoidettava vaarantamatta sen historiallista arvoa.

Vanhan puutarhan restauroinnin valmistelussa olennaista onkin, että kohteen aiemmat vaiheet selvitetään huolellisesti. Selvitystyön lähteet ovat paljolti samoja kuin rakennusten historiaa selvitettäessä, ja usein ne löytyvät samoista arkistoista ja kirjastoista. Rakennus- ja puutarhaselvitykset tulisi kuitenkin toteuttaa erillisinä Puutarhat jäävät rakennusten restaurointihankkeisiin liittyvissä rakennushistorian selvityksissä yleispiirteiselle tasolle, ja siten niiden tehtävä on lähinnä tukea ja kehystää rakennuksen arkkitehtuurin ominaispiirteitä Puutarhalla voi kuitenkin olla pidempi historia kuin rakennuksella, ja sen suunnitteluperiaatteet, rooli ja tarkoitus voi jäädä tunnistamatta, jos kokonaisuutta analysoidaan rakennuskeskeisesti.

Historiallisen puutarhan tulisi restauroinnin valmistuttuakin olla kasvitieteellisesti ja maisemallisesti kiinnostava seuranta- ja tutkimuskohde.

Vanhoja kaupunkipuistoja ja puutarhoja ei kuitenkaan aina ole arvostettu ja arvosteta yhteisinä kulttuuriympäristöinä, vaan ne on saatettu nähdä rakennusmaavarantona ja materiaalina, jota voidaan hyödyntää uudessa

suunnittelussa: puistomaisemien ajallinen syvyys ja yhteisöllinen arvo houkuttelevat uusia hankkeita ja toimintoja. Vaikka historiallisten puistojen ja puutarhojen tarkoituksellinen elvyttäminen tai osittainen uudistaminen on sinänsä tervetullutta, se ei saa merkitä sitä, että suunnittelijoille annetaan vapaat kädet. Sinänsä kannatettava kehityshanke voi toteutuessaan esimerkiksi vaikuttaa tuhoisasti herkkään ympäristöön. Ammattimaisen kaavoituksen, suunnittelun ja hoidon pitäisi estää ylilyönnit, mutta vanhojen puistojen ja puutarhojen kohdalla ammattitaitoa ei aina ole. Näyttää siltä, että monet rakennuttajat ja suunnittelijat ovat valmiita uhraamaan historialliset arvot lyhyen aikavälin voiton tavoittelussa. On helpompaa saada rahoitusta ja julkisuutta näyttävälle kertaluonteiselle kunnostukselle kuin pitkäjänteiselle, tutkimukseen perustuvalle suunnittelulle ja jatkuvalle hoidolle.

1800-luvun ja 1900-luvun alun suomalainen kaupunkipuisto on yhtä ainutlaatuinen ilmiö kuin empirepuukaupunki. Puistojen yliuudistaminen on uhka tämän puistoperinteen säilymiselle ja siksi asialla on merkitystä paitsi asiantuntijoille myös kansalaisille. Vanhat puistot ovat ”yhteistä kaupunkitilaa, ja ne liittyvät monin tavoin tavallisten ihmisten elämäntarinoihin. Siksi radikaalit uudistamishankkeet kohtaavat puistojen käyttäjien ja laajemman yhteisön vastustusta. Tarve suojella puistoja ei tarkoita niiden museoimista vaan niiden perusluonteen turvaamista julkisina palveluina ja resursseina sekä yhteisten muistojen paikkoina.

Yksi kaupunkipuistojen ja muun vihreän kulttuuriperinnön perusongelmista on inventointi- ja selvitystiedon puute ja hajanaisuus. Valtakunnallisesti merkittävissä rakennusperintökohteiden kuvauksissa on dokumentoitu rakennusten mutta ei niiden puistojen ja puutarhojen suunnitteluhistoria, vaikka puistoista ja puutarhoista löytyy tietoa arkistoista ja kirjallisuudesta

Samoin tärkeät puistot ja viheralueet jäävät helposti huomiotta kaupunkien kulttuuriympäristöinventoinneissa ja kaavaselvityksissä. Viheralueiden luontoarvoja pidetään usein tärkeämpänä kuin niiden suunnittelu- tai kulttuurihistoriaa. Jos suojelurajaukset ja -määräykset eivät tietojen puuttuessa ulotu historiallisiin puistoihin tai viheralueisiin, seuraukset kulttuuriympäristöviranomaisten ajoittaisesta vihersokeudesta ja vastaavasti ympäristöviranomaisten kulttuurisokeudesta voivat moninkertaistua.

Historiallisen puutarhan, puiston tai muun suunnitellun viher- tai istutusalueen merkitys osana rakennettua kulttuuriympäristöä otetaan huomioon kaavoitusta, rakentamista ja korjaamista sekä rakennussuojelua koskevassa lainsäädännössä. Kirkkoalueita säännellään evankelis-luterilaisen ja ortodoksisen kirkon kirkkolailla. Myös luonnonsuojelulainsäädäntö

voi rajoittaa vanhan viher- tai maisema-alueen osalta toteutettavia toimenpiteitä. Eri lakien säännökset on siis aina selvitettävä ennen kuin suunnitellaan historiallisen puutarhan kunnostusta.

Historiallisten puutarhojen, kuten puistojenkin, suojelussa on otettava huomioon myös kansainvälisesti sovitut tavoitteet, jotka on vahvistettu Firenzen julistuksessa vuonna 1982. Kansallisella tasolla esimerkiksi kasvigeenivaroja koskevan ohjelman tavoitteena on säilyttää myös vanhojen, ei perusteellisesti uudistettujen puutarhojen, kasvilajeja.

Historialliset puutarhat on yleensä suojeltu osana aluetta, jolla on yksi tai useampi suojeltu rakennus. Joskus vain puutarha on säilynyt alueella, jos rakennus on tuhoutunut esimerkiksi tulipalossa. Silti puutarha on perusteltua säilyttää muistona aikoinaan tärkeästä kokonaisuudesta.

Teoriassa puiston säilyttämis- ja kunnostushanke, joka täyttää edellä kuvatut laatuvaatimukset ja on kansainvälisten asiakirjojen mukainen, etenee asteittain yleisestä taustaselvityksestä ja yleissuunnittelusta virallisten päätösten kautta toteutussuunnitteluun ja toteutukseen. Käytännössä prosessin laajuus ja aikataulu vaihtelevat huomattavasti alueen koosta ja käytettävissä olevista resursseista riippuen. Muutamien suomalaisten kaupunkipuistojen kohdalla 1990-luvulla alkanut suunnitteluprosessi jatkuu osittain edelleen.

Historiallisen puiston hoitosuunnitelman teoreettinen malli on Saksan puutarha- ja maisema-arkkitehtiliiton asiantuntijaryhmän vuonna 1989 julkaisema tarkistettu *Parkpflegewerk*, joka sisältää toimenpideohjeita puiston tai puutarhan suojelun varmistamiseksi.

Ohjeet sisältävät lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin hoito- ja toimenpideohjelman, joka perustuu selvityksiin ja tavoiteohjelmaan. Suomessa on vuonna 2013 laadittu viheralan asiantuntijoiden yhteistyönä historiallisten puistojen ja puutarhojen suojelusta, hoidosta ja kunnostuksesta *RT-kortti 99-11119*, joka käsittelee hoidon, käytön, restauroinnin ja rekonstruoinnin periaatteita.

LISÄTIETOA

ICOMOS, Suomen osasto. (11.11.2024) *Firenzen julistus.*

ICOMOS-IFLA. (30.7.2017) *On Historic Urban Public Parks.*

Rakennustieto. (6.5.2013) *Historiallisten puistojen ja puutarhojen suojelu, hoito ja kunnostus. RT 99-11119.*



Runebergin esplanadi, grafiikka, Oy Weilin & Göös Ab, 1890-1895. Helsingin kaupunginmuseo. Public domain.

2. PUISTOJEN JA PUUTARHOJEN SUOJELU JA RESTAUROINTI – ARVOT JA ETIIKKA

2.1. PUISTOT JA PUUTARHAT KULTTUURIPERINTÖNÄ

Maunu Häyrynen ja Mia Oraviita

Kulttuuriperintöä ei säilytetä tai välitetä sellaisenaan, vaan se on jatkuvan valinta- ja uudelleentulkintaprosessin tulos. Valinnat eivät ole mielivaltaisia, vaan ne tehdään vuorovaikutuksessa eri toimijoiden ja sidosryhmien – suunnittelijoiden, suojeluviranomaisten, tutkijoiden, poliittisten päättäjien ja yhteisöjen – välillä. Aiemmin asiantuntijoilla oli prosesseissa määräävä rooli, jota saatettiin painottaa eri tavoin sen mukaan, millaista asiantuntemusta tai näkemystä milloinkin haluttiin nostaa esiin. Nykyään kulttuuriperinnön määrittelyn tavoitteena on olla avoin ja keskusteleva prosessi, jossa myös asiantuntijoilla on tasavertaisempi rooli suhteessa muihin sidosryhmiin.

Kaupunkipuistojen suojelussa asiantuntijoiden painotukset voivat vaihdella suuresti näkökulman mukaan. Arkkitehtuuriin suuntautuneet suojeluviranomaiset korostavat yleensä ympäristön fyysisiä ja rakennettuja piirteitä tai aiempien vaiheiden jälkiä, suunnittelijat oletettua alkuperäistä suunnitteluideaa ja omaa tulkintaansa siitä ja muut viheralan toimijat kasviyksilöitä ja lajistoa. Puiston käyttäjillä voi olla omat, toisistaan poikkeavat ja joskus ristiriitaiset näkemyksensä siitä, mikä tekee tietystä kaupunkipuistosta tärkeän tai mitkä puiston piirteet kantavat yhteisön muistia. Päättäjien prioriteetit voivat puolestaan vaihdella investoinneista kaupungin vetovoimatekijöihin, kuten historiallisten kaupunkipuistojen

yleiseen viihtyvyyteen tai julkisten tilojen aktivoinnilla tavoiteltavaan ”fiilikseen”. Kukin näistä näkökulmista tarjoaa oman versionsa kaupunkipuistosta kulttuuriperintökohteena, eikä mikään niistä ole yksiselitteisesti oikea tai väärä. Kaupunkipuistojen suojelu tarvitsee asiantuntijapohjaiset rajat, mutta suojeluprosessin – kuten muun kulttuuriperinnön suojelun – tulisi olla suuntaa-antava ja sovittaa yhteen erilaisia näkemyksiä, mikä ei aina ole helppoa.

Kuten edellä mainittiin, kaupunkipuistoilla on erityispiirteitä, jotka erottavat ne muista julkisista tiloista. Kaupunkikulttuuri liittyy yleisemminkin ajalliseen rytmiin ja kestoon, mutta aikaulottuvuus on erityisen tärkeä osa puistojen ja puutarhojen kokemista. Se on läsnä esimerkiksi kasvillisuuden muutoksissa ja vuodenaikojen sykleissä. Kasvien ja viljelyn kiertokulun dynamiikka eroaa rakennusten, rakenteiden ja esineiden rappeutumisesta – kasvit kasvavat, kypsyvät, korjataan, kuolevat tai hävitetään ja tilalle tulee uusi kasvisukupolvi, toisinaan yllätyksenä vanhaan kiintyneille käyttäjille. Tämä saattaa kuulostaa itsestäänselvyydeltä, mutta kaupunkipuistoa on ehkä kunnostettava tai jopa rakennettava uudelleen perusteellisemmin kuin muita rakennettuja ympäristöjä. Rakennuksen elinkaaren aikana vaihtuu useita kasvisukupolvia ja usein syntyy hoitokatkoja, mikä tarkoittaa, että ”alkuperäistä” kerrostumaa ei ehkä enää saavuteta tai sen ylläpitäminen on mahdotonta. Kaupunkipuistoissa, kuten muissakin historiallisissa puistoissa ja puutarhoissa, restaurointi eli aiemman tunnetun asun palauttaminen, voi siksi olla hyvä vaihtoehto. Tämä voi johtaa pohdintoihin ja kiistoihin eri historiallisten aikakausien merkityksestä ja hierarkiasta. Näin kävi esimerkiksi Pietarin kesäpuistossa, jossa kaupungin asukkaat vastustivat puiston restaurointia historiallisin perustein: yhteisöllinen muisti ei enää ulottunut puiston kaukaisiin perustamisaikoihin asti.

Se, miten herkkiä istutukset ovat muutoksille, riippuu istutustyypistä ja kasvilajista. Jatkuvaa hoitoa vaativa kasvillisuus, kuten kuvioistutukset, häviää nopeasti ilman jatkuvaa hoitoa. Pensas- ja perennaistutukset voivat säilyä vuosikymmeniä ja puut pidempään kuin ihmiselämä, mutta niidenkin muoto muuttuu ajan myötä. Kasvillisuus voi myös altistua odottamattomille muutoksille, jotka johtuvat myrskyistä, taudeista tai tuholaisista ja joita ilmastonmuutos pahentaa, eikä niihin voi aina varautua. Maanpinnan muotojen lisäksi kaupunkipuistojen kestävimmät elementit ovat yleensä kiinteitä rakenteita, jollaisina niitä käsitellään esine- tai rakennuskonservoinnin keinoin. Puistokalusteiden, kulutuspintojen, kevyiden rakenteiden tai intensiivistä huoltoa vaativien vesielementtien kestävyys on jotakin kasvillisuuden ja kiinteiden rakenteiden kestävyyden väliltä. Materiaalit ja menetelmät, kuten nykyaikaiset päällysteet, ovat asia erikseen, ja niiden käyttö historiallisissa ympäristöissä voi vaatia harkintaa ja soveltamista. Toisaalta

tiettyjen vanhojen rakentamis- tai ylläpitokäytäntöjen, kuten kylmämuuraus- tai puiden muotoon leikkaamistaidon, säilyttäminen voi olla tärkeää kaupunkipuiston omaleimaisuuden kannalta. Suojelun, kunnostuksen ja hoidon suunnittelussa on otettava huomioon puiston eri osatekijät, menetelmät, aikajänteet ja jatkumo, mikä käytännössä edellyttää tavoitetilan tai -maiseman määrittelyä eri aikaväleille. On myös hyvä muistaa, että vanhat puistosuunnitelmat, valokuvat ja kirjalliset lähteet tulisi mahdollisuuksien mukaan säilyttää ja arkistoida, ettei alkuperäisen asun tavoittelu mene arvailuksi.

Historiallisissa kaupunkipuistoissa resurssien rajallisuus tulee esiin erityisesti paineena vähentää hoitoa vaativia piirteitä esimerkiksi korvaamalla koristeistutukset ajonurmikoilla. Usein jatkuviin ylläpitokustannuksiin ohjataan suhteessa vähemmän rahaa kuin investointeina pidettäviin kunnostus- tai parannustöihin. Lisäksi tarjouskilpailumenettelyissä suositaan yleensä kunnostuksen tekemistä uudisrakentamisena, ellei toimeksiannoissa ja suunnitteluasiakirjoissa kiinnitetä erityistä huomiota muutosten hienovaraisuuteen tai vanhaa puistoympäristöä ja hoitoperinteitä kunnioittaviin menetelmiin ja materiaaleihin.

2.2. KAUPUNKIPUISTOT SUOJELUKOHTEINA

Maunu Häyrynen

KAUPUNKIPUISTO HISTORIALLISENA PUUTARHANA?

Keskusteltaessa julkisten kaupunkipuistojen arvosta törmää toisinaan asenteisiin, joiden mukaan kaupunkipuistot ja -puutarhat eivät ole yhtä ”historiallisia” kuin rakennettu ympäristö. Psykologinen ja poliittinen kynnys niiden muuttamiseen tai tuhoamiseen kehityksen hyväksi näyttää olevan matalampi kuin historiallisilla rakennuksilla, vaikka ne ovatkin vanhoja ja arvostettuja. Kaupunkien historiallisen rakennuskannan suojeluun verrattuna vanhoihin kaupunkipuistoihin on kohdistunut enemmän paineita: niitä pidetään ”pehmeinä” paikkoina, ja siksi ne houkuttelevat todennäköisemmin uudistamishankkeita kuin rakennetut ympäristöt.

Maissa, joissa on pitkät puutarhaperinteet, kuten Ranskassa ja Englannissa, keskeisiä historiallisia puutarhoja on ainakin osittain suojeltu jo varhain. Niiden arvo on tunnistettu myös Ruotsin taidehistoriallisessa tutkimuksessa ja maankäyttöselvityksissä. Julkisten kaupunkipuistojen rooli ei ole ollut yhtä selkeä, vaikka vanhat historiallisesti poikkeuksellisen arvokkaat kohteet, kuten Lontoon kuninkaalliset puistot, Berliinin Tiergarten, Pariisin keskuspuistot tai Tukholman Humlegården, ovat saaneet erityissuojan. Tunnetuimpien kaupunkipuistosuunnittelijoiden, kuten Englannissa Joseph Paxtonin, Ranskassa Adolphe Alphandin, Saksassa Peter Joseph Lennén tai Yhdysvalloissa Frederick Law Olmstedin, töille on myös suotu oma erityisasemansa.

Suunnitteluhistoriansa lisäksi puistoilla voi olla myös symbolisia merkityksiä tai niihin voi liittyä kollektiivisia muistoja ja käyttöhistoriaa, jotka ovat johtaneet haluun suojella niitä. Yleisesti ottaen kaupunkipuistoja on tarkasteltu ensisijaisesti pragmaattisesta näkökulmasta, joka perustuu käyttöön ja hoitoon sekä muihin maankäytön tarpeisiin ja joka sallii tarvittaessa radikaalin uudistamisen tai käyttötarkoituksen muuttamisen.

Historialliset puutarhat määriteltiin kansainvälisesti suojelun arvoiseksi kulttuuriperinnöksi ICOMOSin ja IFLAn vuoden 1982 *Firenzen julistuksessa*, jossa historiallinen puutarha samaistettiin ICOMOSin aiemman

Venetsian julistuksen tarkoittamaan historialliseen monumenttiin. Firenzen julistus kattoi periaatteessa myös julkiset kaupunkipuistot, jos ne olivat arvokkaita julistuksen kriteerien mukaisesti: kulttuurin ja luonnon rajapintana, ihanteellisena mikrokosmoksena, kulttuurihistorian todistuksena tai taideteoksena. Julistuksen mukaan historiallisten puutarhojen arvo voi ilmetä sommitelmassa, kasvillisuudessa, rakenteissa ja rakennuksissa sekä veden käytössä riippumatta puutarhan koosta tai tyylistä. Historiallisena muistomerkkinä puutarhaa olisi suojeltava tutkimuksen ja dokumentoinnin perusteella kunnioittaen kaikkia sen ajallisia kerroksia. Puutarhat eroavat kuitenkin rakennetuista muistomerkeistä siinä, että ne tarvitsevat jatkuvasti intensiivistä ylläpitoa ja uudistamista, ja myös jälleenrakentamisen kynnys on matalampi. Näin ollen niiden käyttöä on joskus mukautettava, vaikka se tarkoittaisi käytön rajoittamista tai sen ohjaamista toisaalle.

Ei liene yllätys, että Firenzen julistus ei ole maagisesti parantanut puutarhataiteen asemaa maassamme tai muualla. Monissa maissa se on kuitenkin johtanut kartoituksiin ja suojeluohjelmiin, sekä moniin onnistuneisiin kunnostushankkeisiin.

Monet historialliset puutarhat ovat jo Unescon maailmanperintöluettelossa. Julkisten kaupunkipuistojen tilanne on monimutkaisempi: Myös niissä voidaan olosuhteiden mukaan ottaa historia paremmin huomioon suunnittelussa ja hoidossa, mutta ne joutuvat kilpailemaan monien muiden näkökohtien kanssa. Kaupunkipuistoissa kamppaillaan paitsi historiallisuuden myös ainakin maisemallisen kauneuden, kustannustehokkuuden, teknisten standardien, käyttäjäystävällisyyden, imagon rakentamisen ja nykyaikaisiksi koettujen suunnittelusuuntausten välillä. Se, mitkä näistä määräävät tahdin, on ammatillinen, taloudellinen ja lopulta poliittinen kysymys, ja uudistaminen on enemmän tai vähemmän onnistunut kompromissi. Nykyään kaupunkipuistoja uhkaa nopeasti kasvavissa kaupungeissa niiden pinta-alan pieneneminen, tiivistäminen, mikä voi vaarantaa niiden säilymistä.

MUSEOINTI VAI UUDISTAMINEN?

Kaupunkipuistojen suojelu rinnastetaan toisinaan museointiin, jota käytetään kuvaamaan kehityksen pysähtyneisyyttä ja toiminnan rajoittamista. Tämän kliseen mukaan suojeltuja puistoja olisi ylläpidettävä kalliilla ja epäekologisella tavalla ja niiden puita säilytettävä viimeiseen asti ja sen jälkeenkin. Puiston normaali käyttö estyy, turistit ja aikuisväestö ostovoimineen katoavat ja kaupungin dynaaminen imago vahingoittuu.Todellisuudessa kaupunkipuistoa ei suojeltunakaan voi ”museoida”.

Tärkeimmät syyt käyttäjien katoamiseen ovat hoitamattomuus ja levottomuus. Hoidetuissa kaupunkipuistoissa voi olla käyttöra-

joituksia, mutta ne ovat yleensä paikallisia tai tilapäisiä. Etenkin keskuspuistojen käyttö on toisaalta vakiintunutta ja toisaalta intensiivistä ja muuttuvaa. On lapsiperheitä, liikkujia, lintujen tarkkailijoita ja skeittareita, jotka kaikki käyttävät ja tulkitsevat historiallisen ympäristön tarjoamia mahdollisuuksia omalla tavallaan. Kaikilla käyttäjäryhmillä on vanhoista puistoista yleensä vahva mielikuva, joka liittyy henkilökohtaisiin muistoihin. Joskus on kiistelty ajoittaisista käyttöpiikeistä, kuten massatapahtumista, mutta puiston, sen vakituisten käyttäjien sekä tapahtumajärjestäjien ja kävijöiden kannalta onnistunein vaihtoehto on julkinen tila, joka soveltuu ja on varustettu paremmin tapahtumakäyttöön. Pienimpiä tapahtumia voidaan järjestää hyvin puistoissa, jotka on myös alun perin suunniteltu niitä varten.

KAUPUNKIPUISTOT OVAT HISTORIALLISIA YMPÄRISTÖJÄ

Julkiset kaupunkipuistot ovat historiallisia ympäristöjä, kuten muutkin kaupunkiympäristön osat, myös joutomaat: ne ovat historiallisten prosessien tuottamia ja ylläpitämiä. Julkisilla kaupunkipuistoilla on poikkeuksellinen luonne, sillä ne ovat tietyn suunnitteluperinteen tulosta, jonka inspiraatio, mallit, materiaalit ja tekniikat ovat saattaneet tulla eri suunnilta ja eri reittejä kuin muun rakennetun ympäristön. Niissä kansainväliset puistosuunnittelun suuntaukset kohtaavat suomalaisen luonnon ja kaupunkielämän. Kaupunkipuistot ovat ennen kaikkea osa kollektiivista kaupunkimuistia. Katuihin ja aukioihin liitetyt mielikuvat ovat osa julkista elämää, kun taas puistoihin liittyy vahvoja henkilökohtaisia mielleyhtymiä lapsuudesta tai vapaa-ajasta. Monissa suomalaisissa kaupungeissa on ainakin yksi vanha puisto yhteisen muistin paikkana, joka sijaitsee usein syrjäisemmällä, luonnonkauniilla paikalla. Tällaisia ovat esimerkiksi Ruissalon kansanpuisto Turussa, Seurasaari Helsingissä, Oulun Hupisaaret, Porin Kirjurinpuisto ja Hämeenlinna Parkki. Tällaisten puistojen uudistaminen herättää usein tunteita.

STRATEGIAT

Julkisten kaupunkipuistojen uudistamisessa voi ja pitää olla valinnanvaraa. Joissakin paikoissa suojelu on ensisijainen toimintatapa, toisissa perusteellinen uudistaminen ja toisissa hallittu hoitamattomuus. Kysymys on usein siitä, miten löytää kuhunkin puistoon oikea strategia. Tämä edellyttää sekä puistojen ja puistosuunnittelun historian tuntemusta että herkkyyttä kohteen muille merkityksille ja asiayhteyksille. Ongelmia syntyy, kun arvokkaaksi koettu historiallinen kaupunkipuisto halutaan muuttaa arvokkaaksi uudiskohteeksi: tavoite on sinänsä hyvä, mutta sen mukanaan tuoma alkuperäisen materiaalin menetys on peruuttamaton.

Jos hyväksytään puistoille rakennettua kaupunkiympäristöä vastaava monimuotoisuus, jossa yhtäällä painottuvat ajallinen syvyys, jatkuvuus ja eletyt merkitykset, toisaalla uusi muotokieli, uudet toiminnot ja kaupunkiluonnon monimuotoisuus, saadaan moniäänistä vuoropuhelua näiden kesken, mihin aito kaupunkikulttuuri pitkälti perustuu.

2.3. HISTORIALLISEN PUISTON JA PUUTARHAN ARVOTTAMINEN JA AUTENTTISUUS

Gretel Hemgård

Historiallisia puistoja ja puutarhoja koskeva selvitystyö on lisääntynyt merkittävästi viime vuosikymmeninä Suomessa. Kaupungit ja lainsäädäntö ovat osaltaan edistäneet tiedon keräämistä ja dokumentointia edellyttämällä ympäristöhistoriallisia selvityksiä suunnittelun ja puistojen suunnittelun pohjaksi. Näitä selvityksiä on tehty sekä laajemmille ympäristökokonaisuuksille että yksittäisille puistoalueille, puistikoille, puistoakseleille ja aukioille. Helsingin kaupungin tilaamilla selvityksillä on oma perusrakenteensa, jossa korostuu mahdollisimman kattava kuvaus kohteen syntyhistoriasta ja kehityksestä nykypäivään säilyneen arkistomateriaalin perusteella.

Selvitykset tehdään osana kaavoitusprosessia ja osana tavoiteltuja maankäytön muutoksia. Aina selvitys ei johda kohteen arvojen vaalimiseen, mutta jos näin hyvin käy, toivoisi historiallisen selvityksen tekijöiden myös osallistuvan jatkosuunnitteluun esimerkiksi asiantuntijoina. Tiiviimpi yhteistyö eri osapuolien välillä lisää keskustelua ja ymmärrystä historiallisista arvoista. Samalla se toisi uusia näkökulmia puiston kehittämisvaihtoehdoista – esimerkiksi kasvavan asukasmäärän tarpeiden huomioimiseksi. Erillään muusta suunnittelusta tehdyillä selvityksillä on vaarana jäädä pelkiksi loppuraporteiksi vailla käytännön vaikutusta. Kaupunkikehityksen paineessa pelkät selvitysraportit harvoin takaavat puiston tai puutarhan suojelua, sillä muut maankäyttöintressit ajavat usein niiden ohi.

Historiaselvityksessä tarkastellaan alueen historiaa säilyneiden karttojen, valokuvien, aikalaiskertomusten, kasvillisuuden kartoituksen ja muistomerkkien avulla. Kokemukseni perusteella suosittelen, että historiallinen selvitys tehdään suunnittelutyön yhteydessä ja että työn tekee puutarhataiteen historiaan perehtynyt tutkija. Koko suunnittelutyöstä ja sen aikataulusta vastaavalla konsultilla ei välttämättä ole mahdollisuutta paneutua historiaselvitystyöhön sen vaatimalla tarkkuudella. Koska suunnittelija ei useinkaan tunne arkistojen mahdollisuuksia yhtä hyvin kuin tutkija, monet tietolähteet saattavat tahattomasti jäädä tutkimatta. Toisaalta suunnittelijalla voi olla käytännön näkemys kohteen alkuperäisen suunnitelman motiiveista ja oivalluksista. Hankkeen aikana

käytävä vuoropuhelu on ratkaisevan tärkeää. Tutkija tutkii arkistoista löytyviä asiakirjoja, mutta historia on läsnä myös itse puistossa, jossa suunnittelija liikkuu samanaikaisesti dokumentoiden ja arvioiden näkemäänsä. Tutkijan ja suunnittelijan välisen vuoropuhelun tuloksena syntyy kokonaisempi kuva puiston arvoista, muotoutumisesta ja alkuperäisen tai myöhempien vaiheiden suunnitteluratkaisuiden syistä. Yhteistyö lisää ymmärrystä siitä, mitä kannattaa säilyttää, parantaa, mitkä osat tulisi restauroida ja kunnostaa tai missä pienemmät muutokset tai uudistaminen olisivat parempia vaihtoehtoja. Puiston mahdollisuuksia vastata nykypäivän haasteisiin ei pidä unohtaa.

Historiaselvitys ei pääty valmiiseen raporttiin, vaan se jatkuu puiston kunnostustöissä, kun kaivinkoneet ja lapiot ovat paikalla. Siinä vaiheessa historiaselvityksen aineiston pitäisi auttaa ymmärtämään, mitä paljastuneet rakenteet kertovat. Tietysti työmaalla syntyy yllätyksiäkin ja avoimeksi jääviä kysymyksiä. Lapinlahden sairaalarakennuksen ympäristön kunnostustöiden esimerkki 2017–2019 osoitti, kuinka paljon tietoa kohteesta voidaan saada, kun kaikki osapuolet ovat mukana kohteen dokumentoinnissa. Vuonna 2002 toimistomme teki Lapinlahden sairaalan puistoalueen historiallisen selvityksen , mutta vasta vuonna 2019 työmaadokumentoinnin aikana materiaalimuutokset, kuten käytävät, niiden alkuperäinen linjaus ja eri historialliset vaiheet voitiin ajoittaa ja paikallistaa tarkasti.

Esimerkkejä historiallisten puistojen arvotusperusteista:

- Puiston tai puutarhan arvo taideteoksena ja puutarhataiteellisena kokonaisuutena
- Puiston puutarhataiteellinen merkitys suunnittelijan luomuksena
- Puiston tai puutarhan arvo tunnelmana
- Puiston tai puutarhan arvo historiallisena muistomerkkinä
- Puiston tai puutarhan arvo puutarhakulttuurin, viljely- tai arboretumkulttuurin kannalta
- Puiston tai puutarhan arvo rakenteiden alkuperäisyyden kannalta
- Puiston tai puutarhan arvo osana rakennuksen arkkitehtuuria.

Myös puiston maisemallinen arvo otetaan huomioon seuraavasti:

- Näkymät ja aluetta kehystävän kasvillisuuden luonne:
  - Näkymät puiston sisällä
  - Näkymät puistosta ympäristöön
  - Näkymät ulkopuolelta eli puisto maisemassa tai kaupunkikuvassa
  - Luonnonpiirteet ja -arvot, luonnonsuojelumahdollisuudet

ARVOTTAMINEN JA AUTENTTISUUS, ESIMERKKINÄ KAIVOPUISTO

Kaivopuiston peruskorjaussuunnitelma oli yksi ensimmäisistä puistorestaurointihankkeista Helsingissä 1990-luvulla. Maunu Häyrynen tarkasteli tuolloin historiaselvityksessään puutarha-arkkitehti Svante Olssonin puistosuunnitelman toteutusta ja sen muotokieltä suhteessa aiempaan 1830-luvun kylpyläpuistoon. Olsson oli vuodesta 1889 alkaen Helsingin ensimmäinen vakituinen kaupunginpuutarhuri ja maamme merkittävimpiä maisemapuistotyylin ja suunnittelun osaajia. Hänen laatimassaan Kaivopuiston suunnitelmassa on ominaista maastoon hyvin sovitetut käytävät, jotka johdattavat kävijän paikasta ja tunnelmasta toiseen, ohi laakson avoimen nurmialueen ja lopulta ilman turhia kiemuroita ylös Ullanlinnanmäelle ja sen Krimin sodan aikaiselle linnoitusvallille. Kaivohuoneesta avautuvaa merinäköalaa kehystävät harkitusti sijoitetut tai säilytetyt lehtipuuryhmät. Pohjoisosassa puuryhmät sijaitsevat käytävien risteyskohdissa maisemamatyylin oppien mukaisesti. Svante Olssonin suunnitelma lisäsi Kaivopuistoon kokonaan uuden kerroksen, joka korvasi aiemman vaiheen romanttiset lammet ja tiheän käytäväverkoston. Suuret maatäytöt mahdollistivat myös uusien puistopuiden istuttamisen aiemmin kallioiselle, merenpuoleiselle rinteelle. Ison Puistotien varrella sijaitseva nelirivinen lehmuskuja muistuttaa yhä Kylpyläpuiston ajasta, samoin kuin monet maatöiltä säästyneet puut ja puuryhmät, esimerkkinä kalliojyrkänteen alla säilyneet vanhimmat tervalepät. Svante Olsson muutti Ison Puistotien päätteenä olleen puoliympyrän muotoisen aukion epäsymmetriseksi, jotta laaja nurmikko sen länsipuolella saisi kauniin, katkeamattoman kaaren merenpuoleiseksi päätteekseen.

PUISTON UUDET KERROKSET

Puiston kunnostuksen yhteydessä kunnostettiin myös kohteita, joita oli käytetty muihin tarkoituksiin kaupunkipuiston alkuvuosina tai joita ei ole sittemmin muutettu puistoksi. Esimerkkeinä mainittakoon puiston länsikärjessä sijaitseva varikkoalue, jossa oli aikanaan huvila, sekä entisen teollisuusradan ympäristö pohjoisrajalla. Näissä noudatettiin periaatetta löytää kohteelle sekä historiallisia piirteitä kunnioittava että samalla hienotunteistesi moderni ilme. Esimerkkinä tästä 1940-luvulla rakennetun Ehrenströmintien varren yhtenäinen lehmusrivi puiston rajalla. Sen eteen länsipäässä myöhemmin istutetut lehmukset poistettiin puuriviä kunnioittaen. Uusi läntinen sisäänkäynti sijoitettiin luontevasti lehmusrivin päätyyn, jossa arkkitehti Roy Mänttärin suunnittelemat tervantuoksuiset pylväät jäsentävät siirtymää avoimesta tilasta puiston valkoiseen puutarhaan entisen varastoalueen paikalle ja edelleen puistokäytäville.

AUTENTTISUUS

Ihannetapauksessa autenttisuus on yksi tärkeimmistä tavoitteista historiallisen puutarhan ja puiston säilyttämisessä. Julkisessa kaupunkipuistossa, jossa on paljon uusia toimintoja, sen saavuttaminen on harvoin mahdollista. Voiko restauroinnin lopputulos edes täysin vastata sitä historiallista aikakautta, jota sen on tarkoitus edustaa? Tämä on mahdollista vain mikäli puistolle tavoitellun aikakauden tunnelmaan vaikuttavat elementit, kuten puusto, kasvillisuus, rakenteet ja pintamateriaalit, onnistutaan säilyttämään. Fyysisen ympäristön lisäksi puiston käyttöä pitäisi pystyä ohjaamaan niin, että viihtyisä tunnelma välittyy käyttäjälle.

Ruotsalainen maisema-arkkitehti, professori Sven Ingvar Andersson onkin verrannut artikkelissaan *”Den autentiska illusionen” Gamla trädgårdar – restaureringsprinciper”* maisemapuistoa teatteriin. Autenttisuuden tavoittelu erityisesti maisemapuistoa säilytettäessä tai restauroinnissa on aina illuusio. Kuitenkin ”teatterin tavoin illuusion on oltava aito – siinä mielessä, että siihen on voitava uskoa ja sen on innostettava, vaikka tietäisikin, että tulee petetyksi”.

Autenttisuustavoitetta sovellettiin palauttamalla puiston tärkeimpiä osia ja rakenteita lähelle alkuperäistä ulkoasua:

▫ Juhlakentän avoin näkymä kunnostettiin yksityiskohtineen ja maasto muotoiltiin.

▫ Laakson juhlakentän nurmi kunnostettiin kestämään konserttitapahtumia ja varustettiin kastelujärjestelmällä.

▫ Krimin sodan aikaiset linnoitusvallit ja niihin johtavat käytävät ja portaat palautettiin alkuperäiseen ulkoasuun. Lisäksi vallit kunnostettiin Suomenlinnassa käytetyllä nurmetusratkaisuilla.

▫ Rinteen käytävien asfaltti poistettiin ja korvattiin kivituhkalla ja nykyaikaisilla rakennekerroksilla. Historialliset makadam-savikerrokset paljastuivat kunnostustöiden yhteydessä, mutta niiden palauttaminen ei olisi ollut järkevää suuren kulutusrasituksen vuoksi. Käytävän alkuperäiset reunakivikourut ja kupera profiili palautettiin pintavesien ohjaamiseksi. (Kymmenen vuotta myöhemmin asfaltti uusittiin kunnossapitosyistä ja käytävien rahina askelten alla hävisi.)

▫ Kaivopuiston alkuperäisistä piirteistä jouduttiin siis joustamaan, jotta puistoa voidaan käyttää intensiivisesti eri vuodenaikoina. Esimerkiksi kaupunkilaisten suosiman talvisen pulkkamäen vuoksi Ullanlinnamäen alarinteen hävinneitä puuryhmiä ei palautettu. Kunnostustöiden perusongelmana on edelleen se, että ylläpitoon varatut resurssit eivät riitä historiallisten arvojen priorisointiin tai kunnianhimoisempaan säilyttämiseen.

PUUSTO JA KASVILLISUUS

Maisemapuistoissa tilat ja näkymät rakentuvat elävän materiaalin sommittelusta. Jonkin aikakauden tilanteen palauttaminen on mahdotonta. Autenttisuus olisi nähtävä tässä ei niinkään alkuperäisten puiden asteittaisena palauttamisena vaan tyylillisen tilarakenteen vaalimisena ja tunnelman ja haluttujen näkymien säilyttämisenä. Maisemapuisto on alati muutoksessa. Kun puut kasvavat ja saavuttavat täysikäisyytensä, niistä voi kehittyä huomionarvoisia maisemapuita. Ne myös kuolevat lopulta joko iän tai kasvien keskinäisen kilpailun vuoksi.

ESIMERKKEJÄ KASVILLISUUDEN ARVOISTA

HISTORIALLINEN ARVO

Historiallisella arvolla tarkoittaa tapahtumiin, henkilöihin ja paikkoihin liittyviä kasviyksilöitä, kasvilajeja ja -lajikkeita. Helsingissä näitä ovat esimerkiksi Krimin sodan aikaiset linnoitusvallit Kaivopuiston laella, Lapinlahden sairaalapuiston puuvanhukset Aleksis Kiven ajoilta, Kaivopuiston alkuperäinen itsenäisyyden kuusi muistomerkkeineen sekä erilaiset muistopuut ja metsiköt eri puolilla kaupunkia. Uusien muistopuiden tai muistomerkkien sijoittamiseen historiallisiin puutarhoihin tulee suhtautua varauksella.

PUUTARHATAITEELLINEN ARVO

Puun puutarhataiteellisella arvolla tarkoitetaan puun näyttävyyttä tilassa, puiden kyseiselle puutarhatyylille tai suunnittelijalle ominaista ryhmittelyä ja lajivalikoimaa. Puun muotoonleikkaus on osa puutarhataiteen perintöä.

Pensas- ja perennaistutukset ovat tarjonneet rajattomasti mahdollisuuksia taiteelliselle ilmaisulle. Istutuksien lajivalikoima, värisommitelmat ja arkkitehtoninen muodonanto kertovat suunnittelijan muotokielestä ja ajan hengestä.

MAISEMA- JA LUONTOARVO

Maisema- ja luontoarvolla tarkoitetaan puulajeja , puustokohteita ja -käytäväviä, paikallisesti arvokkaita ja kauniita kohteita, luonnonmuistomerkkejä, kasvitieteellisesti arvokkaita kasviyhdyskuntie ja biotooppeja, uhanalaisia luonnonkasveja.

DENDROLOGINEN ARVO

Dendrologisella arvolla tarkoitataan dendrologisia harvinaisuuksia, viljelystä hävinneitä lajikkeita, tunnistamattomia lajikkeita, talvenkestäviä kantoja, alkuperäislajistoa, esim. vanha Bengt Schalinin suosima laji, kiiltoheisi (*Viburnum lentago*).

Lisäksi erikoisuuksia ja harvinaisuuksia esimerkiksi kasvitieteellisissä puutarhoissa.

Esimerkkikohteita kasvillisuuden käyttötavoista:

▫ Hatanpään kartanon muotopuutarhaan 1700-luvulla istutetut lehmukset ja 2000-luvulle asti säilyneet muotoon leikatut kuuset.

▫ Kiskonpuisto, yksi Bengt Schalinin Helsinkiin suunnittelemista vanhoista puistoista, sisältää edelleen hänelle tyypillisiä vakiolajeja ja lajirunsautta.

▫ Svante Olssonin Tähtitorninvuoren puistoa voidaan pitää Suomen onnistuneimpana maisemapuistona tilojen, puiden ja pensaiden taitavan ryhmittelyn ansiosta.

▫ Tapiolan Leimuniitty, Jussi Jännes.

▫ Uudempia kohteita, kuten Vuoden ympäristörakennekilpailussa menestyneet hankkeet.

LÄHTEET

Andersson, S-I. (1990). Den autentiska illusionen. I Kulturmiljövård 5-6/1990, s. 11-13. Riksantikvarieämbetet.

Hemgård, G., Schalin, M., Tikkanen-Lindström, T., Weckman, E., & Maisemasuunnittelu Hemgård. (2002). *Lapinlahden sairaalan puistoalueen historiallinen selvitys.* Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto.

Rohde, M. (toim.) (2008) *Pflege historischer Gärten, Theorie und Praxis.*

Kowarik, Smith, Sigel (1998) *Naturschutz und Denkmalpflege*, ETH Zürich.

Maisemasuunnittelu Hemgård. (2019) *Lapinlahden sairaalapuisto Lapinlahden entisen sairaalan päärakennuksen, huoltorakennuksen, Venetsia-rakennuksen jääkellarin sekä kaivon ympäristöjen ja käytävien kunnostustöiden työmaadokumentoint*i / Helsingin kaupunki STARA.



Talvinen näköala Kaivopuistosta sumuiselle merelle. Von Bonin, Volker, 1964. Helsingin kaupunginmuseo. Public domain.

3. PUISTON JA PUUTARHAN HOITO-OHJELMA – RESTAUROINTISUUNNITELMAN PROSESSI

Maarit Mannila, Julia Donner ja Mona Schalin

3.1. RESTAUROINNIN TAVOITTEET

Kuten rakennusten restauroinnissa, restaurointihankkeen alkuvaiheessa olisi keskusteltava siitä, mikä on kohteen restauroinnin tavoite ja merkitys puutarhan kerroksellisuudelle: mitä restauroimalla saavutettaisiin ja mitä menetettäisiin. Keskusteluun osallistuvat kulttuuriperintöviranomaisten lisäksi omistaja, tilaaja, suunnittelijat ja hankkeeseen osallistuvat asiantuntijat.

Selvitysten tarkoituksen om oltava selvillä ennen restaurointitöiden aloittamista. Jos tarkoituksena on vain laatia restaurointisuunnitelma ja määrittää, mihin aiempaan tilanteeseen historiallinen puutarha tulisi restauroida, tämä ei palvele puutarhan historian tutkimista. Menetelmänä rekonstruointi eli palauttaminen johonkin aiempaan tilaan, ikään kuin kohteen kehitys ja muutos olisi pysähtynyt tiettyyn pisteeseen on jo pitkään menetelmänä kyseenalaistettu. Näin ollen tutkimuksissa tai dokumentoinnissa ei voida jättää huomiotta kohteen kerroksellisuutta eikä arvostaa vain yhtä tai muutamaa tiettyä ajanjaksoa.

Restauroinnin tavoitteet määräytyvät selvitysten perusteella. Vaikka ne voivat antaa uutta tietoa eri vaiheista, suunnitteluratkaisuista tai kasveista, tavoitteena ei tarvitse olla palauttaminen aiempaan tilanteeseen. Mitä varhaisemmista vaiheista on kyse, sitä vähemmän lähteitä on säilynyt ja sitä suurempi merkitys on tulkinnoilla ja oletuksilla. Rekonstruktio, jo kadonneen, tuhoutuneen tai puretun rakenteen tai kokonaisuuden uudelleenluominen nykypäivän mah-

dollisuuksilla, ei tarjoa aitoa puutarhaa, joka on elänyt ajassa. Suunnittelu ei voi perustua aikakaudella käytettyihin järjestelyperiaatteisiin, kasvillisuus- tai kalustevalintoihin, vaan sen on perustuttava ensisijaisesti paikan historiaan.

Historiallisen puutarhan tai rakennuksen kulttuurihistorian säilyttämiseksi on hyväksyttävä se, että kohde oli alkuperäinen vain silloin, kun se valmistui: Paikkaa on käytetty useiden sukupolvien ajan, sitä on kunnostettu tarpeen mukaan silloisen tietämyksen ja käytettävissä olleiden resurssien mukaan ja siten säilytetty tuleville sukupolville. Omistajat, käyttäjät ja kunnostajat ovat vaihtuneet, puut ja kasvit ovat kasvaneet ja levinneet. Tämä on muuttanut olosuhteita, näkymiä ja istutusalueita. Pinnat, rakenteet ja rakennukset ovat saattaneet vähitellen muuttua tai kadota. Aikoinaan käytetyt kasvilajit tai katteet eivät ehkä enää menesty varjostuksen tai kasvualustan muutosten vuoksi. Alun perin tärkeät näkymät ovat saattaneet hävitä.

Alueen eri vaiheiden tuntemus ja ymmärtäminen mahdollistavat alueen restauroinnin, säilyttämisen ja tarvittaessa joidenkin piirteiden uudelleenrakentamisenkin niin, että kerroksellisuutta kunnioitetaan ja puiden kasvu ja istutusten monipuolistuminen hyväksytään. Restauroinnin suunnittelussa on oikeastaan kyse muutosten hyväksymisestä osana kokonaisuutta.

Jos tiedetään, että alueella on asuttu pitkään, siellä voi olla tunnettuja muinaisjäännöksiä tai niitä voidaan löytää lisää. Siksi on tarpeen keskustella jo ennen suunnittelua museoviranomaisen kanssa siitä, millaiset maahan kajoavat toimenpiteet alueella voisivat olla mahdollisia. Museovirasto voi alustavien suunnitelmien perusteella päättää esimerkiksi arkeologisten tutkimusten tarpeellisuudesta suunnitteluvaiheessa ja kaivuutöiden arkeologisesta valvonnasta toteutusvaiheessa. Viranomaisen lausunnossa otetaan huomioon myös kaivuutöiden dokumentointi.

Jos kohteessa tehdään merkittäviä rakennusten korjauksia tai uudisrakentamista, puutarhojen kunnostussuunnitteluun voi sisältyä olemassa olevien puiden, istutusten, päällysteiden ja kulkuväylien suojausta. Esimerkiksi salaojitus ja muu talotekniikka voi vahingoittaa puiden juuristoa tai muuttaa niiden vedensaantia. Puutarharestauroinnin suunnittelijalle on siksi annettava tilaisuus kommentoida korjaussuunnitelmien kaivutöitä ja aikaa koordinoida kaivualueella olevien kasvien evakuointityön ajaksi.

Puutarhan suunnittelulla ja toteuttamisella on voinut olla esteettisiä tavoitteita, esikuvia, suunnittelijoita ja piirteitä, jotka ovat johtuneet maastosta ja ympäristöstä. Toteutus ja ehkä itse suunnittelukin on tapahtunut rakennusten tai niiden muutosten valmistumisen jälkeen.

Puutarhan historiaa, kuten rakennustenkin historiaa, on tutkittava laajasti ja ei-kajoavin menetelmin. Tulosten avulla voidaan tunnistaa alueet, joilla tarvitaan yksityiskohtien selvittämistä, ja ne todennäköisesti selventävät inven-

toinnin ja arkistotutkimuksen tuloksia. Selvityksiä tai alustavaa suunnittelua varten ei pitäisi tehdä kaivauksia, kaivamista tai raivausta, koska ne vaikuttavat siihen, mitä voidaan säilyttää ja kunnostaa tulevaisuudessa.

Rakennusten ja puutarhojen historian selvittäminen vaatii monenlaista asiantuntemusta, samoin kuin niiden restauroinnin suunnittelu. Arkistotyö, dokumentointi, kasvillisuusinventoinnit, mittaukset, arkeologiset selvitykset ja kenttätutkimukset on jaettava alan ammattilaisten kesken ja niitä olisi tehtävä samanaikaisesti. Historian tutkijaksi sopii historiantutkija, taidehistorioitsija, maisema-arkkitehti tai arkkitehti, jolla on alan asiantuntemusta.

Restaurointihankkeen alussa olisi nimitettävä dokumentointikoordinaattori, joka varmistaa, että eri osapuolten hankkeen aikana tekemät kartoitus-, inventointi-, selvitys- ja dokumentointityöt kerätään ja säilytetään paikan nykyisiä ja myös tulevia kunnostajia ja ylläpitäjiä varten. Kunkin selvityksen tulokset on raportoitava tavalla, joka on käyttökelpoinen ja arkistoitavissa.

Selvitystyön alkuvaiheessa käydään läpi aiemmat puutarha- tai kulttuuriperintökohteiden inventoinnit, kirjallisuus, suunnitelma-arkistoluettelot ja muu kohteeseen liittyvä aineisto. Lähdeaineistoon kuuluvat kartat, suunnitelmat, valokuvat ja kirjalliset kuvaukset. Lähdeaineistoa löytyy valtakunnallisista ja paikallisista arkistoista, museoista ja kirjastoista.

Jo alustavista tiedoista voi saada yleiskuvan kohteen perustamisajankohdasta, mahdollisista suunnittelijoista ja rakennuttajista sekä historian vaiheista. Kohteita koskeva aineisto ja viitetiedot on järjestettävä esimerkiksi kansioihin. Toteutettu restaurointi- tai kunnostushanke on dokumentoitava kirjallisesti ja valokuvien avulla: mitä toimenpiteitä tehtiin, miten vanhan säilyminen turvattiin ja mitä ehkä menetettiin.

3.2. PUISTON JA PUUTARHAN HISTORIAN SELVITYS

Tietoa puutarhan historiasta löytyy aiemmista suunnittelupiirustuksista, joskus myös rakennuspiirustuksista, kartoista (puutarhan rajat, polut ja puut), vanhoista valokuvista, painetuista lähteistä (mallipiirustukset, ammattikirjallisuus ja -lehdet sekä sanomalehdet), yksityisarkistojen kirjeenvaihdosta, talousasiakirjoista ja haastattelujen avulla saadusta muistitiedosta (esim. työntekijät). Tietoja ja maastohavaintoja vertaillaan toisiinsa. Joskus arkistoasiakirjoja tai haastateltavia on vähän, jolloin ensisijainen menetelmä on tarkastella kohdetta nykytilassa – millaiset ovat luonnonolosuhteet ja ovatko ne muuttuneet merkittävästi? Jos rakennukset eivät ole muuttuneet merkittävästi ja niiden käytön pääpiirteet ovat tiedossa, on mahdollista tunnistaa esimerkiksi puutarhaan johtavat kulkuväylät, sekä koriste- ja hyötypuutarha-alueet, vaikka niitä ei olisi ylläpidetty.

Puutarhan istutusten ja kalusteiden lisäksi paikan käyttö ja hoito on voinut muuttua omistajanvaihdosten myötä. Uusien tarpeiden onnistunut sisällyttäminen aiempaan kokonaisuuteen on edellyttänyt sen ymmärtämistä, millaisissa olosuhteissa ja millaisten tavoitteiden mukaisesti puutarha alun perin rakentui ja miten sitä on ylläpidetty. Mistä puutarhan kasvit ovat peräisin ja miten niitä on hoidettu, onko kasvatettu tai lisätty itse uusia taimia? Entä ovatko ammattilaiset osallistuneet puutarhan suunnitteluun, toteuttamiseen ja ylläpitoon?

Kasvillisuusinventointi olisi tehtävä ainakin osittain yhtä aikaa puutarhan historian selvittämisen kanssa, jotta inventointi ja historiaselvitys tukevat toisiaan. Tavoitteena ei ole ainoastaan tunnistaa lajeja, vaan myös ajoittaa olemassa olevat puut ja muu kasvillisuus. Kasvillisuusinventoinnin tekijät ja historiantutkijat ovat alojensa asiantuntijoita, ja he laativat erilliset raportit tuloksistaan, jotta tuloksia voidaan tarkastella rinnakkain. Puutarhan tarkastelu ja restauroinnin valmistelu edellyttää myös luonto-olosuhteiden selvityksiä sekä ajantasaista tietoa alueen rajoista, pinta-alasta ja korkeustasoista.

Huvimajat, paviljongit, kasvihuoneet, uimahuoneet, jopa laiturit ovat usein arkkitehdin suunnittelemia, mutta eivät välttämättä alueen rakennusten suunnittelijan tekemiä. Tämä voi johtua siitä, että rakennusten valmistumisesta on kulunut aikaa ja sama arkkitehti ei ole enää ollut käytettävissä.

KARTAT JA SUUNNITELMAT

Katrina Virtanen ja Susanna Kukkamäki

Historiallisten karttojen ja puutarhasuunnitelmien arkistointi on ollut hyvin vaihtelevaa, samoin kokoelmien luettelointi. Kartan tai suunnitelman omistaja on saattanut ajan kuluessa vaihtua, ja aineisto on siirretty eri arkistoihin riippuen siitä, onko omistaja ollut yksityishenkilö vai yhteisö, kunta vai valtio. Merkittävimmät valtakunnalliset digitoidut ja muut karttakokoelmat ovat Kansallisarkistossa ja Maanmittauslaitoksen arkistoissa. Muita tärkeitä kokoelmia on maakuntien maanmittausarkistoissa, maakunta-arkistoissa, kaupunginarkistoissa ja muissa paikallisarkistoissa. Karttoja voi ladata vapaaseen käyttöön tai ostaa esimerkiksi Maanmittauslaitoksen sähköisistä karttapalveluista. Maanmittauslaitoksella on esimerkiksi Paikkatietoikkuna- ja Vanhat kartat -palvelut, joissa karttatietoja voi asettaa päällekkäin suoraa vertailua varten. Museoviraston verkkosivuilla on kulttuuriperintökohteiden paikkatietoaineistoja.

Vanhat kartat ja pohjapiirrokset kuvaavat usein toivottua tilannetta, eikä niitä voida pitää tarkkoina toteutuksen dokumentteina, mikä edellyttää usein monien eri lähteiden vertailua. On varsin tavallista, että kartoista tai suunnitelmista puuttuu tarkka päivämäärä tai vuosi. Karttojen ajoittaminen, vertailu ja tulkinta on asiantuntemusta vaativaa työtä ja edellyttää piirustusmateriaalien, tekniikoiden, mittakaavan, tyylin ja käsialan tuntemusta. Samoin puistojen eri vaiheita kuvaavien maalausten, piirustusten ja valokuvien tulkinta vaatii ammattitaitoa ja lähdekritiikkiä.

Suunnitelma-aineistojen arkistointi ei ole yhtenäistä. Kaupungit säilyttävät alueensa uusia ja vanhoja puisto- ja puutarhasuunnitelmia puistotoimien omissa kokoelmissa, kaupunkien arkistoissa sekä kaupunginmuseoissa. Lisäksi suunnitelmia on yksityisissä kokoelmissa, kuten suunnittelijoiden toimistoissa. Asemapuistojen piirustuskokoelmat löytyvät Suomen Rautatiemuseolta. Ruotsin vallan aikaisia kokoelmia voidaan Suomen lisäksi säilyttää mm. Ruotsin valtakunnanarkistossa (Riksarkivet) ja Tukholman Kuninkaallisessa kirjastossa. Puisto- ja puutarha-arkkitehtien piirustuskokoelmia on Museovirastossa (Bengt Schalin), Suomen arkkitehtuurimuseon arkistossa (esim. Paul Olsson, Jussi Jännes, Onni Savonlahti, Katri Luostarinen, Maj-Lis Rosenbröijer ja Virve Veisterä) ja Lepaan puutarhamuseossa (mm. Ola Mannström ja Leif Simberg).

Turun yliopiston maisemantutkimus on koonnut Museoviraston, Arkkitehtuurimuseon ja Lepaan puutarhamuseon puisto- ja puutarha-arkkitehtien piirustuskokoelmista tietokannan, joka painottuu 1900-luvun aineistoon. Yhteensä tietokanta sisältää yli 5 000 arkistokohdetta kymmeneltä eri suunnittelijalta. Tietokantaan voi tehdä hakuja suunnittelijan, arkiston, kokoelman, kunnan ja vuoden mukaan. Tietokanta

julkaistiin vuoden 2022 lopussa avoimesti saataville Humanistisen paikkatiedon verkkosivuille.

Humanistisen paikkatiedon sivustolta löytyvät linkit edellä mainitun tietokannan pohjalta tehtyihin Helsingin, Turun ja Porin kaupunkien suunnitelmakarttoihin. Kartat toteutettiin paikkatietomenetelmän, geokoodauksen, avulla. Geokoodauksessa tietokannan suunnitelmat paikannettiin osoitetietojen perusteella. Geokoodaus voi toimia apuvälineenä inventointiprosessien esiselvitysvaiheessa suunnitelmatietojen paikantamisessa. Menetelmä mahdollistaa suuren määrän datankäsittelyä kerralla, jolloin manuaalisen työn osuus vähenee ja myös tiedon etsiminen mahdollisesti helpottuu. Muodostuneista kartoista näkee yhdellä silmäyksellä, missä alueen osissa suunnitelmia on tehty ja kuka ne on tehnyt. Paikannuksen perustuessa suunnitelmaluetteloiden tietoihin, ei suunnitelmien toteutuksesta ole tietoa. Kartta kuitenkin näyttää nopeasti, onko inventointialueen suunnitelmissa nimekkäiden suunnittelijoiden tekemiä suunnitelmia ja ohjaa oikeaan arkistoon tarkempaa työskentelyä varten.

Paikkatietomenetelmiä voidaan hyödyntää inventointityössä monella tapaa, kuten resurssien kohdentamisessa. Suomessa on tehty 2000-luvulla paljon kartta-aineistojen digitointityötä. Digitaalisten karttojen ja niihin yhdistettyjen muiden aineistojen avulla voidaan kartoittaa suuriakin määriä yleis- tai kohdeinventointiin valittavia kohteita. Pelkästään vertailemalla historiallista ja uudempaa aineistoa voidaan saada yleiskuva kohteen nykytilasta. Vertailun avulla voidaan rajata ne kohteet, joihin tehdään tarkemmat maastokäynnit, sekä määritellä ne, joihin riittää toistaiseksi paikkatietoaineistojen perusteella tehty arvio.

Digitaalisiin kartta-aineistoihin voidaan paikkatieto-ohjelmistoilla tai karttapalveluissa yhdistää erilaisia niitä täydentäviä aineistoja, kuten satelliitti- tai ilmakuvia. Lisäksi on saatavilla myös muita inventointia tarkentavia tietoja, kuten esimerkiksi laserkeilausaineistosta tuotettuja korkeusmalleja tai erilaisiin aluerajauksiin perustuvia tietoja.

Maastossakin voidaan hyödyntää erilaisia paikkatietosovelluksia tai karttakyselytyökaluja. Sovelluksiin voidaan syöttää tietoa kartalle jo paikan päällä pisteinä, alueina tai viivoina. Tietoa voidaan tallentaa esimerkiksi yksittäispuista, kasvilajeista, terassoinneista, näkymälinjoista tai tontin rajoista. Sovellusten kautta voidaan syöttää myös valokuvia ja ilmoittaa kuvaussuunnat. Kentällä voidaan käyttää myös droonia, joka dokumentoi kohdetta halutusta kuvakulmasta ja korkeudesta. Droonilla voidaan kuvata myös videoita, joiden avulla kohteita voidaan tarkastella maastokäynnin jälkeenkin.

Sovelluksia voivat käyttää myös kansalaiset, jotka haluavat osallistua inventointiin esimerkiksi syöttämällä tietoja omista puutarhoistaan. Karttakyselytyökaluja voidaan käyttää myös eräänlaisina haastatteluja täydentävinä työkaluina, jolloin saadaan puistojen ja puutarhojen kokemus- ja muistiperäistä tietoa myös talteen.

HISTORIALLISET VALOKUVAT

Vanhan puutarhan kasvillisuuden selvittämisessä käytettävissä olevat vanhat valokuvat ovat yleensä kauempaa otettuja ja mustavalkoisia, eikä niistä voi saada varmaa tietoa esimerkiksi kukkalajikkeista, etenkään väreistä. Värikäs puutarha on usein kiehtonut myös taidemaalareita, mutta on syytä muistaa, että taideteoksia ei ole luotu dokumentointitarkoituksessa. Niistä voi silti löytyä huomionarvoisia viitteitä puutarhan aiemmista vaiheista. Valokuvia ja taideteoksia kannattaa siis tarkastella kohteesta tehtävien havaintojen ja arkistolähteiden rinnalla.

Valokuvakokoelmia säilytetään muun muassa Museovirastossa, Suomen valokuvataiteen museossa, Svenska Litteratursällskapet yhdistyksen ja Åbo Akademin kuva-arkistoissa. Muita tärkeitä kuva-arkistoja ovat yksityiset valokuva-arkistot, kaupunginarkistot, maakunta-arkistot, kotiseutuarkistot ja kustantamoiden arkistot. Ilmakuvia säilytetään muun muassa Maanmittauslaitoksen arkistossa, Puolustusvoimien arkistossa Tikkakoskella ja Karhumäen Veljekset Oy:n arkistossa Kuorevedellä (historialliset ilmakuvat). Finna.fi-hakupalvelu kokoaa yhteen monien arkistojen aineistoja mutta ei ole toistaiseksi täysin kattava.

KIRJALLINEN LÄHDEAINEISTO JA HAASTATTELUT

Kun kysymyksessä on puutarha tai puisto, on haettava tietoja sekä painetuista että painamattomista lähteistä. Kohteesta saattaa esimerkiksi löytyä eri aikojen istutus- tai tilausluetteloita, jotka valottavat puutarhataiteellisia yksityiskohtia. Kaupunginvaltuustojen ja muiden hallintoelinten asiakirjat sisältävät tietoja budjeteista, päätöksistä ja esimerkiksi kaavoitustoimenpiteistä. Historiaselvityksen kirjallista lähdeaineistoa ovat erilaiset painetut lähteet, kuten historian yleisteokset, paikallis- ja henkilöhistoriat, puutarha-alan julkaisut, selvitykset ja opinnäytteet sekä puistoja ja puutarhoja käsittelevät sanomalehtiartikkelit ja esimerkiksi kaupunginpuutarhureiden muistelmat. Kansalliskirjaston digitaalinen sanomalehti- ja aikakauslehtiarkisto on hyödyllinen hakupalvelu Suomessa julkaistuun sanoma- ja aikakausilehtiaineistoon.

Yleisiä selvityksiä ovat valtakunnalliset sekä erilaiset kaupunkien, kuntien ja seutukaavaliittojen kaavalliset selvitykset ja kulttuuriympäristöselvitykset. Historiaselvityksen tekijän apuna ovat esimerkiksi erilaiset hakemistot, paikallishistorian bibliografiat, sanomalehtiartikkelihakemistot. Aineistojen digitointi auttaa tutkijaa huomattavasti. Monet ennen työläästi tutkittavat aineistot ovat nykyisin muutaman klikkauksen päässä ja kehittyneet hakutoiminnot helpottavat tiedonhankintaa huomattavasti. Puiston tai

puutarhan lähihistorian asiantuntijoiden, kuten puutarhureiden ja asukkaiden, haastattelut voivat tuoda selvitystyöhön arvokkaan lisän.

LÄHTEET

Arkkitehtuurimuseo - *Arkkitehdit.* (11.11.2024)

Turun yliopisto - *Humanistinen paikkatieto - Turun yliopiston maisemantutkimuksen paikkatietotutkimusta kokoava sivusto.* (10.11.2024)

Kukkamäki, S. (2023). *Paikannettua puutarhataiteen historiaa: Geokoodaus kulttuuriympäristöjen inventointien tiedonkeruumenetelmänä* [Pro Gradu, Turun yliopisto]. Turku. (10.11.2024)

Virtanen, K. (2020). *Avoin data ja droonikuvaus maisemahistoriallisen tutkimusmenetelmän kehittämisessä. Havaintoja Ruissalon historiallisista puutarhoista* [Pro Gradu, Turun yliopisto]. Pori. (3.12.2024)

ANNALAN HUVILAPUUTARHAN HISTORIASELVITYKSEN LÄHDEAINEISTO

Julia Donner

Historiallisen puutarhan ja puiston inventointi on monialainen tehtävä. Työssäni Villa Annebergin historiasta keskityin puutarhan ja Waseniuksen suvun historian kuvaamiseen. Annalan alueelle laadittiin myös restaurointisuunnitelma.

Historiantutkimuksen näkökulma määräytyy paikan mukaan. Millaista lähdeaineistoa on olemassa? Miten paikka on säilynyt, mitä ympäristö kertoo itsestään? Tutkimuksen lähdeaineisto riippuu myös paikan luonteesta: Onko kyseessä kaupunkipuisto, kesämökin piha vai huvilan puutarha?

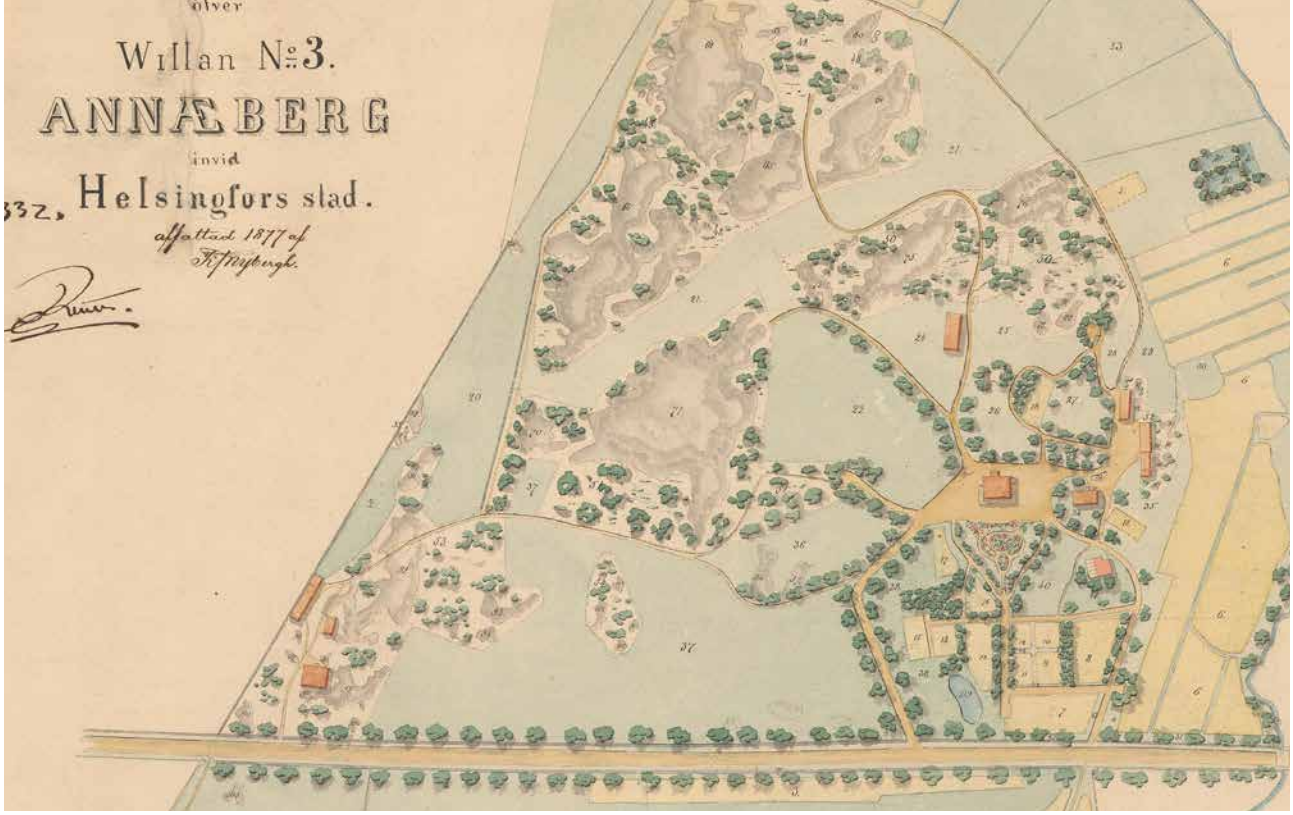
Annalan huvilapuutarhan historia ulottuu yli sadan vuoden taakse. Puutarhan ja nykyisin puiston historia liittyy sekä Helsingin kaupungin että Waseniuksen kauppiassuvun historiaan. Lisäksi Annalan historia on osa suomalaisten kesäpuutarhojen historiaa.

Helsinkiläinen kauppias Gustav Otto Wasenius rakennutti Villa Annebergin vuonna 1826. Puutarhan perustaminen aloitettiin heti; ensimmäiset istutukset tehtiin vuonna 1831, ja rakennusaikana louhitusta kivestä tehtiin polkuja ja pengerryksiä heti huvilan valmistumisen jälkeen.



Kartta 1. Annalan huvila-alueen sijainti Helsingin Vanhankaupugin kaupunginosassa.

Annalan huvilasta ei ollut puutetta kirjallisista lähteistä. Historiaselvitystä varten kävin läpi tärkeimmät Annalaa koskevat arkistoaineistot. Helsingin kaupunginarkistossa (KA) säilytettävä Annalan arkisto sisältää Annalaan liittyviä sopimusasiakirjoja, tilejä ja kirjeenvaihtoa. Kaupunginarkistossa oli myös Villa Annebergiin liittyviä karttoja, kuten myös selvitystyön aikaisten kiinteistöviraston kaupunkimittausosaston että kaupunkisuunnitteluviraston kaupunkisuunnitteluosaston kokoelmissa. Helsingin kaupunginmu-



Kuva 1. Villa Annebergia kuvaavat kartat ovat esitystavaltaan hyvin tyypillisiä 1800-luvun alun ja lopun karttoja. Kiinnostavaa niissä on juuri esitystapa: esteettinen kuvamaisuus, joka ei sulje pois mittauksellista luotettavuutta. Kartta vuodelta 1877 kuuluu Helsingin kaupungin 1800-luvun lopulla teettämään kartoitukseen kaupungin yksityisille vuokraamista huvilatonteista. Kartan on piirtänyt maanmittari Nyberg ja sitä on täydentänyt myöhemmin maanmittari C. Reuter. Kartta on laadittu esittämään puutarhan sen hetkistä tilannetta, mutta otaksumani mukaan se sisältää osia suunnitelmista.

seon kuva-arkistossa (HKM) ja Museoviraston historiallisessa kuva-arkistossa (MV) on myös Annalaan liittyvää valokuva-aineistoa.

Tärkeä lähde tutkimukselle oli myös Kai Häggmanin teos: Perheen vuosisata - perheideaali ja sivistynyt elämäntapa 1800-luvun Suomessa. Häggman tarkastelee tutkimuksessaan perheideaalin kehitystä 1800-luvulla Waseniuksen perheen ja Waseniuksen suvun esimerkkien avulla. Waseniuksen kirjeenvaihtoa säilytetään Helsingin yliopiston kirjaston Svenska Litteratursällskapetin (SLS) kokoelmassa. Kirjeenvaihto koostuu sadoista, ellei tuhansista kirjeistä, joiden läpikäyminen olisi ollut aikaa vievää, ja siksi Kai Häggmanin työ oli erityisen arvokas. Lisäksi perheideaalien muutokset 1800-luvulla, kuten Häggman osoittaa, tarjosivat mielenkiintoisen näkökulman puutarhaan.

Lähdekritiikki on yksi historioitsijan, myös puutarha- tai puistohistorioitsijan tärkeimmistä työkaluista. Lähteet eivät yleensä anna suoria vastauksia tutkijan kysymyksiin. Toisaalta lähde voi joskus vaikuttaa hyvin anteliaalta. Aina on kysyttävä: mikä on asiakirjan, kartan tai kirjeen



Kuva 2. Annala vuonna 1907. Valokuvat täydentävät muista lähteistä saatuja tietoja. Kuvien avulla voidaan ajoittaa tarkemmin puutarhan vaiheita ja löytää mahdollisesti muissa lähteissä mainitsemattomia asioita.

tarkoitus? Kuka sen kirjoitti? Esimerkiksi Villa Annebergin kolme karttaa vuosilta 1839–1920 on laadittu Helsingin kaupungin kanssa tehdyn vuokrasopimuksen ehtojen yhteydessä. Kartat kuvaavat osittain olemassa olevaa silloista tilannetta mutta sisältävät myös osia suunnitelmasta. Vertaamalla karttoja valokuviin ja kirjallisista lähteistä saatuihin tietoihin on voitu luoda kuva siitä, miltä Annalan kartano on näyttänyt eri vaiheissaan. Päiväkirjamerkinnät, kirjeet ja aikalaiskuvaukset kertovat puutarhan fyysisen ulkoasun lisäksi myös puutarhan merkityksestä sen rakentajille, omistajille ja käyttäjille.

Tärkeä osa työtä on liittää tutkittu puutarha historialliseen kontekstiinsa. Mikä on ollut mahdollista kullakin aikakaudella? Mitä aikakerroksia puutarhaan kätkeytyy? Aikalaislähteiden tuntemusta ei voi aliarvioida. Villa Annebergin puutarhaa tutkiessani käytin 1800-luvun lopun Helsingin kauppapuutarhojen siemen- ja kasviluetteloita sekä tuon ajan suomalaista puutarhakirjallisuutta. Näiden lähteiden avulla oli mahdollista arvioida, mikä Waseniuksen puutarhassa oli erityistä ja mikä tyypillistä tuolle ajalle.

Historiallista puistoa tai puutarhaa tutkittaessa on pidettävä mielessä, että suomalaisella puutarhataiteella ja puutarhoilla on suhteellisen lyhyt historia. Johtopäätöksiä ja päätelmiä tehtäessä on pyrittävä totuudenmukaisuuteen. Kohteelle ei tarvitse kirjoittaa ”kunniakasta menneisyyttä”, sillä suomalaisten puutarhojen historia ja tarina on kaikessa vaatimattomuudessaankin mielenkiintoinen luku sinänsä. Erilaiset ajalliset ja toiminnalliset kerrostumat voidaan ja pitää nähdä rikkautena.

LÄHTEET

Donner, J. (2001). Villa Anneberg. Häyrynen, M., & Eskola, T. *Hortus Fennicus: Suomen puutarhataide*. Viherympäristöliitto : Puutarhataiteen seura, 90-92.

Häggman, K. (1994). *Perheen vuosisata: Perheen ihanne ja sivistyneistön elämäntapa 1800-luvun Suomessa.* Suomen historiallinen seura.

KUVAT

Kuva 1. Nyberg (1877). *Karta Öfver Willan No 3 Anneberg Invid Helsingfors* (1877): Helsingin kaupunki, kiinteistövirasto, kaupunkimittausosasto. Tunniste: 270Ib:3. CC BY 4.0.

Kuva 2. Brander, S. (1907). *Vanhakaupunki. Annala, Villa Anneberg, Itäinen Viertotie.* Helsingin kaupunginmuseo. Public domain.

3.3 PUUTARHA-ARKEOLOGINEN TUTKIMUS

Kari Uotila ja Tarja Knuutinen

Puutarha-arkeologia on monitieteinen ala, jossa on mukana yleensä historialliseen arkeologiaan ja historiallisiin menetelmiin erikoistuneita arkeologeja, mutta myös muita tutkijoita, jotka ovat erikoistuneet esimerkiksi puutarha-alaan. Puutarha-arkeologian yhtenä määritelmänä voisi pitää sitä, että tutkitaan maata kaivamalla tai dokumentoimalla aiemmin käytössä olleita suunniteltuja puutarhoja, kasvimaita ja kasvihuoneita sekä esimerkiksi näiden rakenteita ja käyttövaiheita ja niiden muutoksia.

Puutarha-arkeologiset kohteet ovat yleensä paikkoja, joiden tiedetään esimerkiksi kirjallisten lähteiden perusteella olleen merkittävän puutarhatoiminnan kohteena. Ajallisesti puutarha-arkeologinen tutkimus keskittyy usein 1700-luvulle ja sen jälkeiseen aikaan. Suomalainen puutarha ei kuitenkaan syntynyt vasta valistusaikana, vaan sen varhaisimmat vaiheet ulottuvat jo keskiajalle, varmuudella 1400-luvulle. Puutarha-arkeologiset kohteet ovat hyvin usein pienialaisia, viljelyyn ihanteelliselle paikalle rakennettuja kohteita, joita on siten viljelty pitkäaikaisesti tai jatkuvasti vuosisatojen ajan. Arkeologian näkökulmasta tämä voi helposti tarkoittaa, että tällaisilla tärkeillä paikoilla sijaitsevia puutarhoja on viljelty jatkuvasti ja että niihin on näin ollen tuotu täyttömaa-aineksia jo pitkään. Samoin maakerroksia on muokattu jatkuvasti.

Esimerkiksi kirjallisista lähteistä tiedetään, että keskiaikaisilla linnoilla oli usein viljeltyjä puutarhoja, joita varhaisimmissa lähteissä kutsutaan usein kaalimaaksi. Ruoka- ja lääkekasvien lisäksi puutarhoilla oli keskiajalla tärkeä sosiaalinen ja edustuksellinen merkitys. Linnakulttuuriin kuuluneet suunnitellut vihreät puutarhakeitaat olivat osa suomalaista linnarakentamista viimeistään 1400-luvulla. Naantalissa sijaitsevan Pyhän Birgitan luostarin puutarhoja on pitkään pidetty yhtenä suomalaisen puutarhaviljelyn tärkeimmistä paikoista. Lisäksi muillakin luostareilla on ollut puutarhoja. Puutarhakasveja, kuten humalaa, on viljelty myös kartanoissa, pappiloissa ja kaupunkialueilla.

Hyvin usein puutarhat ovat säilyneet vasta siinä vaiheessa arkeologien löydettäväksi, kun niiden viljely ja muu maanmuokkaus on päättymässä tai päättynyt. Viljelyn varhais- ja keskivaiheet eivät siis välttämättä ole havaittavissa arkeologisissa tutkimuksissa.

PUUTARHA-ARKEOLOGIA JA SEN TUTKIMUSMENETELMÄT 2020-LUVUN ALUSSA

ARKEOLOGISET LÖYDÖT

Arkeologiaan liitetään usein erityyppisiä esinelöytöjä. Harvoin puutarhoista löytyy esineitä, jotka voidaan suoraan yhdistää puutarhanhoitoon. Kansainvälisen vertailuaineiston valossa esimerkiksi suuria lasipulloja on saatettu käyttää kasvualustoina kevätkaudella eräänlaisena pienenä lasisena kasvihuoneena. Lisäksi puutarhoissa voi olla erilaisia suuria kivitasoja, kuten suuria myllynkiviä, joita on saatettu käyttää pöytinä puutarhan keskeisillä paikoilla.

Mielenkiintoinen esineistöryhmä, joka voi viitata orangerie-kasvihuoneisiin, ovat ikkunalasit. Ikkunalasit liitetään yleensä asuinrakennuksiin, mutta tiedetään, että suomalaisissa kartanoissa, kuten Lemun Nyynäisissä on saattanut olla ikkunalasilla varustettuja kasvihuoneita jo 1500-luvulta lähtien.

MAKROFOSSIILIANALYYSIT

Tutkimuksen kannalta on vaikea käsitellä suoraan puutarhaviljelyn varhaisimpia ilmenemismuotoja arkeologisesti, sillä arkeologisia löytöjä ja rakenteita on hyvin vaikea tunnistaa nimenomaan puutarhaviljelyyn liittyviksi. Sen sijaan tietoa kasvinviljelystä saadaan usein makrofossiilitutkimusten ja jossain määrin siitepölytutkimusten avulla. Esimerkiksi dosentti Terttu Lempiäisen tekemät useat kymmenet makrofossiilianalyysit antavat kuvan eri aikoina käytetyistä viljelykasveista joko kasvupaikalla tai ainakin paikallisesti, kun taas siitepölytutkimus kuvastaa laajemman ympäristön puuvartista kasvillisuuden ja kasvillisuudessa tapahtuneita suurempia muutoksia.

Arkeologiseen tutkimusperinteeseen liittyy oleellisesti kysymys havaittujen ilmiöiden, kuten makrofossiilinäytteiden, ajallisesta ja paikallisesta tulkinnasta eli kerrosjärjestyksestä. Puutarhakohteet ovat usein sekoittuneita, ja tätä voidaan pitää yhtenä syynä satunnaisiin näytesarjoihin ilman selkeää arkeologista kerrostulkintaa, kuten esimerkiksi Teija Alanko esittää väitöskirjassaan.

Makrofossiilianalyysi voidaan yhdistää kattaviin luonnonhistoriallisiin ajoitusmenetelmiin, mutta niiden osalta esimerkiksi radiohiiliajoitukseen liittyvät luonnonhistorialliset epävarmuustekijät kasvavat merkittävästi 1600-lukua varhaisemmalla ajalla. Tämä tarkoittaa sitä, että voimme saada tarkkoja ajoituksia keskiajalta 1600-luvulle, mutta siirryttäessä 1700-luvulle ja sitä nuorempaan aikaan ajoitukset ovat hyvin suuripiirteisiä ja tulkinnallisia ja ajoitusmenetelmää ei kovin usein käytetä arkeologisessa yhteydessä.

MAATUTKAUS

Puutarha-arkeologiaan kuuluvat kasvien lisäksi erilaiset rakenteet, kuten kivetyt polut, kasvimaiden reunukset ja maarakenteiset terassit sekä täytöt, erilaiset kastelujärjestelmät ja muut vesiaiheet. Useimmat näistä rakenteista ovat pienimuotoisia, ja siksi niitä on usein hyvin vaikea havaita esimerkiksi pienissä koekuopissa. Lisäksi laajoja kaivantoja on vaikea avata puutarhoissa ja puistoissa esimerkiksi puuston vuoksi.

Arkeologisessa työkalupakissa maatutkausta ja muita maaperän kartoitusmenetelmiä on käytetty laajasti jo vuosikymmeniä. Viime vuosina näihin menetelmiin perustuvat analyysit ovat nopeutuneet ja helpottuneet. Nykyään on olemassa nopeita ohjelmistoratkaisuja maatutkaustietojen perusanalyyseihin, joiden avulla tutkausaineistoja voidaan tarkastella kolmiulotteisesti.

Menetelmänä maatutkaus perustuu maaperän sähkömagneettisten ominaisuuksien erojen havaitsemiseen. Menetelmä soveltuu parhaiten kohteisiin, joissa maaperä on suhteellisen yhdenmukaista ja joissa kaivannot, maan alle peittyneet rakenteet ja mahdolliset täyttömaakerrokset voidaan erottaa ympäröivästä maaperästä. Tutkaustulosten tulkinnan kannalta etuna on myös se, että kerralla voidaan tutkia mahdollisimman suuri alue. Jos laajoja yhtenäisiä alueita ei ole mahdollista tutkia esimerkiksi puuston vuoksi, tulkintavaiheessa voidaan yhdistää useiden pienten alueiden tutkimustietoja kattavuuden maksimoimiseksi. Maatutkauksen ja muiden arkeologiassa käytettävien, maaperään kajoamattomien kenttätutkimusmenetelmien osalta on usein käytössä eräänlainen kalibrointi, jossa saadaan havaitut ilmiöt tarkennettua niiden syvyyden osalta. Kaikkiaan pienten kohteiden maaperätutkimukset ovat hyvin tulkinnallisia, ja niille on ominaista, että ne vahvistavat tietyssä määrin ennakko-odotuksia. Esimerkiksi Ruotsissa on kuitenkin saatu lupaavia tuloksia, kun maaperätutkimusten avulla on pystytty paikantamaan puutarhojen tärkeitä rakenteita, kuten polkuja, kivireunuksia sekä lampia ja muita vesiaiheita.

Tässä mielessä puutarhat ovat usein sopivia kohteita maatutkauksiin, varsinkin jos tutkittavan puutarhan muutokset ovat olleet asteittaisia eivätkä perustuneet massiivisiin maansiirtoihin. Ihannetapauksessa polut ja muut rakenteet, jotka jäävät uusien, usein melko tasalaatuisten maakerrosten alle, erottuvat maatutkausaineistossa hyvin. Myös eri-ikäisten täyttökerrosten ja käytön myötä tiivistyneiden ja myöhemmin peittyneiden pintamaakerrosten väliset rajapinnat on mahdollista erottaa toisistaan.

Kolmiulotteisten maatutkausaineistojen avulla voidaan tutkia eri syvyyksillä olevia rakenteita, kuten polkulinjauksia ja niiden muutoksia, ja vertaamalla havaintoja saatavilla oleviin

historiallisiin kartta- tai suunnitelmapiirroksiin voidaan luoda yleiskuva puutarhassa tapahtuneista muutoksista. Näin esimerkiksi arkeologiset kaivaukset voidaan suunnata alueille, joilla on eniten tutkimuspotentiaalia.

Ohjelmistojen kehityksen lisäksi myös maatutkaus kehittyy voimakkaasti. Tarkkuus-GPS-laitteiden käyttö on helpottunut, ja siten maatutkausaineistojen kerääminen kenttäolosuhteissa kehittyy. Pienten maastoajoneuvojen, kuten mönkijöiden, vetämien niin sanottujen moniantennisten maatutkauslaitteiden yleistymisen myötä laajojen alueiden mittaaminen vie vähemmän aikaa kuin ennen. Yhtenä alan kehityssuuntana ovat robottien tekemät maatutkaukset, jotka tuottavat tasalaatuista aineistoa nopeasti.

LASERKEILAUS

Yksi nopeasti kehittyvä menetelmä maanpintojen kartoittamiseen on laserkeilaus. Maalaserkeilaimella voi edetä puutarhassa muutaman metrin välein ja dokumentoida maastoa ja puustoa. Se on tehokas väline hoidettujen alueiden kartoittamiseen, mutta metsäisillä ja umpeen kasvaneilla alueilla maalaserkeilaimen käyttö on haasteellista peittävän kasvillisuuskerroksen vuoksi. Toinen laserkeilausmenetelmä on ilmalaserkeilaus, joka on ollut käytössä myös Suomessa jo useita vuosia. Se on kehittymässä merkittävästi, kun Maanmittauslaitos on avannut tarkemman 5 pistettä/neliömetri pistepilviaineiston julkiseen käyttöön. Aineistosta on joillakin lähtötiedoilla poistettu kasvillisuutta, mutta sen avulla on silti mahdollista erottaa laajoja ilmiöitä, kuten maavalleja tai maastosta kohoavia polkuja. Maatutkausaineistojen käyttö on helpottunut nopeasti, ja laserkeilausaineistojen käsittely on useimmilla 3D-suunnitteluohjelmistoilla suhteellisen helppoa.

SATELLIITTIKUVIEN ANALYSOINTI

Laserkeilausaineiston lisäksi myös satelliittikuvia voidaan käyttää puutarhakohteissa joissakin erityistapauksissa. Satelliittikuvat vaativat onnistuakseen avoimen taivaan. Erityistapauksissa uusimmat satelliittikuvat voivat paljastaa maanalaisia rakenteita. Menetelmällä ei kuitenkaan voida havaita hyvin pieniä rakenteita, mutta se voi paljastaa puutarharakenteet hyvissä olosuhteissa. Satelliittikuvat voivat ulottua muutaman kymmenen senttimetrin syvyyteen maanpinnan alapuolelle. Valitettavasti puutarha-arkeologiset kohteet ovat kuitenkin usein suurten puiden katveessa.

DROONIKUVAUS

Viime vuosina droonien käyttö dokumentointimenetelmänä on yleistynyt. Suunnittelemalla ja toteuttamalla droonikuvaus perinteisen ilmakuvausmenetelmän avulla siten, että kuvia otetaan samasta suunnasta koko kasvukauden ajan, voidaan havaita esimerkiksi maanalaisia

rakenteita ja maaperän kosteus- ja lämpötilaeroihin sekä kasvillisuuteen vaikuttavia ilmiöitä. Hyvissä olosuhteissa droonikuvista voidaan tuottaa tarkkoja maastomalleja fotogrammetriaohjelmistojen avulla.

PUUTARHOJEN 3D-MALLIT

Erilaisia kamerajärjestelmiä kehitetään parhaillaan kartoittamaan ja näyttämään maaston muotoja, erityisesti olemassa olevaa kasvillisuutta, 3D-mallien tuottamiseksi. Yksi näistä on Matterport 3D kamera, joka tuottaa korkealaatuisia kuvia ja monessa suhteessa riittäviä maastomallinnustietoja. Matterport-malliin voidaan helposti lisätä esimerkiksi linkkejä muihin aineistoihin. Matterportin kaltaisia uusia ohjelmistoja kehitetään, ja niiden käyttöä esimerkiksi puutarha-arkeologiassa tutkitaan parhaillaan. Uusien korkealaatuisten kameroiden avulla ihmiset voivat vierailla eri puutarhoissa Internetissä ja jakaa tutkimustuloksiaan aiempaa helpommin.

*Esimerkki 3D-mallista, jonka avulla voi vierailla Runebergien kodin puutarhassa Porvoossa, johon museopuutarhuri Aaja Peura on lisännyt kasveihin liittyviä tietoja. Kuvattu Matterport 3d kameralla. (*11.11.2024)

LÄHTEET

Alanko, T. (2017). *Cloister, manor and botanic gardens in medieval and early modern Finland and Sweden: an archaeobotanical approach to garden history.* Helsingin yliopisto. Helsinki.

Katarina Frost, Kristina Jonsson, & Persson, K. (2004). The Royal Kitchen Garden at Strömsholm Castle: Evaluating Archaeological Methods. *Garden History*, 32(2), 261–271.

Jakobsson, A., Persson, B., Biwall, A., Jansen, J., Trinks, I. & Andréasson, A. (2012). *Tomarps trädgård och dess vattenanläggningar. Landskap trädgård jordbruk*. Rapportserie 2012:1. Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp.

Knuutinen, T. (2023). Puutarhan rakenteita etsimässä. På spaning efter gamla strukturer i trädgården. Brinkhall Kartano Kakskerran saarella. Toim. Irma Lounatvuori. Suomen kulttuuriperinnön säätiö. Helsinki.

Lempiäinen, T., (2007). Archaeobotanical evidence of plants from the medieval period to early modern times in Finland. Medieval Food Traditions in Northern Europe (toim. Sabine Karg). Publications from the National Museum PMN, Studies in Archaeology & History Vol. 12, 97–118.

Linford, N., Linford, P., Payne, A., Bristow, M., & Newsome, S. (2023). Fore! GPR survey of the Belhus Tudor water gardens. In T. Wunderlich, H. Hadler, & R. Blankenfeldt (Eds.), *Advances in On- and Offshore Archaeological Prospection: Proceedings of the 15th International Conference on Archaeological Prospection*. Universitätsverlag Kiel | Kiel University Publishing, 175–178.

Peura, A. (2023). *Puutarhahistoriaa Brinkhallissa. Trädgårdskultur på Brinkhall.* Brinkhall Kartano Kakskerran saarella. Toim. Irma Lounatvuori. Suomen kulttuuriperinnön säätiö. Helsinki.

Uotila, K. (2006). Kuusiston linnan kaalitarha ja sen ruusut - arkeologinen näkökulma ruusujen keskiaikaiseen historiaan. *Passion för rosor - Palava rakkaus ruusuihin.* Redaktör Tore Ahlbäck. Åbo, 159–168.



Kuva 1. Kuitian puutarhan pohjoisosa ja maatutkattu alue. Puutarhan poikki kulkee hiekkapintainen pohjois-eteläsuuntainen polku. Kuva: Tarja Knuutinen. / Muuritutkimus Oy.

PUUTARHA-ARKEOLOGINEN MAATUTKAUS, ESIMERKKINÄ KUITIAN KARTANON PUUTARHA PARAISILLA

Kari Uotila ja Tarja Knuutinen

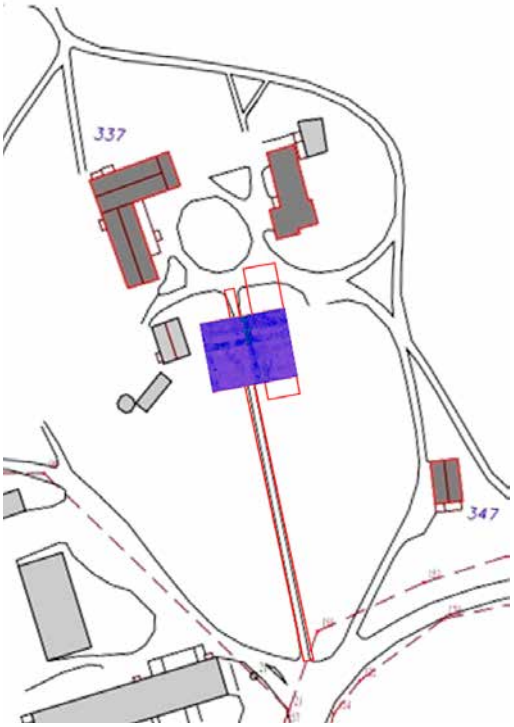
Keväällä 2018 Paraisilla sijaitsevan keskiaikaisen Kuitian (Qvidja) kartanon puutarhassa tehtiin maatutkauksia, joiden tarkoituksena oli selvittää alueella säilyneiden maanalaisten rakenteiden ja kerrosten sijainti ja laajuus.

Kuitian puutarha on nykyisin nurmialue, jonka poikki kulkee pituussuunnassa yksi hiekkapohjainen puutarhapolku (kuva 1). Puutarha oli 1800-luvun alussa jaettu useisiin lohkoihin risteävillä puutarhapoluilla (kuva 2). 1900-luvul-



Kartta 2. Kuitian kartanon sijainti Paraisilla Turun saaristossa.





Kuva 2. (Vasen) Ote Kuitian kartasta vuodelta 1805. Karttaan on merkitty numerolla 9 puutarha-alue ja sillä kulkeva polkuverkosto. Kuva 3. (Oikea, yllä) Kuitian puutarhan maatutkausalueet merkittynä punaisella. Risteävät puutarhapolut erottuvat tummemman sinisinä suoralinjaisina ilmiöinä maatutkausaluetta A noin 50 cm syvyydessä nykyisestä maanpinnasta kuvaavassa tasovisualisoinnissa.

la osa puutarha-alueen eteläisemmästä osasta on ollut rakennettuna. Maatutkausta tehtiin puutarhan pohjoisosassa, joka sijaitsee lähimpänä kartanon päärakennuksia.

Maatutkauksella voitiin paikallistaa noin 40–50 senttimetrin syvyydellä nykyisen maanpinnan alapuolella kulkeva puutarhapolku, joka risteää puutarhan läpi kulkevan nykyisen polun kanssa (kuva 3) ja joka todennäköisesti liittyy 1800-luvun kartassa esitettyyn polkuverkostoon. Puutarhan poikki etelästä pohjoiseen kulkeva polku näyttää myös alun perin sijainneen hieman nykyisestä polusta itään. Polut erottuvat maatutkausaineistossa selvinä ja suoralinjaisina, ympäröivästä maaperästä poikkeavina ilmiönä. Polut erottuvat niin selvästi, koska niiden alueella oleva maaperä on todennäköisesti hiekkaa tai soraa, joka on polkujen perustamisen ja käytön myötä voimakkaasti tiivistynyt. Maa-aines poikkeaa siis polkuja ympäröivästä ja myöhemmin polkujen päälle levitetystä puutarhamullasta.

KUVAT

Kuva 1 ja 3. Knuutinen, T. Muuritutkimus Oy.

Kuva 2. Ote Kuitian kartasta vuodelta 1805. Kansallisarkisto, Maanmittaushallituksen uudistusarkisto. MHA U A78:71/55-62.

3.4. OLEVAN KASVILLISUUDEN INVENTOIMINEN JA SÄILYTTÄMINEN PUISTORESTAUROINNIN YHTEYDESSÄ

Satu Tegel ja Päivi Islander

Ennen restauroinnin suunnittelun aloittamista kohteesta on syytä tehdä asiantunteva kasvillisuuskartoitus eli inventointi alueen nykyisestä kasvillisuudesta. Ilman kasvillisuusinventointia ja -analyysiä on olemassa vaara, että vahingossa tuhotaan historiallisesti, kasvitieteellisesti, ekologisesti tai puutarhatieteellisesti arvokkaita kasviyksilöitä, kasviyhdyskuntia ja kokonaisia biotooppeja. Olemassa olevaan kasvillisuuteen kohdistuvat restaurointitoimet ovat käytännössä peruuttamattomia: kasvikannat ja lajikkeet voivat kuolla sukupuuttoon, ja vuosikymmenien tai jopa vuosisatojen aikana kehittyneet kasviyhdyskunnat ja elinympäristöt voivat kadota lopullisesti. Puutarhan tai puiston kunnostaminen voi myös vahingossa johtaa korvaamattomien luonnonarvojen, esimerkiksi harvinaisen, jopa uhanalaisen, lahopuulla elävän seuralaislajiston häviämiseen.

ERILAISIA ARVOJA

Vanhat puuyksilöt ovat aina arvokasveja. Niiden lahoava puuaines voi tarjota elinympäristöä tai ravintoa oheislajistolle. Vanhojen kohteiden jättipuut saattavat olla lajinsa suurimpia edustajia Suomessa ja siksi huomionarvoisia. Tapahtumiin tai ihmisiin liittyvät kasvit, kuten muistopuut, voivat olla historiallisesti arvokkaita. Jotkin kasviyksilöt, usein puut, voivat olla myös rauhoitettuja.

Vanhoissa kohteissa voi olla ainutlaatuisia kasviyhdyskuntia, jotka ovat kehittyneet vuosikymmenten aikana luonnon ja ihmisen pitkäaikaisen vuorovaikutuksen tuloksena. Puutarhoissa voi kasvaa edesmenneen puutarha-alan pioneerin tai kasviharrastajan hankkimia kasviyksilöitä, jotka ovat lajinsa ainoita kestäviä yksilöitä Suomessa. Monet vanhat kohteet sisältävät myös geneettisesti arvokkaita vanhoja talvenkestäviä kasvikantoja, joita ei enää tuoteta tai viljellä muualla. Puutarhoissa voi olla myös edustavia jäänteitä tärkeiden suunnittelijoiden käyttämistä vakiolajeista tai kasvisommitelmista.

KASVILLISUUSINVENTOINTI OSANA RESTAUROINTIHANKETTA

Asiantunteva kasvillisuusinventointi on aina tehtävä osana puistojen ja puutarhojen restaurointihanketta kohteen nykytilan dokumentoimiseksi. Tavoitteena on inventoida ja arvioida kasvillisuuden ja lajiston nykytila, kunto sekä maisemallinen, kulttuurihistoriallinen, ekologinen ja kasvitieteellinen arvo.

Kasvillisuuden ja kasviston inventointiin on varattava riittävästi aikaa. Kattava kasvillisuusinventointi voidaan tehdä vain kasvukauden aikana. Lisäksi kattavan kasvillisuusinventoinnin edellytyksenä on, että aluetta havainnoidaan koko kasvukauden ajan. Esimerkiksi kevätsipulit ovat näkyvissä vain huhti-toukokuussa, minkä jälkeen niistä ei ole jälkeäkään ennen seuraavaa kevättä.

Käytännössä kasvillisuusinventointi olisi voitava tehdä hyvissä ajoin ennen restaurointisuunnitelmaa mieluiten viimeistään edellisenä kesänä. On suositeltavaa, että historiaselvitys ja kasvillisuusinventointi tehdään samanaikaisesti, jotta ne tukevat toisiaan. Tämä olisi otettava huomioon restaurointia suunniteltaessa. Toisaalta liian aikaisin tehty inventointi voi myös vanhentua.

KASVILLISUUSINVENTOINNIN TEKEMINEN KÄYTÄNNÖSSÄ

Kasvillisuusinventointien teettämisestä ei ole tällä hetkellä olemassa valtakunnallisia ohjeita. Esimerkiksi Helsingin kaupunki on käytännön kokemusten perusteella laatinut ohjeen kasvillisuusinventoinnin ulkoasusta ja sisällöstä teetettäviä kasvillisuusinventointeja varten. Suositus koostuu kirjallisista ohjeista ja taulukkopohjista. Seuraava teksti perustuu Helsingin kaupungin inventointiohjeeseen.

Kasvillisuusinventointi voidaan tehdä pienimuotoisesti pienestä kohteesta tai laajasta ja arvokkaasta kohteesta hyvinkin perusteellisesti. Kattavassa kasvillisuusinventoinnissa on kolme toisiaan täydentävää osuutta: kirjallinen raportti, inventointikartta ja karttaan liittyvät taulukot. Kokonaisuutta täydentävät valokuvat ja mahdolliset herbaarionäytteet.

Historiallisen kohteen kasvillisuusinventointi on vaativa inventointitehtävä ja inventoijalla tulee olla osaamista monelta alalta. Inventoijan tulee tunnistaa istutetut puut, pensaat, perennat ja sipulikasvit laji- tai lajiketasolle saakka - pelkkä kasvisukujen tunnistaminen ei riitä kasvilajiston arvottamiseen. Inventoijan pätevyysedellytyksenä on hyvä puutarhakasvien, ja usein myös luonnonkasvien, tuntemus, perehtyneisyys eri aikakausina käytettyyn lajivalikoimaan, kirjallinen esitystaito, järjestelmällisyys ja kyky systemaattiseen maastotyöskentelyyn ja karttojen tekoon.



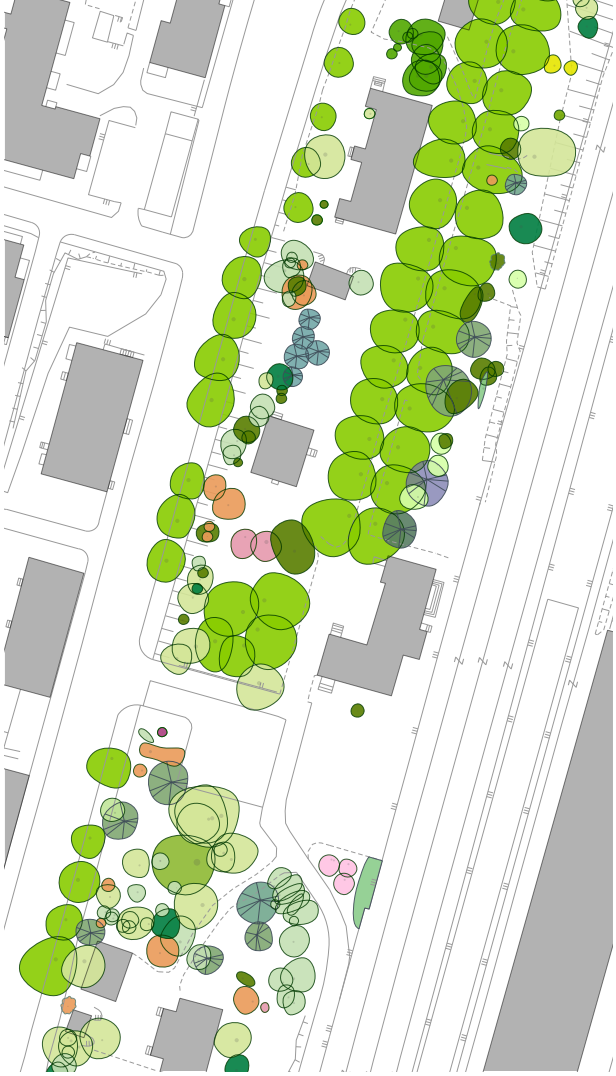
Kuva 1. Esimerkki kasvillisuusinventointikartasta. Pitäjänmäen aseman kasvillisuusinventointi, 2022.

Koulutukseltaan sopivimpia ovat kasvitieteilijät, joilla on dendrologiaan ja puutarhakasveihin suuntautunut tausta, mutta myös maisema-arkkitehdiksi, puutarhatieteilijäksi tai hortonomiksi opiskelleet tai opiskelevat voivat sopia tehtävään. Alueilla, joilla on muita luontoarvoja, inventointiryhmää olisi täydennettävä esimerkiksi luonnontieteilijällä. Suomessa on pulaa kasvillisuusinventoinnin asiantuntijoista, ja työn kausiluonteisuuden vuoksi pätevät henkilöt ajautuvat muihin töihin.

INVENTOINTIRAPORTTI

Kasvillisuusinventointiraportti on kattava kuvaus inventoinnin kohteesta. Se voi sisältää yleiskatsauksen alueesta ja sen historian lyhyesti, kuvauksen käytetyistä tutkimusmenetelmistä ja mahdollisista vaikeuksista, kuvauksen lajivalikoimasta, lajien ja yksilöiden määrästä, kasvien kunnosta ja arvosta sekä huomionarvoisista lajeista ja yksilöistä. Halutessaan inventoija voi antaa suosituksia alueen hoidosta ja muita havaintoja, joita hän on alueella tehnyt.

Tärkeä osa kasvillisuusinventointia on arvioida kasvillisuutta eri näkökulmista, esimerkiksi luonnonsuojelun, puutarhataiteen tai maiseman kannalta. Joskus kohteen arvot voivat olla



Kuva 2. Esimerkki kasvillisuusinventointikartasta. Pitäjänmäen aseman kasvillisuusinventointi, asemapuiston puulajit, 2022.

ristiriidassa keskenään, ja inventoinnissa ja sen jälkeisessä restaurointisuunnitelmassa voidaan joutua ottamaan huomioon, onko tärkeämpää esimerkiksi avata näkymiä vai säilyttää kasviyksilöitä tai versovaa pienpuustoa.

INVENTOINTIKARTAT JA KASVIYKSILÖIDEN INVENTOINTI

Kasvillisuusinventoinnin tärkein tuotos on inventointikartta. Se on usein osoittautunut havainnollisuuden kannalta inventoinnin vaikeimmaksi osaksi. Inventointikartta laaditaan yleensä mittakaavaan 1:500. Karttapohjana käytetään joko korkeuskäyrillä, rakennuksilla, rakenteilla ja muilla kiinteillä maamerkeillä varustettua kantakarttaa, tai yleisimmin kantakarttaa, jota on täydennetty paikalleen mitatuilla puilla. Havainnollisuuden vuoksi inventointialue kannattaa yleensä jakaa pienempiin osa-alueisiin.

Karttaan merkitään pensaat, tärkeimmät ruohovartiset kasvit ja kasvustot sekä puustomittauksesta puuttuvat puut latvuksineen esimerkiksi jalkamitalla. Puut, pensaat ja ruohovartiset kasvit merkitään kartalle juoksevalla numeroinnilla, jossa jokaiselle kasviyksilölle annetaan oma inventointinumero. Poikkeuksena ovat yhden lajin massaistutukset (esim. pensasaidat ja aidanteet) ja vesakot (esim. haapa), jotka merkitään yhdellä inventointinumerolla. Saman lajin eri lajikkeet ja erikoismuodot (esim. syreenit) numeroidaan yksilöinä. Niityt ja muut biotoopit rajataan kartalle omina kokonaisuuksinaan.

Alue	Tunnus	Suku	Laji	Suomenkielinen nimi	Ympärys-mitta	Halkaisija	Läpimitta, rinnan-korkeus	Kunto-luokka	Ikä-luokka	Muut huomiot
B	**P-33046-83**	***Betula***	***pendula***	rauduskoivu	**137**	**44**	41	**2**	**2**	Tyvellä vaurioita, kuolleita oksia.
B	**P-33046-85**	***Betula***	***pendula***	rauduskoivu	**136**	**43**	39	**2**	**2**	Kuolleita oksia ja oksantynkiä.
B	**P-33046-86**	***Betula***	***pendula***	rauduskoivu	**112**	**36**	33	**1**	**2**	
B	**P-33046-87**	***Betula***	***pendula***	rauduskoivu	**72**	**23**	19	**2**	**2**	Runko vino, tyvellä vaurioita.
B	**P-33046-88**	***Betula***	***pendula***	rauduskoivu	**150**	**48**	45	**2**	**3**	Tyvellä vaurioita, rungossa halkeama (0–4 m:ssä), tuulenpesäkeräsiä.
B	**P-33046-89**	***Acer***	***platanoides***	metsävaahtera	**205**	**65**	57	**1**	**3**	2-haarainen 1,0 m:ssä.
B	**P-33046-90**	***Betula***	***pendula***	rauduskoivu	**158**	**50**	47	**3**	**3**	Runko vino, latvus hieman toispuoleinen, pakurikääpää.
B	**P-33046-93**	***Betula***	***pendula***	rauduskoivu	**120**	**38**	36	**2**	**2**	Latvus toispuoleinen.
B	**P-33046-94**	***Betula***	***pendula***	rauduskoivu	**150**	**48**	43	**3**	**3**	Rungossa 1,5 m:n korkeudella vauriokohta ja lahoa, latvus toispuoleinen.
B	**P-33046-95**	***Betula***	***pendula***	rauduskoivu	**96**	**31**	22	**2**	**2**	Tyvellä vaurioita.
B	**P-33046-96**	***Betula***	***pendula***	rauduskoivu	**77**	**25**	17	**2**	**2**	Tyvellä irtoavaa kuorta.
B	**P-33046-97**	***Acer***	***platanoides***	metsävaahtera	**157**	**50**	44	**2**	**3**	Runko vino, rungossa kylestyneitä halkeamia (0–10 m:ssä), kuolleita oksia ja oksantynkiä.
B	**P-33046-98**	***Betula***	***pendula***	rauduskoivu	**166**	**53**	48	**2**	**3**	Pakurikääpää n. 5 m:ssä.
B	**P-33046-101**	***Betula***	***pendula***	rauduskoivu	**143**	**46**	41	**3**	**3**	Tyvellä vaurioita, rungossa ylempänä irtoavaa kuorta ja pakurikääpää.
B	**P-33046-104**	***Acer***	***platanoides***	metsävaahtera	**77**	**25**	12	**1**	**2**	
B	**P-33046-106**	***Acer***	***platanoides***	metsävaahtera	**90**	**29**	17	**1**	**2**	
B	**P-33046-107**	***Betula***	***pendula x pubescens***	hybridikoivu	**95**	**30**	24	**1**	**2**	Paljon tuulenpesiä! Lehdet isoja, kuluvan kesän kasvainranka nystyinen ja karvainen.
B	**P-33046-108**	***Acer***	***platanoides***	metsävaahtera	**194**	**62**	52	**2**	**2**	Laajoja juurivaurioita, kuolleita oksia.

Kuva 3. Esimerkki inventointitaulukosta. Sibeliuksenpuiston kasvillisuusinventointi, 2020.

Lehtipuille, havupuille, lehtipensaille, köynnöksille ja perennoille käytetään eri symboleja. Puistosommitelman hahmottamiseksi on hyödyllistä merkitä kartalle myös mahdolliset kannot omalla symbolillaan. Kartta saa olla värillinen, mutta yleensä sen tulisi toimia myös mustavalkoisena. Hyvänä havainnollistavana käytäntönä on ollut rasteroida harvinaiset tai muuten huomionarvoiset kasvit tai kasvustot karttaan.

Tulevaisuudessa kasvillisuusinventointeja tehdään varmasti yhä enemmän paikkatietomuodossa. Toistaiseksi Suomessa on kuitenkin tehty vain vähän paikkatietoon perustuvia kasvillisuusinventointeja. Jotta paikkatiedon mahdollisuudet kasvillisuusinventoinneissa voitaisiin hyödyntää täysimääräisesti, tilaajien ja inventoijien paikkatieto-osaamista pitää lisätä ja inventointikarttojen visualisointia parantaa. Tähän asti GIS-karttatulosteet eivät ole palvelleet kovin hyvin maisemallista ja sommitelmallista hahmottamista, sillä GIS-inventointikarttatulosteessa jokainen kasviyksikkö tulostuu kartalle pisteenä ilman latvusrajausta.

INVENTOINTITAULUKOT

Inventointitaulukot ovat inventointikartan tärkeä liite, johon inventoidut kasvit listataan numerojärjestyksessä. Lajinimen lisäksi ilmoitetaan puun halkaisija 1,3 metrin korkeudelta, pensaan korkeus, puun tai pensaan kunto ja ikäluokka sekä muun muassa huomioita kasvin koristearvosta, kasvutavasta ja kukkien väristä.

Hyvä menetelmä inventointialueen kasvillisuusarvojen yhteenvedoksi on tehdä luettelo inventointinumeroineen, jossa kasvilajit luetellaan tieteellisen nimen mukaisessa aakkosjärjestyksessä niin, että yksilöiden inventointinumerot ja huomionarvoisuus mainitaan. Huomionarvoiset yksilöt voivat olla esimerkiksi harvinaisia vanhoja lajikkeita, historiallisesti arvokkaita, erityisen kauniita tai maisemallisesti arvokkaita, uhanalaisia lajeja tai tärkeän elinympäristön tai ravinnon tarjoajia seuralaislajeille.

Jos kohteessa on luonnontilaisia alueita, ne inventoidaan yleensä biotooppeina. Biotoopit rajataan ja numeroidaan kartalle ja niiden valtalajit ja huomionarvoiset lajit listataan. Biotoopit esitetään mieluiten erillisellä kartalla.

Inventointialueesta on hyvä ottaa riittävästi valokuvia inventoinnin täydentämiseksi ja havainnollistamiseksi sekä herbaarionäytteitä esimerkiksi harvinaisista tai tunnistamattomista kasveista.

KASVILLISUUDEN JA KASVIKANTOJEN SÄILYTTÄMINEN PUISTORESTAUROINNIN YHTEYDESSÄ

Restauroinnin yhteydessä vanhojen puistojen ja puutarhojen olevaa kasvillisuutta ja monimuotoisuutta edistäviä biotooppeja ja kasviyhdyskuntia on aina syytä suojella ja säilyttää. Erityisen tärkeitä vaalittavia ovat elinkelpoiset varttuvat puut sekä lahoavat vanhat puut riippumatta niiden lajistosta. Lisäksi on tärkeää vaalia restauroitavien kohteiden omaleimaisia kasvilajeja ja lajikkeita sekä kasviharvinaisuuksia.

KUNNOSTUSKOHTEIDEN ALKUPERÄISET KASVILAJIT

Suomessa on viime vuosikymmeninä edistetty kotimaisten, kestävien ja lajikeaitojen taimien saatavuutta. Taimistoviljelijät ry omistaa FinE-tavaramerkin ja Luonnonvarakeskus (Luke) ylläpitää kotimaisia kasvigeenivaroja.

FinE-lajikkeistossa on myynnissä kymmeniä vanhoja kotimaisia kasvikantoja ja -lajikkeita. Ne kestävät Suomen ilmastoa ja niiden historia tunnetaan yleensä hyvin, joten ne soveltuvat peruskasvilajikkeita paremmin puistojen ja puutarhojen kunnostukseen.

Luonnonvarakeskus (Luke) toteuttaa Suomen kansallista kasvigeenivaraohjelmaa. Ohjelman tavoitteena on turvata viljelykasvien perinnöllisen monimuotoisuuden säilyminen ja edistää niiden kestävää käyttöä Suomessa. Ohjelmassa suojellaan myös kulttuurihistoriallisesti arvokkaita lajikkeita ja varmistetaan, että suomalaiseen maisemaan kulttuurihistoriallisesti kuuluvat kasvikannat säilyvät. Geenivaraohjelman pitkäaikaissäilytyksessä on kasvikantoja, jotka on istutettu 1940-luvulla tai sitä ennen. Geenivaraohjelman säilytettäviä koristekasvikantoja on tulevaisuudessa saatavana muun muassa FinE-kasveina.



Kuva 4. Esimerkki inventointikartasta. Sibeliuksenpuiston huomioinarvoiset puut ja pensaat. Sibeliuksenpuiston kasvillisuusinventointi, 2020.

VANHOJEN KASVIEN SAATAVUUDEN EDISTÄMINEN

Vanhojen kasvilajikkeiden taimia ei useinkaan ole saatavilla restaurointikohteisiin. Jos restauroitavalla alueella uudistetaan vanhaa kasvillisuutta, laji- ja lajikeaitojen taimien saatavuus on varmistettava etukäteen. Jotta sopivia taimia saadaan tai alueella jo olevia kasvikantoja ehditään lisätä, olisi taimien sopimusviljely suunniteltava ja sovittava hyvissä ajoin etukäteen asiaan perehtyneessä taimistossa. Oikean lajin tai lajikkeen taimien kasvattamiseen on varattava riittävästi aikaa ja asiantuntemusta, sillä vanhojen kasviyksilöiden lisääminen on usein vaikeaa. Puiden taimien kasvattaminen siemenistä tai vartteesta voi kestää jopa 10–15 vuotta, pensaiden 2–4 vuotta. Perennojen taimikasvatus voi onnistua jo yhden kasvukauden aikana.

Restauroitavissa kohteissa on usein iäkkäitä kasviharvinaisuuksia tai arvokkaita kasvigeenivaroja. Niiden ottaminen lisäykseen restaurointihankkeessa on arvokas panos kulttuurihistoriaan ja geneettisen monimuotoisuuden säilyttämiseen.

LÄHTEET

Taimistoviljelijat.fi. (11.11.2024). *FinE-kasvit lista.*

Kalliovirta, M. (2020). *Sibeliuksenpuisto. Kasvillisuusinventointi.* Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy. Helsingin kaupunki. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2020:3. (11.11.2024)

LUKE.fi. (11.11.2024). *Kasvigeenivarat.*

Pimenoff, S. (2021). *Pitäjänmäen asema. Kasvillisuusinventointi.* Luontotieto Keiron ja Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy. Helsingin kaupunki. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2022:6. (11.11.2024)

Ryymin, A. (2018). *Kaisaniemenpuiston kasvillisuusinventoinnin päivitys.* Studio Terra Oy. Helsingin kaupunki. Kaupunkiympäristön aineistoja 2018:2. (11.11.2024)

KUVAT

Kuva 1. Pimenoff, S. & Kyyhkynen, K. (31.3.2022) Pitäjänmäen aseman kasvillisuusinventointi. Teoksessa Pimenoff, S. (2021). *Pitäjänmäen asema. Kasvillisuusinventointi.* Luontotieto Keiron ja Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy. Helsingin kaupunki. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2022:6.

Kuva 2. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy. (2022) Pitäjänmäen aseman kasvillisuusinventointi, asemapuiston puulajit. Teoksessa Pimenoff, S. (2021). *Pitäjänmäen asema. Kasvillisuusinventointi.* Luontotieto Keiron ja Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy. Helsingin kaupunki. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2022:6.

Kuva 3. Kalliovirta, M. (2020). *Liitetaulukko 1: Puut 33/45.* Teoksessa Kalliovirta, M. (2020). *Sibeliuksenpuisto. Kasvillisuusinventointi.* Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy. Helsingin kaupunki. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2020:3.

Kuva 4. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy. (2020) *Sibeliuksenpuiston huomionarvoiset puut ja pensaat.* Teoksessa Kalliovirta, M. (2020). *Sibeliuksenpuisto. Kasvillisuusinventointi.* Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy. Helsingin kaupunki. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2020:3.



Kuva 1. Suur-Sarvilahden kartanon (Stor-Sarvlax) portti ja kujanne Pernajassa. Kuva 1930-luvun lopulta.

KUJANTEET

Kati Wolff ja Camilla Rosengren

Kaksirivisinä puilla reunustetut tiet, kujanteet, ovat kuuluneet eurooppalaiseen puutarhataiteeseen jo antiikin ajoista lähtien. Vanhaan eurooppalaiseen kulttuurimaisemaan kujanteet kuuluivat merkittäviin nähtävyyksiin, joita usein mainitaan 1700- ja 1800-lukujen matkakertomuksissa. Suomen ensimmäisenä, istutettuna pitkänä puukujanteena voidaan pitää Turun Linnankadun lehmuskujaa vuodelta 1637. Vanhan Vaasan kirkkokujanne, entinen Hovioikeuden puistikko (1777) sekä Heinolan perspektiivi, joka nykyisin tunnetaan Maaherranpuistona (1785) ovat myös esimerkkejä barokkityylisistä kujanteista maassamme.

Lähestymisteiden varsille istutetut puuparit olivat yleinen teema 1700-luvun puutarhasuunnittelussa. Suomessa niitä istutettiin aluksi suuremmissa kartanoissa, esimerkiksi Sarvlaxin (Suur-Sarvilahden) kartanossa Pernajassa. Kartanon puistossa on edelleen nähtävissä 1830-luvulta peräisin oleva pitkä koivukujanne, joka

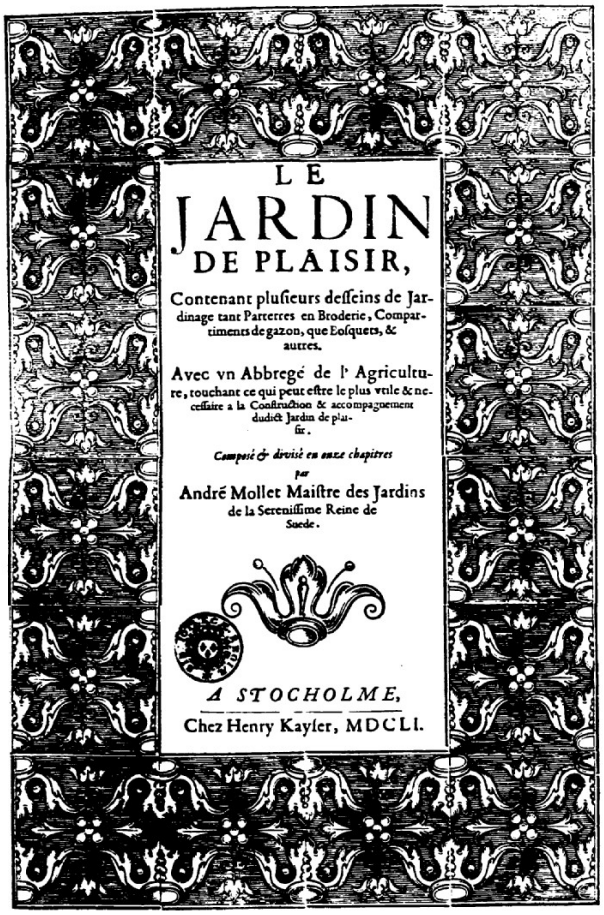
sijaitsee puiston pääakselilla ja muodostaa tärkeän osan maisemaa. Pienempien maalaistalojen ja maatilojen ympäristöjen kujanteet yleistyivät monin paikoin vasta 1920- ja 1930-luvuilla.

PUULAJIT, NIIDEN KÄYTTÖ JA HOITO

Eri puulajien käyttö kujanteissa on vaihdellut ajallisesti ja paikallisesti.

Ranskalaiseen hovipuutarhurisukuun kuulunut André Molle, joka työskenteli 1648-1653 Ruotsin kuningatar Kristiinan hovissa ja julkaisi Tukholmassa ollessaan teoksen *”Le Jardin de Plaisir”* (1651), suositteli pohjoisiin oloihin tammea sen kauneuden ja hyödyn takia. Muita hyviä lajeja olivat hänen mukaansa kastanja, lehmus, jalava, ja seetri. Kujanteen istuttaminen tuli tehdä uudenkuun aikaan, mielellään alkukeväällä.

Yleisimmät kujannepuut Suomessa olivat koivu ja metsälehmus, 1800-luvulla yleistyivät myös puistolehmus ja hopeapaju. Lehtipuita kuten saarnea, vaahteraa ja tammea on käytettiin yleisesti, jalavaa harvemmin. Puulajeja käytettiin myös korostamaan nk. hierarkiaa eli kujanteiden suhdetta toisiinsa: Pääkujanteeseen valittiin arvokkaampi laji kuin sivummalle. Puulajien valintaan vaikutti eniten taimien saatavuus, koska ennen 1850-lukua Suomessa oli vain vähän muita kuin hedelmäpuiden kasvatukseen tarkoitettuja taimitarhoja. Tämä johti paikallisesti saatavien puulajien käyttöön.


LE
JARDIN
DE PLAISIR,
Contenant pluſieurs deſſeins de Jardinage tant Parterres en Broderie, Compartiments de gazon, que Eoſquets, & autres.
Avec vn Abbregé de l' Agriculture, touchant ce qui peut eſtre le plus vtile & neceſſaire a la Conſtruction & accompagnement dudict Jardin de plaiſir.
Compoſé & diviſé en neuf chapitres
par
André Mollet Maiſtre des Jardins de la Sereniſſime Reine de Suede.
A STOCHOLME,
Chez Henry Kayſer, MDCLI.

Kuva 2. André Mollet:n (1651). Le jardin de plaisir. In contenant plusieurs desseins de jardinage, teoksen kansilehti.

Ennen taimitarhojen aikaa suurin osa taimista haettin metsistä. Suomen vanhat koivuvaltaiset metsät ovat yleensä hieskoivua. Hieskoivu kasvaa yleensä kosteilla paikoilla, ja sen kaivaminen juuripaakkuineen oli helpompaa kuin rauduskoivun siirtäminen tiiviimmästä maasta.

Nykyisin rauduskoivua käytetään kujanteissa enemmän, mutta vanhoihin puutarhoihin kohdistuvan kiinnostuksen myötä hieskoivun käyttö



Kuva 3. Karsbyn tila Raaseporissa, kujannetta on uusittu monilajiseksi eri aikakausina.

toivottavasti yleistyisi jälleen. Hieskoivukujanteen yleisvaikutelma on herkkä, puilla on pyöreä latvus ja usein maalauksellinen, mutkitteleva, hopeapoikkiraitainen runko ja oksat. Rauduskoivu puolestaan on korkeampi ja pystympi, runko valkoinen mustine oksantyvineen ja rungon vaaleus tummuu usein iän myötä. Vanhaa koivukujannetta uusittaessa olisi toivottavaa käyttää jatkossakin alkuperäistä lajiketta, jotta ominaisluonne säilyisi.

Esimerkkejä käytetyistä kujannepuista Suomessa:

- Louhisaari - Villnäs: Kirkolta linnan päärakennukselle ulottuva 3 km pitkä suora hieskoivukujanne, joka on mahdollisesti istutettu jo 1600-luvulla.

- Jomala Ahvenanmaalla: Kirkon ja pappilan välissä 1,2 km pitkä, monilajinen kujanne, jossa on saarnea, vaahteraa, koivua, leppää ja lehmusta.Tasapainottamalla säilyttämisen ja tarvittavan uudistamisen välillä Jomalan kirkkokujanne voi jatkossakin olla arvokas osa suomalaista kulttuurimaisemaa.

- Maaherranpuisto - Heinolan perspehtiivi: Pääasiassa koivua.

- Lääninhallituksen puisto Rovaniemellä, koivukujanne 1950-luvun alusta.

- Vanhan Vaasan kirkkokujanne, entinen Hovioikeuden puistikko (1777), aluksi käytettiin haapaa, joka korvattiin lehmuksilla 1836–1842.

KUJANTEIDEN SÄILYTTÄMINEN

Kujanteiden kunnostaminen ja säilyttäminen on tärkeä osa kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden ympäristöjen säilymistä. Kujanteet ovat tärkeitä ulkonäkönsä vuoksi mutta myös tuulensuojina avoimissa maisemissa. Ne ovat olennainen osa vanhaa kulttuuriympäristöä ja -maisemaa, ja siksi vaalimisen arvoisia.

Monet kujanteet ovat tulleet ikään, että puusto on uusittava, erityisesti vilkkaasti liikennöityjen teiden varsilla, joissa puusto on alttiina suurelle rasitukselle.

Puulajin elinkaari on ratkaisevassa asemassa: Pioneeripuut, esimerkiksi koivu, pihlaja, hopeapaju, jotkut poppelit, haapa ja paju ovat yleensä lyhytikäisiä, harvoin yli 100 vuotta vanhoja. Pitkäikäiset lajit, mänty ja jalot lehtipuut, kuten tammi, saarni, lehmukset voivat teoriassa elää useita satoja vuosia. Elinikää lyhentävät muun muassa seuraavat tekijät: Mekaaniset vauriot, saastuminen, maaperän tiivistyminen juurten ympärillä, voimakkaat tuulet avoimilla pelloilla, aluskasvillisuuden tukahduttava vaikutus sekä liian tiheään istutetut puut sekä kasvitautien, kuten jalavanpakurin ja ilmalevintäisen saarnensurman yleistyminen.

Ilmaston vaihtelu vaikuttaa puihin, ja äkillinen kylmyys, myrskyt, kuivuus tai kuumuus voivat olla tuhoisia jopa normaalisti kestäville lajeille.



Kuva 4. Rungon epäsäännöllisyys ja repeämät kertovat kujannepuun iästä ja antavat luonnetta. Asutuilla alueilla on usein välttämätöntä karsia repeämät turvallisuusnäkökohtien ja kasvitautien vuoksi. Prästkulla, Raseborg.

Puistokujanteiden kulttuurihistoriallisen arvon säilyttäminen edellyttää huolellista suunnittelua ja hoitoa, jossa otetaan huomioon sekä puulajin ominaisuudet että paikan erityisolosuhteet. Kujanteiden nuorentaminen ja kunnostaminen on prosessi, joka edellyttää kunkin kujanteen yksilöllistä arviointia.

Kujanteiden uudistamiselle on olemassa kaksi pääperiaatetta: asteittainen nuorentaminen ja kaikkien puiden korvaaminen kerralla. Valinta näiden menetelmien välillä riippuu monesta seikasta, kuten kulttuurihistoriallisesta arvosta, tyylillisestä alkuperästä, visuaalisesta merkityksestä ympäristössä, liikenneolosuhteista, biologisista tekijöistä (valo- ja vesitarpeet, uusiutumiskyky) ja myös taloudellisista resursseista. Kujanteen uudistamisen tapa tulisi arvioida tapauskohtaisesti.

ASTEITTAINEN NUORENTAMINEN

Asteittaisessa nuorentamisessa uusia puita istutetaan vaiheittain, yksittäin tai ryhmittäin Menetelmän etuna on, että se säilyttää kujanteen jatkuvuuden ja luonteen. Haittana on se, että istutustyö voi olla hankalampaa toteuttaa, erityisesti valoa vaativien lajien osalta. Esimerkiksi koivukujanne, jossa väleihin istutetut uudet taimet tukahtuvat valon ja ravinteiden puutteen vuoksi kitukasvuisiksi.

KOKO KUJANTEEN UUSIMINEN KERRALLA

Koko kujanteen puut korvataan nykyään yleensä kerralla. Hyötynä on, että saadaan aikaan yhtenäinen kujanne, ja tapa on käytössä erityisesti kaupunkiympäristöissä. Koko kujanteen uusiminen vaatii taloudellisia resursseja, ja vie aikaa ennekuin kujanne on kasvanut jälleen. Alue saattaa joksikin aikaa menettää historiallista luonnettaan.

KUJANTEIDEN UUDISTAMINEN

Vaikka nykyään kujanteen uudistamista väli-istutuksilla ei pääasiassa suositella, voi se olla vaihtoehto, jos uusittavan kujanteen puiden istutusvälit ovat riittävän suuria ja huonokuntoisia puita on joka tapauksessa poistettava. Jos kujanteeseen syntyy pitkiä aukkoja ja kujanne saa valoa itä-etelä-länsisuunnasta, voi kujanteen uusiminen täydentämällä ja osissa toimia hyvinkin. Vanhoissa kujanteissa puiden välisiä etäisyyksiä ei pitäisi ilman hyvää syytä muuttaa, koska tämä vaikuttaa visuaaliseen ilmeeseen. Vanhoissa kujanteissa puiden väli on usein 9-11 metriä, mikä mahdollistaa kujanteen uudistamisen osa kerrallaan. Istutusetäisyyksien lyhentämistä tulisi välttää myös puiden kasvuolosuhteiden takaamiseksi. Ylimääräisiä yksilöitä ei pidä istuttaa olemassa olevien puiden väliin esimerkiksi sairaiden puiden poistamisen ennakoimiseksi, sillä tämä johtaa usein kasvun tukahtumiseen valon ja ravinteiden puutteessa. Puulajin tai -lajikkeen muuttamista olisi vältettävä. Pienetkin muutokset, kuten metsälehmuksen vaihtaminen puistolehmukseen tai hieskoivun vaihtaminen rauduskoivuun vaikuttavat kujanteen ulkonäköön. Istutetuissa kujanteissa on aina ollut jonkin verran vaihtelua, eikä satunnaisella sekapuulla yleensä ole vaikutusta yleisilmeeseen.

Hoitoleikkaamisen menetelmiä:

▫ Elävien oksien karsiminen voi rasittaa puita, kun taas kuolleiden, vaurioituneiden ja kuivuneiden oksien poistaminen on suojatoimenpide. Oksapainoa kevennetään runkorepeämien ehkäisemiseksi.

▫ Tavoitteena on luoda symmetrinen latvus, jossa keskirunko on suora ja yhtenäinen ja jonka oksat kasvavat riittävän suuressa kulmassa runkoon nähden.

▫ Monirunkoiset, haljenneet tai jo kallistuneet puut sekä puut, joiden haaraliitokset ovat terävämmässä kulmassa, ovat alttiimpia tuulituhoille ja oksien katkeamiselle.

Lajikohtaiset näkökohdat:

▫ Saarni, jalava ja vaahtera ovat alttiita kaksirunkoisuudelle.

▫ Vaahterat ovat alttiita oksien katkeamiselle myrskysäällä, ja niitä ei pidä mahlan vuoksi karsia keväisin.

▫ Saarni sietää leikkausta yleensä hyvin.

Pitkän aikavälin hoito:

▫ Säännöllinen leikkaaminen voi pidentää puiden elinikää merkittävästi.

▫ Ruotsissa ja Keski-Euroopassa kujannepuiden latvuksia, erityisesti jalavaa ja pajua on perinteisesti vuosittain leikattu ja karsittu paljaaksi (hamling SW, knotten NL, taille en têtard FR, Kopfweide DE) poltto-ja käyttöpuun puun vuoksi. Jos latvuksen karsiminen aloitetaan koon hallitsemiseksi, sitä on jatkettava säännöllisesti, jotta puu ei lahoa.

Nuorten puiden leikkaaminen:

▫ Voi olla tarpeellista tasapainoisen latvusmuodon luomiseksi.

▫ Auttaa korjaamaan monirunkoisuutta ja ehkäisemään mahdollisien oksien katkeamiseen liittyviä ongelmia

LEIKKAAMINEN

Puiden leikkaaminen on tärkeä osa puiden hoitoa ja ylläpitoa mutta elävien oksien poisto aiheuttaa kasvavalle puulle stressiä. Leikkaaminen vaatii osaamista, säännöllisyyttä ja työtä, jotta saavutetaan tuloksia ja pidennetään puiden elinikää. Artikkelissa “Arboristi” kerrotaan yksityiskohtaisemmin puuston ammattimaisesta hoidosta ja arboristien työstä

LOPUKSI

Kujanteen tai koko puutarhan uudistamista ei siis pitäisi lähestyä vain yhden ratkaisuperiaatteen keinoin vaan miettiä, mistä juuri tässä paikassa on kysymys ja mikä tapa siihen sopisi. Symmetriaa ei tarvitse jälkikäteen parantaa vanhoissa puutarhoissa ja sama koskee myös kujanteita. Valistusajan muotopuutarhat, monet 1800-luvun puutarhat ja 1900-luvun kaupunkipuisto- ja katusommitelmat voivat perustua puutarha-arkkitehtuurin symmetriaan. Tällaisissa tapauksissa voi olla perusteltua korvata kokonaisia puurivejä tai pitkiä osuuksia kujasta kerralla yhtenäisellä istutusmateriaalilla. Toisissa tapauksissa, kuten kartanokujanteissa se ei aina ole paras tapa. Puulajien, iän, koon ja istutusetäisyyksien tiukka yhdenmukaisuus on yleensä merkki kertakunnostuksesta, ei niinkään vanhan ilmeen ylläpidosta.

Kujanteiden säilyttämisen haasteita:

▫ Lumen raivaus, maaperän tärinä ja tiivistyminen vahingoittavat puiden runkoja ja juuria.

▫ Puita karsitaan, jotta autoille jää tilaa ja näkyvyys säilyy

▫ Sähkölinjojen vaatiman tilan ja kujanteiden yhteensovittaminen: Latvusten läpi kulkevat sähköjohdot voivat aiheuttaa ongelmia puille ja niiden kasvulle. Jos kaapeli asennetaan maan alle, vanhojen puiden juuret vahingoittuvat helposti. Kaapelin päälle ei voi istuttaa puita.

▫ Puisto- ja tiestön valaistus vaikuttavat uusien taimien sijoitteluun.

Säilyttämisen ja uudistamisen keinoja:

▫ Säilytetään kujanteen ainutlaatuinen luonne säilyttämällä puulajien ja -ikien kirjo.

▫ Harkitaan uusintaistutuksissa sekä hieskoivun että rauduskoivun käyttöä historiallisen vaikutelman säilyttämiseksi.

▫ Yhteistyö: Tutkitaan mahdollisuutta siirtää sähkökaapelit kujanteen ulkopuolelle, maan alle ja huomioidaan olemassa olevien puiden juuret.

▫ Uusia jalkakäytäväosuuksia ei aina voida mahduttaa kujanteen sisään, vaan ne täytyy linjata sen ulkopuolelle.

▫ Puiden terveydentilan säännöllinen tarkkailu mahdollisten ongelmien havaitsemiseksi ajoissa.

LÄHTEET

Ahrland, Å. (1993). Trädgårdsrestaurering : tre europeiska exempel - Het Loo, Nordkirchen och Painshill Park. MOVIUM/inst för landskapsplanering, Sveriges lantbruksuniversitet.

Bengtsson, R., Bucht, E; Degerman, S; Pålstam, Y. (1996). *Svenska landsvägsalléer.* Stad & Land 140. Movium, Alnarp.

Firenzen julistus 1982, Suom. Sinkkilä, Jyrki (1989). ICOMOSin Suomen osasto ry. (20.1.2025.)

Herrgårdar i Finland. Utgivet av Gabriel Nikander ...(et al.). Första bandet. Nyland I. (1928), Söderström.

Julkisen kaupunkitilan kasvillisuus Helsinki-ilmeen muodostajana. (2022). 18.1.2025.

Mollet, André, and family. Teoksessa: Taylor, P. (2006). The Oxford companion to the garden. Oxford University Press. (20.1.2025)

Mollet, A. (1651). Le jardin de plaisir. Contenant plusieurs desseins de jardinage. Stockholm. Gallica, bibliothéque numerique. Faksimilia, Hachette Livre, 2024. 20.1.2025

Nikander, G. Byar och gårdar i Helsinge från 1750-1865. Bidrag till Helsinge sockens historia: Svenska Odlingens Vänner i Helsinge.

Nikander, G. Herrgårdar i Finland. 2, Nyland II ; Egentliga Finland. G. Nikander (Ed.): Söderström & C:o.

Nikander, G. Herrgårdar i Finland. 3, Satakunda, Österbotten, Tavastland, Savolax, Karelen. G. Nikander (Ed.). Söderström.

Puistojen puut. 20.1.2025

Puistokujanteiden puut. Helsingin kaupunkikasviopas (2020). Helsingin kaupunki. 20.1.2025.

Stritzke, K. (1995). Förgryning av en allée. Lustgården, 160-162. 18.1.2025

KUVAT

Kuva 1. Kuvaaja tuntematon. (1930-luku). *Suur-Sarvilahti (Stor-Sarvlax). Portti.* Lähde Museovirasto, Historian kuvakokoelma, Kustannusosakeyhtiö Kiven kokoelma ID2547014, 20.1.2025. CC BY 4.0.

Kuva 2. Mollet, A. (1651). *Le jardin de plaisir. In contenant plusieurs desseins de jardinage.* Teoksen kansilehti. Lähde: Gallica, Bibliothèque numérique de la Bibliothèque nationale de France.

Kuva 3 ja 4. Wolff, K.

ARBORISTI – RAKENNETUN YMPÄRISTÖN PUUNHOIDON AMMATTILAINEN

Heli Nordenstedt ja Jarno Lehtoranta

Arboristi eli koulutettu arboristi työskentelee varmistaakseen puiden terveyden, kestävyyden ja turvallisuuden niiden elinkaaren kaikissa vaiheissa. Monipuolisen koulutuksensa ansiosta arboristit ymmärtävät puiden morfologian ja hallitsevat turvalliset työskentelytekniikat, myös puuhun kiipeämisen. Arboristit osaavat tunnistaa puiden sairaudet ja lahottajat ja ymmärtävät niiden vaikutuksen puiden terveyteen. Tätä asiantuntemusta hyödyntävät muun muassa yksityiset kiinteistön omistajat, taloyhtiöt, rakennusliikkeet, seurakunnat ja kaupungit.



Kuva 1. Mikroporaus käynnissä Sipoon kartanolla.

ARBORISTI MUKAAN HANKKEEN ALUSTA ALKAEN

Kun suunnitellaan vanhan puiston tai puutarhan kunnostamista, hanke kannattaa aloittaa kattavalla kartoituksella alueen puista niiden nykytilan ja toimenpidesuositusten määrittämiseksi. Kun asiantuntija arvioi kunnon heti hankkeen alussa, voidaan pelastaa vanhat puut tarpeettomilta ja ennenaikaisilta kaatopäätöksiltä. Kunnostushankkeissa on aivan liian yleistä, että puiden kunto arvioidaan vasta sen jälkeen, kun suunnitelmat on laadittu ja pihan kunnostus on aloitettu. On helpompaa tehdä puiden hoito ja hakkuut ensin ja sitten vasta kunnostaa. Se on myös kustannustehokasta.

Kuntoarvion perusteella voidaan laatia alueen puiden pitkän aikavälin hoito- ja kehittämissuunnitelma. Näin puuston kuntoa voidaan seurata ja kehittää pitkälle tulevaisuuteen.

PUIDEN KUNNON ARVIOINTI JA MENETELMÄT

Puiden kunnon arvioinnilla saadaan tarkempaa tietoa puun sisäisestä rakenteesta. Puiden kunnon arviointi tehdään ensisijaisesti silmämääräisesti havainnoimalla puiden ollessa lehdessä. Kuntoarvioinnin aikana arvioija tarkastelee puun yleistä habitusta ja elinvoimaisuutta, tekee tarvittavat mittaukset, tunnistaa puulajin ja määrittää puun iän. Lajin tunnistaminen on tärkeää, koska jokaisella puulajilla on omat ominaispiirteensä ja kasvutapansa. Silmämääräisellä havainnoinnilla etsitään puun mahdollisia lahoja tai vaurioita. Repeämät, haavat, oksantyngät ja onkalot ovat tyypillisiä reittejä, joilla laho pääsee puuhun. Vaurion pinta-ala, syvyys, pituus ja leveys määräävät, kuinka vahingollinen se on. Vaurioon vaikuttaa myös puulaji. Jotkin puulajit, kuten lehmus, vaahtera ja tammi, pystyvät hyvin tehokkaasti rajoittamaan lahon etenemistä onkaloitumalla. Kuntoarviota tehtäessä on myös seurattava puun kasvuympäristöä ja siinä tapahtuvia muutoksia. Kuntoarvioijan on otettava huomioon juuriston kyky hoitaa tehtävänsä.

Jos silmämääräinen havainnointi ei anna riittävää tietoa puun kunnosta, nykyaikainen lahon mittausmenetelmä on puuhun tehtävä mikroporaus, rekisterografi. Mikroporaus tehdään erityisellä ohutteräisellä mikroporalla, jossa mikroporan terä pyörii tietyllä nopeudella tunkeutuakseen tasaisesti puun rungon läpi, ja laite rekisteröi poranterän kokeman vastuksen. Tulos näkyy digitaalisesti käyränä poran näytöllä. Mikroporausta käytetään riskialttiissa tapauksissa, joissa puun vaarallisuutta ei ole mahdollista arvioida silmämääräisesti, kuten kuusen tyvilahotapauksissa.

Tarkin ja kehittynein puunmittauslaite on Picus-ääniaalto eli tomografi. Sitä voidaan käyttää, jos edellä mainituilla menetelmillä ei saada riittävän tarkkaa tulosta puun kunnosta. Se mittaa nopeutta, jolla ääniaallot kulkevat puumateriaalin läpi, ja sen avulla voidaan mitata puun tiheyttä ja tiheyden muutoksia.

Suomen puunhoidon yhdistyksen SPYn arboristirekisteri sisältää luettelon kaikista suomalaisista ammattiluvan omaavista arboristeista.

LÄHTEET

Nordenstedt, H. (2022). *Puuston kuntoarvio ja kehittämissuunnitelma taloyhtiölle.* Opinnäytetyö. Hämeen ammattikoulu.

KUVAT

Kuva 1. Nordenstedt, H. (2020).

3.5. HOITOSUUNNITELMAN LAATIMINEN

Tiina Perälä ja Matti Liski

Puisto tai puutarha on ihmisen muokkaama kokonaisuus luonnon elementeistä, jotka ovat alati jonkinasteisessa muutoksessa. Historiallisen puiston tai puutarhan säilymisen elinehto on sen hoito. Joitakin kohteita on hoidettu yhtäjaksoisesti, toiset taas ovat saattaneet olla hyvin vähäisellä hoidolla tai jopa kokonaan sen ulkopuolella, mikä luo erilaiset lähtökohdat hoidon suunnittelulle.

Hoitosuunnitelman avulla kunnostetaan vanhaa puistoa tai puutarhaa. Vaihtoehtoisesti hoitosuunnitelma voidaan laatia restauroidulle kohteelle, jota ylläpidetään ja kehitetään hoidon avulla.

HOITOSUUNNITELMAN LÄHTÖKOHDAT

Historiallisen puiston tai puutarhan restauroinnin ja hoidon suunnittelun lähtökohtana on ymmärrys kohteesta – sen historiasta ja nykytilanteesta. Historiaselvityksen ja nykytilanteen kartoituksen perusteella määritellään tavoitteet, johon kunnostuksella, hoidolla tai molemmilla yhdessä pyritään.

Jos hoitosuunnitelma tehdään restauroinnin jälkeen, on tavoitetila jo määritelty kunnostuksessa eli hoidolla ylläpidetään ja kehitetään restauroinnissa saavutettua puiston tai puutarhan ilmettä. Kohdetta saatetaan alkaa kuitenkin kunnostaa hoitamalla ja siksi tavoiteltava ilme on tärkeää määritellä. Kohteen tavoitetilanteen määrittely kunnostuksen ja/tai hoidon keinoin on usein haastava työvaihe. Siihen kannattaa käyttää aikaa ja nähdä vaivaa perusteluille, koska se toimii vuosikymmenien ajan hoitotyön johtotähtenä.

Restauroinnin ja hoidon tavoitteiden määrittelyssä kohdataan usein arvoristiriitoja. Kulttuurihistorialliset kohteet ovat usein luontoarvoiltaan merkittäviä. Niiden maisemalliset ja virkistysarvot ovat suuria. Restauroinnin ja hoidon tavoitteet saattavat vaihdella kohteen eri osa-alueilla etenkin, jos pinta-ala on suuri, kuten esimerkiksi suurissa kartanopuistoissa. Tietyillä alueilla vaalittaviksi voidaan valita luontoarvot ja toisaalla taas kulttuurihistorialliset arvot. Hoitosuunnitelmassa turvataan erilaisten arvojen säilyminen, mikä edellyttää useimmiten kompromisseja. Se voi näkyä muun



Kuva 1. 1800-luvun alussa rakennettu Hallan talo siirretiin nykyiselle paikalleen Seurasaareen vuonna 1959 Hyrynsalmelta Kainuusta. Museokohteen maisemanhoidossa on pyritty alkuperäisen vaaramaiseman henkeen muun muassa pihapiirissä suosittavien puulajien avulla. Seurasaarelle tyypilliset tammet voisivat tuntua vierailta kainuulaisen pirtin edustalla. Pihan laitamilla kasvavien tammien on annettu säilyä.

muassa siinä, että luontoarvojen säilyttämiseksi kulttuurimaisemaa palautetaan vain osittain, tosin syynä tähän saattaa olla myös vähäisten hoitoresurssien sanelema käytännön pakko. Restauroinnin ja hoidon tavoitetilanteen pohdinnassa on tärkeää miettiä myös käytön tavoitteet ja se, miten kohteessa on huomioitu esimerkiksi esteettömyys, turvallisuus tai talvikunnossapito. Se, onko kohde pääsymaksullinen museokohde vai kaikille avoin julkinen tila, saattaa myös vaikuttaa kohteen käytön vaatimuksiin.

HOITOSUUNNITELMA KUNNOSTETTAVALLE TAI JO RESTAUROIDULLE KOHTEELLE

Kun hoidon tavoitteet on määritelty, alkaa hoitotyön suunnittelu. Hoitosuunnitelma laaditaan kuvaamaan puiston tai puutarhan tavoiteltua ilmettä ja sitä, miten se saavutetaan eri hoitotapoja käyttäen. Jotta hoitosuunnitelma palvelisi sekä tavoitteita että käytännön hoitotyötä mahdollisimman hyvin, myös hoidon käytännön toteutuksesta vastaavan tahon tulisi osallistua hoitosuunnitelman tekemiseen tilaajan ja laatijan lisäksi. Harvalla maisema-arkkitehdilla tai



Kuva 2. Helsingin kaupungin kartanopuistojen hoitosuunnitelmien laatimisessa yhteistyö kartanovastaavan kanssa on ollut korvaamatonta. Kartanovastaava johtaa Helsingissä kartanopuistojen käytännön hoitotöitä. Hän tuntee kohteet ja niiden erityispiirteet tarkasti, minkä avulla hoitotoimenpiteet voidaan suunnitelmassa kohdentaa parhaalla mahdollisella tavalla.

muulla hoitosuunnitelmia laativalla taholla on vankkaa käytännön kokemusta historiallisen kohteen hoidosta. Suunnittelijan ja hoidosta vastaavan tahon tiiviillä yhteistyöllä päästään parhaaseen tulokseen hoidon suunnittelussa. Yhteistyöllä hoitotoimenpiteet saadaan määriteltyä toteutuskelpoisiksi, oikein kohdennetuiksi ja vastaamaan käytössä olevia hoitoresursseja.

Vanhojen puistojen ja puutarhojen säilyttäminen vaatii toisenlaisia menetelmiä ja ylläpitoa kuin uudempien viheralueiden rakentaminen ja hoito. Osa restauroinnin tavoitteista saavutetaan nimittäin vasta vuosia kestävän systemaattisen ja jatkuvan hoidon jälkeen, kuten esimerkiksi niittyjen kohdalla. Kärsivällisyys onkin tärkeä ominaisuus historiallisten puistojen kunnossapidossa.

ENNAKOIVA HOITO JA TYÖMAA-AIKAINEN HOITO RESTAUROINTIURAKAN AIKANA

Vanhojen – ja usein laajojen – historiallisten puistojen ja puutarhojen kunnossapidon taso saattaa vaihdella. Puistojen keskeisiä osia ylläpidetään ehkä esimerkillisen hyvin, mutta niiden reuna-alueet ovat voineet jäädä vähäiselle tai jopa olemattomalle hoidolle. Hoitosuunnitelma voidaan laatia myös tilanteeseen, jossa tiedetään, että kohde tullaan restauroimaan mutta sen suunnitteluun ja toteutukseen voi kulua useita vuosia. Sen takia on tärkeätä aloittaa kasvillisuuden ja rakenteiden ennakoiva hoito mahdollisimman varhain koko kunnostettavalla alueella. Siksi on hyödyllistä laatia suunnitelma ennakoivista hoitotoimista, jotta puistoon alun perin kuuluneita elementtejä ei hävitetä vahin-

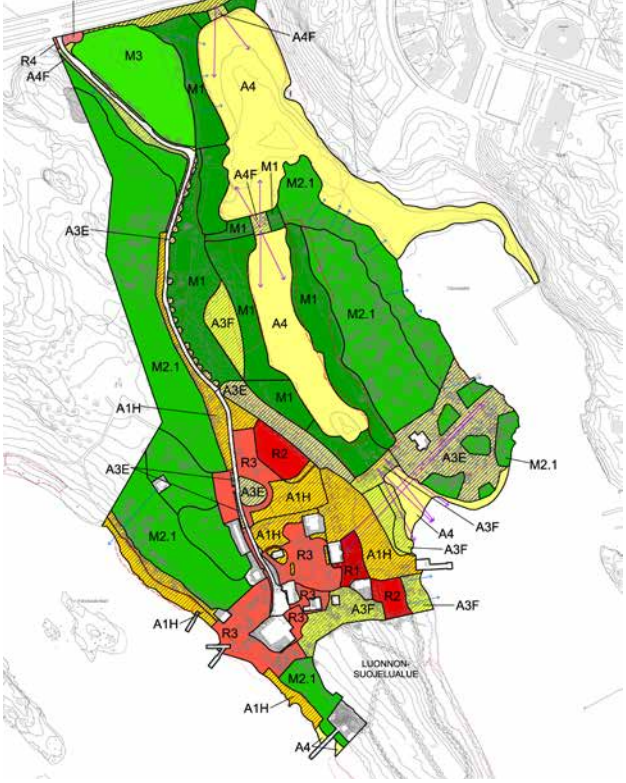


Kuva 3. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaissa kohteissa on huolella mietittävä, mitkä käytävät aurataan talvisin. Talvikunnossapidosta aiheutuu usein vahinkoja puille, pensaille, kukkaistutuksille, nurmikoille, käytävien reunoille ja pinnoitteille. Toisaalta historiallisten rakennusten läheisyyteen on välttämätöntä päästä tarvittaessa pelastusajossa. Talvisin avoinna pidettävät reitit on valittava siten, että ne ovat leveitä ja niiden vierellä on riittävästi tilaa lumen kasaamiselle. Aurattavat reitit merkitään näkyvästi maastoon. Stansvikin kartanopuiston arvokkaan Knut Felixin tammikujan kaltaiset puukujanteet tulisi vahinkojen välttämiseksi jättää talvikunnossapidon ulkopuolelle.

gossa. Vanhojen kasvien ja rakenteiden olosuhteita parannetaan siten, että niiden kunnon heikkeneminen saadaan pysäytetyksi tai ainakin hidastetuksi. Tämä säästää myöhemmin restaurointikustannuksia. Ennakoivat hoitotoimet dokumentoidaan ja priorisoidaan. Kiireellisesti aloitettavat työt pyritään määrittelemään mahdollisimman tarkoin – eli se, mitkä alueet tai kohteet on pyrittävä ensisijaisesti säilyttämään. Samalla vuosittaisten kunnossapitomäärärahojen kohdentaminen tarkentuu.

Hoidon merkitystä ei voi kyllin korostaa minkään työvaiheen aikana. Kun kohdetta restauroidaan, ei sen hoitoa voi silloinkaan unohtaa. Koko työmaavaiheen ajan on normaaliin tapaan huolehdittava nurmikkojen leikkaamisesta, kasvien kastelusta, siirreistutusten hoitamisesta, säilytettävien pensaiden ja puiden hoitoleikkauksista, kitkemisestä sekä muusta ylläpidosta kunnostettavan kohteen alueella.





Kuva 4 ja 5. Stansvikin kartanopuiston hoito- ja kehittämissuunnitelmaa varten alue jaettiin hoitokuvioihin yhteistyössä kaupungin laaja-alaisen työryhmän kanssa. Lisäksi laadittiin kunnossapitoluokkien kartta, joka esittää hoidetut ydinalueet, avoimet niittyvaltaiset alueet ja metsäiset alueet havainnollisesti alueen hoidosta vastaavien henkilöiden työtä varten. Raportissa esitetään karttojen lisäksi tarkentavia hoito-ohjeita yleisesti koskien koko kartanopuistoa sekä hoitokuvioittain, millä pyritään hyväksi todettujen hoitokäytäntöjen säilymiseen puiston pitkäaikaisessa hoidossa.

HOITOSUUNNITELMAN SISÄLTÖ

Hoitosuunnitelman sisällön määrittelee se, tehdäänkö suunnitelma jo restauroidulle kohteelle vai sellaiselle alueelle, jota aletaan kunnostaa hoitamalla. Molemmissa tapauksissa hoitosuunnitelma jakaantuu kahteen osaan:

- hoidon yleisohjeet, jotka esittävät kohteessa käytettäviä hoitotapoja, sekä

- hoitokuviokohtaiset ohjeet, joilla eritellään tavoitetilan saavuttamiseksi vaadittavat toistuvat, käytännön hoitotoimenpiteet. Merkittävin osa hoitosuunnitelmaa ovat kuviokohtaiset hoito-ohjeet. Kohde jaetaan esimerkiksi hoitotavaltaan, maisemaltaan tai luonnonympäristöltään yhtenäisiin alueisiin, joille ohjeet määritellään.

Kuviokohtaisiin hoito-ohjeisiin kirjataan nykytilanne eli hoitosuunnitelman lähtötilanne sekä jokaisen hoitokohteenerityiset arvot, jotka hoitohenkilökunnan on syytä tietää. Koko kohdetta koskevat arvot kirjataan nykytilanteen kuvaukseen. Kuviokohtaisia arvoja voivat olla esimerkiksi tietyn rakennetun elementin suojelustatus tai luontoarvon esiintyminen kuviolla.

Lähtötilanteen jälkeen kuviokohtaiseen ohjeeseen kirjataan hoidon tavoite sanallisesti eli tiivistetään se, mihin hoidolla pyritään.

Mikäli hoitosuunnitelmaa ei tehdä jo restauroidulle kohteelle, vaan kunnostus perustuu pääsääntöisesti hoitotoimenpiteisiin, määritellään tavoitteen jälkeen tarvittavat kertaluonteiset alkukunnostustoimenpiteet, joiden toteutuksen jälkeen toistuva hoito on mahdollista. Nämä toimenpiteet voivat olla esimerkiksi jonkin rakenteen korjaaminen tai yksittäisen puun poisto tai istutus.

Tavoitetilanteeseen pääsemiseksi tai ylläpitämiseksi kuvioiden hoito kirjataan. Se määritellään sekä kunnossapitoluokan avulla että sanallisesti niiltä osin kuin kyseisen kunnossapitoluokan yleisiä hoito-ohjeita tarkennetaan. Näin määritellään toistuvat käytännön hoitotoimenpiteet.

HOITOSUUNNITELMAN TOTEUTUS

Historiallisen puiston tai puutarhan restaurointi vaatii urakoitsijalta erityisosaamista. Tämä pätee yhtä lailla myös historiallisen kohteen hoitoon. Hoitotyön tekijöiden tulee olla asiantuntevia työntekijöitä, joilla on kokemusta historiallisten alueiden kunnossapidosta. Muun muassa kasvillisuuden tuntemus on tärkeää. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden puistojen ja puutarhojen hoitotavat poikkeavat tavanomaisesta ympäristön ylläpidosta, jota tehdään kulloinkin

Hoidon yleisohjeet

Hoidon yleisohjeiden sisältö vaihtelee kohdekohtaisesti. Ne voivat koskea muun muassa seuraavia osa-alueita:

- käytävien päällysteitä
- kasvualustoja
- nurmikkoja ja niittyjä
- puita ja pensaita sekä köynnöksiä
- lahopuita
- kukkapenkkejä
- kastelua
- kasvinsuojelua
- kani- ja myyräsuojausta
- haitallisia vieraslajeja
- kalusteita
- laitteita ja järjestelmiä
- valaistusta
- käytävien kunnossapitoa, mukaan lukien niiden talvikunnossapitoa
- huoltoajoa ja ajonestoa
- yleistä siisteyttä.



Kuva 6. 1800-luvulla kartanopuistojen nurmialueita niitettiin vain muutamia kertoja kesässä. Ainoastaan rakennusten lähiympäristön pleasure ground -alueiden nurmi pyrittiin pitämään lyhyenä, jotta niille istutetut kukkaryhmät pääsivät paremmin oikeuksiinsa. Nykyisin vallitsevana tapana on pitää keskeisiä nurmialueita lyhyiksi leikattuna 1900-luvulla yleistyneeseen tapaan, vaikka kohde olisikin pääosin peräisin 1800-luvulta. Stansvikin kartanopuiston nurmialueiden yleisenä hoito-ohjeena on kasvituntemusta kysyvä vaiheittainen ja tilanteen mukaan elävä leikkuu, mikä mahdollistaa arvokkaiden kevätkukkijoiden ja kulttuurikasvien vaalimisen kartanon päärakennuksen edustan kupeessakin.

voimassa olevien yleisten hoidon työselitysten ja hoitotapojen mukaan, etenkin siksi, että käsin tehtävien töiden osuus on suurempi. Siksi tämä ei useinkaan sovi tehtäväksi urakkana.

Jotta restauroinnin satsaus ei valu hukkaan, on myös kohteen hoitoon panostettava. On tärkeää saada puistoa tai puutarhaa hoitavat henkilöt sitoutettua sen hoitoon, kuunnella heitä ja tarvittaessa päivittää heidän huomioidensa perusteella hoitosuunnitelmassa esitettyjä hoitotapoja. Valitettavan usein kunnostuksen jälkeen ylläpitoon ei panosteta riittävästi, minkä takia kunnostettu kohde voi alkaa pian rapistua. Näin voi käydä esimerkiksi silloin, jos arvokohde on osa laajempaa alueurakkana tapahtuvaa ylläpitoa eikä arvokohteen hoidon erityispiirteitä pystytä ottamaan huomioon, vaan sitä hoidetaan samaan tapaan kuin mitä tahansa viheraluetta.

Hoitotyö saattaa vaihdella esimerkiksi vuosittaisten säätilojen muutosten takia tai käytännön työstä saatavien kokemusten perusteella. Kentällä saatetaan esimerkiksi huomata, että jokin hoitosuunnitelmassa esitetty toimenpide vaatii muutosta. Hoitosuunnitelmaa joudutaankin määräajoin päivittämään kentältä saatujen kokemusten ja olosuhteiden muutoksien vuoksi. Tämän takia hoidon pitkäjänteisyys on tärkeää. Sen edellytyksenä on vakiintunut ja asiantunteva vastuuhoitohenkilökunta, jota kausityöntekijät täydentävät.

TIEDOTUS

Sekä restaurointi- että hoitotoimenpiteet herättävät usein suuria tunteita puolesta ja vastaan kohteen käyttäjissä sekä yhdistyksissä ja järjestöissä. Siksi töistä on tärkeä tiedottaa ja kertoa kohteen arvoista, tulevista muutoksista ja siitä, mitä muutoksilla saavutetaan.

Vanhan puiston tai puutarhan käytön opastus on myös tarpeen. Ilmoitus- tai opastaulujen avulla tuodaan esille, että vanha puisto on kaikkien kaupunkilaisten yhteistä kulttuuriperintöä ja että sitä ei voida käyttää samaan tapaan kuin uusia puistoja. Vaikka on selvää, että missään puistossa ei saa tuhota rakenteita eikä sieltä saa viedä kasvillisuutta, voi olla paikallaan laatia erityiset historiallisen puiston käyttäytymissäännöt.



Kuva 7. Käytännön hoitotyötä helpottavat ratkaisut, kuten katteet, eivät useimmiten sovellu historialliseen kohteeseen, mikä lisää esimerkiksi kitkentätyön määrää. Myöskään arvokkaiden puiden tyville ei sovi mennä siimaleikkurien kanssa vaan ne on leikattava käsityönä viikatteella. Kuvassa oleva Tullisaaren kartanopuisto entisöitiin vuosien 2000–2011 aikana. Se on poikkeuksellisen hyvin hoidettu, mikä on motivoituneen kartanovastaavan ja hoitohenkilökunnan ansiota.

LÄHTEET

Painetut lähteet

Perälä, T., Liski, M. & Ruoff, E. (2017) *Julkiset kartanopuistot ja huvilapuutarhat Helsingissä. Kunnostus- ja ylläpito-ohjelma 2018-2038.* Helsingin Kaupunkiympäristön julkaisuja 2017:3.

Perälä, T., Liski, M. & Ruoff, E. (2012) *Kartanopuistojen kunnostuksen työtapoja Helsingissä.* Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2012:5.

Perälä, T., Liski, M., Orrainen, K. & Soikkeli, V. *Stansvikin kartanopuisto, Hoito- ja kehittämis-suunnitelma 2023–2033.* Helsingin Kaupunkiympäristön julkaisuja 2023:12.

Painamattomat lähteet

Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy. (14.4.2011) *Tullisaaren puiston hoito-ohje.*

Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy. (31.1.2003 [päivitetty 30.3.2009]) *Tullisaaren puiston kunnostuksen työselitys ja hoitosuunnitelma*.

KUVAT

Kuva 1-3 ja 6-7. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

Kuvat 4-5. Perälä, T., Liski, M., Orrainen, K. & Soikkeli, V. *Stansvikin kartano-puisto, Hoito- ja kehittämissuunnitelma 2023–2033.* Helsingin Kaupunkiympäristön julkaisuja 2023:12.

4. ESIMERKKEJÄ PUISTOJEN JA PUUTARHOJEN SUOJELUSTA, RESTAUROINNISTA JA HOIDOSTA



Kuva: Kaivopuisto. Nyblin, D. 1906. Helsingin kaupunginmuseo. Public domain.

VAASAN KASARMIALUEEN SUOJELUHISTORIAA

Marketta Kujala ja Marketta Nummijärvi

Vaasan 3. tarkk'ampujapataljoona perustettiin osana Venäjän keisarikunnan ja Suomen suurruhtinaskunnan yleistä sotilaspolitiikkaa vuonna 1881. Tarkk'ampujapataljoona oli yksi kahdeksasta pataljoonasta, jotka perustettiin yleisen asevelvollisuuslain perusteella läänien pääkaupunkeihin. Yleisten rakennusten ylihallitus toteutti kasarmit suunnitelmallisesti kolmessa vuodessa. Tyyppisuunnitelmat laati arkkitehti August Boman.

Vaasan kasarmialue sijaitsee keskeisesti ruutukaava-alueella, pohjois-eteläsuuntaisen pituusakselin, Kirkkopuistikon, eteläisenä päätteenä. Tuhoisan kaupunkipalon jälkeen ja maankohoamisen takia uusi Vaasa (silloinen Nikolaistad) oli sijoitettu Klemetsön niemelle vuonna 1855. Lääninarkkitehti C. A. Setterbergin laatimassa asemakaavassa alueen eteläosa oli varattu sotilaskäyttöön. Alueelle rakennettiin jo 1860-luvulla 3-kerroksinen tiilikasarmi Venäjän armeijan kasakkakomennuskuntaa varten sekä punatiilinen ortodoksikirkko. Pääosa puukasarmialueesta rakennettiin 1880-luvulla.



Kartta 3. Vaasan kasarmialueen sijainti Vaasan kaupunkirakenteessa.

Toiminnallisesti alue muodostuu kolmen erityyppisen osa-alueen kokonaisuudesta: pohjoisessa aluetta määrittelevää laajaa, puistomaista aukiota reunustavat asuinkorttelit, jotka pääosin oli tarkoitettu ylemmälle upseeristolle. Aukion keskellä sijaitsee yhä käytössä oleva ortodoksikirkko. Keskimmäinen kortteli, joka sijaitsee itä-länsisuuntaisen Korsholmanpuistikon eteläreunalla, oli miehistökortteli. Siellä sijaitsivat päävartio, majoitus- ja huoltotilat, ku-

ten artelli, leipomo, sauna ja sairaala, sekä harjoituskenttä, Kasarmintori. Tiilitehtaankadun etelänpuoleinen korttelialue on otettu käyttöön viimeisenä. Siellä sijaitsi lähinnä 1900-luvun alussa rakennettuja huolto- ja aputiloja.

Suuriruhtinaskunnan kasarmirakentamisen ohjeistuksilla pyrittiin eurooppalaisten esikuvien mukaisesti terveellisempään majoittamiseen. Tilaohjelma määritteli rakennusten sijainnin, koon ja rakennusmateriaalin. Rakennusten tuli olla puuta, ja niiden tuli sijaita ruutukaavassa. Yksikerroksiset rakennukset ovat hirsirunkoisia ja lautavuorattuja. Vain leipomo ja sauna ovat tiilirakennuksia. Miehistörakennukset ovat symmetrisiä sivukäytäväkasarmeja, ja rakennusten yleisilme on klassistinen.

Suomen itsenäistyttyä kasarmialue siirtyi Suomen armeijalle. Euroopan unioniin liittymisen seurauksena ja osana maanpuolustuksen kehityskulkua Vaasan rannikkotykistön varuskunta lakkautettiin vuonna 1998. Suurin osa tonteista ja rakennuskannasta siirtyi kaupungin omistukseen. Samalla kaupunkikuvassa tapahtui merkittävä muutos, kun kasarmialue keskellä kaupungin ruutukaava-aluetta avautui siviilikäyttöön. Kulttuurihistoriallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokkaan ja hyvin hoidetun kiinteistön saaminen kaupungille oli merkittävä mahdollisuus, joka haluttiin hyödyntää.

▫ Kasarmialueen pinta-ala 11,2 ha (asemakaavassa nro 923 merkitty sk-alue, ml. ortodoksinen kirkko)

▫ Ensimmäisten vuonna 1866 valmistuneiden kasarmirakennusten suunnittelija julkisten rakennusten ylihallituksen intendentti arkkitehti Ernst Bernhard Lohrmann

▫ Alue täydentyi vuosina 1880–1882 ja 1901 suunnittelijana julkisten rakennusten ylihallituksen ensimmäinen arkkitehti August Boman

▫ Koulutus- ja varastorakennukset 1990-luvulla suunnittelijana arkkitehti Osmo Lappo

▫ Pohjanmaan rannikkopatteristo lakkautettiin vuonna 1998 ja kasarmirakennukset tontteineen siirtyivät pääosin kaupungin omistukseen vuonna 1999

▫ Rakennushistoriallinen selvitys vuonna 2000 laatijana Katarina Andersson

▫ Vaasan Kasarmialueen periaatetasoinen maisemasuunnitelma vuonna 2005 laatijana maisema-arkkitehti Marketta Nummijärvi

▫ Kasarmialueen asemakaava vuodelta 2007, jossa alue on määritelty sk-merkinnällä valtakunnallisesti arvokkaaksi kulttuurihistorialliseksi alueeksi. Kasarmikäytössä olleet alueet on merkitty suojeltavien rakennusten korttelialueiksi, SR. Miehistökasarmien rajaamat sisäpihat ja Upseerikerhon puutarha on suojeltu merkinnöillä s-1 ja s-2 kaupunkikuvallisesti tärkeiksi alueiksi, joita on hoidettava niiden kulttuurihistorialliset arvot huomioiden. Kasarmialueen rakennukset on suojeltu käyttäen merkintöjä sr-3 ja sr-4. Kirkkorakennus on suojeltu ortodoksisesta kirkosta annetun lain 116§:n nojalla merkinnällä srk-1.

▫ Ympäristöministeriön päätös kasarmialueiden suojelemisesta rakennussuojelulain nojalla YM7/531/2007 annettiin 11.11.2010



Kuva 1. Ilmakuva Pyhän Nikolaoksen kirkko, Kasarmintori, Vaasa, yksityiskohta.

MUUTOS ALKAA TILAPÄISILLÄ KÄYTÖILLÄ

Vaasan kasarmialue oli määritelty valtakunnallisesti arvokkaaksi rakennetuksi ympäristöksi (RKY 1993). Tämä koettiin innostavana lähtökohtana alueen uudelleenkäytölle, koska alueen kulttuurinen arvo ymmärrettiin. Aluksi kasarmilla toteutettiin tilapäisten käyttöjen strategiaa: siellä oli koulutustiloja, hostelli, ravintola, päiväkoti ja ateljeetiloja. Pysyvien käyttöjen kehittämiseksi ja asemakaavan uudistamiseksi perustettiin vuonna 2005 Kasarmi-projekti. Sen tavoitteena oli kulttuurihistorialliset arvot huomioonottavan uudelleenkäytön varmistaminen, rakennuskannan ja miljöön vaaliminen sekä kaupungin imagon vahvistaminen. Myös taloudellisten tuottojen mahdollisuus otettiin huomioon.

Jo ennen projektin aloittamista kartutettiin tietoa alueesta, sen historiasta, rakennuskannasta, luonnosta ja maisemasta.

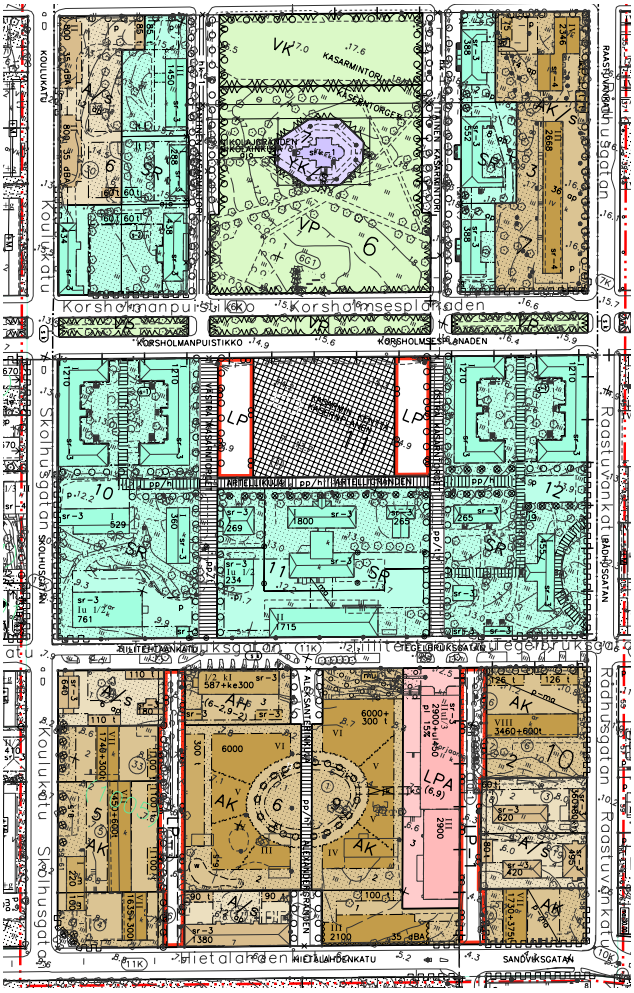
Asemakaavan uudistaminen oli merkittävä osa kasarmiprojektia. Voimassa olevassa asemakaavassa alue oli yleisten rakennusten korttelialuetta. Arkkitehti Erik Kråkströmin 1970-luvulla laatiman asemakaavan mukaan alueelle ajateltiin sijoitettavan julkisten koulutusrakennusten keskus, muun muassa yliopisto, kauppakorkeakoulu ja ravintolakoulu. Kaikki nämä toiminnot oli sittemmin perustettu eri puolille kaupunkia. Rakennussuojelua ei 1970-luvulla arvostettu, eikä sitä kaavassakaan huomioitu. Silloisessa

suunnitelmassa kaikki rakennukset upseerien asuinrakennuksia lukuun ottamatta esitettiin purettaviksi ja korvattaviksi uudisrakennuksilla.

Asemakaavatyössä painottui rakennetun kulttuuriympäristön ja rakennusten suojelu. Eteläosassa tutkittiin täydennysrakentamista eri maankäyttövaihtoehdoilla: asumista, julkista rakentamista ja niiden yhdistelmiä Uudisrakentamisen mittakaava ja tilanmuodostus sekä vanhan rakennuskannan ja miljöön suojelu olivat kaavan sisällöllisiä kysymyksiä. Samanaikaisesti asemakaavallisen suojelun kanssa oli vireillä rakennussuojelulain mukainen suojelu Länsi-Suomen ympäristökeskuksessa, jolle oli alueen suojelusta tehty kaksi aloitetta.

KAAVOITUSTA TULEVAISUUSTYÖPAJOISSA JA SIDOSRYHMÄTYÖSKENTELYNÄ

Alueen asemakaavaprosessi oli innostava vuorovaikutuksen ja projektityöskentelyn yhdistelmä. Vuorovaikutuksessa asukkaiden ja sidosryhmien kanssa järjestettiin työpajoja liittyen tulevaisuusskenaarioista, rakennussuojelusta sekä pirstaloituneen hallinnon yhteensovittamisesta. Rakennusten ja alueen käyttömahdollisuuksien kartoittamiseksi laadittiin rakennusten käytettävyysselvitys sekä periaatteellinen maisemasuunnitelma, jota käsitellään seuraavassa artikkelissa tarkemmin. Kaavan arviointitilaisuuksia järjestettiin osallisille ja hallintokuntien edustajille. Viranomaisneuvotteluita käytiin



Kuva 2. Ote kasarmialueen asemakaavasta.

säännöllisesti Museoviraston Ulla-Riitta Kaupin ja Länsi-Suomen ympäristökeskuksen Tapani Lehtoluodon kanssa. Yhteistyöstä on jäänyt antoisia muistoja.

Aalto-yliopiston Decomb-tutkimushankkeessa kehitettiin kaupunkisuunnittelumenetelmiä eri mittakaavallisten muutosten mallintamiseksi

ja mahdollisten tulevaisuuksien hahmottamiseksi. Mallinnusta tehtiin sekä aluetasolla että rakennuskohtaisesti. Saavutettavuutta mallinnettiin koko kaupungin mittakaavassa. Sijainti keskeisesti kaupunkirakenteessa tuki erityisesti toimintoja, joiden saavutettavuus sekä kaupungin alueelta että koko kaupunkiseudulta oli toivottavaa.

Kasarmin kulttuurikäyttöä edistettiin Kasarmista kulttuurikeskukseksi -esiselvityksellä.

Asemakaavatyö edistyi haasteisiin nähden ripeästi. Se käynnistyi osallistumis- ja arviointisuunnitelman hyväksymisellä maaliskuussa 2005, ja asemakaava sai lainvoiman elokuussa 2007. Alueen kulttuurihistoriallisia arvoja suojeltiin sekä maankäyttö- ja rakennuslainmukaisella asemakaavalla että rakennussuojelulain mukaisella suojelupäätöksellä, sillä Länsi-Suomen ympäristökeskuksessa samanaikaisesti käsitelty rakennussuojeluprosessi rakennuskohtaisista suojelumääräyksistä oli saatu tammikuussa 2007. Päätöksillä suojeltiin Kasarminkadun, Raastuvankadun, Tiilitehtaankadun ja Koulukadun rajaama alue aluekohtaisella suojelumääräyksellä sekä yhteensä 26 rakennusta. Rakennuksille annettiin lisäksi yksityiskohtaisia suojelumääräyksiä.

KULTTUURIKASARMI, KOMPASSI JA HISTORIALLISET PUISTOALUEET

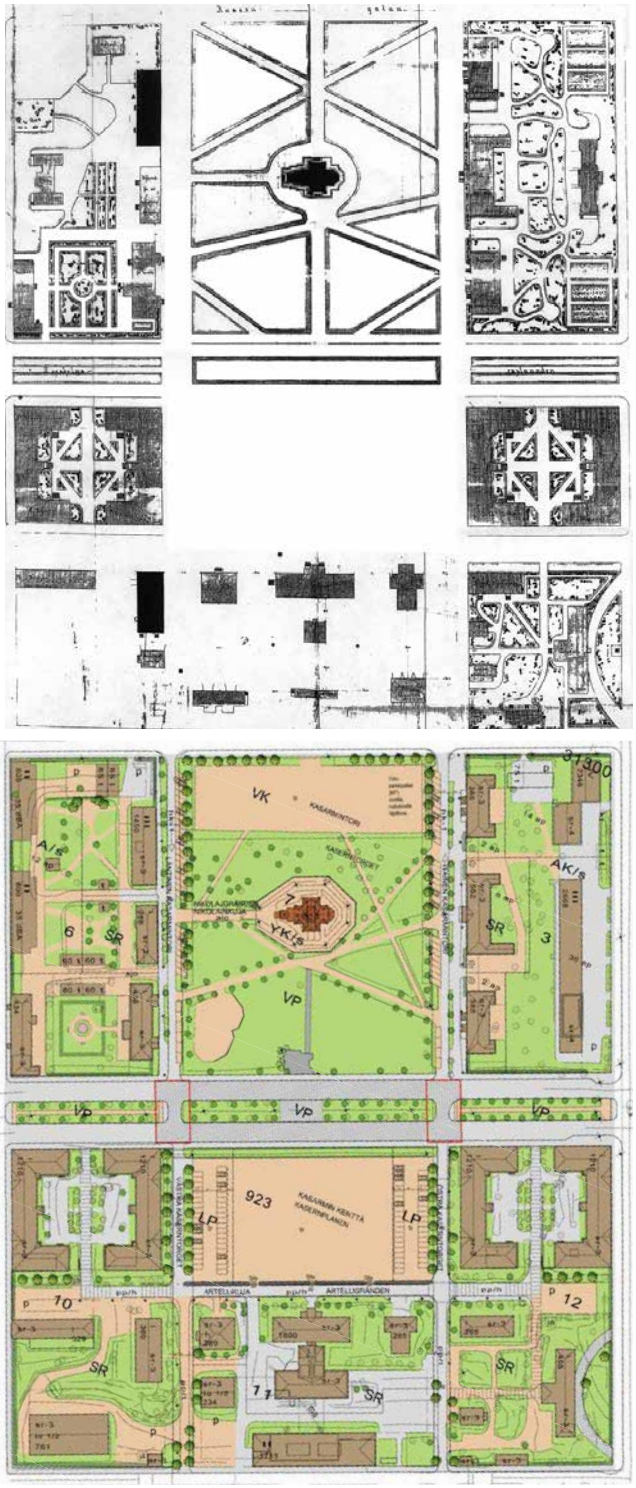
Alueen visiona oli kulttuurikeskuksen aikaansaaminen vanhoihin puukasarmeihin ja uuden asuntokorttelin rakentaminen alueen vajaasti rakennettuun eteläkortteliin. Alueelle saatiinkin kulttuuritiloja, kuten Pro Artbusin ateljeetiloja, Black Galleria sekä tanssistudio. Eteläosan uudiskorttelista käytiin tontinluovutuskilpailu, jonka pohjalta toteutettiin arkkitehti Anssi Lassilan suunnittelema Kompassi-asuinkortteli. Vanhojen puukasarmien käyttötarkoitusmerkintä on suurella osalla aluetta joustava SR-korttelialue, joka ottaa huomioon muuttuvat käytöt arvokkaan ympäristön asettamin rajoituksin. Maisemasuunnitelmaa tarkennettiin lähiympäristösuunnitelmalla, josta enemmän seuraavassa luvussa. Tavoitteena oli osoittaa, kuinka kohteen kulttuurihistoriallinen ja maisemakuvallinen erityisarvo puisto- ja piha-alueilla säilytetään ja kuinka sitä kehitetään. Tärkeimpiä keinoja olivat Kasarmintorin eteläisen julkisivun selkeyttäminen, aitojen ja valaistuksen uusiminen, puukujanteiden täydentäminen sekä Kasarminkentän jäsentäminen. Ratkaisuissa otettiin huomioon toiminnalliset vaatimukset, liikenneturvallisuus ja tavoite vahvistaa Kasarmialueen hahmottumista edustavana, alkuperäistä historiallista ilmettä ylläpitävänä kokonaisuutena. Alueen puisto- ja piha-alueiden historiaan liittyviä arvoja tuotiin esille kunnostamalla

upseerikerhon sisäpihan muotoaihe ja sairaalan kaareva sisäänkäynti aitoineen. Kivikasarmin ja alemman upseeriston asuinkorttelin pihoilla sovellettiin vanhasta puiston asemakaavasta poimittuja muotoaiheita. Miehistökasarmien sisäpihoja kunnostettiin ja ylläpidettiin historiallisten esikuvien mukaisesti.

MITÄ TAPAHTUI PROJEKTIN JÄLKEEN

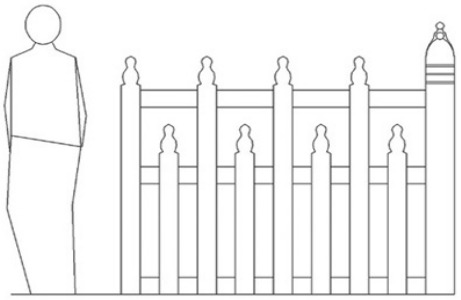
Reilu 15 vuotta on kulunut onnistuneeksi koetusta Kasarmi-projektista.

On uusi aika, uudet arvot, uudet sukupolvet toimijoina. Projektin tuottamat tulokset kantoivat kohtuullisen hyvin. Tyhjäkäyttöä tiloilla ei ole ollut. Kulttuuri oli merkittävä osa alueen kehittämistä ja ympäristön säilymistä. Tilat sopivat hyvin käyttötarkoituksiinsa ja alueen saavutettavuus on erinomainen eri puolilta kaupunkia. Päätöksenteossa kulttuuri jää kuitenkin valitettavan usein vaille tarvitsemaansa huomiota. Taloudelliset kysymykset ovat kovia. Kulttuuri tarvitsee puolestapuhujia ja tulisieluisia toimijoita. Tällä hetkellä suuri osa kulttuuritoiminnoista on irtisanottu alueelta, osa rakennuksista on myyty yksityisille, kuten aiemmin ravintola- ja teatterikäytössä ollut upseerikerho, eivätkä tilat ole enää suurelle yleisölle avoimia tiloja. Nähtäväksi jää, miten uudet käytöt asettuvat paikalle ja mikä on kasarmin tulevaisuus.



Kuva 3. Kasarmialueen asemapiirros vuodelta 1897. Puistojärjestelyt ovat toteutuneet pitkälti piirroksessa kuvatun mukaisesti. Kuva 4. Vaasan kasarmialueen vihersuunnitelma, 2008.





Kuva 5. (Vasen) Kasarmialueen sairastupa, yksityiskohta, postikortti. Kuva 6. Vanhojen valokukuvien perusteella hahmoteltu malli upseeriston kortteleiden puuaidasta.

VAASAN KASARMIALUEEN PERIAATETASOINEN MAISEMASUUNNITELMA JA LÄHIYMPÄRISTÖSUUNNITELMA

Marketta Nummijärvi

Tein Vaasan Kasarmialueen periaatetasoisen maisemasuunnitelman vuonna 2005 Pöyryn palkkalistoilla, ja lähiympäristösuunnnitelman suorana toimeksiantona Vaasan kaupungille vuonna 2008. Kaupunki tilasi työn eri vaiheissa tarpeelliset taustaselvitykset ja kutakin vaihetta palvelevat suunnitelmat ja ohjasi työtä monialaisen ammattilaisjoukon voimin. Lähiympäristösuunnitelman ohjaus-/työryhmässä oli edustajat muun muassa kaavoituksesta, liikennesuunnittelusta, viherpalveluista, vapaa-ajan ja nuorisopalveluista sekä Museovirastosta, ja ratkaisuja hiottiin yhdessä.

Koska kysymyksessä oli arvokas historiallinen alue, tuli historiallinen taustaselvitys tehdä huolellisesti. Sain Vaasan kaupungilta osan aineistoista ja lisäksi etsin lähteitä kirjallisuudesta. Kävin Kansallisarkistossa tutkimassa kasarmialuetta ja muita Venäjän vallan aikaisia kasarmialueita koskevia dokumentteja, erityisesti valokuvia. Keskeisiä Vaasan kasarmia koskevia lähteitä olivat Setterbergin asemakaava ja kasarmialueen suunnitelmat sekä vanhat valokuvat, joista tarkasteltiin tarkasti muun muassa suunnitelmien toteutumaa, tilavaikutelmia, kasvilajeja, materiaaleja, ulkokalusteita, toteutuneita kulkuväyliä ja polkuja sekä niiden leveyttä.

Suunnitelman ratkaisujen linja ja monet yksityiskohdat perustuivat taustatyön avulla muodostettuun käsitykseen alkuperäisistä

ulkoalueista. Kasarmirakennusten rajaaman avoimen alueen yksinkertainen, avoin ja selkeä runko säilytettiin ja uusien elementtien lisäämistä vältettiin. Avointa nurmiaukiota jäsentävät reunoilla kulkevat tiet puuriveineen sekä nurmikentän halki kulkevat polut. Tausta-aineistoista selvisi, että selkein muotopuutarha-aihe oli suunniteltu ja toteutunut Upseerikerhon sisäpihalle, ja se päädyttiinkin ehdottamaan entisöitäväksi. Muiden piha-alueiden järjestelyt olivat yksinkertaisempia, mutta alkuperäisiä ratkaisuja korostettiin suunnitelmassakin. Taustaselvityksessä esille tulleita kasvilajeja nostettiin suunnitelmaan.

Vanhaan kokonaisuuteen pyrittiin sovittamaan hienovaraisesti uusia tarpeita. Niitä kohdistui muun muassa Kasarmitorin hiekkakentän jäsentelyyn, liikenteen ohjaukseen, valaistukseen ja aitaamiseen. Työryhmä sai sovittua liikennejärjestelyistä yhdessä, ja sovituista ratkaisuista muistuteltiin siinä vaiheessa, kun järjestelyt meinasivatkin lipsahtaa toiseen asentoon. Hiekkakentän pysäköintialueen rajaamiseen valittiin pyöreät kivipallot – uusi elementti, joka sopii aukiolle. Kenttää ja kasarmipihoja rajaavan aidan materiaali vaihtui alkuperäisestä puuaidasta metalliseksi kestävyyssyistä. Aitamalliksi valittiin ympäristöön sopiva ratkaisu.

Aukion pylväsvalaisimeksi etsittiin mallia, joka sopii vanhaan ympäristöön olematta liian moderni tai liian nostalginen. Vanhassa valokuvassa taisi hämärästi näkyä valaisinmalli, joka antoi osviittaa etsinnälle. Valintaa hankaloitti valaisinvalmistajien mallistojen yhdennäköisyys.

Aukion pohjoislaidassa oleva pallokenttä ja Korsholmanpuistikon varrella oleva leikkialue ovat kasarmiajan jälkeen aukiolle lisättyjä elementtejä, jotka jätettiin palvelemaan käyttäjiä. Historiallisilla alueilla joudutaan tekemään kompromisseja vanhojen ja uusien elementtien yhteensovittamisessa, koska alueiden käyttöön kohdistuvat tarpeet muuttuvat. Oleellista on sovittaa yhteen uutta ja vanhaa hallituksi kokonaisuudeksi niin, että vanhat, arvokkaat elementit tunnistetaan ja niitä pyritään vaalimaan ja tuomaan esiin. Ratkaisut tulisi tehdä niin, että kokonaisuus tuottaa halutunlaisen, historialliseen jatkumoon asettuvan kokemuksen.

Alkuperäisen kontekstin, suunnitelman ja toteutuksen selvittäminen yksityiskohtineen on salapoliisityötä, joka tekee puistorestauroinnista kiehtovaa ja toisenlaista kuin uuden suunnittelu.

LÄHTEET

Andersson, K. (2000). *Vaasan kasarmialue - rakennushistoriallinen selvitys.*

Kujala, M. & Kangas, E. (8.5.2007) *Asemakaava nro 923 - Kasarmialue.* Vaasan kaupunki.

Nummijärvi, M. (2005). *Vaasan kasarmialueen periaatetasoinen maisemasuunnitelma.*

Nummijärvi, M. (2008). *Vaasan kasarmialue - Ulkoalueiden lähiympäristösuunnitelma.*

Warén, T. (2004). *Vasa stad, Kasernområde - naturinventering.* Turnstone Nature.

KUVAT

Kuva 1. Valokuvaaja tuntematon. (Ajoittamaton.) *Kasarmintori ja ortodoksinen kirkko.* Pohjanmaan museon arkisto: (KA1SerAlb:148). Kuva on käytössä luvalla.

Kuva 2. Kujala, M. & Kangas, E. (8.5.2007) *Asemakaava nro 923 - Kasarmialue.* Vaasan kaupunki.

Kuva 3. Tekijä tuntematon. (1897). *Kasarmialueen asemapiirros.* Kansallisarkisto, mikrofilmi RakH II Iga 196:1.

Kuva 4 ja 6. Nummijärvi, M. (2008). *Vaasan kasarmialue - Ulkoalueiden lähiympäristösuunnitelma.*

Kuva 5. Valokuvaaja tuntematon. (Ajoittamaton.) *Kasarminalueen sairastupa, postikortti.* Pohjanmaan museon arkisto: (KA27:5). Kuva on käytössä luvalla.

Kuva 6. Nyberg, K. (1926) *Pyhän Nikolaoksen kirkko, Kasarmintori, Vaasa.* Pohjanmaan museon kuva-arkisto. Pohjanmaan museo. CC BY 4.0.



Kuva 6. Pyhän Nikolaoksen kirkko, Kasarmintori, Vaasa, 1926.

SUOMENLINNAN RAKENNETTU MAISEMA

Tuija Lind

Tämän artikkelin tarkoituksena on auttaa lukijaa ymmärtämään Suomenlinnan linnoitusmaisemaa osana eurooppalaisen linnoitusarkkitehtuurin kehityksen aikajanaa. Artikkelissa tarkastellaan, miten suhtautuminen historiallisten rakennusten, linnoitusten ja maisemien restaurointiin on kehittynyt saarten puolen vuosisadan siviilihallinnon aikana ja mitä haasteita on edessä. Arto Kurtto kirjoittaa linnoitusmaisemaa peittävästä kasvillisuudesta sivuilla 99-115. Vilhelm Helanderin johdolla vuonna 1987 julkaistu *Suomenlinnan maisema: kunnostussuunnitelma,* joka tunnetaan paremmin nimellä *Maisemasuunnitelma*, tarjoaa kattavan yleiskatsauksen Suomenlinnan kulttuuriympäristöstä.



Kartta 4. Suomenlinnan sijainti Helsingin kaupunkirakenteessa.

Osana käynnissä olevaa Suomenlinnan kaupunkisuunnitteluprosessia Museovirasto ehdotti vuonna 2017 pitkän valmisteluprosessin jälkeen, että Suomenlinna suojellaan rakennetun kulttuuriympäristön suojelusta annetun lain (LaRS) nojalla. Ympäristöministeriö vahvisti päätöksen kulttuurimaiseman suojelemisesta ainutlaatuisena rakennettuna kulttuuriympäristönä vuonna 2022. Suomenlinna kahdeksan saarta käsittävällä alueella määritellään kokonaisuudeksi, jossa maisema yhdessä rakennusten ja muistomerkkien kanssa on suojeltu samanarvoisena. Suojeluluokkiin S1–S3 kuuluvat linnoituslaitteet, maalinnoitteet ja linnoituspihat, rakennetut rannat ja makeanveden keräilyjärjestelmät. Suojeltuja ovat myös linnoitukseen liittyvät aukiot, väylät, puistot, puutarhat ja puurivistöt. Suojeltu maisema muodostaa kolme neljäsosaa saarten pinta-alasta. Suomenlinnan hoitokunta keskustelee parhaillaan suojelupäätöksen seurauksista kohteen hoidolle, käytölle ja kunnostukselle. Yksi pohdinta koskee linnoitusmaisemaa ja sitä,

voidaanko sen piirteiden säilyttämistä ohjata asemakaavalla.

Maailmanperintökohteille on tapana laatia hoitosuunnitelmia, jotka päivitetään noin viiden vuoden välein. Suomenlinnan nykyinen hoitosuunnitelma valmistui vuonna 2019, ja valmistelevissa työpajoissa kysyttiin yleisöltä, mikä heitä houkuttelee Suomenlinnaan. Yleisin keltaisiin paperilappuihin kirjoitettu sana historian ja meren lisäksi oli luonto. Suomenlinnan linnoituslaitteet, rintavarustukset, ampumatasanteet, linnoitusluiskat, vallit ja ruutikellarit ovat kaikki maapeitteisiä. Linnoitusten niitty- ja nurmikasvisto sekä niillä kasvavat puut ja pensaat näyttäytyvät katsojalle saumattomana osana saarten maisemaa, joka ensi silmäyksellä saattaa näyttää kumpuilevalta luonnolta. Suomenlinnan maisema on kuitenkin lähes kokonaan ihmisen tietoisesti rakentama ja muokkaama linnoitus. Kuten kulttuurimaisemaan yleensä, myös tämän maiseman vaalimiseen sovelletaan rakennussuojelun, historiallisen maiseman ja maisemanhoidon etiikkaa.

- Suomenlinnan pinta-ala on noin 80 ha.
- Ruotsin valtakunnan rakennuttaman linnoituksen rakentaminen aloitettiin vuonna 1748 Augustin Ehrensvärdin johdolla.
- Suomenlinna kuului Ruotsille vuosina 1748–1808, Venäjälle vuosina 1808–1918, Suomen valtiolle vuodesta 1918 lähtien (1918–1973 puolustusministeriölle, 1973 lähtien Suomenlinnan hoitokunnalle, joka on opetus- ja kulttuuriministeriön alainen virasto).
- Suomenlinnan käyttösuunnitelmaehdotus 1974, Suomenlinnan maisema: kunnostussuunnitelma 1987.
- Suomenlinna merkittiin vuonna 1991 maailmanperintökohdeluetteloon edustavana esimerkkinä aikansa eurooppalaisesta linnoitusarkkitehtuurista.
- Suojeltu rakennusperintölailla 2022.
- Asemakaava tekeillä.
- *”Erityisesti linnoitetun kulttuuriperinnön kohdalla linnoituksen suunnittelun ja sijoittamisen, merkityksen, historian ja strategisten perusteiden ymmärtäminen on niiden laadukkaan restauroinnin ja suojelun perusedellytys”*, sanoo ICOFORT, ICOMOSin kansainvälinen sotaarkkitehtuurikomitea.

LINNOITUSMAISEMAN ERITYISPIIRTEET

Restauroinnin lähtökohtana on kohteen luonteen ja merkityksen ymmärtäminen. Tällä perusteella voidaan tunnistaa aineettomat ja aineelliset arvot, joita restauroinnilla pyritään säilyttämään ja parantamaan. Historiallinen kohde on sijoitettava laajempaan asiayhteyteen ja sen paikalliset erityispiirteet on analysoitava. Suomenlinnan tapauksessa määriteltävä kohde on ensisijaisesti 1700-luvun linnoitus, mutta monia ajan kuluessa syntyneitä kerrostumia ei kuitenkaan saa väheksyä. Suomenlinnan linnoitusten profiilit eli leikkauslinjat ja muotoilu vastaavat 1600- ja 1700-luvuilla laajalti käytettyä bastionilinnoitusperiaatetta. Tämän ymmärtämiseksi on hyödyllistä tarkastella linnoituksen ja tykistön



Kuva 1. Ludvig XIV:n ajasta lähtien 1800-luvun alkupuolelle kaikista merkittävistä Ranskan linnoituksista ja linnoitetuista kaupungeista rakennettiin pienoismalli, joissa myös puusto ja linnoitusta ympäröivä maaseutu palstoineen esitettiin. Pienoismallit olivat linnoitusten suunnittelulle välttämättömyys, sillä korkeuskäyrien käyttö keksittiin vasta ihan 1700-luvun lopulla. Belle-île-en-Mer'in vuonna 1704 valmistettu pienoismalli 1/600 sijaitsee Pariisin sotamuseon pienoismalliosastolla (Musée des Plans-Reliefs).

pitkää historiaa ennen ja jälkeen Suomenlinnan peruskiven muurausta vuonna 1748.

Perinteisesti linnoituksia ja linnoituslaitteita on rakennettu paikkoihin, joita oli jo luonnonolosuhteiden ja maaston muodon vuoksi helppo puolustaa. Monet linnat ja linnoitukset rakennettiin kukkuloille, jyrkänteiden reunoille, niemien kärkeen tai veden ympäröimille saarekkeille. Linnoitusarkkitehtuurin suunnittelun lähtökohtana on siis aina luonnon ja ihmisen rakennustaiteen yhdistäminen, kuten ranskalainen linnoitusarkkitehtuurin asiantuntija Philippe Prost on sanonut.

Sodankäynti on kautta historian ollut hyökkääjien ja puolustajien välistä kilpavarustelua, jossa aseet määräävät tahdin. Italian renessanssiin asti sotia käytiin niin kutsutulla mekaanisella tykistöllä, jossa piirittäjät joko yrittivät murtaa puolustajan linnoituksen katapulteilla tai kiivetä puolustusmuurin yli. Mitä korkeampi linnoitus oli ja mitä paksummat muurit, sitä vaikeampi se oli valloittaa. Eurooppalainen sodankäynti kehittyi kuitenkin merkittävästi 1400- ja 1500-lukujen vaihteessa Ranskan ja Italian välisten sotien aikana, jolloin ruuti yleistyi Euroopassa ja kivestä tehty ammus korvattiin rautakuulalla. Pronssista valetut tykinputket olivat helpompia liikutella. Nämä innovaatiot lisäsivät nykyaikaisen tykistön tarkkuutta ja tuhovoimaa siinä määrin, että useita metrejä paksu puolustusmuuri voitiin murtaa muutamassa päivässä. Keskiaikaisista linnoitetuista kaupungeista ja kukkuloilla sijaitsevista linnoista tuli maalitauluja. Niiden puolustuksen ampumasektoreihin jäi myös katvealueita, joita hyödyntäen vihollinen pääsi yön turvin muurin juurelle. 1500-luvulla tykistön kehittyessä koko ajan tuhoisammaksi tuli vanhojen valloittamattomien linnoitusten parasta ennen päivämäärä auttamattomasti vastaan.



Kuva 2. Suomenlinnan maastomuotojen hyödyntämisen ja muokkaamisen, sekä uuden vallivyöhykkeen aiheuttaman muutoksen maisemassa ymmärtää hyvin Suomenlinnan pienoismallin avulla, joka kuvaa Viaporia vuonna 1809. Valitettavasti vuonna 1954 tehty pienoismalli sijaitsee nykyisin Suomenlinnamuseon matkamuistomyymälän seinällä. Siinä asennossa linnoituksen maastomuotoja ei pääse tarkastelemaan linnoitusopillisesti oikein. Kuvassa Suomenlinnan pienoismallin identtinen ruotsalainen kopio Suomenlinna juhlavuoden kiertonäyttelyssä Karlskronan museossa.

Puolustaakseen itseään ranskalaisia vastaan italialaiset insinöörit kehittivät uuden linnoitusperiaatteen, bastionijärjestelmän. Tämä uudisti radikaalisti linnoitusarkkitehtuuria ja muutti sen pystysuorasta vaakasuoraksi. Ensimmäiset bastionit rakennettiin Italiaan 1500-luvulla, ja 1600-luvun jälkipuoliskolla bastionilinnoitusjärjestelmä oli yleinen pääasiassa Ranskassa, mutta myös Alankomaissa. Samaan aikaan, kun Ludvig XIV:n hovipuutarhuri André Le Nôtre kehitti ranskalaisen puutarhataiteen huippuunsa, Aurinkokuninkaan hovirakentaja Sébastien Le Prestre de Vauban rakensi tyhjästä kolmekymmentä uutta linnoituskaupunkia valtakunnan rajoille ja modernisoi satakolmekymmentä linnoitusta vastaamaan uudenlaisen sodankäynnin puolustustarpeita. Linnoitusten suunnittelussa käytettiin aina parhaita suunnittelijoita ja uusinta teknologiaa.

Bastionilinnoituksen perusidea oli jakaa se kolmeen keskiaikaisista linnoituksista poikkeavaan puolustuksen periaatteeseen. Ensimmäinen oli linnoituksen matala profiili eli leikkauslinja, toinen maavallien käyttö ja kolmas pohjaratkaisu, jolla eliminoitiin kuolleet kulmat. Näitä periaatteita sovellettiin myös kaikkiin 1700-luvun linnoituksiin Suomessa sekä vanhempien Turun, Hämeenlinnan ja Olavinlinnan linnoitusten modernisointiin. Tasaisessa maastossa bastionilinnoituksen pohjakaava oli yleensä säännöllinen, vaihtelevassa maastossa luonnonpiirteiden hyödyntäminen teki siitä epäsäännöllisen.

LINNOITUKSEN PROFIILI

Keskiaikainen linna oli mahdollisimman korkea, bastionilinnoitus tehtiin matalaksi. Vallihaudan kaivuumaista rakennettiin maarakenteinen ampumatasanne, jonka eteen pystytettiin eskarppimuuriksi kutsuttu tukimuuri. Vallihaudan toiselle puolelle rakennettiin louhitusta maasta luiska eli glasiisi, ja sitä tukemaan vallihaudan puolelle muurattiin kontreskarppimuuriksi kutsuttu toinen tukimuuri. Matalan, ulospäin viettävän profiilin ansiosta vihollisen osumakenttään jäi ainoastaan puolustajan tykistöä suojaava rintavarustuksen muuri.

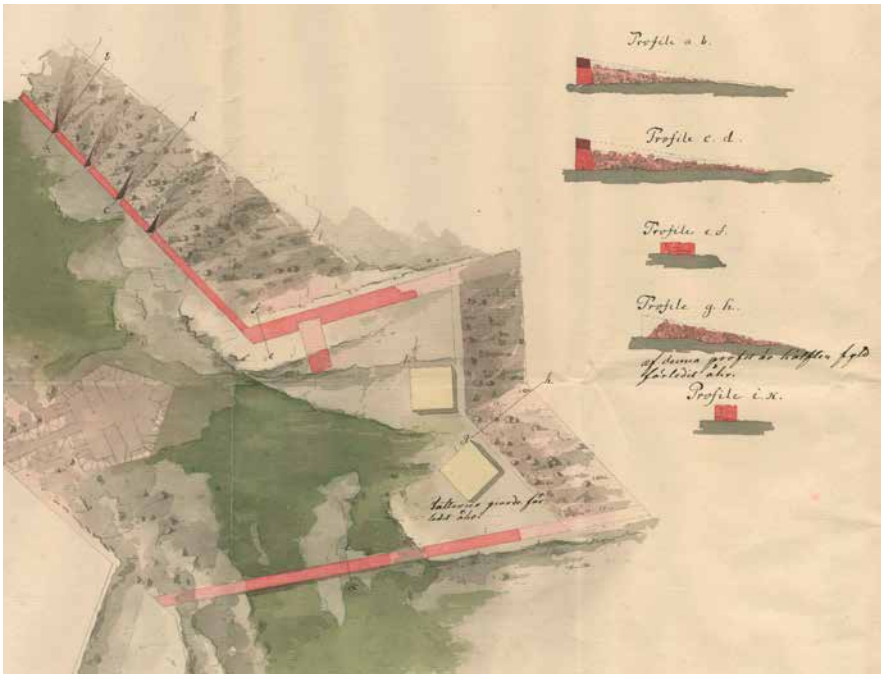
KUOLLEIDEN KULMIEN ELIMINOINTI

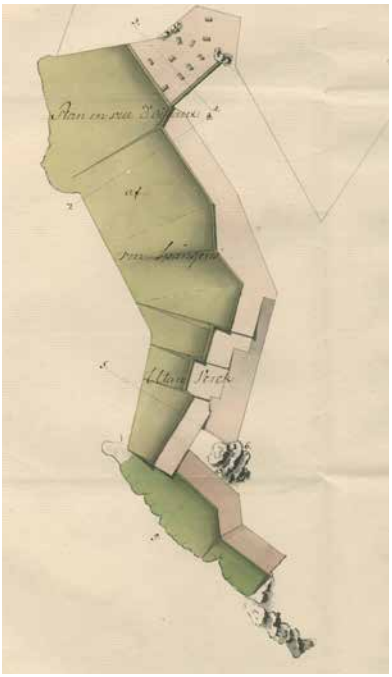
Kolmas bastionilinnoituksen perustavanlaatuinen uutuus oli linnoituksen pohjakaava, joka suunniteltiin siten, että linnoituksen ympäriltä pyrittiin poistamaan katvealueet, joihin puolustusaseet eivät olisi yltäneet. Linnoitusjärjestelmälle nimensä antaneessa viisikulmaisessa, viisisivuisessa bastionissa on kaksi siipeä – vasen ja oikea – jotka kohtaavat bastionin kärjessä, sekä kaksi kylkeä. Takaosastaan bastioni on avoin. Bastionilinnoituksessa kahden bastionin kärjen väliin muodostuu niin sanottu bastionirintama, jossa ei ole kuolleita kulmia tai katvealueita, joissa vihollinen voi edetä puolustustulen saavuttamattomissa.

Bastionin siivistä ammuttiin kauas ja kyljistä annettiin sivustatulta lähipuolustukseen. Jos vihollinen lähestyi bastionien välistä suoraa muuria, niin sanottua kurtiinia, jossa linnoituksen portti yleensä sijaitsi, hän joutui ristituleen. Suomenlinnan suunnitelleen Augustin Ehrensvärdin tykistöinsinööritausta vaikutti linnoituksen pohjakaavaan. Ehrensvärd pidensi bastionin siipiä suhteessa kylkiin, jotta niistä olisi voinut ampua kauemmaksi. Viaporiin odotettiin hyökättävän mereltä tai naapurisaarten kallioilta. Ranskalainen linnoitushistorioitsija Nicolas Faucherre on verrannut linnoituksen piiritystä 1600- ja 1700-luvuilla klassiseen balettiin, jonka koreografia oli etukäteen sovittu ja kaikkien tiedossa. Samaan tapaan linnoituksen restauroinnissa on tunnettava sotien synnyttämän arkkitehtuurin käsikirjoitus.

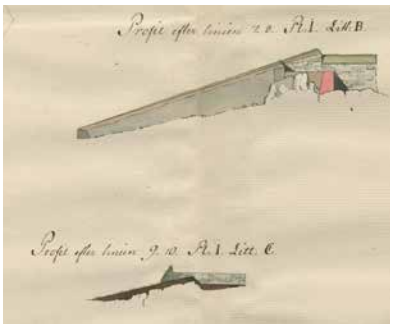
LINNOITUKSEN KASVILLISUUS

Bastionilinnoitusten eri puolustuslinjoja ympäröivät glasiisit eli linnoitusluiskat, muodostivat kutakin bastionirintaman osaa vastaavan, tarkoin muotoillun ampuma-alan. Näiden suurten avoimien alueiden ansiosta puolustaja pystyi tarkkailemaan vihollisen liikkeitä tulematta itse nähdyksi. Glasiisit pidettiin avoimina laiduntamalla. Suomenlinnan kallioluodoilla linnoitusluiskia tarvittiin 1700-luvulla ainoastaan Kustaanmiekalla. Nykyisen Susisaaren pientaloalueen paikalle suunniteltiin raveliini-varustus nimeltä Hyvä Omatunto. Raveliinin vallihaudan eteläpuolelle hahmoteltu glasiisi jäi kuitenkin toteuttamatta.





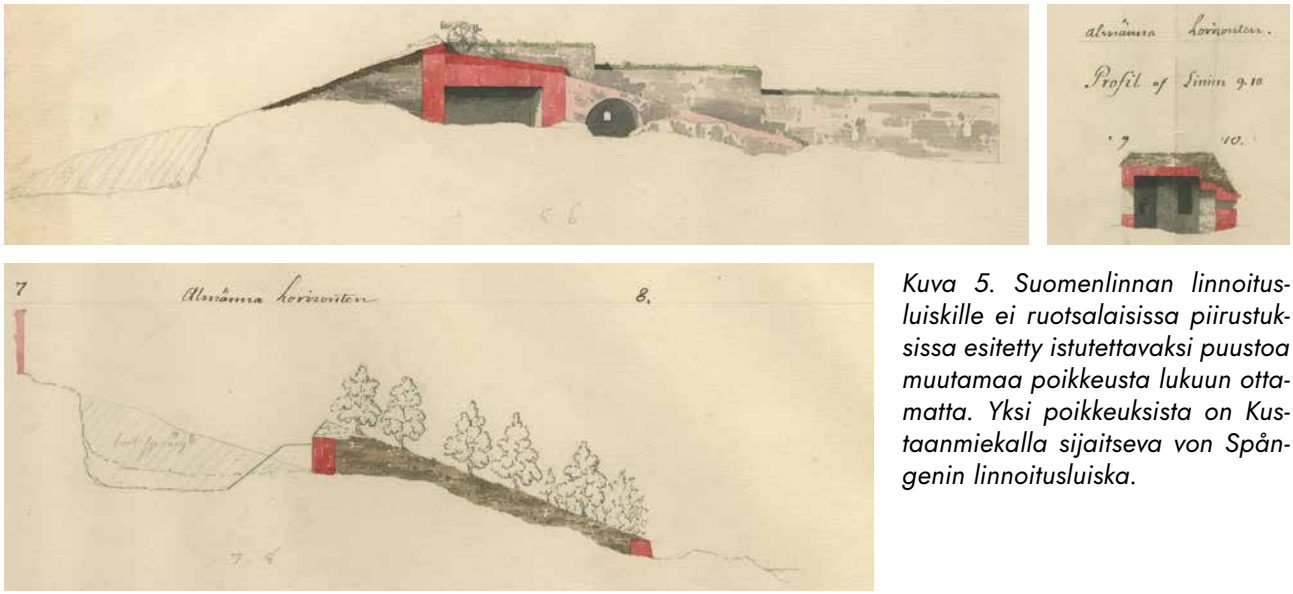
Kuva 3. (Yllä vasemmalla) Kustaanmiekalle vuonna 1750 rakennetun Tenalji Kyhlenbäckin pohjapiirros ja profiilit osoittavat hyvin kuinka louhittua kalliota käytettiin rakennuskiven lisäksi maaston muokkaukseen linnoituksen tarpeisiin.



Kuva 4. (Yllä oikealla ja vasemmalla) Von Spångenin ulkovarustus glasiineineen rakennettiin suojaamaan Kuninkaanporttia mahdolliselta viholliselta, jos hän olisi onnistunut purjehtimaan Kustaanmiekansalmen läpi linnoituksen selustaan. Tarkasti muotoillut linnoitusluiskat oli päällystetty nurmitiilillä.

Ranskan Aurinkokuninkaan tilaamista pienoismalleista ja vanhoista piirustuksista käy ilmi, että 1600-luvun bastionilinnoitusten ampumatasanteilla oli puurivejä. Puilla oli tärkeä rooli puolustuksessa. Tykit sijoitettiin puunrunkojen väliin ampumatasanteille. Kun tykki laukaistiin, mustaruudista levisi savupilvi. Lehvästö sitoi savua, eikä hyökkääjä voinut heti havaita tykin tarkkaa sijaintia. Lisäksi puiden juuristo sitoi nurmetettua maavallia ja kuivatti rakennetta. Lisäksi mahdollisen piirityksen aikana omavaraisuus tuli yhä tärkeämmäksi, ja puiden oksista voitiin esimerkiksi tehdä risunipuista risunkirakenteita, joilla tykkimiehistö pystyi nopeasti lisäämään ampuma-asemien suojausta.

Linnoitusta ympäröivä maisema ja sinne istutetut puut olivat osa linnoitusarkkitehtuurin toimivuutta. Muurinharjojen muotoon viistettyjä nurmetettuja maamassoja ylläpidettiin ja korjattiin jatkuvasti. Nurmetettu muurin päällys antoi suojaa tykkimiehille ja oli osa ampuma-aukko-



Kuva 5. Suomenlinnan linnoitusluiskille ei ruotsalaisissa piirustuksissa esitetty istutettavaksi puustoa muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Yksi poikkeuksista on Kustaanmiekalla sijaitseva von Spångenin linnoitusluiska.

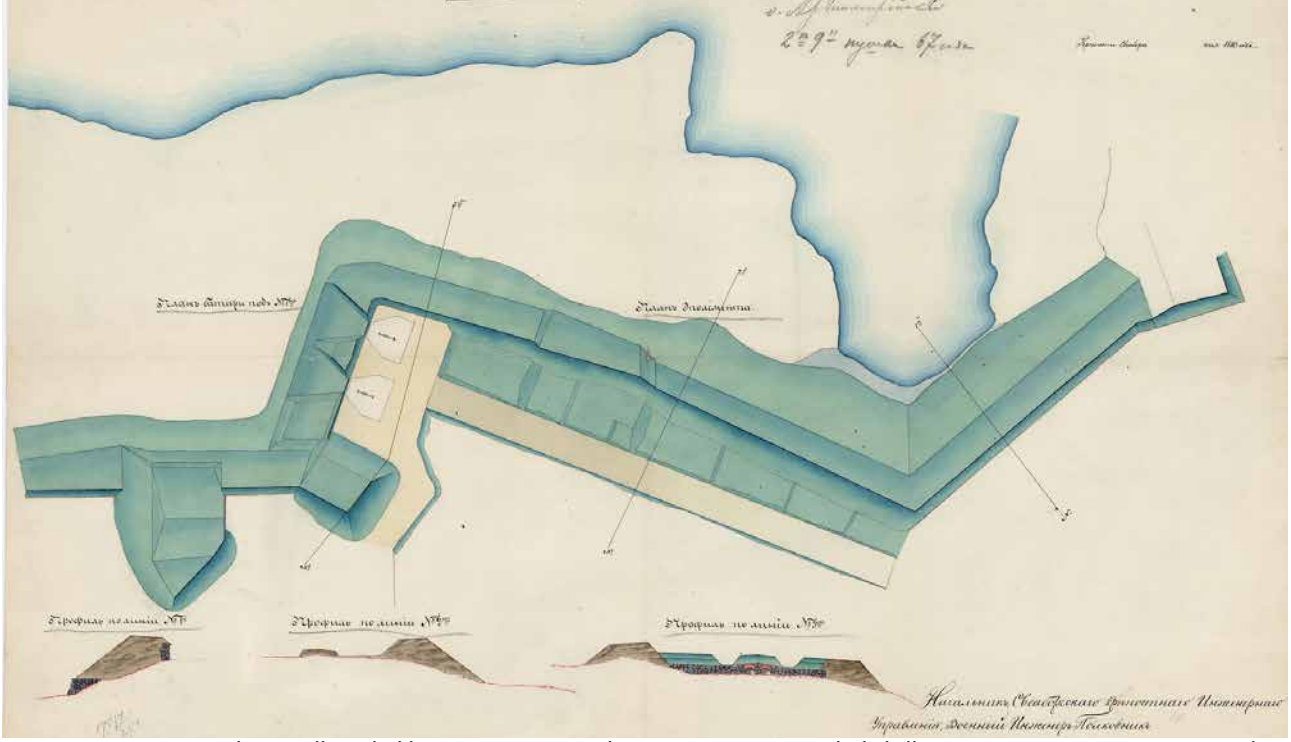
jen ampumasektoreita. Ammukset aiheuttivat vähemmän vahinkoa osuessaan nurmetettuun maakerrokseen kuin osuessaan muurin rakenteeseen.

Aurinkokuninkaan hovilinnoittaja Vaubanin tuhansia sivuja kattavissa teksteissä ei viitata puutarhataiteeseen tai puistojen virkistykselliseen hyötyyn osana linnoittamista ja sodankäyntiä. Voitanee olettaa, että suhtautuminen kasvillisuuteen 1600- ja 1700-luvun linnoituksissa perustui lähinnä puolustukselliseen näkökulmaan ja välttämättömään omavaraisuuteen, sillä linnoituksen piiritys saattoi kestää kuukausia. Oman lukunsa muodostavat toki linnoitetut kaupungit, joissa puutarhataide kehittyi itsenäisenä taiteenalana.

Suomenlinnan puistoja ja puutarhoja tutkineen Päivi Lupin mukaan 1700-luvun linnoitussaarten kartoissa näkyy parisenkymmentä istutusalaa, joiden täsmällinen korttelijako viittasi puistoihin, mutta jotka mitä todennäköisimmin olivat puutarhoja. Piperin puisto, Suuren linnanpihan puuistutus ja Komendantin puutarha Susisaarella sekä Kirsikkapuisto Iso Mustasaarella erottuvat selvästi vuosisadan lopun kartoista. Maisemasuunnitelman mukaan Suomenlinnan kasvipeitteessä vaihtelivat vuonna 1810 kallioalueet, niityt, kedot ja muut kasvillisuudeltaan luonnontilaiset alueet, puutarhat ja ryytimaat sekä maapeitteiset ampumatasot tai linnoitusluiskat.

BASTIONILINNOITUKSET MENETTÄVÄT PUOLUSTUSTEHTÄVÄNSÄ

Linnoitusarkkitehtuurin seuraava maailmanlaajuinen kehitys 1800-luvun jälkipuoliskolla liittyi



Kuva 6. Kustaanmiekan vallivyöhykkeen patteri 1 nykyisen uimarannan kohdalla, Susisaaren ja Kustaanmiekan välisessä poukamassa 1880-luvun lopulla. Tämä osa Suomenlinnan vallivyöhykkeestä on muuttunut kenties eniten. Suosittuun paikkaan on tehty portaita ja maastoa on muokattu helppokulkuisemmaksi.

niin ikää tykistön kehitykseen. Venäjän ja Turkin kanssa liittoutuneiden Ranskan ja Englannin välinen Krimin sota vuosina 1853–1856 heijastui myös Itämerelle, jossa englantilais-ranskalainen laivasto pommitti Suomen rannikkokaupunkeja estääkseen Pietariin sijoitetun venäläisen laivaston pääsyn Välimerelle. Laivasto ankkuroitui Suomenlinnan lounaispuolella avomerellä sijaitsevaan Abrahamin luodolle ja pommitti Viaporia kolmen päivän ajan, eikä linnoituksen oma tykistö kyennyt puolustautumaan avomeren suuntaan. 1600- ja 1700-luvun tykkien tarkkuus oli hyvä 600–800 metrin matkalla. Näin ollen Viaporin tykit eivät yltäneet kahden kilometrin päässä olevalle Abrahamin luodolle.

Viaporin pommitusta seuranneina vuosikymmeninä uudentyyppisen, tykin putken sisäpuolella putken sisäpinnassa olevien kierteisten rihlojen mukaan nimetyn rihlatun tykistön käyttö korvasi lopulta 1700-luvun linnoitusarkkitehtuurin. Muutamassa vuosikymmenessä uusien tykkien kantama oli kasvanut neljästä kahdeksaan kilometriin, ja linnoitusten oli jopa vaikea pysyä tykistöinsinöörien määräämän kehityksen perässä. Räjähtävien ammusten tuhovoiman kasvu pakotti lopullisesti hylkäämään vanhat kiviset bastionit.

Suomenlinnaan ja Helsingin edustalle rakennettiin 1860-luvulta lähtien massiivisten maavallien ja kivimuurien yhdistelmä, joka muodosti tehokkaaseen tykistöön perustuvan pitkän puolustusrintaman avomeren suuntaan. Uudet vallirakenteet rakennettiin rakennusten purkujätteestä ja merihiekasta. Vallien pinnat ja pin-

nanmuodot, viisteet ja ampumasektorit ladottiin nurmipaakuista tarkkojen suunnitelmien mukaan. Kivirakenteet, varustukset ja ruutikellarit vallivyöhykkeen läheisyydessä peitettiin hiekkakerroksen suojaan. Maapeite olikin paras puolustuslaitteiden suojaus 1600-luvulta 1800-luvun loppuun, jolloin maa-aines korvattiin ensin betonilla ja myöhemmin teräsbetonilla. Suomenlinnalle ominainen idänukonpalon valleille antama keltainen väri on 1800-luvun jälkipuoliskon kukkivaa linnoitusarkkitehtuuria. Linnoituksen erityispiirteiden tuntemus auttaa maiseman kunnostusta suunnittelevaa erottamaan viherkattoisen rakennustaiteen ja puutarhataiteen, sekä niiden välimaaston monimuotoiset, istutetut tai itsestään kasvaneet maisemat toisistaan.

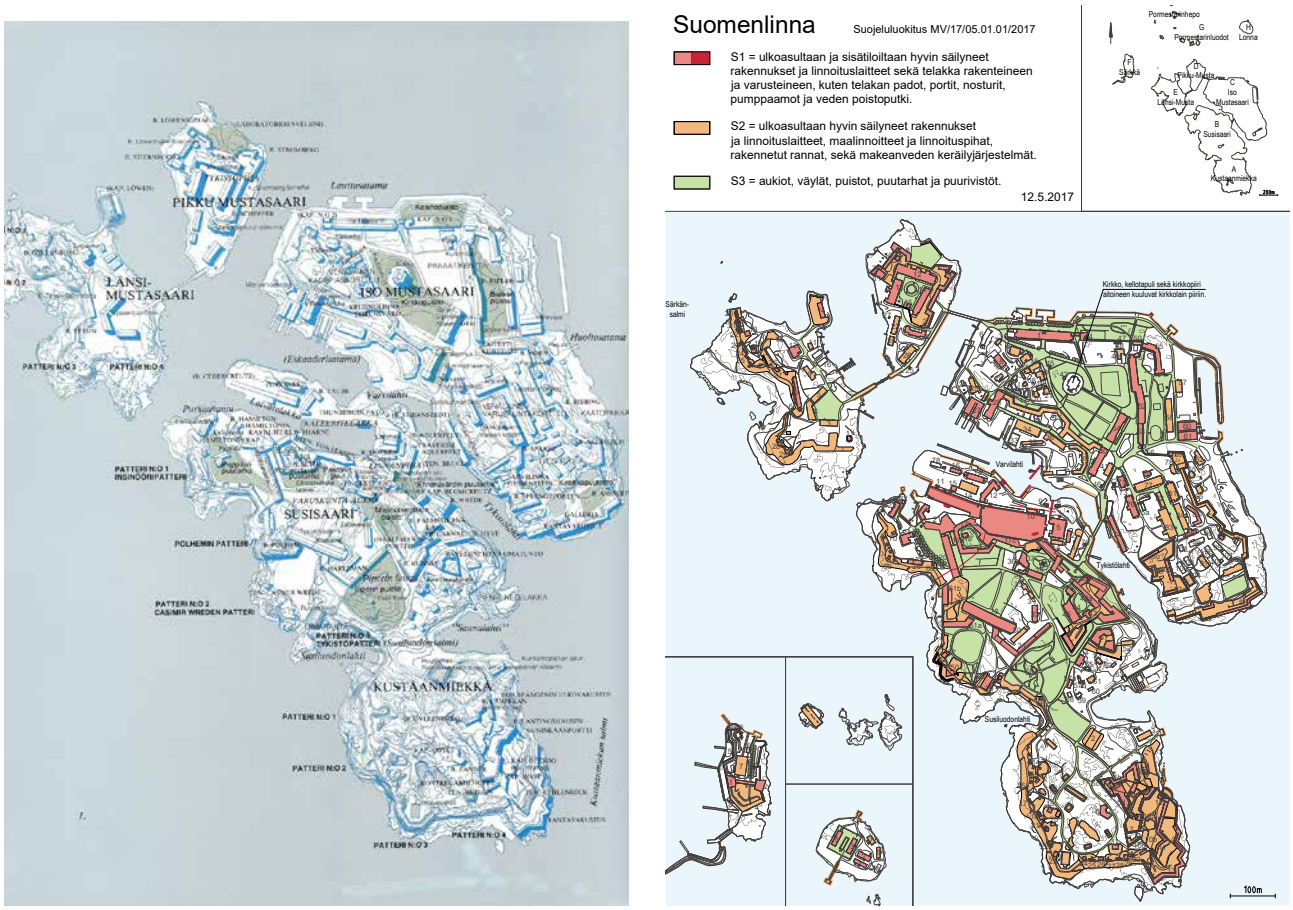
SUOMENLINNAN RESTAUROINNIN PERIAATTEET

1920–1960-luvuilla Suomenlinna kuului Suomen puolustusvoimille. Merkittävämpiä restaurointitöitä tältä ajalta olivat Muinaismuistoyhdistyksen toteuttamat muurikorjaukset ja Helsingin kaupungin 1940- ja 1950-luvuilla toteuttama Piperin puiston kunnostus sekä Helsingin olympialaisia varten rakennettu Susisaaren uimaranta ja urheilukenttä.

Puolustusvoimien luovuttua saarten hallinnasta vuonna 1973 omistus siirtyi opetusministeriön alaiselle virastolle, joka sai nimekseen Suomenlinnan hoitokunta. Jo edellisenä vuonna oli perustettu Suomenlinnan työsiirtola linnoitussaarten restauroimista varten. Vuotta myöhemmin valmistui Suomenlinnan rakennusten ja alueiden yleissuunnitelma, niin sanottu käyttösuunnitelma. Vuonna 1976 Helsingin kaupunki ja valtio allekirjoittivat edelleen voimassa olevan kunnostus- ja hoitovastuusopimuksen, jonka mukaan Helsingin kaupunki vastaa Suomenlinnan puistoista, teistä ja infrastruktuurista. Samoihin aikoihin aloitettiin Suomenlinnan maisematietojen kerääminen, inventointi, tutkimus ja restauroinnin suunnittelu. 1970-luvulla neljä julkista tahoa – hoitokunta, Museovirasto, työsiirtola ja Helsingin kaupunki – aloittivat käyttösuunnitelman toteuttamisen, mikä teki Suomenlinnasta Euroopan tasollakin erityisen kokonaisvaltaisesti kehitetyn paikan.

Asiantuntijat tunnustivat maiseman merkityksen osana linnoituskokonaisuutta jo 1970-luvulla, mutta maiseman kunnostaminen ei ollut hoitokunnan prioriteetti. Suomenlinnan linnoitusmuurit ja rakennukset olivat hoitokunnan ensimmäisen toimikauden aikana niin huonossa kunnossa, että kiireelliset toimet olivat tarpeen. Lisäksi uuden käyttösuunnitelman mukaan Suomenlinnan vakituisten asukkaiden määrää tulisi kasvattaa, jotta kunnalliset palvelut voitaisiin jatkossakin säilyttää. Kaivopuiston ja Länsi-Mustasaaren välille louhittiin 1980-luvulla meren alle tunneli, jotta saarille saatiin nykyaikainen kunnallistekniikka, ja pääreittien varrelle louhittiin tekniikkakanaalit.

1970-luvun ja 2000-luvun välisenä aikana



Kuva 7. (Vasen) Maisemasuunnitelman varjostettu illustraatio on Suomenlinnan nykykartoista ainoa, josta käy ilmi eri linnoituslaitteiden nimet. Kuva 8. (Oikea) Rakennusperinnön suojelemisesta annetun lain piirissä olevat kohteet Suomenlinnassa.

kunnostettiin lähes viisikymmentä hoitokunnan omistamaa rakennusta ja linnoituslaitetta käyttösuunnitelman hengessä asuin-, toimi- ja työtilakäyttöön. Samoin linnoitusmuureja korjattiin jatkuvasti ja samanaikaisesti useissa paikoissa. Hoitokunnan alkuaikoina toteutettiin vain muutamia suuria maisemakunnostushankkeita. Esimerkkeinä mainittakoon Kustaanmiekan ja Susisaaren vallien laaja kunnostus vuosina 1979–1985, joka toteutettiin työllisyystöinä, sekä Kirkkopuiston kunnostus 1990-luvun alussa yhteistyössä Helsingin kaupungin kanssa.

Maisemaa ja rakennusten ympäristöä kunnostettiin yleensä asuin- ja käyttörakennusten peruskorjausten yhteydessä. Ainoastaan historialliset tiepinnat kunnostettiin systemaattisesti maisemasuunnitelman yleissuunnitelman mukaan kunnallistekniikan rakentamisen jälkeen. Kaupunki rakennuttajana osallistui myös rantamuurien, laitureiden ja siltojen korjaamiseen.

Vaikka maisemasuunnitelma tarjosi van-





Kuva 9. Bastioni Lantingshausenin vesieristyksen uusimisen jälkeen ampumatasanteen profiili palautettiin. Eroosiolle alttiit kohdat päällystettiin turvetiiliksi kutsutuilla säännöllisillä nurmipaakuilla. Ne ladotaan lappeelleen tarkasti muotoillun hiekansekaisen maa-aineksen päälle. Vallien, ampumatasanteiden ja rintamuurien turvetiilet on ladottu kyseisellä metodilla 2000-luvun alusta lähtien. Sitä ennen niitä ladottiin limittäin ja joskus myös juuret ylöspäin. Kuva 10. Nurmen kappaleiden irrotusta tehdään välillä kansainvälisenä vapaaehtoistyönä. Yleensä työn tekevät joko Suomenlinnan vankilan työmiehet tai hoitokunnan kiinteistöpalvelun työväki.

kan kulttuurihistoriallisen perustan maiseman hoidolle ja kehittämiselle, ei tällöin käyty laajaa julkista keskustelua maiseman kunnostuksen ja hoidon periaatteista. Tämä saattoi johtua toteutettujen hankkeiden vähäisestä määrästä. Poikkeuksen muodosti asiantuntijaryhmä, joka suunnitteli Piperin puiston tutkimista ja ennallistamista 1990-luvulta alkaen, mutta itse puiston kunnostaminen toteutui vasta 2020-luvulla.

Suomenlinnan konservoinnin ensimmäisinä vuosikymmeninä rakennuttajilla ja suunnittelijoilla oli vankka osaaminen paikallisuudessa, materiaaleissa ja rakennussuojelun teoriassa sekä käytännön restauroinnissa. Heidän joukossaan oli kuitenkin vain yksi maisema-arkkitehtiopiskelija ja hänenkin työnsä kohdistui pitkälti rakenteiden korjausten ja vähemmän elävän maiseman suunnitteluun.

Arvelen, että 1900-luvun lopulla maisemaa katsottiin joko liian kaukaa arkkitehdin näkökulmasta tai liian läheltä puutarhurin näkökulmasta, joten kehittyvää vuoropuhelua ei syntynyt. Puutarhurin alaisuudessa työskentelevien henkilöiden nimike ”ulkoilmatyöntekijä” on myös osoitus puutarhureiden työn vähäisestä arvostuksesta. Tämä kaksijakoisuus ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteikö puutarhanhoito olisi kehittynyt. Linnoituksen historiallisesta maisemasta ei kuitenkaan käyty yhtä laajaa keskustelua kuin arkkitehtonisesta perinnöstä maisemasuunnitelman julkaisemisen jälkeen.

ONKO RAKENNUSTEN JÄLKEEN VUOROSSA MAISEMA?

Maiseman arvostuksen kasvu näkyi siinä, että 2010-luvulla Suomenlinnan hoitokunta perusti maisema-arkkitehdin viran rakennuttaja- ja suunnittelutehtäviin. Samalla vuosikymmenellä Suomenlinnan ylipuutarhurin vuosikymmenien aikana kertynyt maisemanhoidon ja havainnoinnin hiljainen tieto saatiin kirjalliseen ja visuaaliseen muotoon hyödyttämään ymmärrystä nykytilasta. Myös kasvituntemuksen omaavien koulutettujen puutarhureiden määrä kasvoi 2010-luvulla. Tämä oli alku todelliselle pyrkimykselle määritellä hoitotapoja, joissa otetaan huomioon alueen ja kasvillisuuden erityisluonne. Maisemaan perehtyneiden parissa syntyi ymmärrys siitä, ettei maisemanhoidossa ole juurikaan koneellista, ulkoistettavaa työtä, jota maisemaan ja Suomenlinnan kasvillisuuteen perehtymätön voisi tehdä.

1980-luvun maisemasuunnitelman ansiosta maisemanhoidon lähtökohtana on edelleen maisemasuunnitelman vyöhykejako, joka jakaa maiseman kolmeen päätyyppiin: luonnonvaraiset alueet ja linnoitus sekä kaupunkimaiset alueet. Maisemavyöhykkeet ovat linnoituksen historialliseen rakentamistapaan perustuvia maiseman osa-alueita, jotka muodostavat erilaisia kasvupaikkoja. Vyöhykejako toimii runkona maiseman erityyppisten ja -luonteisten hoitoalueiden jaolle. Suomenlinnan historiallista maisemaa ei hoideta samalla tavalla kuin nykyaikaista kaupunkimaisemaa, vaan tavoitteena on näiden vyöhykkeiden erityispiirteiden säilyttäminen ja vahvistaminen. Suomenlinnan maisemanhoitoperiaatteet vastaavat nykyisin arvokkaan historiallisen maiseman hoidon edellyttämiä tavoitteita. Teoreettisten periaatteiden siirtäminen jokapäiväiseen maisemanhoitoon on kuitenkin vielä kesken. Linnoitusmaisemaa uhkaavat nykyisin muun muassa vaihtelevat sääolosuhteet ja alueen käyttöön liittyvät uudet tarpeet.

MAISEMAAN KOHDISTUVAT UHAT

Maisemaa uhkaavat kulutus, kuivuus ja rankkasateet sekä nollan molemmin puolin sahaava lämpötila. Niiden aiheuttamat haitat vaihtelevat suuresti vuosittain, mutta ne vaativat aina korjaustoimia, eikä pelkkä hoito riitä. Ilmastonmuutoksen myötä ”rospuuttoajan” piteneminen yhdistettynä ympärivuotisesti kasvaviin kävijämääriin muodostavat vaikeasti ratkaistavan yhtälön. Helsingin kaupungin kartoittamien arvokkaiden kasvillisuus- ja kulttuurikasvien, arvokkaiden maisema-alueiden ja ylipäätään maiseman monimuotoisuuden säilyttäminen pitää puutarhurit kiireisinä.

Maisemapintoja ja eläviä kerroksia uhkaa monenlainen eroosio. Aiemmin lumiset talvet suojelivat Suomenlinnan kasvillisuutta, mutta nykyään kaikkien toivomat vanhanaikaiset talvet voivat myös yllättäen vaikuttaa haitallisesti arvokkaisiin kasvillisuusalueisiin. Ympäri vuo-



Kuva 11. Kustaanmiekan vallivyöhykkeen patteri 1 muokattuna kävijäystävällisemmäksi.

den käytössä olevien Suomenlinnan kulkuteiden tehokas talvikunnossapito, auraus ja hiekoitus aiheuttavat vaurioita. Suomenlinnan teille vuosittain kylvetyn hiekan määrä kasvaa jatkuvasti. Esimerkiksi vuonna 2022 hiekkaa käytettiin noin 40 tonnia.

Maisemaan kohdistuu nykyisin myös esteettisiä uhkia. Linnoituksessa oli 1700- ja 1800-luvuilla monia väliaikaisia ja pysyviä puurakenteita. Niiden purkaminen aloitettiin 1960-luvulla, koska niitä pidettiin toisarvoisina, joten jäljelle jäi pelkistetty linnoitus: harmaakivimuurit, tiiliseinämät, okran ja punaisen väriset kasarmit ja vihreä maisema. Pelkistetyn historiallisen maiseman täydentäminen on haastavaa, mutta siinä onnistuttiin. Suomenlinnaan 1970-luvulta alkaen suunnitellut uudet rakennukset sopivat maisemaan mittakaavaltaan ja materiaaleiltaan ja ottavat ympäristön huomioon.

Suomenlinnan maiseman eheys on kuitenkin yllättävän hauras. Vaikka jokaisen rakennuksen pystyttäminen on ollut pitkä, harkittu ja hallittu prosessi, viimeisen vuosikymmenen aikana linnoitukseen on ilmestynyt paljon suunnittelematonta irtaimistoa, jotka vievät huomion pois itse linnoituksesta. Jokaisen maisemaan sijoitetun asian pitäisi olla sopusoinnussa maiseman kanssa sekä materiaalin että värin osalta.

Suomenlinnan maisema on merkittävä suojelukohde, mutta maisemassa on vain vähän näkymiä, joissa ei olisi nykyajan asioita. Uudet kaiteet, katokset, kyltit, lipputangot, infotaulut, liikennemerkit, kahvilakalusteet, aurinko- ja sadesuojat, tuhkakupit, roskakorit, pysyvät ja tilapäiset mainokset ja somisteet ovat muuttaneet linnoitusmaisemaa. Ne vievät katsojan huomiota pois paikan merkityksestä. Jopa väärin sijoitettu mainos voi vaikuttaa kielteisesti Suomenlinnan maailmanperintökohteen suojellun maiseman eheyteen.

Rakennusten onnistuneessa restauroinnissa on usein kyse paikan autenttisuuden ja hengen

säilyttämisestä. Autenttisuutta luovat esimerkiksi vanhat, patinoituneet materiaalit. Kun lankkulattia on ajan saatossa kulunut jalkojen alla ja kiiltää, se on aito ja arvokas.

Suomenlinnan viheralueet ja kivilinnoitus ovat molemmat sekä rakennettua että istutettua maisemaa. Rakenteissa ajan patina kuuluu asiaan ja kookkaat, vanhat puut antavat maisemalle historiallisen ulottuvuuden. Maiseman kasvillisuus ja päällysteet eivät kuitenkaan kestä kulumista. Kun eroosio laajenee hiekkavallilla, kun kiveykset ja makadamitiet rapautuvat raskaan liikenteen alla ja kun valkoposkihanhien kynimät niityt joutuvat alttiiksi satojen ja tuhansien jalkaparien kulutukselle, maisemasta tulee epäaito.

Suomenlinnan laajan suojellun linnoitusmaiseman kokonaisvaltainen säilyminen vaatiikin jatkuvaa hoitoa ja korjausta. Tämä ei kuitenkaan onnistu kunnioittamatta paikan arvoa historiallisena kokonaisuutena.

Tämän artikkelin kirjoittamisessa ovat avustaneet Suomenlinnan hoitokunnan maisema-asiantuntija Iina Johansson ja erityisasiantuntija Marianne Lehtimäki.

LÄHTEET

Painetut lähteet

Cardberg, C-J. (2001). Linnat ja vanhimmat linnoitukset teoksessa Lounatvuori, I. & Putkonen, L. (toim.) (2001) *Rakennusperintömme, Kulttuuriympäristön lukukirja*. Ympäristöministeriö, Museovirasto, Rakennustieto Oy. s. 132–135.

Eerikäinen, L. (2006). Suomenlinna puolustuksen ja linnoitusteorioiden näkökulmasta, teoksessa Eerikäinen, L. et al. (2006) *Viaporista Suomenlinnaksi*. Museovirasto, Multikustannus Oy. s. 9–32.

Faucherre, N. (1990). *Places fortes, bastion du pouvoir.* Rempart.

Helander, V. et. al. (1987). *Suomenlinnan maisema: Kunnostussuunnitelma: kokoava julkaisu.* Suomenlinnan hoitokunta.

Lind, T. (2013). Suomenlinna – restauroinnin historia pähkinänkuoressa teoksessa Perkkiö, M. (toim.) (2013) *Kulttuuriympäristön monet kasvot.* s. 46–48.

Kaskinen, I. Protassova, V. ja Rosen, H. (2010) Linnoitussanastoa, teoksessa Suhonen, V.-P. (toim.) (2010) *Suomalaiset linnoitukset 1720-luvulta 1850-luvulle.* Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki. (11.11.2024)

Luppi, P. (2006). Viaporin puistot ja puutarhat, teoksessa Eerikäinen, L. et al. (2006) *Viaporista Suomenlinnaksi.* Museovirasto, Multikustannus Oy. s. 84–93.

Paulaharju, J. (1992). *Vanhat tykit rautaruukusta Helvigiin: Tutkimus suustaladattavista sileäputkisista tykeistä.* Sotamuseo.

Prost, P. (2019). *Par art, par nature, architectures de guerre.* Edifiantes éditions, Paris.

Painamattomat lähteet

Harvikka, K. *Suomenlinnan puutarhurin arki.* Suullinen esitelmä 28.2.2023.

ICOMOS ICOFORT , (11.11.2024)

Prost, P. *Jardin et fortification, un art partagé de terrain*, julkaisematon esitelmä André Le Nôtre'n 300-vuotissyntymävuoden kunniaksi pidetyssä seminaarisarjassa, 26.2.2013; moniste

Suomenlinna, maailmanperintö, hoito- ja käyttösuunnitelma. (11.11.2024)

KUVAT

Kuva 1. © RMN-Grand Palais (Musée des Plans-Reliefs) / Michel Urtado.

kuva 2. Jaakko Antti-Poika / SLHK 1998.

Kuva 3. Krigsarkivet (Stockholm), sfp finland gustafssvärd nr.026 relationsritning utanverket 1750.

Kuva 4. Krigsarkivet (Stockholm), sfp finland gustafssvärd nr.114 von spångens utanverk 1787.1788.

Kuva 5. Krigsarkivet (Stockholm), sfp finland gustafssvärd nr.064 relationsritning 1755.

Kuva 6. Kansallisarkisto, Venäläisen insinöörikomennuskunnan piirustusarkisto VIK A239.

Kuva 7. Helander et al., Suomenlinnan maisema, kunnostussuunnitelma 1987, sisäkansi.

Kuva 8. (– on jo sanottu kuvan yhteydessä)

Kuva 9. Tuija Lind / SLHK 2022.

Kuva 10. Raimo Autio / SLHK 2016.

Kuva 11. Aino Heininen / SLHK 2021

SUOMENLINNAN LUONNONVARAINEN VIHREYS – KANTA-ASUKKAITA, TULOKKAITA JA KARKULAISIA

Arto Kurtto, kuvat Leena Helynranta

Suomenlinnassa eli merilinnoituksen viidellä pääsaarella sekä Särkällä, läntisimmällä Pormestarinluodolla ja Lonnalla kasvaa nykyisin kaikkiaan noin 440 luonnonvaraista eli villiä putkilokasvilajia (sanikkaista ja kukkakasvia). ”Noin” siksi, että määrä vaihtelee hieman vuosittain, sillä aina on joitakin lajeja, jotka ovat satunnaisia käymäläisiä.

Suomenlinnan luonnonvaraisten kasvilajien määrä on kunnioitettava alueelle, joka on tiheään asuttu, jota ihminen on muokannut pitkään ja jossa vierailee jatkuvasti suuri joukko ihmisiä. Jos kokonaislukumäärä eritellään kasvistoaineksiksi ja jopa yksittäisiksi lajeiksi, paljastuu kasvimaailmasta moninaisia lisäpiirteitä, jotka toisaalta osoittavat luonnon periksiantamattomuutta ja toisaalta perustelevat saarten maailmanperintöasemaa. Kasvillisuudella on myös viehkeitä ominaispiirteitä, ja se toimii rakennuskannan kehyksenä ja jopa peittona, joka huokuu linnoituksen historiaa. Suomenlinnassa luonto- ja kulttuurimaisema yhdistyvätkin tavalla, joka on Suomessa ainutlaatuinen.

Jotta Suomenlinnan kasvisto ja kasvillisuus säilyttäisivät monipuolisuutensa ja omaleimaisuutensa osana maailmanperintökohdetta, ne tarvitsevat omat suojelu- ja hoitokeinonsa rakennusperinnön säilyttämiseen tähtäävien toimenpiteiden rinnalle ja lisäksi. Näiden toimenpiteiden suunnittelu ja toteuttaminen Suomenlinnassa on monella tapaa erityisen visaista ja vaatii monenlaista asiantuntemusta.

KASVISTON KANTA-ASUKKAAT

Suomenlinnan keskuslinnoituksen rakentaminen, joka alkoi Ruotsin vallan aikana 1700-luvulla, aiheutti ahdinkoa saarten luontaisille eli alkuperäisille kasveille – siis lajeille, jotka saapuivat ja asettuivat saarille ilman ihmisen apua. Niiden nykyinen osuus Suomenlinnan kasvistosta on yllättävän suuri, hyvin väljän määritelmän mukaan hieman yli kaksi viidesosaa. Se on lähes yhtä paljon kuin koko Helsingin vastaava osuus mutta paljon vähemmän kuin esimerkiksi Santahaminassa määritelty 55 prosenttia. Suurin osa alkuperäislajeista on Suomenlinnan keskisaarilla käynyt hyvin harvinaiseksi ja niitä esiintyy vain saarien laitamilla, joten linnoituksen maisemassa tämän kasvistoaineksen

näkyvyys ei ole ollenkaan niin merkittävä kuin sen lajimääräosuuden perusteella voisi kuvitella. Lajimäärältään parhaiten säilyneitä alkuperäiskasveja ovat rantakasvit, joita on hieman yli kaksi viidesosaa (yli 80 lajia) kyseisestä saarten kasvistoaineksesta. Tämä johtuu pääasiassa siitä, että linnoitukset ja rakennukset eivät juuri koskaan ulotu veteen asti, vaan lähes kaikkialla niiden ja meren välissä on ainakin kapea kaistale luonnontilaista tai luonnontilaisen kaltaista maastoa. Vaikka ihminen on kajonnut kaistaleille tai jopa täyttänyt ne ja kuluttaa niitä edelleen, myös kasveille on jäänyt tai muotoutunut paikkoja. Erityisen hyvin näille alueille soveltuvat merenrantalajit, jotka ovat luonnostaan sopeutuneet elämään ankarissa olosuhteissa. Särkän, Ryssänsaaren ja Lonnan rajaamalla alueella luodot, erityisesti Pormestarinluodot, Limppu ja Puolimatkansaari, tarjoavat myös merenrantakasveille erinomaisen suoja-alueen, joille ani harva ihmisjalka astuu. Suomenlinnan merenrantakasvistoon kuuluu muutamia ainakin Helsingissä harvinaisia lajeja: Länsi-Mustan somersara (*Carex glareosa*) ja rantavuonankaali (*Valerianella locusta*), Särkän merisara (*Carex mackenziei*) ja tahma-ailakki (*Silene viscosa*), Särkän ja Länsi-Mustan pikkusappi (*Centaurium pulchellum*) sekä Susisaaren länsirannalla ja Länsi-Mustan etelärannalla ajoittain tavattu merikaali (*Crambe maritima*).

Suomenlinnan toiseksi suurin alkuperäisten kasvien ekologinen ryhmä on kuivakkokasvit



Kuva 1. Helsingissä jokseenkin harvinainen merenrantakasvi somersara kasvaa Suomenlinnassa vain Länsi-Mustan luoteiskärjen tyrskyvyöhykkeessä, jossa ankara rosoisuus takaa suojan tallaamiselta ja vahva juuriankkuri vastustaa väkevän veden vellontaa. 2006.



Kuva 2. Ylväs tahma-ailakki on alun perin lintujen lannoittamien ulkoluotojen kasvi, mutta on saanut uudiskasvupaikkoja muun muassa Särkän ja Harakan saarten linnoitusvalleilta ja kallioilta. Helsingin itäinen ulkosaaristo, Sipulipaasi, 2006.



Kuva 3. Kustaanmiekan keskuskumpareen lounaiskyljessä erikoisen näköinen saniainen liuskaraunioinen on saanut kukoistaa rauhassa ainakin jo yli vuosisadan ajan. 2012.



Kuva 4. Ristikukkaiskasvi harmaakynsimö tunnetaan Helsingistä Suomenlinnan Kustaanmiekan, Susisaaren ja Ison Mustasaaren lisäksi vain kolmelta ulkoluodolta. Suomenlinnassa esiintymiä on sekä linnoitusten muureilla että maapeitteiden otsilla. Kustaanmiekka, bastioni Lantinghausen, 2015.



Kuva 5. Nurmilaukan suomalaiset esiintymät liittyvät muinaismuistoalueisiin tai muuten vaan muinaisaikojen merkittäviin tapahtumiin niin läheisesti, että lajia pidetään "arkeologisena johtokasvina". Helsingissä esiintymillä vaikuttaa olevan yhteyksiä niin viikinkien Idäntiehen kuin Uudenmaan vanhoihin Viron yhteyksiin. Helsinki, Herttoniemen kartano, 2012.

yhden viidenneksen osuudellaan. Näiden lähinnä kallioiden ja kuivien niittyjen asukkien luokittelu luontaisiksi ja eriaikaisiksi tulokkaiksi on hyvin tulkinnanvaraista, joten ilmoitettu osuus on sinne päin luku. Kiintoisimmista lajeista mainittakoon Kustaanmiekan sisäosan kallion rakoihin ahtautunut omaperäisen näköinen liuskaraunioinen (*Asplenium septentrionale*), Kustaanmiekan eteläpäässä Itämeren piiriin rajoittuvaa lajiaan edustava kalliotuhkapensas (*Cotoneaster scandinavicus*) sekä Susisaaren kaakkoisrannan kallionotsan ja Ison Mustasaaren lounaisrannan kalliokon harmaakynsimö (*Draba incana*), joka on myös löytänyt uuskasvupaikkoja Susisaaren ja Kustaanmiekan linnoitusmuureilta. Myös eräät muut saarilla luontaisinakin kasvavat kuivakkokasvit ovat hyötyneet linnoittamisesta, näkyvimpien joukossa haurasloikko (*Cystopteris fragilis*), kallioimarre (*Polypodium vulgare*) ja kissankello (*Campanula rotundifolia*), jotka kuuluvat vähän joka puolella linnoitusmuurien viehättävien riippuvien puutarhojen lajistoonkin. Toisaalta tässä kuivakkokasveihin luetut kataja, kanerva ja variksenmarja ovat Suomenlinnassa suurharvinaisuuksia. Metsä-, kosteikko- ja vesikasvien osuus Suomenlinnan alkuperäisistä lajeista on kukin alle kuudesosa eli alle kolmekymmentä lajia. Mustikkaa ja puolukkaa ei saarilla juurikaan kohtaa, sillä näitä lajeja kasvaa vain niukasti vain Länsi-Mustan luoteisniemessä ja Kustaanmiekan nummilaikulla. Mäntyä ja kansalliskukka kieloa on etsittävä saariston syrjäisimmistä osista, ja kuusta kasvaa luontaisesti vain Lonnassa. Lehtipuista haapa on yleinen,

jopa metsikköinä, mutta koivu, saarni ja pihlaja ovat yksittäisempiä ja harvinaisempia. Pensaista vadelma ja ruohoista nokkonen, maitohorsma ja kyläkellukka (*Geum urbanum*) ovat hyötyneet suuresti ihmistoiminnasta - mutta voidaanko niitä edes pitää varsinaisina metsäkasveina? Helsingissä harvinainen lehtojen kämmekkä soikkokaksikko (*Neottia ovata*) on löytänyt oivan piilopaikan saarten eräästä pikkuisesta metsikköpainanteesta.

Suomenlinnassa kosteikko- ja vesikasveja on linnoitusrakenteiden ja meren välisen kapean vyöhykkeen kausivetisissä kalliopainanteissa, lounaisen Kustaanmiekan ja eteläisen Ison Mustasaaren makeavesialtaissa rantoineen ja Piperin puiston Lemmenlammessa laitamineen. Useita vesikasvilajeja kasvaa saaria ympäröivässä murtovedessä ja jopa Limppu-luodon laella olevassa lakiallikossa. Alueen helsinkiläisittäin harvinaisia kosteikkokasveja ovat kahtaissara (*Carex disticha*) ja mätässara (*C. cespitosa*), vesikasveja puolestaan isovesiherne (*Utricularia vulgaris*) ja lamparevesikuusi (*Hippuris vulgaris*). Saarten kosteikkokasvien joukossa on hyvin vähän lajeja, joita voidaan pitää varsinaisina suokasveina, lukuun ottamatta Länsi-Mustan luoteispään kalliosoistuman juolukkaa.

VANHOJA JA UUSIA VIERAITA

Suomenlinnan kasveista noin kolme viidesosaa on siis vierasperäistä lajistoa. Niistä voi erottaa ihmisen mukan tahattomasti kulkeutuneet kasvit eli tulokaskasvit sekä ihmisen tarkoituksella tuomat ja sitten kylvö- tai istutuspaikkansa ulkopuolelle levinneet viljelykarkulaiset. Tulokkaat ja viljelykarkulaiset ovat edelleen luokiteltavissa esimerkiksi tuloajan, vakiintumisen, kulkeutumistavan tai käyttötavan mukaan.

Muinaistulokkaat eli arkeofyytit ovat kasveja, jotka ovat ihmisen tahattomalla vaikutuksella päätyneet kyseiselle alueelle kasvitieteellisesti ylimuistoisina aikoina eli Suomessa joskus ennen 1600-luvun loppua. Koska tuolta ajalta ei useimmiten ole dokumentoitua tietoa kasveista, muinaistulokkaiden erottelu perustuu lähes aina päätelmiin ja jää siten enemmän tai vähemmän tulkinnanvaraiseksi. Tämä pätee myös Suomenlinnaan, mutta uskaltaisin silti arvioida, että siellä muinaistulokaslajeja on satakunta eli reilu viidennes luonnonvaraisten lajien kokonaismäärästä. Tähän ryhmään kuuluu koko joukko tavallisia rikkakasvilajeja sekä erilaisia niittyjen ja joutomaiden lajeja. Valtaosa saarten kallio- ja valliketojen lyhytikäisistä kukkasista on parhaiten tulkittavissa muinaistulokkaiksi, sillä alueen kallioperä ei riittäisi niiden ravinnevaatimusten täyttämiseen ilman kotieläinten ja vetojuhtien aikaansaamaa ravinnelisää. Toki tuo lajisto lienee ollut vielä ylimuistoisina aikoina yksilömääriltään niukempi ja näkymättömämpi kuin nykyisessä loistossaan, johon vasta linnoittaminen kalkkilaasteineen sen nosti.

Osa kasveista, jotka tulkitaan muinaistulokkaiksi, olivat itse asiassa hyötykasveja, ja ne voitaisiin siksi sijoittaa viljelykarkulaisten



Kuva 6. Venäläistulokas idänukonpalko värjää kesäkuussa Suomenlinnan valleja ja niittyjä laajalti ja kauas näkyvästi kullankeltaisiksi. Länsi-Musta (taustalla Pikku-Musta), 2011.

luokkaan. Suomenlinnassa näitä ovat paikoin suurina ryhminä kasvava nurmilaukka (*Allium oleraceum*) ja siellä täällä rannoilla komeileva morsinko (*Isatis tinctoria*). Nurmilaukkaa on käytetty ravintona, mausteena ja rohtona, ja sen levinneisyyshistoria näyttää liittyvän viikinkien idäntiehen sekä Helsingissä myös varhaisiin kauppasuhteisiin Viron kanssa. Morsinko puolestaan oli kauan sitten tärkeä sinisen värin lähde, ja sitä kasvatettiin myös Itämeren piirissä värjäystarkoituksiin.

Uustulokkaat ovat kulkeutuneet tarkastelualueelle ihmisen tahattomalla avulla myöhemmin kuin muinaistulokkaat. Erityisessä asemassa ovat Suomenlinnan ”venäläistulokkaat”. Ne saapuivat saarille tsaarin armeijan äiti-Venäjältä tulleiden huoltokuljetusten mukana – erityisesti rehun ja elintarvikkeiden, kuten viljan, mutta myös esimerkiksi astioiden, huonekalujen ja väkijuomien pakkausheinän mukana. Tämä kasvistoaines oli nykyistä paljon rikkaampi venäläisaikana. Silloin sitä näet edustivat myös lukuisat saarille ilmaantuneet lyhytikäisyyttään satunnaisluonteiset lajit, jotka katosivat Suomen itsenäistymisen myötä, kun siementen tuonti loppui ja ympäristö puhdistui roska- ja rikkaläjien häviämisen myötä.

Nykyisyyteen saakka on selvistä venäläistulokkaista säilynyt Suomenlinnassa vajaat kolmekymmentä lajia. Ne ovat pääasiassa joko niittykasveiksi luonnehdittavia lajeja, jotka tavalla tai toisella menestyvät hyvin lajien välisessä kilpailussa, tai lajeja, jotka näyttäytyvät maan poveen tallentuneesta siemenpankistaan itäneinä milloin missäkin hiljan kaivelluilla paikoilla. Ensin mainitun voimakkaiden lajien ryhmän johtotähtiä ovat idänukonpalko (*Bunias orientalis*), harmio (*Berteroa incana*), peltokierto (*Convolvulus arvensis*), idänkattara (*Bromopsis inermis*), karvahorsma (*Epilobium hirsutum*) ja nurmimailanen (*Medicago lupulina*); vähempään osaan ovat ryhmän edustajista joutuneet tyytymään

kenttätyräkki (*Euphorbia esula*), sirppimailanen (*Medicago falcata*) ja idänsara (*Carex praecox*) sekä ainakin neljä tulotaustaltaan samanlaista poimulehtilajia (*Alchemilla*). Siemenpankkinsa varassa säilyviä venäläistulokkaita ovat ainakin terhi (*Asperugo procumbens*), kyläsirkunjyvä (*Lappula squarrosa*), ketorusojuuri (*Buglossoides arvensis*), keltakynsimö (*Draba nemorosa*), hullukaali (*Hyoscyamus niger*), rusohorsma (*Epilobium roseum*), oopiumiunikko (*Papaver somniferum*), myrkkykatko (*Conium maculatum*), valkomesikkä (*Trigonella alba*), rohtomesikkä (*T. officinalis*), masmalo (*Anthyllis vulneraria*; ks. myös jäljempänä) ja pikkutakiainen (*Arctium minus*); litutilli (*Descurainia sophia*), hukanputki (*Aethusa cynapium*) ja hiljattain sadan vuoden tauon jälkeen tavattu kylämalva (*Malva pusilla*) voivat olla saarilla jo venäläisaikaa varhaisempia tulokkaita.

Venäläistulokkaat muodostavat Suomenlinnan luonnonvaraisen kasviston kansainvälisesti tunnetuimman historiallisen kerrostuman, johon varsinkin länsieurooppalaiset kasvitutkijat ja harrastajat haluavat Suomen vierailuillaan ehdottomasti tutustua. Saarilla on kuitenkin runsaasti taustaltaan toisenlaisiakin uustulokaskasveja. Nurmisiemenen muassa saapuivat sinne jo venäläisajalla monet lajit, jotka olivat alkaneet valloittaa muunkin Suomen pientareita ja niittyjä, kun luonnonniittytalous korvautui yhä enemmän kylvönurmilla eli heinäpelloilla 1800-luvun puolivälistä alkaen. Näihin kuuluvat saarilla nyt yleiset paimenmatara (*Galium album*), oja-



Kuva 7. Idänukonpalon ohella tämän kuvan harmio on Suomenlinnassa ja Suomessa ylipäätäänkin luonteenomainen "tsaarin armeijan jalanjälki". Santahamina, 2007.



Kuva 8. (Yllä) Peltokierto koreilee Suomenlinnassa monin paikoin rinne- ja piennarniityillä. Kukat voivat olla kokonaankin valkoisia. Kustaanmiekka, 2012. Kuva 9. (Alla) Idänsara kuuluu niihin venäläistulokkaisiin, joita länsieurooppalaiset botanistit haluavat Suomessa käydessään välttämättä nähdä. Suomenlinnassa lajilla on nykyisin yksi pienehkö esiintymä Susisaaressa ja kaksi laajaa esiintymää Kustaanmiekassa. Kustaanmiekka, lounaisosa, 2008.







Kuva 10. (Vasen) Kukkiessaan karvahorsma on Suomenlinnan valuvetisten ja muutoin ainakin kausittain kosteiden paikkojen eksoottisen näyttävä koristaja. Susisaari, bastioni Polhemin länspään edusta, 2008. Kuva 11. (Oikea) Suomessa harvinainen rusohorsma keskittyy Suomenlinassa Susisaareen ja Kustaanmiekkaan, joissa kohdalle voi osua jossakin niitolta välttyneellä tuoreella syrjällä tahi kallionotsalla tai muurin valuvetisessä saumassa tai juuressa isojakin ryhmiä lajin versoja. Kustaanmiekka, bastioni Lantinghausenin sola, 2012.



Kuva 12. Suomenlinnassa kenttätyräkki keskittyy Kustaanmiekan etelä- ja lounaisrannan patterien paahderinteille otsineen eli luontaisia arokasvupaikkojaan muistuttavaan ympäristöön, 2012.

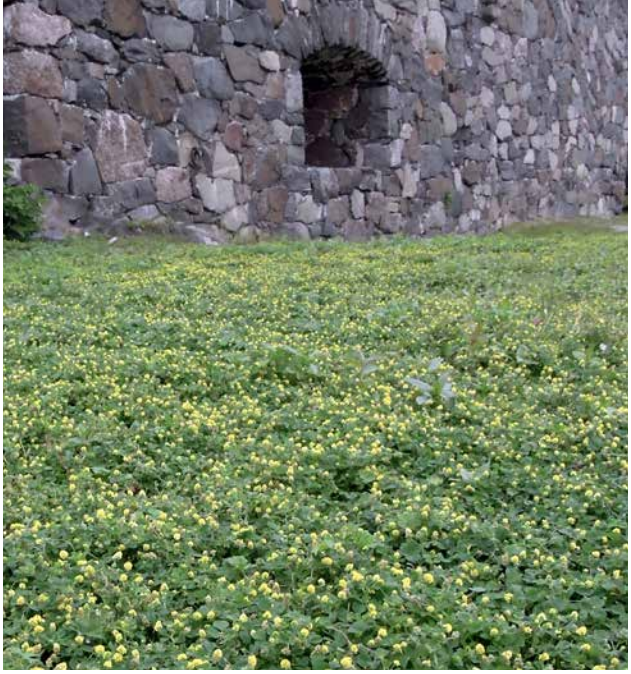
kärsämö (*Achillea ptarmica*) ja peltokanankaali (*Barbarea vulgaris*) sekä niillä kovinkin harvinaisiksi jääneet ketohärkki (*Cerastium arvense*), saksanhanhikki (*Potentilla thuringiaca*) ja heinäkaura (*Arrhenatherum elatius*). Ketotaskuruoho (*Noccaea caerulescens*) saavutti Suomenlinnan vasta joskus 1900-luvun lopulla.

Nurmikkosiemenen mukana Suomenlinnaan ilmaantuu silloin tällöin satunnaisiksi eli lyhytaikaisiksi käymäläisiksi jääviä kasveja, kuten 1990- ja 2000-luvulla muiden muassa kattokattara (*Anisantha tectorum*), lännenkeltalemmikki (*Amsinckia menziesii*), peltoluoho (*Apera spica-venti*), silkkiunikko *(Papaver rhoeas)* ja kamomillasaunio (*Matricaria chamomilla*). Suomenlinnaan ovat onnistuneet jäämään Piperin puiston lammen rannoille ja ympäristöön peräti kolme saman suvun heinää, nimittäin eurooppalaiset savisorsimo (*Glyceria notata*) ja pikkusor-

simo (*G. declinata*) sekä pohjoisamerikkalainen viirusorsimo (*G. striata*), joista kahta viimemainittua ei tunneta muualta Suomesta. Tämän merkillisen kolmikon saapumista Suomenlinnan Susisaareen tuskin voi selittää muuten kuin että ne ovat saapuneet puiston nurmikoilla 1900-luvun jälkipuoliskolla käytettyjen siementen mukana.

Vasta myöhäiseltä 1900-luvulta alkaen Suomenlinnaan ovat asettuneet – tai asettumassa – puutarhasiementen tai -taimien mukana sinne kulkeutuneet lyhytikäiset lajit persiantädyke (*Veronica persica*), sykeröhärkki (*Cerastium glomeratum*) ja viisisädetyräkki (*Euphorbia helioscopia*). Helsingin mantereella ja muualla Suomessa todelliseksi vitsaukseksi muodostunut ja jo laajalle levinnyt rikkanenätti (*Rorippa sylvestris*) on viime vuosikymmeninä saavuttanut Suomenlinnassakin joitakin sillanpääasemia.

Venäläisajalla Santahaminasta tuotiin Suomenlinnaan suuria määriä hiekkaa vallien rakentamista varten. Voi olla, että ketomaruna (*Artemisia campestris*), joka on nykyisin yksi yleisimmistä ja runsaimmista kasveista saarten kuivakoilla ja jopa linnoitusmuureilla, tuli Suomenlinnaan hiekan kyydissä. Myös heinäratamo (*Plantago lanceolata*) ja edellä mainittu masmalo saattavat olla vanhoja maatulokkaita saarilla, mihin viittaa niiden keskittyminen eräälle Kustaanmiekan hiekkatasanteelle lähitienoineen. Kenties kyseiseen valliin on käytetty Virosta tuotua materiaalia.





Kuva 13. (Yllä) Keltakukkaisen apilan kaltainen nurmimailanen voi äityä jopa valvaviksi esiintymiksi Suomenlinnan hiljan myllätyillä mailla. Pikku-Musta, Ison Mustasaaren sillan länsipää (kurtiini Stromberg-Schefferin edusta), 2012. Kuva 14. (Alla) Sirppimailanen kasvaa Helsingissä pysyvästi vain Suomenlinnan Länsi-Mustassa, jonne se saapui jolloinkin Venäjän vallan aikana tsaarin armeijan huoltokuljetuksissa. Esiintymä on ollut suomalaisten tiedossa heti venäläisajan päättymisestä asti ja on noista ajoista paljon laajentunut. 2012.




Kuva 15. (Vasen) Puolikuupoimulehti (Alchemilla semilunaris) tunnetaan Suomesta vain Suomenlinnan Kustaanmiekasta ja Kotkan Kyminlinnasta sekä toisen maailmansodan aikaisena tulokkaana Ilomantsista, Kuhmosta ja Suomussalmelta. Poimulehtien lajilleen tunteminen on haasteellista. Kustaanmiekka, bastioni Lantinghausenin sola, 2015. Kuva 16. (Oikea) Viehättävän sinikukkainen terhi pyrkii leviämään takertumalla ihmisen ja eläinten matkaan kaarevilla sukaskarvoillaan. Iso Mustasaari, 2008.




Kuva 17. (Vasen) Keltakynsimö on nykyisin läsnä Helsingissä vain Isosaaressa ja Suomenlinnan Kustaanmiekassa, mutta voi viettää pitkiäkin aikoja pelkästään maan siemenpankissa ja ilmaantua sieltä näkyviin maata kaiveltaessa tai sen sortuessa. Kustaanmiekka, patterin 2:n taustan ammusvarasto, 2015. Kuva 18. (Oikea) Tällainen erikoinen näky todistaa hullukaalin paikoin mittavasta siemenpankista Suomenlinnan maaperässä. Susisaari, bastioni Hårlemanin länsipääty, 2007.





Kuva 19. (Vasen) Äkkimyrkyllinen myrkkykatko ilmaantuu silloin tällöin siemenpankistaan rehottamaan Suomenlinnan oman maan pöyhityille kohdille tai kasoille. Pikku-Musta, Ison Mustasaaren sillan lounaispieli, 2015. Kuva 20. (Oikea) Masmalo keskittyy Suomenlinnassa Kustaanmiekan sisäosiin kenties aikoinaan Virosta tuodun hiekan mukana saapuneena. 2010-luvulla laji ilmaantui Pikku-Mustaan, josta tämä kuva on otettu 2012.





Kuva 21. (Vasen) Suomen juuri itsenäistyttyä kylämalva kasvoi Suomenlinnassa Länsi-Mustassa, Isossa Mustasaaressa ja Susisaaressa "asuntojen luona ja tienvierillä siellä täällä melkein yksitellen" mutta sitten tiettävästi pysytteli vain siemenpankissa, kunnes yltyi Susisaaren etelärinteellä suureksi esiintymäksi 2010-luvulla valkoposkihanhien laidunnuksen myötä. Kuva tuolta paikalta 2019. Kuva 22. (Oikea) Korskea venäläistulokas idänhierakka kukoistaa runsaana Ison Mustasaaren lelumuseon lähistöllä; useissa paikoissa muualla Suomenlinnassa on pienempiä ja osittain pysymättömämpiä esiintymiä. 2010.




Kuva 23. (Vasen) Lännenkeltalemmikki ilmaantui vuonna 2008 nurmikkosiementulokkaana Suomenlinnan Isoon Mustasaareen Kruunulinna Ehrensvärdin läntisen siipirakennuksen eli "Pirunkirkon juhlasalin" rakennuksen vierelle. 2008. Kuva 24. (Oikea) Kaalisinappi saavutti Suomenlinnan vasta 1990-luvulla nähtävästi maan tai autojen mukana Helsingin mantereelta, jonne laji asettui viljatulokkaana jo 1920-luvulla. Iso Mustasaari, luoteisranta, 2008.




Kuvat 25 ja 26. Luontaisena länsi- ja keskieurooppalainen pikkusorsimo (vas.) ja alkuaan pohjoisamerikkalainen viirusorsimo (oik.) tunnetaan Suomesta ainoastaan Suomenlinnan Susisaaren Piperin puistosta, jossa ne lienevät nurmikkosiementulokkaita. 2011 ja 2012.

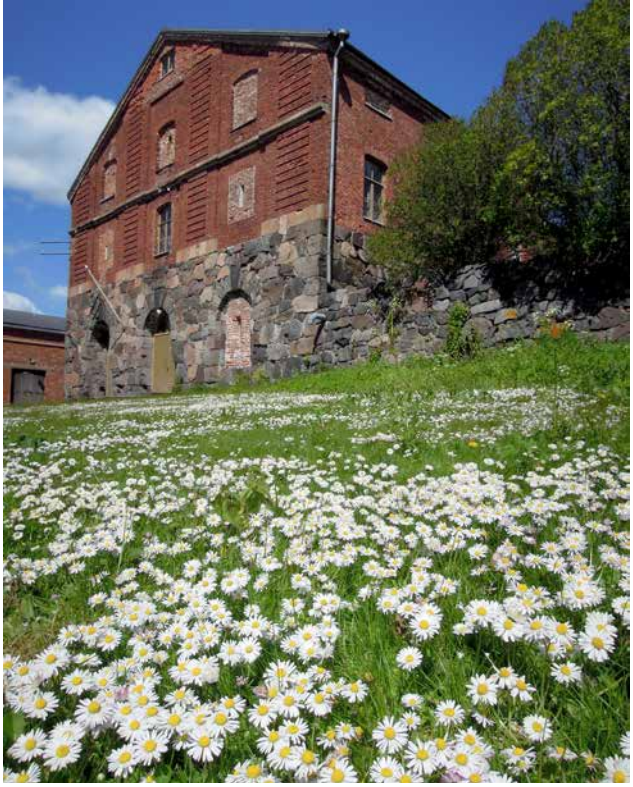
Vasta 1900-luvun lopulta alkaen ovat Suomenlinnaan asettuneet tuodun maan seassa tai muutoin kuljetusten yhteydessä ainakin kaalisinappi (*Erucastrum gallicum*), unkarinpernaruoho (*Sisymbrium altissimum*) ja sinisavikka (*Oxybasis glauca*). Samanlainen tausta lienee maahumalalla *(Glechoma hederacea*), rikkapalsamilla (*Impatiens parviflora*) ja litulaukalla (*Alliaria petiolata*). Kaikki luetellut lajit ovat jo saavuttaneet vähintääkin vankahkon aseman Helsingin mantereen joutomailla. Samoilta mantereen alueilta kasvilajit pääsevät merilinnoitukseen ominkin avuin haivenellisten leviäimiensä avulla. Tällaisia ”omatoimimatkaajia” vaikuttavat olevan Suomenlinnaan vasta hiljan vakiintuneet rusoamerikanhorsma (*Epilobium adenocaulon*), vaalea-amerikanhorsma (*E. ciliatum*) ja tahmavillakko (*Senecio viscosus*); lännenhorsma (*E. glandulosum*) ainakin tavoittelee Suomenlinnaa, sillä laji havaittiin Puolimatkansaaressa jo 1990-luvulla. Muunkinlainen omatoimisuus on tuottanut tulosta. Jo 1800-luvulla Helsingin kantakaupunkiin asettunut pihasaunio (*Matricaria discoidea*) kulkeutui Suomenlinnaan varmaan jalkineissa, samoin kuin siellä vasta 2020-luvulla havaittu ketotyräruoho (*Herniaria glabra*). Purjelaivakauden painolastimaatulokas juovakannusruoho (*Linaria repens*) levisi Lonnaan jäitse Eteläsataman edustan saarista, ja hentokarvalehti (*Ceratophyllum submersum*) saavutti Piperin puiston Lemmenlammen 2010-luvulla vesilintujen matkassa kaiketi Santahaminan Likolammesta.



Kuva 27. Vuonna 2010 upoksissa kasvavan hentokarvalehden (kuvassa etualalla) huomattiin asustavan runsaana Susisaaren Piperin puiston Lemmenlammessa. Aiemmin laji oli tunnettu Suomesta vain ahvenanmaalaiselta ulkoluodolta, Espoon Suomenojalta ja Helsingin Santahaminan Likolammesta, josta se lienee levinnyt Susisaareen sorsien matkassa.

VILJELYSTÄ KARANNEET LAJIT

Suomenlinnassa kasvaa lähes puolensataa viljelykarkulaislajia. Monet niistä ovat maisemallisesti merkittäviä puita ja pensaita, jotka on tuotu saarille lähinnä koristekäyttöön tai aidanteiksi (mm. metsä- ja vuorivaahtera, saarni, vuorijalava, punalehti-, kurttu- ja juhannusruusu, terttuselja, aitaorapihlaja), osa marja- tai hedelmäkasveina (herukat, karviainen, ruostehappomarja, tarhaomenapuu).



Kuva 28. (Yllä) Kaunokainen periytyy Santahaminassa ja Suomenlinnassa viimeistään venäläisajalta. Suomenlinnassa se oli itsenäisyytemme alkuvuosina "villiytyneenä" läsnä vain "Komendantin rakenn. puistossa" eli Ekebladin paviljongin (mm. Ehrensvärd-museo) lähellä. Nyt laji on helpommin ja runsaampana saarilla tavattavissa. Iso Mustasaari, Kruunulinna Ehrensvärdin itäisen siipirakennuksen länsipääty, 2015. Kuva 29. (Alla) Ukkomansikka on viljelyssä korvautunut risteymäsyntyisellä puutarhamansikalla mutta säilynyt omillaan lukuisissa paikoissa Etelä- ja Keski-Suomessa jopa lehtomaisissa metsissä kuten Suomenlinnan Susisaaren pienvenetelakan yläpuolella. Santahaminan Radioniemi, 2007.



Ruohovartiset koristekasvit muodostavat toisen suuren karkulaisryhmän. Valko-, kelta- ja sinivuokko sekä pystykiurunkannus (*Corydalis solida*) ja mukulaleinikki (*Ficaria verna*) on tuotu mantereelta saarten kevättä elävöittämään. Varhaiskukkijoihin kuuluvat myös alkuaan ulkomailta tuodut jo venäläisajalta periytyvä nurmikoiden kaunokainen (*Bellis perennis*) ja paljon hiljattaisempi karkulainen idänsinililja (*Othocallis siberica*). Vanhakantaista koristekasviainesta edustavat koristeruohokarkulaisissa myös harmaamalva (*Malva thuringiaca*), puistolemmikki (*Myosotis sylvatica*), lehtoakileija (*Aquilegia vulgaris*), vuohenkello (*Campanula rapunculoides*; alkuaan juureskasvi), rohtosuopayrtti (*Saponaria officinalis*; alkuaan rohdos- ja saippuakasvi) ja valkomaksaruoho (*Sedum album*). Uudempia saman aineksen lajeja ovat jo vakiintuneet pajuasteri (*Symphyotrichum salignum*), valkokarhunköynnös (*Convolvulus sepium*) ja kanadanpiisku (*Solidago canadensis*) sekä ainakin vielä satunnaisluonteiset kyläneidonkieli (*Echium vulgare*), pystykäenkaali (*Oxalis fontana*) ja isoauringonkukka (*Helianthus annuus*). Jättipalsami (*Impatiens glandulifera*) on koettanut asettua saarille mutta ilmeisesti saatiin sieltä eliminoitua ennen kuin se alkoi levitä hallitsemattomasti. Pannaan julistaminen on pitänyt jopa lupiinin poissa Suomenlinnasta.

Suomenlinnan vakiintuneisiin ruohovartisiin viljelykarkulaisiin lukeutuvat myös rohdos- ja maustekasvit kumina (*Carum carv*i), piparjuuri (*Armoracia rusticana*) ja saksankirveli (*Myrrhis*




Kuvat 30 ja 31. Rohtosuopayrtti on vanhakantainen saippua-, rohdos- ja koristekasvi. Nykyään sen viljely on vähäistä, mutta muistoina entisajoista se on säilynyt sitkeästi moniaalla ja toisinaan jonkin verran karannutkin istutuspaikoiltaan. Kukiltaan yksinkertaiset kannat (vas.) lienevät vanhempia kuin kertokukkaiset kannat (oik.). Santahamina, 2007.

odorata; vasta 2010-luvulla) sekä entisaikain marjakasvi ukkomansikka (*Fragaria moschata*). Edellä venäläistulokkaina mainitut oopiumiunikko ja hullukaali voitaisiin perustellusti sisällyttää myös tähän kasvistoainekseen, sillä Ruotsin ja Venäjän armeijat todennäköisesti viljelivät niitä lääkintätarkoituksiin.

Nurmikkokasveista englanninraiheinä (*Lolium perenne*) on nykyisin helppo tavata Suomenlinnassa ainakin jonkinasteisena viljelykarkulaisena. Saarilla hiekan sitomiseksi laajalti kylvettyyn jäykkänataan palaan kirjoituksen lopulla.

KASVISTON JA KASVILLISUUDEN SUOJELU JA HOITO

Suomenlinnan luonnonvarainen kasvisto on niin rikas ja taustoiltaan niin mielenkiintoinen, että edellisestä, hyvin lyhyeksi tarkoitetusta katsauksesta tuli varsin pitkä. Saarten kasviston ja sen muodostaman kasvillisuuden suojelun ja hoidon taustoittamiseksi tällainen katsaus on kuitenkin tarpeen. Tämä koskee esimerkiksi autenttisuuden säilyttämistä, joka on yksi hoitosuunnitelmien tavoitteista. Rakennuskannan osalta autenttisuus lienee tässä yhteydessä selvää, koska alkuperäinen rakennuskanta tunnetaan hyvin. Mutta entä kasvillisuus ja kasvisto? Kasvillisuuden osalta voimme tukeutua jossain määrin valokuviin ja karttoihin sekä päättelyyn siitä, että Suomenlinnan kasvillisuus on laajalti ollut kautta sotilaskäytön perusilmeeltään samanlaista niitty- ja tannermaisemaa kuin nykyisin. Kasviston eli lajiston tarkkuustasolla varhaisin kattava tieto on vuosilta 1918–1920, jolloin Ilmari Hidén (sittemmin Hiitonen) laati katsauksen juuri venäläisiltä vapautuneen merilinnoi-

tuksen luonnonvaraisista kasveista. Katsauksen voidaan katsoa kuvastavan venäläisajan lopun tilannetta, joka siten luonnonvaraisen kasvilajiston tarkkuustasolla on loogisin autenttisuuden lähtökohta.

Venäläistulokaskasvisto oli siis Suomenlinnassa nykyistä huomattavasti lajirikkaampi venäläisajalla, jolloin sitä myös edustivat lukuisat varmaankin vuosittain saarille ilmaantuneet lyhytikäisyyttään satunnaisluonteiset lajit. Niiden palauttaminen ja ylläpitäminen saarilla ei ole vaikeutensa ja saarten nykykäyttöön sopimattomuutensa takia mielekäs tavoite. Kasvien kannalta voimavarat on suunnattava olemassa olevan suojeluun ja hoitoon. Kohderyhmiksi tulee ottaa ennen itsenäisyyden aikaa saarille asettuneet luonnonvaraiset kasvit ja niiden muodostamat yhteisöt eli kasvillisuustyypit. Varsinaista luonnonsuojelualuetta ei ole mahdollista perustaa, vaan pääkohteena on alueen kulttuurihistoriaan nivoutuva kasvisto ja kasvillisuus, jota on voitava hoitaa ja suojella alueen muun käytön pyörteissäkin. Tämä ei tarkoita, etteikö säilyneitä alkuperäisiäkin kasveja pyrittäisi suojelemaan tarvittaessa täsmätoimin eli mikroympäristöjä suojelemalla – ovathan myös nuo kasvit osa saarten autenttisuutta edellä hahmotellussa mielessä.

Huolenpito kaikkien kasvistoainesten merkittävimmiksi katsotuista lajeista edellyttää niiden tunnistamista maastossa ja niiden vaatimusten tuntemista. Lisäksi huolenpito tarvitsee tietämystä lajiesiintymien sijainneista. Näissä asioissa tarvitaan maisemanhoidon henkilöstön perehdyttämistä ja tutkijoiden ja hoidon toteuttajien yhteistyötä sekä lisätutkimusta, josta osa on toteutettavissa esimerkiksi opinnäytetöinä. Luonteva yhteistyökumppani on Helsingin yliopisto.

Yksi osa Suomenlinnan kasvimaailman autenttisuuden säilyttämistä on vasta itsenäisyyden ajalla saarille asettuneiden tulokaskasvien ja viljelykarkulaisten hävittäminen tai ainakin kurittaminen silloin, kun kyseiset lajit uhkaavat säilytettäväksi tarkoitettuja kasveja tai kasvillisuutta. Tällä hetkellä on syytä ja lakisääteinen velvollisuus käydä karkulaisista jättipalsamin, kanadanpiiskun, pajuasterin ja karhunköynnöksen kimppuun sekä hävittää uustulokkaista rikkanenätti, ennen kuin se ryöhähtää hallitsemattoman runsaaksi. Tulevaisuutta ajatellen on hyvä ja jälleen osittain lakisääteinen velvollisuus kieltää joidenkin haitallisten koristekasvien viljely saarilla. Edellä mainitut neljä lajia ovat hyvä lähtökohta, ja mukaan otettakoon myös ainakin jättiputket *(Heracleum*-lajeja), ruttojuuret *(Petasites*), isopiisku (*Solidago gigantea*), komealupiini (*Lupinus polyphyllus*) ja rehuvuohenherne (*Galega orientalis*). On syytä tarkkailla kaikkia viljelykarkulaisia ja uusia tulokaskasveja ja ryhtyä kurittamistoimiin, jos niillä ilmenee taipumusta vallata alaa saarten autenttiselta kasvimaailmalta. Uusien kasvilajien tuomista saarille vahingossa ja niiden leviämistä luontoon voidaan ehkäistä, kun pyritään siihen, että saarille ei tuoda vierasta maata tai muuta kasvien

leviämiselle otollista ainesta ja puutarhajätteet käsitellään oikein.

Vieraslajiproblematiikkaan liittyvät Suomenlinnassakin valkoposkihanhet. Ne ovat valikoivalla laiduntamisellaan ja voimallisella lannoittamisellaan jo kovasti muuttaneet muun muassa Ison Mustasaaren koillisosien ja Susisaaren etelärinteen nurmikkoisten alueiden luonnetta. Valkoposkihanhien myötä historiallinen niittykasvillisuus on korvautunut saarille aiemmin vieraalla typpihakuisten rikkakasvien luonnehtimalla, osittain joutomaan kaltaisella kasvillisuudella. Hanhien suojelu vaarantaa valitettavasti tällä hetkellä maailmanperintöalueen ja kansallismaiseman kulttuurihistoriallisia arvoja ja kasvillisuuden säilyttämistä. Suomenlinnan pengerretyillä ja kallioisilla niityillä toistuva, mutta ei liian voimakas tallaus, on tarpeen lyhytikäisten ketokasvien säilymiselle ja kasvulle. Ylikulumista esiintyy, erityisesti Kustaanmiekassa ja Susisaaressa. Tätä voitaisiin ehkäistä ohjaamalla kävelyreittejä. Kulutus ja korjaustöiden yhteydessä tapahtuva maan kaivaminen auttaa erityisesti siemenpankistaan riippuvaisia kasveja uudistamaan ja jopa kasvattamaan siemenpääomaansa. Vallien ja muidenkin kuivien alueiden kasvillisuuden oikein ajoitettu niittäminen on perinteinen ja hyvä suomenlinnalaisenkin perinnekasvillisuuden hoitotapa. Puiden karsiminen ehkäisee linnoitusten rappeutumista, pitää maiseman avoimena ja suosii lähinnä halutuimpia kasveja.

LOPUKSI

Suomenlinnan kasvimaailmaa on esitelty niin suurelle yleisölle kuin botanisteille retkillä, esitelmin ja esitteinkin. Valistuksen määrää, luonnetta ja merkitystä tulee pohtia ja kehittää. Helsingin kaupunki ja Helsingin yliopisto ovat hyviä yhteistyökumppaneita Suomenlinnan luontoa koskevassa valistustyössä, kuten kasvioppaiden ja kulttuurimaiseman luontopolkujen teossa. Suomenlinnan maisemaan liittyvän hoito-, suojelu- ja valistustyön onnistuminen edellyttää tietysti riittävää rahoitusta, josta osa varataan hoitokunnan ulkopuolisen asiantuntemuksen käyttämiseen.

Mahdollisista ilmastonmuutoksen vaikutuksista Suomenlinnan kasvillisuudelle ei liene päteviä, tai ainakaan kyllin yksityiskohtaisia, ennusteita. On kuitenkin syytä valmistautua muutosten tunnistamiseen, jotta mahdollisia toimenpiteitä voidaan harkita heti niiden ilmaannuttua. Tosin Suomenlinnan kaltaisessa ympäristössä syy-seuraussuhteiden selvittäminen voi olla kovin vaikeaa.

Itsenäisyyden ajalla Suomenlinnassa, myös sen luonnossa, on tapahtunut paljon. Luonnonvaraisten kasvien osalta vuosien 1918 ja 1996 välillä tehdyt neljä systemaattista inventointia sekä myöhemmät täydennyshavainnot kertovat, että viideltä pääsaarelta on hävinnyt 16 alkuperäistä lajia mutta samalla kasvistoaines on kasvanut 35 ”uudella” lajilla. Luvuissa on todennäköisesti vääristymää ”uusien” lajien osalta, sillä

vaikuttaa siltä, että tuoreimmassa inventoinnissa täydennyksineen on painotettu aiempaa enemmän alkuperäiskasvien etsimistä. Vastaavat hävinneiden ja ”uusien” lajien lukumääräsuhteet ovat tulokkaissa 29/20 ja viljelykarkulaisissa 8/17.

Suomenlinnan vierasperäisessä kasvistossa on siis vajaassa sadassa vuodessa tapahtunut modernisoitumista, joka voidaan tulkita autenttisuuden kannalta kielteiseksi. Muutoksen näkyvyys kasvillisuudessa, eli maisemallinen merkitys, on pienempi kuin pelkistä lajiluvuista saattaisi päätellä, sillä vain muutamalla uusista vierasperäisistä lajeista on runsaita esiintymiä. Yksi sellainen laji on jäykkänata (*Festuca trachyphylla*), jota alettiin käyttää saarten valleilla maansitojana noin 1900-luvun puolivälissä ja joka nyt verhoaa laajoja aloja etenkin Kustaanmiekassa ja Susisaaressa. Onneksi kyseessä on varsin vaatimattoman näköinen heinä, jonka tuntevat lajina ja sen kautta saarille vieraana kasvina vain harvat. Se ei oikeastaan muuta edes saarten kuivakkoniittykasvillisuuden yleisilmettä.

Jäykkänadan tuominen Suomenlinnaan, mikä varmaan oli käytännön pakko ja on todella auttanut vallien koossa pitämisessä, ei ainakaan botanistin mielessäni tahraa yleiskuvaa, jossa saarten kasvillisuuden hoito ja suojelu on elinaikanani ollut ainakin luonnonvaraisten kasvien kannalta onnistunutta. Suokoon tulevaisuus tuon hyvän toiminnan jatkua – ja tarpeen mukaan laajeta Helsingin merilinnoituksen muillekin puolustusvoimilta vapautuneille saarille.

LÄHTEET

Grandell, L. (2010.) *Suomenlinnan Kustaanmiekan ketokasvillisuus ja siihen vaikuttavat tekijät.* Maisterintutkielma. Helsingin yliopisto, Maatalousteiteiden laitos, Puutarhatiede 06/2010. 63 s.

Helander, V., Henttonen, S., Simons, T. & Ahlqvist, R. (1987.) *Suomenlinnan maisema. Kunnostussuunnitelma.* Suomenlinnan hoitokunta. Helsinki. 197 s. + 2 liitekarttaa.

Hidén, I. (1921.) *Tietoja Suomenlinnan putkilokasvistosta.* Käsikirjoitus (Kastikka kasvistoarkisto, LUOMUS). 90 s. + kartta.

Kurtto, A. (1997.) *Wild vascular plants of the sea fortress of Suomenlinna in 1918-1996.* Helsingin yliopiston kasvimuseo. 15 s.

Kurtto, A. & Helynranta, L. (1998.) *Helsingin kasvit kukkivilta kiviltä metsän syliin*. Helsingin kaupungin ympäristökeskus ja Yliopistopaino. Helsinki. 400 s.

Kurtto, A. & Helynranta, L. (2011.) *Helsingin kasveja 6. Piperin puiston erikoisuudet ja lännenpalsami.* Lutukka 27: 52–57.

Nieminen, J. (toim.) (2009.) *Santahamina – Sotilassaaren luontoaarteet.* Maanpuolustuskorkeakoulu. Helsinki. 288 s.

Rintanen, T. (1958.) *Suomenlinnan kasvisto vuosina 1918-20 ja 1957-58.* Pro gradu -työ. Helsingin yliopisto, Kasvitieteen laitos. 91 s.

MAISEMAPUISTON PUUT TILASSA JA AJASSA – KAIVOPUISTON PUUSTON UUSIMIS- JA HOITOSUUNNITELMA 2002

Gretel Hemgård

Maisemapuiston eli englantilaisen puiston tilallinen rakenne perustuu puiden ja pensaiden tarkkaan hallittuun sommitteluun suhteessa avoimiin tiloihin, näkymiin, maaston muotoihin, käytävien linjaukseen ja siten puiston tunnelmaan. Tyylisuuntauksen avainsana oli maalauksellisuus. Kun ensimmäiset kaupunkipuistot rakennettiin Suomeen 1800-luvulla, englantilainen puistotyyli ja sen mannermaiset sovellukset olivat vallitseva ihanne.

Suomen kaupunkien maisemapuistojen koko poikkeaa niiden kuuluisista esikuvista, joiden niitty- ja nurmipinnat ovat laajat ja puuryhmät näyttäviä. Puistosuunnitelmien aiheet olivat samoja, mutta tilat oli sommiteltu ahtaammin, pienempään kokonaisuuteen. Ranskan, Saksan tai Ruotsin 1800-luvun kaupunkipuistosta saadut tyylivaikutteet sopivat mittakaavaan paremmin kuin varhaisemmat englantilaiset maisemapuistot.

Paul Olsson käyttää kirjassaan ”Suomen puutarhataidetta” termiä *luonnontyyli* ja sanoo isänsä Svante Olssonin suunnittelemasta Helsingin Tähtitorninmäen puistosta: *”Sitä voidaan pitää Pohjolan hienoimpana ja onnistuneimpana luonnontyylisenä puistona.”* Esikuvana oli Pariisin Parc Monceau, jota Svante Olsson luonnehti puutarhasuunnittelutaiteen mestarinäytteeksi.



Kartta 5. Kaivopuiston sijainti Helsingin kaupunkirakenteessa.

118



Kuva 1. Koivulehto Tähtitorninvuoren istutusaiheena Observatorion eteläpuolella.

PUUSTON UUSIMISEN NÄKÖKULMIA

Kun suhteellisen pieneen maisemapuistoon istutetut puut kasvavat ja kehittyvät, puiston tilarakenne muuttuu. Alun perin avarat tilat pienentyvät, muuttuvat varjoisimmiksi ja näkymiä sulkeutuu. Puiston ikääntyessä on luonnollisesti mietittävä, miten korvata liian huonoon kuntoon päässeitä puita, miten palauttaa puuryhmän maisemallinen merkitys tai korvata koko ryhmä Tällaisissa tapauksissa tarvitaan paitsi huolellista harkintaa alkuperäisten tyylipiirteiden säilyttämiseksi sekä kasvuolosuhteiden ymmärrystä. Kun puu jossain vaiheessa joudutan poistamaan alkuperäisestä sommitelmasta, ratkaisuna on yleensä uuden puun istuttaminen poistetun tilalle. Jos puu on ollut osa tiheää ryhmää tai riviä, ratkaisu valitettavasti ei ole oikea, ei puiston ilmeen eikä uuden puun elinvoimaisuuden kannalta. Tuloksena on kitukasvuinen puu, jonka juuret eivät pysty kilpailemaan vanhempien puiden kanssa. Sommitelma ei korjaannu tulevaisuudessakaan. Tällaisissa tapauksissa voi olla järkevämpää uudistaa koko puuryhmä siinä vaiheessa, kun muutkin puut on uusittava. Mikäli tilaa on, puuryhmä voidaan istuttaa toiseen, puiston olemuksen kannalta samanarvoiseen paikkaan. (Tällainen isommissa maisemapuistoissa käytetty ratkaisu olisi mahdollinen esimerkiksi Espoon Träskändan puistossa)



Kuva 2. Träskändan puisto, Espoo. Vanhan tammen viereen on 1980-90-luvulla istutettu nuoria taimia puuryhmän uudistamiseksi. Vanhan puun maisemallinen arvo heikkenee samalla kuin uusien puiden kasvumahdollisuudet korvaaviksi maisemapuiksi kärsivät.

Suomessa ei ole yhtään tyylipuhdasta maisemapuistoa, joka olisi selvinnyt vuosikymmenten muutoksista ja lisäyksistä. On kuitenkin tärkeää ymmärtää, millaiseen tyyliin puisto alun perin suunniteltiin ja rakennettiin ja mitä maisemapuistotyylin piirteitä puistossa on tunnistettavissa nykyään.

MAISEMAPUISTON PUUT PUUTARHATAITEELLISINA AIHEINA

Puista ja niiden ryhmittelystä löytyy tietoa 1700- ja 1800-luvun englantilaisen maisemapuiston oppikirjoista, joita tuon ajan puutarha-arkkitehdit Euroopan muissa maissa ahkerasti lukivat ja hyödynsivät. Tässä olen käyttänyt lähteenä saksankielisiä teoksia C. C. L. Hirschfelt *Theorie der Gartenkunst* (1780) ja Gustav Mayer *Lehrbuch der schönen Gartenkunst* (1860), joista ainakin jälkimmäisen tiedetään olleen Kaivopuiston ja Tähtitornin vuoren suunnittelijalla Svante Olssonilla käytössä.

▫ Yksittäispuu – solitääripuu, maisemapuu, joka on katseenvangitsija näkyvällä paikalla: joko sellaiseksi suunniteltu tai sellaisen näkyvän aseman vähitellen saavuttanut yksilö. Puu on puiston historiassa ehkä vähitellen saavuttanut ikonisen asemansa viereisten puiden karsiutuessa pois. Kaivopuiston rinteessä kasvava vanha mänty ja ainakin vuorijalava etelärinteessä.

▫ "Clump", puuryhmä, avoimen tilan ympäröimä, vähintään kolmen runkopuun tiivis puuryhmä. Lehtipuista koostuva ryhmä sijoittui tyypillisesti näkyvälle paikalle ja esimerkiksi käytävien risteykseen, näin myös Kaivopuistossa. Espoon Träskändan kartanopuiston vanha tammiryhmä on edustava esimerkki tästä maisemapuiston aiheesta. Pääsääntöisesti puut ovat samaa lajia tai ainakin samankaltaisia lajeja (ulkonäköerot eivät näy kontrastina; esimerkiksi koivu ei sovi tammen tai vaahteran seuraksi) Clump-aihe voi myös sisältää pensaskerroksen, joka on voinut taantua puiden kasvaessa.

▫ Puustoryhmä: runkopuiden yhtenäinen alue; puolivarjoisan lehtevän alueen muodostava kokonaisuus, jonka lajit ovat ulkonäöltään samantyyppisiä lehtipuita.

▫ Hain – lehto, säännöllisin välein istutettu, saman lajin runkopuiden laajahko ryhmä (esimerkiksi koivulehto Tähtitorninvuoren puistossa, Svante Olsson (kuva 1). Vaikka puut istutetaan säännölliseen rasteriin, kuuluu rajauksen olla luonnonmukainen, ei suoraviivainen. Hain ja edellä mainittu puustoryhmä muistuttavat toisiaan.

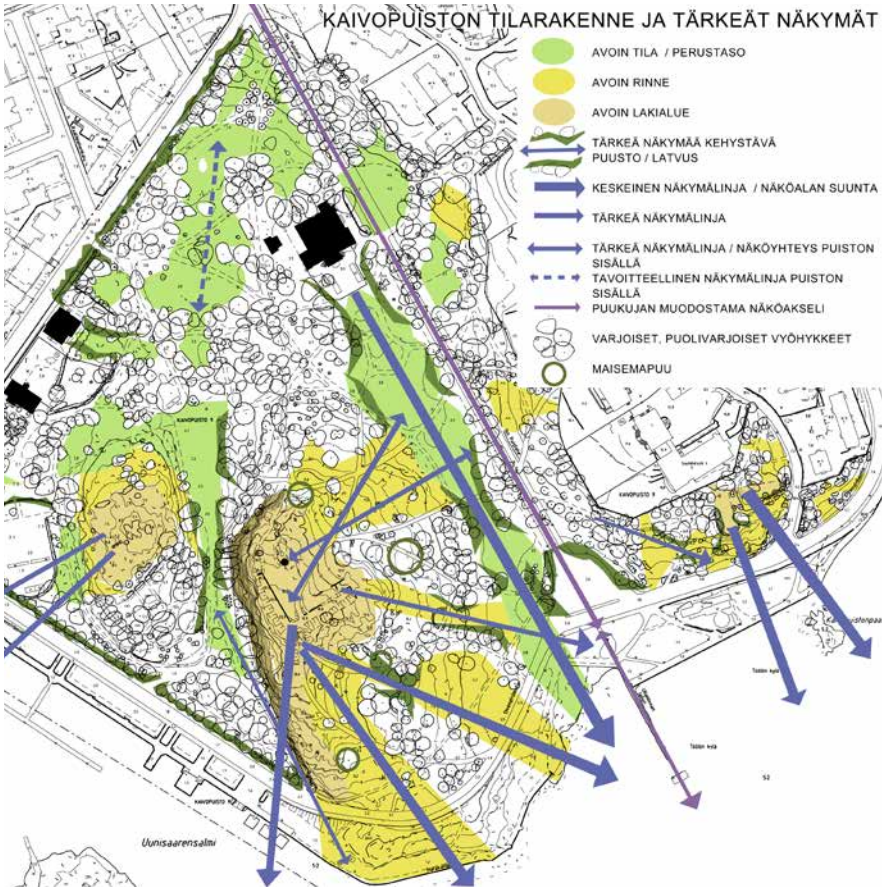
▫ Shrubs, myös shrubberies: nurmen ympäröimä pensas- tai puu-pensasryhmä. Omina istutusaiheina pensasryhmät loivat oman mosaiikkimaisen tilarakenteensa. Tähtitorninvuoren jyrkän rinteen kukkivien pensasryhmien sarjalle Svante Olsson antoi nimen "kaskadi" . Tyypillisesti pensasryhmiä käytetiin myös puiston avoimen tilan rajana, näkösuojana sekä kehyksenä rakennetulle tontille. Silloin pensasvyöhykkeen tehtävänä on korostaa puiston viereisten rakennuksien kuulumista visuaalisesti puiston ulkopuolelle. Opaskirjojen mukaan pensasistutukset ovat lehvästöltään ilmavia eli eivät saa muodostaa tasakokoista, tiivistä ja kompaktia massaa.



Kuva 3. Maisemapuiston tyypillinen puuryhmä, Kaivopuisto 2002.



Kuva 4. Monirunkoinen jalava Kaivopuiston etelärinteessä on peräisin 1900-luvun alusta. Vieressä on A.E.Nordenskiöldin muistomerkki. Tämän puun maisemallinen arvo on mittaamaton. Hoito-ohjeissa todetaan, että sen säilyttämiseksi on tehtävä kaikki mahdollinen tarkoittaen esimerkiksi lisäkastelua kuivina kesinä.



Kuva 5. Kaivopuiston puuston uusimis- ja hoito-ohjelma: Kaivopuiston tilarakenne ja tärkeät näkymät, Maisemasuunnittelu Hemgård, 2002.

PERIAATTEET KAIVOPUISTON PUUSTON UUSIMISELLE

Svante Olsson uudisti 1890-luvulla entisen kylpyläpuiston uudeksi kaupunkipuistoksi. Hän poisti entisestä kylpyläpuistosta alkuperäisiä lajeja tehdäkseen tilaa maansiirroille ja täytölle ja istutti pääasiassa jaloja lehtipuita. Puistossa on myös erillinen havupuuryhmä. Suorat puurivit eivät ole maisemapuiston tyylipiirre. Siksi Olsson istutti Ison Puistotien varrella olevan suoran lehmusrivin viereen nopeasti kasvavia koivuja ja salavaryhmiä pehmentäväksi kehykseksi merinäkymälle, joka avautuu Kaivohuoneen edestä nurmikentän yli. Alkuperäisestä suunnitelmasta voi tunnistaa kuvattuja maisemapuiston oppikirjojen aiheita.

Puuston uusimis- ja hoitosuunnitelma oli jatkoa aiemmin valmistuneelle Kaivopuiston kunnostussuunnitelmalle. Työn kunnianhimoisena tavoitteena oli vastata kysymyksiin, jotka nousevat ajan myötä esiin kunnossapidossa: miten puuston ikärakennetta nuorennetaan ja miten poistetut puut korvataan ja samalla säilytetään historiallinen tilarakenne. Suunnitelmat laadittiin noudatettavaksi pitkällä aikavälillä. Työ saatiin päätökseen vuonna 2002.









Kuvat 6-8. Yllä: Ullanlinnan-mäen pohjoisrinteen ilmeeseen kuuluu tiivis puusto. Pääpuulaji koivun täydennysistutus on vaikeaa alueen sisällä ilman että puustoa ensin karsitaan voimakkaasti. Kuva 9. Vasemmalla: Kuvassa vuodelta 1890 näkyy vasemmalla pohjois- ja koillisrinteen tiheää puustoa. Kaivopuiston puuston uusimis- ja hoito-ohjelma, maisemasuunnittelu Hemgård, 2002.

Talven 2001 aikana puistosta poistettiin useita huonokuntoisia puita. Tämän vuoksi tarvittiin kiireellisesti yksityiskohtaisempia ohjeita puuston täydennysistutuksiin. Korvaavien puiden istuttaminen poistettujen tilalle ei ollut järkevin strategia. Tarvittiin tarkemmat ohjeet täydennysistutuksia varten lähivuosina ja tulevaisuudessa, jotta puiston historialliset, tilalliset ja puutarhataiteelliset arvot säilyisivät.

INVENTOINTITYÖ PUISTOSSA - VALLITSEVAN TILANTEEN ANALYYSI

Paikalla tehtiin silmämääräinen puustokartoitus, jossa arvioitiin puun kunto ja ikä ja pyrittiin tunnistamaan sen maisemallinen arvo sekä yksilönä että osana kokonaisuutta. Ensimmäinen inventointi tehtiin kasvukauden aikana ja toinen seuraavan talven aikana tammikuussa 2002. Vallitsevan tilanteen arvottamisessa käytettiin saatavilla olevia tietoja ja valokuvia puiston historiasta.

Puiden ulkonäön ominaisuudet (latvus, rungon korkeus) ovat tärkeitä, oli kyseessä sitten yksittäispuu avoimessa puistossa, dendrologisesti arvokas puu tai merinäköalaa kehystävä puuryhmä. Tavoitteena oli tunnistaa ja kirjata nämä ominaisuudet ja piirteet, ja huomiota kiinnitettiin muun muassa seuraaviin seikkoihin:

- puun tai puuryhmän kauneus ja puistotaiteellinen merkitys
- arvio puiden poistamisen vaikutuksesta puistomaisemaan, näkymiin ja viereisiin puistotiloihin. Jotkin puut kehittyvät karakteeripuiksi sattumalta, jotkin puut on ehkä tarkoitettu sellaisiksi istutettaessa, vaikka ne eivät kehittyisikään sellaisiksi, ja jotkin puut menettävät puistotaiteellisen arvonsa, kun viereinen puu poistetaan.

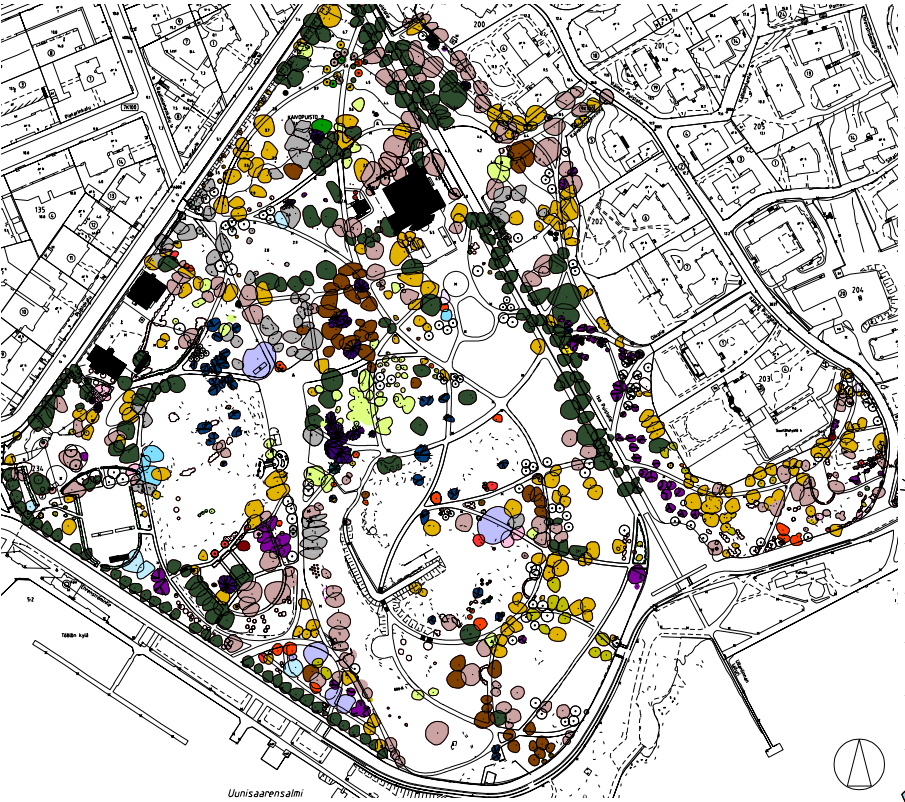
Arviointi dokumentoitiin paikan päällä, ja nämä puistossa tehdyt havainnot tarkistettiin vertaamalla niitä vanhoihin valokuviin ja alkuperäiseen puistosuunnitelmaan. Tavoitteena oli tunnistaa nykyisestä puistosta maisemapuiston teemoja ja arvoja huolimatta siitä, oliko ne sisällytetty alkuperäiseen suunnitelmaan sellaisenaan vai ei.

Esimerkkejä inventoitavista maisemallisista arvoista:

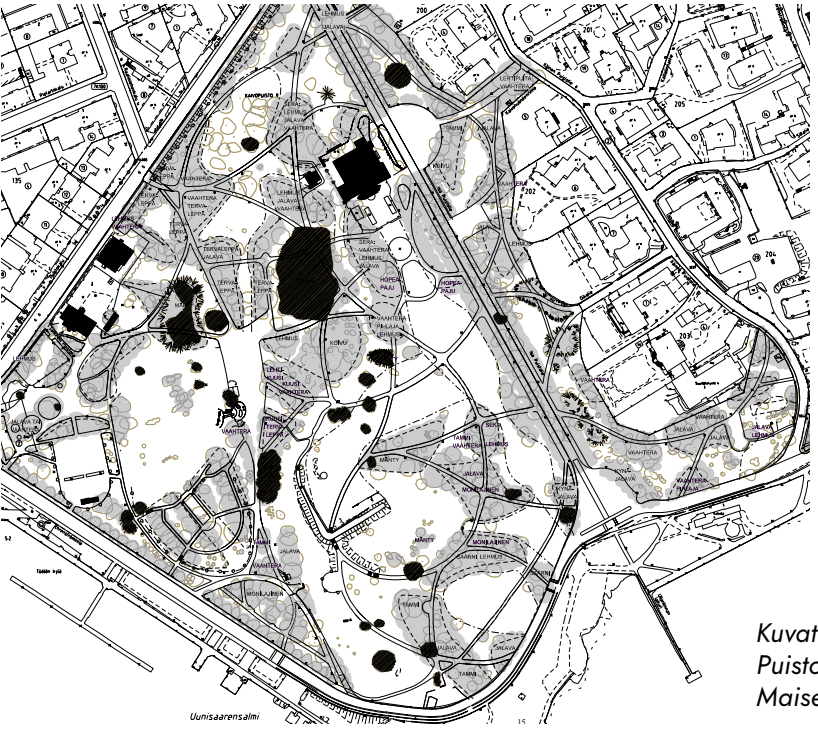
- Puun kuntoarvio: mahdolliset vauriot rungossa, tyvellä, oksistossa. Elinikänäkymät
- Puun latvuksen laajuus ja puun koko
- Puun kauneusarvot ja erityispiirteet
- Onko puu osa ryhmää, miten ryhmä erottuu tilassa?
- Muodostaako puu yhteisen latvuksen viereisen kanssa?
- Onko puu tärkeä meri- tai muun näkymän kehyksessä?
- Onko (uudempi) puu tärkeän näkymän esteenä, vai tuleeko siitä sommitelman täydentävä osa?
- Ikäarvio esimerkiksi 10 vuoden tarkkuudella
- Puuryhmän muut ominaisuudet
- Puun dendrologinen arvo – harvinainen laji tai lajike



Kuva 10. Tähtitornin vuoren alkuperäisen suunnitelman mukaan toteutuneet istutusryhmät tyypeittäin. Kuvan pohjana on Svante Olssonin puistosuunnitelma 1889-1890 sekä runsas mustavalkoinen valokuva-aineisto. Maisemasuunnittelu Hemgård 2011.



1 ACER PLATANOIDES
ACER SP.
2 AESCULUS
3 ALNUS GLUTINOSA
4 ALNUS INCANA
5 BETULA PENDULA
6 BETULA PUBENSCENS
7 FFRAXINUS EXCELSIOR
8 PICEA ABIES
9 PINUS SYLVESTRIS
10. POPULUS SP.
11 POPULUS TREMULA
12 PRUNUS PADUS
PRUNUS
13 QUERCUS ROBUR
14 SALIX SP.
15 SALIX 'SIBIRICA'
16 SORBUS
17 TILIA CORDATA
19 TILIA X VULGARIS
18 TILIA PLATYPHYLLOS
20 ULMUS GLABRA
21 ULMUS LAEVIS
22 LARIX SP.
23 MALUS SP.
24 CRATAEGUS SP
ERIKOISLAJISTOA, LEHTIPUU
ERIKOISLAJISTOA, HAVUPUU
NYKYTILANTEESSA MAHDOLLINEN TÄYDENNYSISTUTUS



LATVUKSEN KATTAMA ALUE LIKIMÄÄRÄISENÄ
PUIDEN ISTUTUSALUEEN RAJA
LEHTI- TAI SEKAPUU-ALUE
YKSITTÄISPUU
HAVUPUURYHMÄ
YKSITTÄINEN HAVUPUU
MERKITTÄVÄ / VAALITTAVA PUURYHMÄ
MERKITTÄVÄ YKSITTÄISPUU, TÄRKEÄ MAISEMAPUU
AVOIMENA PIDETTÄVÄN TAI AVOIMEKSI KEHITETTÄVÄN PUISTOTILAN RAJA
VANHA PUU, JONKA TILALLE EI POISTAMISEN JÄLKEEN ISTUTETA UUTTA
LEHMUS
OSA-ALUEEN VALTAPUU

Kuvat 11-12. Kaivopuiston puuston uusimis- ja hoito-ohjelma: Puiston tavoitteellinen tilarakenne ja puuston massoittelu. Maisemasuunnittelu Hemgård, 2002.

HOITO-OHJELMAN TAULUKOT JA KARTAT

Uusimis- ja hoito-ohjelmaan liittyvät selitykset ja ohjeet on esitetty taulukkomuodossa mahdollisimman konkreettisesti ja helppolukuisesti. Ehdotetut toimenpiteet perustellaan historiallisilla, maisemallisilla tai puistotaiteellisilla arvoilla. Näiden perusteella kirjataan mahdollisimman selkeät ja perustellut hoitotavoitteet ja lopuksi toimenpiteiden ajoitus. Tavoitteena on, että puiston hoidosta ja ylläpidosta vastaavat henkilöt voivat käyttää näitä tietoja tarvittaessa omien päätöstensä tekemiseen (esim. maiseman tärkeimpien puiden kastelu tarvittaessa). Valitettavasti raportti ei ole ollut kaupungin tilaaja-tuottajamallin kunnossapitopuolen käytössä. Tämä on valitettava puute, jonka vuoksi käytännön toimijat eivät helposti ymmärrä tai saa lisää tietoa Kaivopuiston kokoisen alueen monipuolisista arvoista. Taulukoissa esitetyt arviot toimenpiteiden oikeasta ajankohdasta ovat suuntaa antavia, sillä elävän puuston kuntoa heikentävät tekijät eivät aina ole näkyviä. Arviot perustuvat puiden ikää koskeviin tietoihin yhdistettynä puiden kuntoa koskeviin tietoihin.

KIRJALLISUUS

Häyrynen, M. (1994). *Maisemapuistosta reformipuistoon: Helsingin kaupunkipuistot ja puistopolitiikka 1880-luvulta 1930-luvulle.* Helsinki-seura.

Olsson, P. (1947). *Suomen puutarhataidetta.* Otava.

KUVAT

Kuva 1. Nyblin, D. (1903.) *Koivulehto Tähtitorninvuoren istutusaiheena Observatorion eteläpuolella.* N88602. Helsingin kaupunginmuseo.

Kuva 2-4. Hemgård, G.

Kuvat 5-12. Maisemasuunnittelu Hemgård. (2002-2011.) *Kaivopuiston puuston uusimis- ja hoito-ohjelma.*

Kuva 13. Brander, S. (1911.) *Kaivopuiston keilarata.* Helsingin kaupunginmuseo. Public domain.



Kuva 13. Kaivopuiston keilarata. Brander, S. 1911.