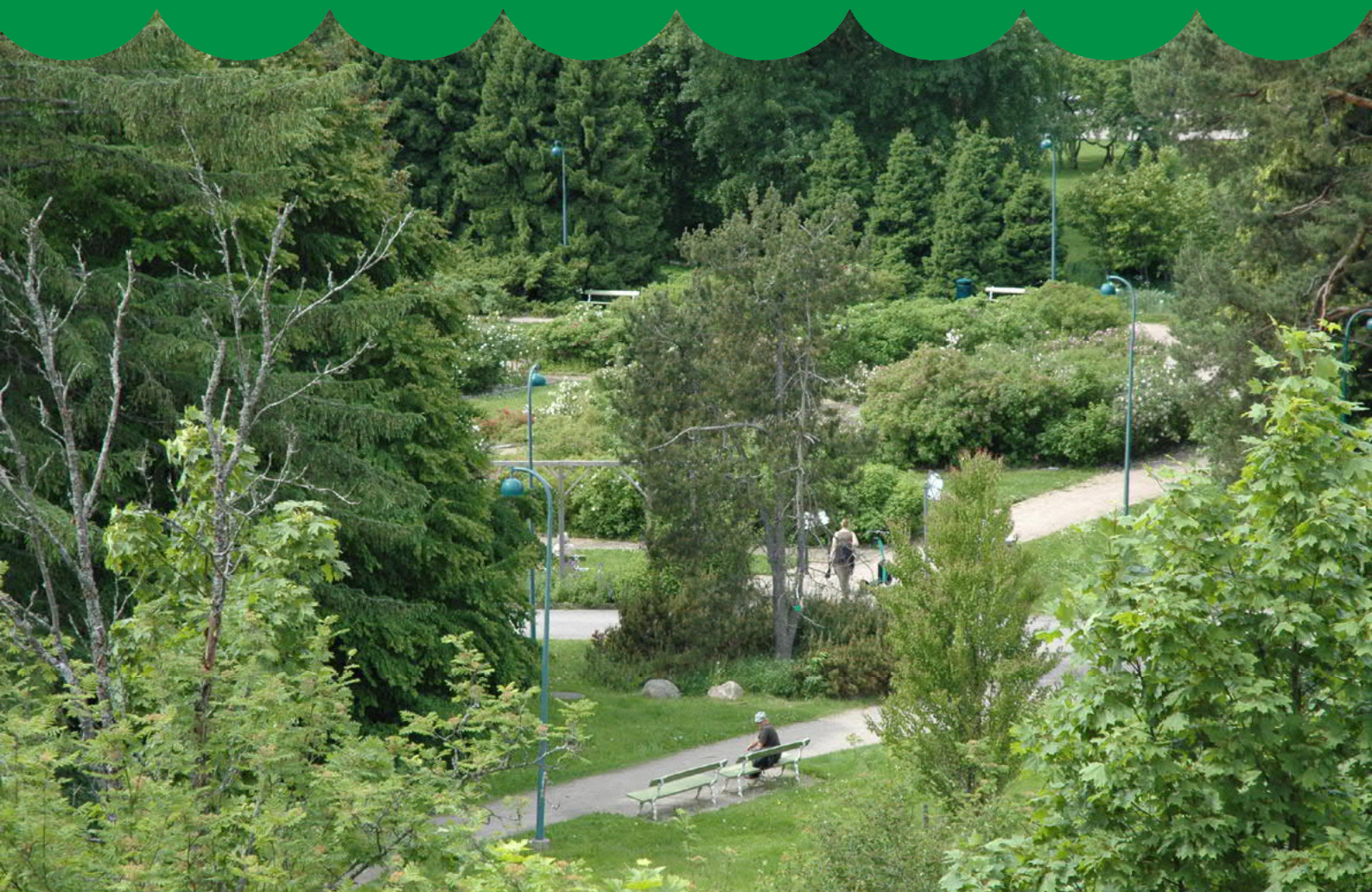
Helsinki

Kaupunkiympäristön julkaisuja 2021:29

Meilahden arboretumin kasvillisuuden hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031



Julkaisija | Helsingin kaupunki / kaupunkiympäristön toimiala
Kannen kuva | Sitowise Oy
Painosmäärä | 25 kpl
ISBN | 978-952-386-030-8 (verkkojulkaisu), 978-952-386-029-2 (painettu)
ISSN | 2489-4230 (verkkojulkaisu), 2489-4222 (painettu)

Helsinki

Meilahden arboretumin kasvillisuuden hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031

Kaupunkiympäristön julkaisuja 2021:29

Sisällysluettelo

1 Johdanto 7

2 Arboretumin historia 11

2.1 Alkuvaiheet ja perustaminen 11
2.2 Vuodet perustamisesta ensimmäiseen hoito- ja kehittämissuunnitelmaan 13
2.3 Vuodesta 2000 nykypäivään 15
2.4 Rosariumin historia 17

3 Arboretumin nykyinen maisema, kasvillisuus ja luonto 21

3.1 Maisemalliset ominaispiirteet 21
3.2 Kasvillisuus 23
3.3 Elinympäristöt ja eliöt 41
3.4 Kaupunkiluonnon monimuotoisuuden kehittämismahdollisuudet 45

4 Arboretumin hallinnoinnin nykytila 49

4.1 Kaavoitus- ja suunnittelutilanne 49
4.2 Edellisen HKS:n toteutuminen ja sen arviointi 52
4.3 Kasvitietokannat ja maastomerkinnät 52
4.4 Nykyinen hoito ja hoitoluokat 54
4.5 Nykyiset rakenteet ja kalusteet 55
4.6 Nykyinen käyttö 57
4.7 Nykyinen viestintä ja tunnetuksi tekeminen 58

5 Arboretumin tavoitetila ja kokoelmapolitiikka 61

5.1 Tavoitetila 61
5.2 Kokoelmapolitiikka 61
5.3 Lohkojen teemat 64

6 Hoitoperiaatteet ja uudet hoitoluokat 69

6.1 Hoidon jatkuvuus 69
6.2 Hoidon organisointi 69
6.3 Lohkojako ja kiireellisyysluokat 72

7 Hoitomenetelmät ja -keinot 75

7.1 Puuston hoito 75
7.2 Köynnösten hoito 77
7.3 Pensaiden hoito 78
7.4 Perennojen hoito 79
7.5 Rosariumin hoito 80
7.6 Kenttäkerroksen, nurmien ja niittyjen kunnossapito 81
7.7 Haitallisten vieraskasvien torjunta 84
7.8 Talvikauden hoito 86
7.9 Kaupunkiluonnon monimuotoisuuden kehitystoimet 87

8 Arboretumin käytön edistäminen 89

8.1 Tuleva käyttö ja toiminta 89
8.2 Viestinnän kehittäminen 91
8.3 Rakenteet ja kalusteet 93

9 Tietokannan ja paikkatiedon kehittäminen 95

10 Nykytilanne ja hoitosuositukset lohkoittain 97

10.1 Lohko 1, Puronsuu 98
10.2 Lohko 2, Laakso 100
10.3 Lohko 3, Eteläinen sisäänkäynti 102
10.4 Lohko 4, Havukehys 104
10.5 Lohko 5, Oleskelukalliot 106
10.6 Lohko 6, Rosarium 108
10.7 Lohko 7, Olohuone 110
10.8 Lohko 8, Lehväsydän 112
10.9 Lohko 9, Metsänreuna 114
10.10 Lohko 10, Vihreä verho 116
10.11 Lohko 11, pohjoinen sisäänkäynti 118

11 Jatkotoimenpidetarpeet ja hanke-ehdotukset 121

11.1 Jatkotoimenpiteet 121
11.2 Hanke-ehdotukset 122

Lähteet 124

Liitteet 125

Liite 1. Lohkokartta 126
Liite 2.1. Arboretumin pensasruusut, kartta 127
Liite 2.2. Arboretumin pensasruusut, luettelo 128
Liite 3.1. Perhoskartoituksen havaitut lajit 131
Liite 3.2. Puu- ja pensaslajikohtaiset perhoshavainnot lajeittain 142
Liite 4. Meilahden arboretumin lintuselvityksessä 2021 tavatut lintulajit 145
Liite 5. Mustilan taimihankkeen taimien seurannan pilotointi Meilahden arboretumissa (2021) 146
Liite 6. Hoito- ja kehittämissuunnitelmat lohkoittain 156

Kuvailulehti 162

Presentationsblad 163

Documentation page 164

Meilahden arboretumin kasvillisuuden hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031

Tilaaja: Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
Vastuuhenkilö: Satu Tegel
Teksti: Sitowise Oy, Anu Riikonen, Aino Karilas
Kannen kuva: Meilahden arboretum. Kuva: Sitowise Oy
Valokuvat, kuvat ja kartat: Sitowise Oy, Anu Riikonen, Aino Karilas, Säde Palmu
Taitto: Sitowise Oy, Kaisa Sard, Sanna Jalaskoski

1 Johdanto

Tämä suunnitelma ja raportti on laadittu ohjaamaan Meilahden arboretumin kasvillisuuden hoitoa ja kehittämistä kymmenvuotiskaudella 2022–2031. Suunnitelman pohjaksi inventoitiin alueen kasvillisuus kesän 2021 aikana. Samalla tehtiin kevyt linnustoselvitys ja perhosselvitys, jotta voitaisiin tarkastella arboretumin monilajisen, kerroksellisen kasvillisuuden vaikutuksia kaupunkiluonnon monimuotoisuuteen ja kehittää arboretumia vaalien sen luontoarvoja.

Meilahden arboretum on Helsingissä sijaitsevista kolmesta arboretumista (Niskala, Viikki, Meilahti) puistomaisin. Se sijoittuu nimensä mukaisesti Länsi-Helsingin Meilahteen, Paciuksenkadun eteläpuolelle, vanhan Meilahden huvila-alueen pohjois- ja itäpuolelle. Alue on alun perin alavaa merenpohjasavikkoa kallioharjanteiden välisessä laaksossa. Alue on ollut 1960-luvulle asti peltoa (Johannesbergintien länsipuoli) ja niittyä, ja alueen itäosaa on ennen arboretumin perustamista täytetty.

Ensimmäiset arboretumistutukset tehtiin alueelle 1967 Camilla Rosengrenin (silloin Österlund) suunnitelman pohjalta. Istutukset aloitettiin nykyisen arboretumalueen kaakkoiskulmalta, missä on yhä jäljellä lukuisia 60-luvun lehtipuita. Täydennysistutuksia on tehty ilman pitkiä katkoksia tästä lähtien, mikä näkyy nyt puuston nuorehkona, mutta varsin terveenä ikäjakaumana. Alueen edellinen hoito- ja kehittämissuunnitelma on vuodelta 2000, ja sen on laatinut Piha- ja puistosuunnittelu Hanna Hentinen. Tällöin arboretumia oli tarkoitus laajentaa, mm. koko Meilahdentien ja Paciuksenkadun kulmaukseen jäävälle metsäalueelle, mutta laajennuksia ei ole kaikilta osin toteutettu.

Alueella on laaja kasvikokoelma, joka kattaa noin 370 taksonia puita ja pensaita. Kokoelmaan kuuluu hieman toistasataa pensasruusulajia tai -lajiketta esittelevä rosarium, sekä muun muassa monia Keskas-hankkeen kasvikantoja ja suomalaisten kasvienkeräysmatkojen hedelmiä. Arboretumia reunustavat monin paikoin runsaat havuistutukset. Lisäksi arboretumin alueella on poikkeuksellisen runsaasti perenna- ja köynnösistutuksia. Kasvien maastomerkinnät ovat varsin ajantasaiset.

Arboretumia kunnossapitää Helsingin kaupungin rakentamispalvelu Stara lähinnä tavanomaisena puistona, johon sisältyy sekä rakennettujen ympäristöjen hoitoluokkaa A2, että avoimena alueena että metsänä hoidettuja alueita, erityisesti alueen länsipäässä. Tässä työssä on arboretumin rajaus määritelty istutusten mukaan siten, että kaikki arboretumistutukset sisältyvät 4,6 hehtaarin alueeseen (kuva 2).

Kuva 1. Meilahden arboretumin sijainti Helsingissä.

Tässä työssä esitetään Meilahden arboretumille hoito- ja kehittämissuunnitelma, joka keskittyy vahvasti kasvillisuuden ja kasvikokoelman tulevaisuuteen. Arboretumille määritellään teema ja kokoelmapolitiikka sen johdonmukaisen kehittämisen ohjenuoraksi, sekä selvitetään kasvillisuuskokoelman nykytila ja kehittämistarpeet. Meilahden arboretum on kuitenkin myös puisto; **tavanomaisena puistoalueena kehittämiseen liittyvät asiat, kuten rakenteet ja kalusteet, ovat työssä mukana vain sillä tasolla, että niihin liittyviä kehitystarpeita kirjataan tiedoksi myöhempiä suunnitteluvaiheita varten.**

Kasvien nimet ovat tässä hoito- ja kehittämissuunnitelmassa vuoden 2017 Viljelykasvien nimistön mukaisia (Puutarhaliitto 2017). Uusi Suomen puu- ja pensaskasvio on julkaistu vuonna 2020, ja siinä monille lajeille esitetään uusi nimi, mutta tässä noudatetaan vanhempaa nimistöä, jolloin se on yhdenmukainen kaupungin puurekisterin kanssa. Arboretumin alueella on edelleen voimassa niin sanottu ABC-hoitoluokitus (Nuotio 2014), joten nykytilanteesta kerrottaessa viitataan tähän. Tulevaisuudessa Helsinki on siirtymässä ns. RAMS-luokitukseen (RAMS 2020), joten tulevaa hoitoa kuvattaessa käytetään ABC-luokituksen rinnalla myös RAMS-luokkia.

Tämän työn myötä kaikissa Helsingin kaupungin kolmessa arboretumissa on voimassa oleva, tuore hoitoa, käyttöä ja kehittämistä ohjaava suunnitelma (Viikki, 2015, Mänttäri 2015; Niskala, 2021, Helsingin kaupunkiympäristön toimiala 2021). Tässä hoito- ja kehittämissuunnitelmassa viitataan toistuvasti kahteen aiempaan työhön: Meilahden arboretumin hoito- ja kehittämissuunnitelma vuodelta 2000 (Hentinen 2000), jatkossa **”vuoden 2000 HKS”** sekä Meilahden huvila-alueen hoito- ja kehittämissuunnitelma (Holstein et al. 2018), jatkossa ”**huvila-alueen HKS**”.

Tämän hoito- ja kehittämissuunnitelman tilaajana toimi kasviasiantuntija Satu Tegel Helsingin kaupungin Kaupunkiympäristön toimialalta (Kaupunkitila ja maisemasuunnittelupalvelun kaupunkitila ja verkostot -yksikkö), ja konsulttina Sitowise Oy, jossa projektipäällikkönä toimi MMT Anu Riikonen, asiantuntijoina hortonomi, maisema-arkkitehti Aino Karilas ja biologi FM Jaakko Kullberg, joka vastasi myös perhos- ja lintuselvityksistä (kappaleet 3.3.1, 3.3.2). Kasvillisuuden kartoituksesta vastasi hortonomiopiskelija Ella Kaakkola, ja raportin karttoja ovat tehneet maisema-arkkitehdit Elka Lupunen ja Säde Palmu. Ulkoasusta ja taitosta vastasivat maisema-arkkitehti Kaisa Sard ja visuaalinen suunnittelija Sanna Jalaskoski.

Hankkeen ohjausryhmään kuuluivat tilaajan (Satu Tegel) lisäksi Helsingin kaupungin Kaupunkiympäristön toimialalta:

Päivi Apajalahti, Ylläpitopalvelun Yleiset alueet -yksikkö

Marina Fogdell, asemakaavoituspalvelun Läntinen alueyksikkö

Markus Holstein, Kaupunkitila ja maisemasuunnittelu -palvelun puisto- ja vihersuunnittelu -yksikkö

Maria Hyövälti, Kaupunkitila ja maisemasuunnittelu -palvelun kaupunkitila ja verkostot -yksikkö

Aino Leskinen, Kaupunkitila ja maisemasuunnittelu -palvelun maisema- ja yleissuunnitteluyksikkö

Minna Terho, Kaupunkitila ja maisemasuunnittelu -palvelun kaupunkitila ja verkostot -yksikkö

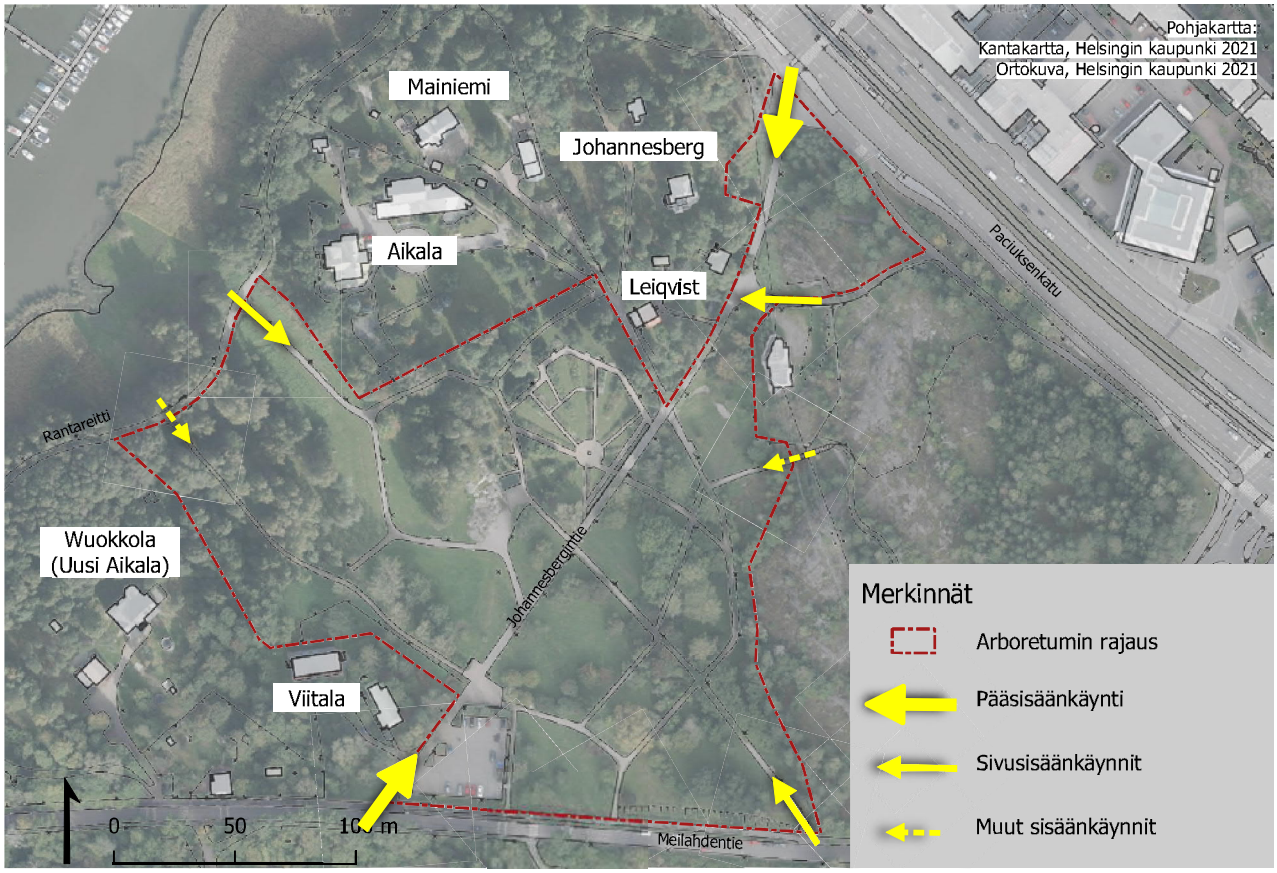
Kaupunkiympäristön toimialan asiantuntijoiden lisäksi ohjausryhmään kuuluivat:

Hannu Jaakohuhta, Suomen Ruususeura

Samuli Lehti, kaupunkitekniikan ylläpito, Hoito 1, STARA

Kirsi Nyman, kaupunkitekniikan ylläpito, Hoito 1, STARA

Antti Salminen, kaupunkitekniikan ylläpito, Hoito 1, STARA

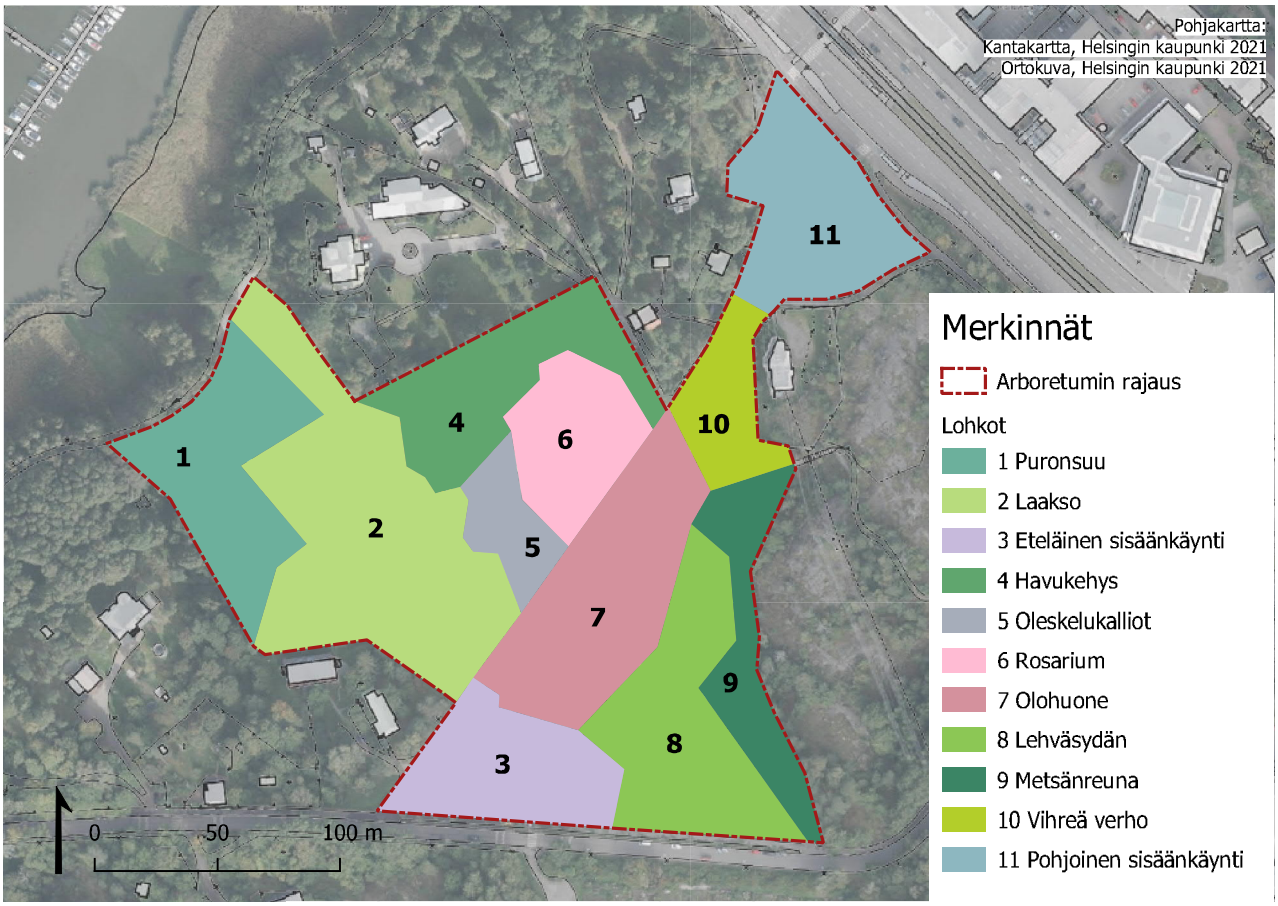


Kuva 2. Meilahden arboretum tämän hoito- ja kehittämissuunnitelman aluerajauksen mukaan, alueen sisäänkäynnit, sekä arboretumin naapureina olevat Meilahden huvilat.

Tässä työssä kuvataan Meilahden arboretumin historia (kappale 2) ja niin arboretumin itsensä kuin sen hallinnoinninkin nykytila (kappaleet 3 ja 4). Työssä esitetään arboretumille tavoitetila ja kokoelmapolitiikka (kappale 5) sekä hoidon periaatteet (kappale 6), ja otetaan kantaa hoidon keinoihin ja menetelmiin (kappale 7). Kappaleessa 8 käsitellään käytön edistämistä, kappaleessa 9 tietokantojen ja kokoelmatiedon hallintaa. Kappale 10 sisältää lohkokohtaiset nykytilanteen kuvaukset ja hoitosuunnitelmat. Näiden jälkeen käsitellään lisäselvitys- ja hanketarpeita (kappale 11).

Lämpimät kiitokset kasvien tunnistusavusta Anu Väinölälle ja Terttu Parkkarille, sekä monista muista tiedoista ja neuvoista Meilahden arboretumiin liittyen Päivi Islanderille, Pekka Engblomille, Mari Kaunismaalle, Leena Naskalille ja Antti Autiolle.

Kuva 3. Työ sisälsi runsaasti maastoinventointeja kesällä 2021. Ohjausryhmä teki myös yhteisiä maastokäyntejä, jotta erilaiset arboretumia koskevat näkökulmat ja tavoitteet saatiin esiin.



Kuva 4. Meilahden arboretumin uusi, tässä työssä **käytetty lohkojako**.

Kuva 5. Lohkolla 9, metsänreuna, on paljon havukasveja, jotka muodostavat vihreitä seiniä käytävien reunoille.

2 Arboretumin historia

2.1 Alkuvaiheet ja perustaminen

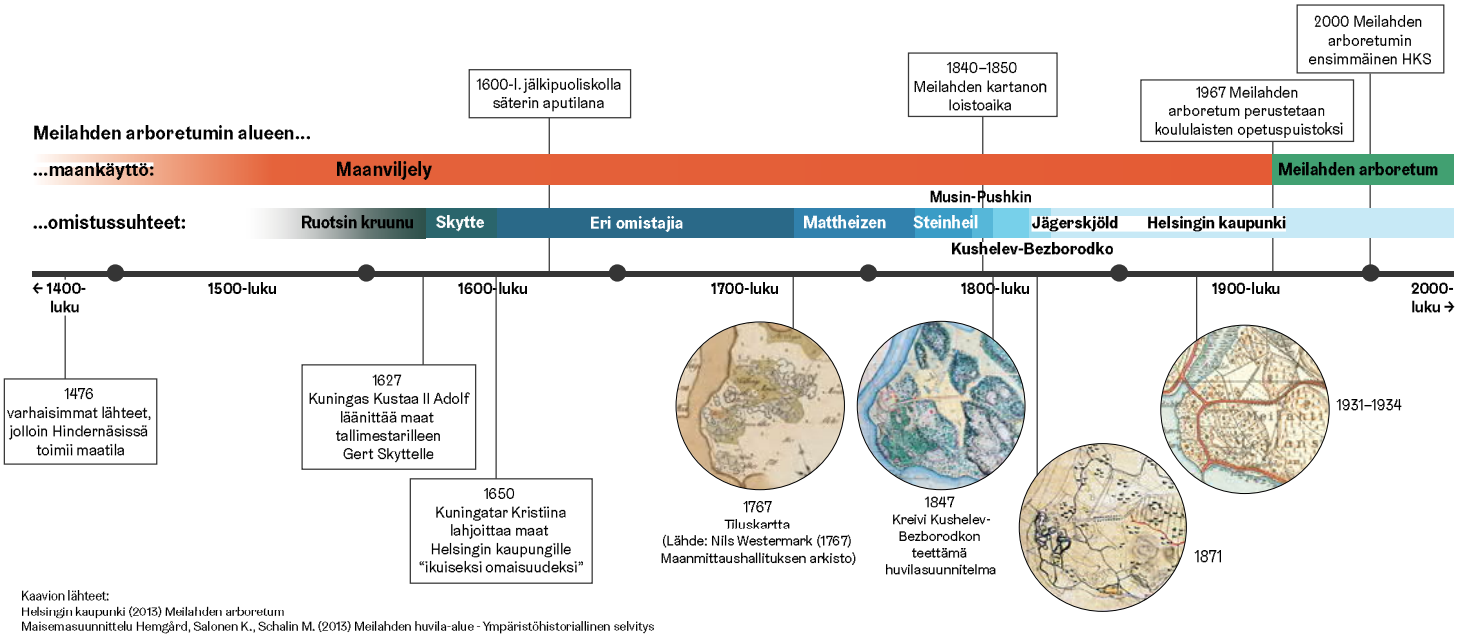
Meilahden kylän (vanhemmissa lähteissä Mejlans, Hindernäs) historiatietoja on säilynyt asiakirjoissa jo 1470-luvulta (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2014). Meilahden tilan päärakennus, joka ei ole ollut itsenäinen kartano, vaikka sitä sittemmin usein kartanoksi on kutsuttu, sijaitsee arboretumin lounaispuolella, Meilahdentien päässä. Meilahden alueelta on tehty kulttuurihistoriallinen selvitys (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2014), jonka avulla sen historiaan voi perehtyä tarkemmin. Meilahden tilan pilkkominen huvilatonteiksi alkoi 1870-luvulla, ja huvila-alue muotoutui 1800-luvun loppupuolella.

Edellä mainitun selvityksen kartoista voidaan havaita arboretumin ydinalueen sen kaakkoiskulmassa olleen avointa aluetta, usein kartalla nimettynä pelloksi. 1900-luvun alkupuolelta arboretumin perustamiseen eli 1960-luvulle saakka sen kaakkoiskulmalla sijaitsi viljelypalstoja, jotka sittemmin ovat siirtyneet kokonaan Meilahdentien eteläpuolelle.

Meilahden arboretumin perustamista ryhdyttiin valmistelemaan 1965 (tai mahdollisesti jo 1963, Päivi Apajalahti, suull.), jolloin nykyisen arboretumin itäosiin ajettiin täyttömaata mm. Pitäjänmäen liikenneympyrän paikalta.

Alueen maatäytöistä on tiettävästi löydetty myöhemmin esim. rakennusjätettä ja Pitkäkosken vedenpuhdistamolta tuotua, käytettyä vedenpuhdistuskalkkia. Kalkkijätettä sekoitettiin täyttömaihin täytön alkuvaiheessa, mutta se osoittautui huonoksi maanparannusaineeksi ja sitä ryhdyttiin hautaamaan sekoittamatta. Täyttömaa on muutenkin vaihtelevan laatuista, ja pintamaita on istutusalueilla myöhemmin parannettu kompostilla ja jopa vaihdettu kokonaan.

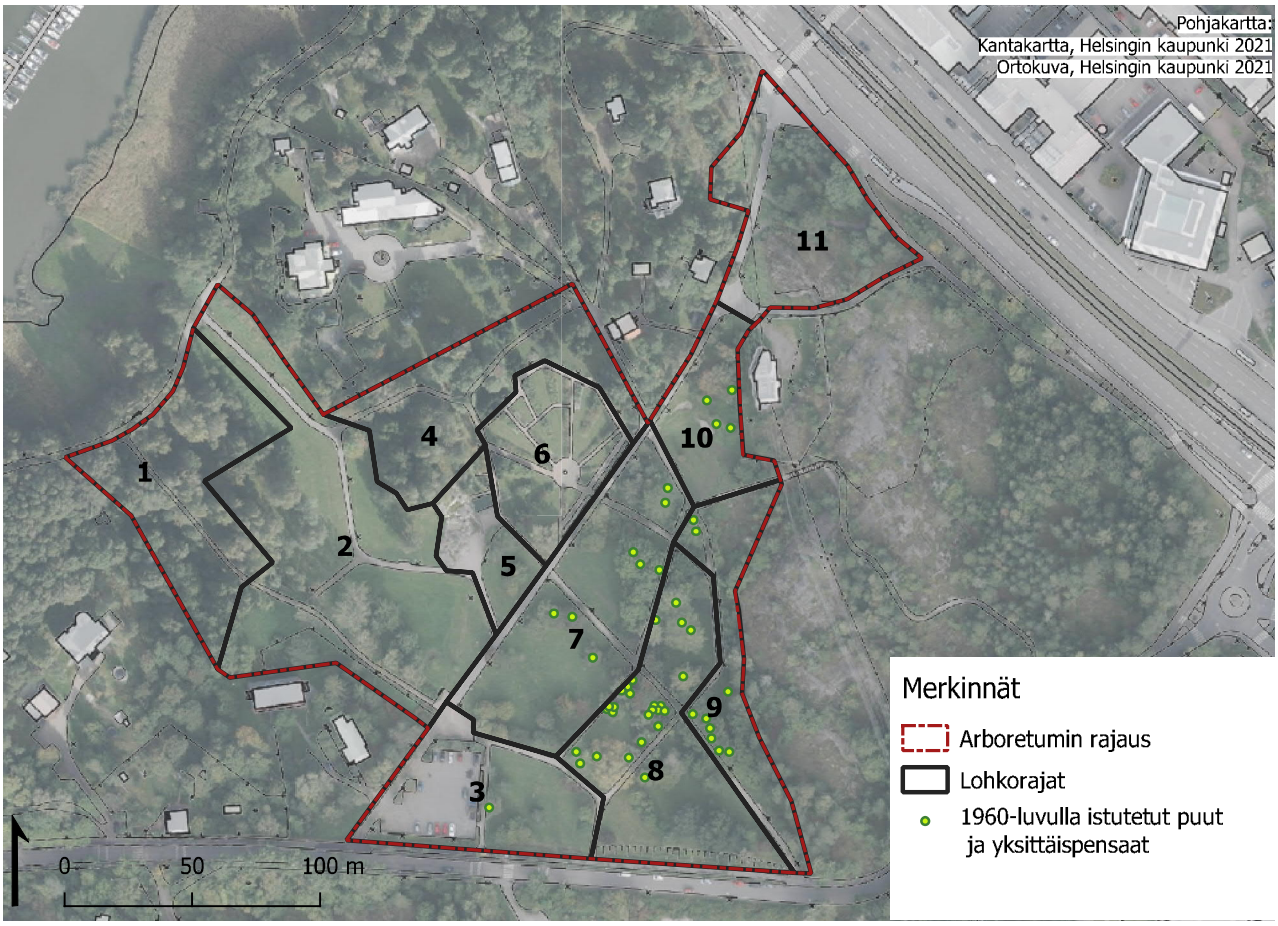
Arboretum perustettiin 1967 alun perin koululaisten opetuspuistoksi (Helsingin Sanomat 1966). Istutuksia tehtiin tuona vuonna Camilla Österlundin, nyk. Rosengrenin suunnitelman pohjalta, mutta muitakin suunnitelmia oli tehty, ainakin Harald Carstensin ja Laura Gottbergin toimesta. Noin kuuden hehtaarin laajuisen arboretumalueen suunnitelmia karsittiin säästösyistä. Ensin rakennettiin noin 2 hehtaarin alue, jota oli tarkoitus laajentaa seuraavina vuosina. Tämä jäi kuitenkin tekemättä vuosiksi.



Kuva 6. Arboretumin historia kytkeytyy Meilahden kartanon historiaan. Arboretumin alue on ollut pääosin avointa niittyä ja peltoa 1500-luvulta arboretumin perustamiseen 1960-luvulle asti. Siksi on myös maisemahistorian näkökulmasta perusteltua säilyttää arboretumissa puuston lisäksi avoimia niittyalueita ja pitkiä näkymälinjoja.

Arboretumissa oli suunniteltu noudatettavaksi maantieteellistä aluejakoa siten, että istutusalueet koostuivat Aasian, Pohjois-Amerikan, ja Euroopan kasvillisuudesta (Helsingin Sanomat 1966), mutta tämä ei alkuunsakaan toteutunut. Maantieteellisestä jaottelusta poikettiin jo varhain, ja siihen palaaminen veisi vuosikymmeniä ellei satoja; arvokkaita ja suuria eri mantereiden puita kasvaa nyt naapureina. Syynä maantieteellisestä perusajatuksesta luopumiseen lienee se, että osa perustamisvaiheessa istutetusta kasvillisuudesta menestyi huonosti, ja osaa halutuista taimista ei löydetty. Vuodelta 1971 säilyneessä listassa tuolloin puuttuvista kasveista esiintyvät mm. monet Prunus-lajit, poppeleita *(Populus)*, köynnöksiä, ruusuja *(Rosa)*, pajuja *(Salix)* ja happomarjoja *(Berberis)*.

Ensimmäisenä istutettiin Johannesbergintien eteläpuolelle, Meilahdentien pohjoispuolelle ja kallioselänteen länsipuolelle jäävä kolmiomainen noin kahden hehtaarin alue. Tämä alkuvaiheen istutuskausi päättyi vuonna 1969 (tältä kaudelta jäljellä olevat istutukset, kuva 7), jolloin paikalle saatiin myös kesävesijohto istutusten kastelua varten. 1990-luvulle tultaessa todettiin, että yli sadasta 1960-luvun taksonista oli jäljellä vain parikymmentä (Puutarha 11/93).



Kuva 7. 1960-luvun istutuksista vuonna 2021 jäljellä olevat puut ja yksittäispensaat.

2.2 Vuodet perustamisesta ensimmäiseen hoito- ja kehittämissuunnitelmaan

Täydennysistutuksia tehtiin arboretumin vanhimmalle parin hehtaarin alueelle ainakin vuosina 1974, 1978, ja 1983. 1970-luvulta peräisin oleviksi tiedetään esimerkiksi amurinkorkkipuut ja vanhimmat hemlokit. Kahdeksankymmenluvun istutusten suunnittelijoina mainitaan Eino Pursio ja Mikko Koivistoinen, mutta kaikkia suunnittelutietoja ei ole säilynyt. Eri istutuskohorttien (eli tietyllä ajanjaksolla istutettujen kasvien) jäljellä olevaa kasvillisuutta käsitellään kappaleessa 3.2. Vuonna 1983 on istutettu lohkon 10 (Vihreä verho) itäkulmassa, muuntamon aidan vieressä olevan havuryhmä tuolloisen Helsingin kaupunginpuutarhurin Pekka Jyrängön 50-vuotispäivän kunniaksi; tämän ns. Jyrängön havuryhmän on suunnitellut Mikko Koivistoinen.

Arboretumin istutettua aluetta laajennettiin ensimmäisen kerran vuonna 1985, jolloin Johannesbergintien pohjoispuoleinen arboretumin osa sai alkunsa. Tuolloin istutettiin nykyisen rosariumin ympäristön kuusikokoelman suurin ikäkohortti, jota on täydennetty vain vähän myöhempinä vuosina. Pinta-alalisäys oli vajaan hehtaarin laajuinen.

Vuodelta 1989 on tallella Satu Tegelin (Rakennusviraston puisto-osasto) maastoinventointiin perustuvia istutuskarttoja. Tällöin istutuksia on Johannesbergintien länsipuolella jo etelämpänäkin, suunnilleen lohkon 4 (Havukehys) länsipäästä ojan itäpäähän kulkevaan linjaan saakka. Samoihin aikoihin on myös pyritty uudelleen hakemaan arboretumin kasvikokoelmalle punaista lankaa ja teemaa. Nykyistä rosariumia edeltävä pensasruusukokoelma on perustettu 1990-luvun alkuvuosina (kappale 2.4).

Seuraava arboretumin pinta-alan laajennus sijoittuu noin vuosiin 1998–1999, jolloin on tehty istutuksia yhä pidemmälle nykyiselle lohkolle 2 (Laakso), merenlahteen laskevan ojan varteen. Koko nykyisten lohkojen 1 (Puronsuu) ja 2 (Laakso) alue on osoitettu laajennukseksi arboretumiin jo vuodelta 1994 säilyneessä Mikko Koivistoisen Meilahden rantakäytävää (joka on arboretumin kohdalla nykyistä rantareittiä) koskevassa suunnitelmassa, mutta tällöin alue oli merkitty pidettäväksi avoimena. Laajennuksen myötä arboretumin kokonaisala kasvoi noin 3,3 hehtaariin.

Opastusta ja nimikylttejä alettiin selkeämmin kehittää vasta 1990-luvulla (mahdollisesti ensimmäiset nimikyltit on laitettu arboretumiin vuonna 1991, ja varmasti niitä on ollut paikalla viimeistään 1995). Suomen Ruususeura on ilmaissut kiinnostuksensa ruusutarhaan ja yhteistyö siihen liittyen alkoi jo 1990-luvun alkupuolella.

Kuva 8. Jyrängön havuryhmänä tunnettu istutus lohkon 10 (Vihreä verho) itäkulmalla.

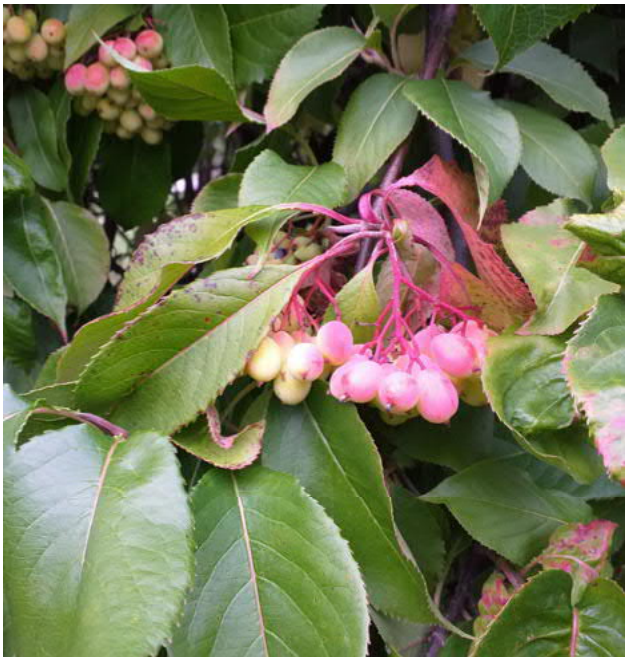
Vuonna 1995 Dendrologian seuran ja kaupungin puisto-osaston yhteistyönä julkaistiin arboretumista puisto-opas.

Vanhin jäljitettävissä oleva kasvilista on puistokortin kasviluettelo vuodelta 1981. Tämän jälkeen on säilynyt puistokortti myös 1990-luvun alusta. Meilahden puistoarboretumin oppaaseen 1995 (Tegel 1995) laadittiin istutuskartan kasviluettelo, joka perustunee Dendrologian seuran aktiivijäsenen, maisema-arkkitehti Juha Prittisen maastokartoitukseen, ja sisältää noin 150 kasvitaksonia. Kasveista on ilmoitettu laji, lajike ja mahdollinen KESKAS-tunnus. Aiemmista kasvilistoista ei kuitenkaan ole periytynyt esimerkiksi kasvien numerointia tai kokoelmatunnuksia nykyiseen kasvitietokantaan.

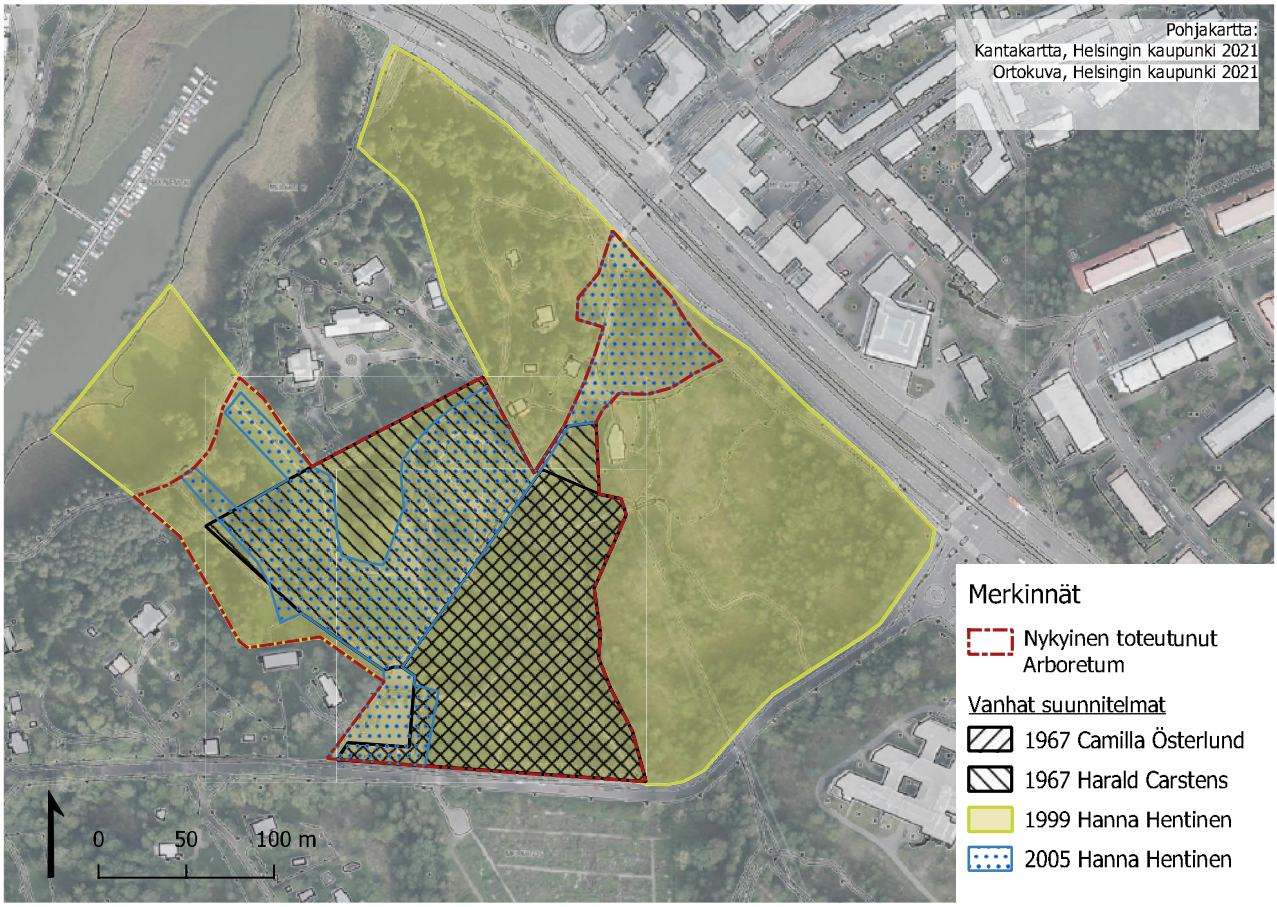
Vuonna 1999 on Helsingin yleisten töiden lautakuntaan viety valtuustoaloite, jossa on esitetty arboretumin laajentamista. Laajennussuunnitelma sisältyykin seuraavana vuonna julkaistuun alueen hoito- ja kehittämissuunnitelmaan (Hentinen 2000). Siinä on hyödynnetty myös maisema-arkkitehtiopiskelija Kristiina Rinkisen tekemää kasvillisuusinventointia vuodelta 1999. Hoito- ja kehittämissuunnitelman aloituskokouksessa esiin nostettuja ongelmia ja korjaustarpeita olivat mm. kasvien puuttuvat alkuperätiedot, alueen kehittämisen linjattomuus ja heikot yhteydet ympäröiville väylille. Arboretumia on vielä tuolloin käytetty jopa siirrettävien kasvien väliaikaiseen sijoittamiseen.

KESKAS (Kestävät kasvit) -tutkimus oli 1984 käynnistynyt viherrakentamisen kasvimateriaalin kehittämishanke. Siinä löydettiin ja rekisteröitiin yli 700 lupaavaa viherrakentamisen puu- ja pensaskantaa. Näitä on testattu ja valittu eteenpäin MTT:n eli nykyisen Luonnonvarakeskuksen pitkäaikaisissa kenttäkokeissa, jotka alkoivat 1988.

Testatuista pensaskannoista parhaat ovat saaneet **FinE**-tavaramerkin käyttöluvan (Finnish Elite); ne ovat terveitä, tutkittuja ja Suomen oloihin sopivia. Nykyisin FinE -kasveihin kuuluu myös muita tutkitusti kestäviä kasveja, esimerkiksi hedelmä- ja marjakasveja sekä Luonnonvarakeskuksen siemenpuumetsiköistä lisättyjä havupuita. **E-Planta** on hieman vastaavan valintaprosessin käyneiden kasvikantojen tavaramerkki Ruotsissa.



Kuva 9. Lohkon 5 (Oleskelukalliot) suuri kiiltoheisi on yksi arboretumin KESKAS-kasvikannoista. Se on istutettu vuonna 1992.



Kuva 10. Arboretumin säilyneiden vanhempien suunnitelmien mukaisia aluerajauksia 1960-luvulta nykytilanteeseen sekä arboretumin nykyinen alue (punainen rajaus). 1960-luvulla toteutui Österlundin suunnitelman mukainen alue. Carstensin 1960-luvulla suunnittelemia laajennusalueita Johannesbergintien länsipuolelle toteutettiin 1980-luvulla. Vuoden 1999 laajennussuunnitelmasta seuraavina vuosina toteutuvat yhteyskäytävä Paciuksenkadulle (nyk. lohko 11) ja läntinen yhteys rantareitille (lohkot 1 ja 2), mutta itäiset ja pohjoiset laajennukset ovat jääneet toteutumatta.

2.3 Vuodesta 2000 nykypäivään

Ensimmäinen Meilahden arboretumin hoito- ja kehittämissuunnitelma julkaistiin vuonna 2000 (Hentinen 2000), jatkossa ”vuoden 2000 HKS”. Suunnitelman laati hortonomi Hanna Hentinen. Suunnitelma kuvailee alueen tavoiteltavaa luonnetta ja teemaa esteettisyyteen ja teema-alueisiin sekä kasvupaikkoihin perustuvana. Tällöin ajateltiin, että alueella on helppo hyödyntää luontaisia biotooppeja, kuten puronvarsi, merenranta, kalliot, metsänreuna ja kaupungin oloissa tyypillinen täyttömaa.

Arboretumin ajateltiin vuoden 2000 HKS:ssä palvelevan tulevaisuudessa sekä virkistyskäyttöä että viheralaa ja puutarhaharrastajia. Alueesta haluttiin muodostaa helppohoitoinen ja monilajinen puisto- ja metsäarboretum. Tuollon olemassa oleva arboretumalue kuvattiin 3,3 hehtaarin laajuudessa.

Huomattavin vuoden 2000 HKS:n perusteella tehty kehittämistoimi nykyperspektiivistä on silloisen, 1990-luvun alussa istutetun vaatimattoman ruusukokoelman perustaminen uudelleen rosariumiksi 2005–2007 (ks. kappale 2.4). Samassa yhteydessä rosariumin pergolan alle istutettiin Maatalouden tutkimuskeskuksen (nykyinen Luonnonvarakeskus) perennatutkimushankkeen koeistutus. Vuoden 2000 HKS:aan liittyvien istutussuunnitelmien mukaisia istutuksia tehtiin muuallekin arboretumiin vielä ainakin vuonna 2003.

Vuoden 2000 HKS:ssa esitettiin myös varsin suuria aluelaajennuksia arboretumiin (kuva 10, suunnitelma päivätty jo 1999). Lisäksi ojan uomaa oli tarkoitus muokata hieman mutkittelevaksi, ja arboretumin yhteyksiä ympäristöönsä kehittää mm. yhdyskäytävien ja opasteiden avulla. Tämän suunnitelman peruja ovatkin mm. nykyiset pohjoisen ja eteläisen sisäänkäynnin sekä läntisen rantareitin yhteyden opastaulut.

Vuoteen 2005 mennessä vuoden 2000 HKS:n suunnitelluista aluelaajennuksista oli toteutettu pinta-alallisesti varsin suuri laajennus merenrantaa kohti (kuva 10, suunnitelma 2005), mutta tähän laajennusosaan ei ollut tarkoitus tehdä juuri istutuksia, vaan luoda avoin näkymä merenlahdelle. Johannesbergintien länsipuolelta kaadettiinkin näkymän avaamiseksi paljon nuoria koivuja. Läntinen laajennusalue näkyy nykyisessä kasvikokoelmassa vain nykyisen lohkon 1 (Puronsuu) lounaisen metsänreunan vanhimpina istutuksina. Vuonna 2005 arboretumin taksonimäärä oli noin 160 lajia tai lajiketta, sekä lisäksi noin 100 pensasruusua.

Vuonna 2006 tehtiin hieman uusia puuistutuksia pohjoisen sisäänkäynnin kohdalle, mutta sisäänkäynnin yhteyteen suunniteltua alppiruusukokoelmaa ei tällöin toteutettu. Tämän jälkeen arboretumin aluetta ei enää ole laajennettu, vaan nykyrajauksen mukaan sen pinta-ala on noin 4,6 hehtaaria. Maisema-arkkitehtiopiskelija Mari Jyrkiäinen on inventoinut arboretumin vuonna 2008 Rakennusviraston katu- ja puisto-osastolla harjoittelijana olleessaan.

Kuva 11. Vastaniitettyä puustoista niittyä lohkolla 1 (Puronsuu), joka on liitetty arboretumiin 2000-luvun puolivälin tienoilla.

Kuva 12. Lohkon 8 (Lehväsydän) dynaaminen perenna-alue kuuluu viimeisen vuosikymmenen istutuksiin.

Lisäistutuksia on tehty viimeiset pari vuosikymmentä jokseenkin vuosittain. Vuoden 2000 HKS:aan ja siihen liittyviin suunnitelmiin perustuvien istutusten jälkeen vuosikymmenen lopulla suunnitelmia tehtiin monella taholla. Noin vuodesta 2010, viimeisen vuosikymmenen aikana puuvartisten istutusten suunnittelu ja tekeminen on ollut pääasiassa kunnossapidon (nykyinen Stara, arboristit Kirsi Nyman ja Antti Salminen) käsissä. Lukumääräisesti viimeisen vuosikymmenen istutuksia on melko runsaasti, noin 120 tainta.

Vuonna 2012 perustettiin dynaaminen perenna-alue kokeiluna vanhojen mongolian- ja tataarivaahteroiden alle lohkolle 8 (Lehväsydän). Arboretumin nimikyltitys on päivitetty ja opastaulut uusittu vuonna 2017 arboretumin 50-vuotisjuhlien alla. Sen jälkeen uusia nimikyltejä ei ole maastoon laitettu, joten nimikyltityksen puutteet liittyvät pääosin uusimpiin istutuksiin.

Sekä arboretumin 50- että rosariumin 10-vuotispäiviä juhlittiin vuonna 2017 suosiollisissa säissä. Arboretumin syntymäpäivää juhlittiin puistossa 31.5.2017. Juhlan juonsivat Täti Vihreä eli Elina Nummi sekä ”Herra Kuusi” eli Roy Koto, ja paikalla oli myös lauluyhtye Keinu viihdyttämässä vieraita. Juhlapuheita pidettiin niin kaupungin kuin Dendrologian seurankin puolelta. Juhlapuita istutettiin kaksi: lohkon 2 (Laakso) itälaidan japaninsiipipähkinä (*Pterocarya rhoifolia*) ja tuulenpesäkuusi (*Picea abies f. globosa*) lohkolle 4 (Havukehys). Tilaisuuden loppuhuipennus oli perusteellinen puistokävely, jolla esiteltiin mm. uusia opastauluja, upeasti kukkivaa kuningasatsaleaa (*Rhododendron schlippenbachii*), katsuroita (*Cercidiphyllum japonicum*) ja ruusutarhaa lauluyhtye Keinun puuaiheisten kappaleiden säestyksellä.

2.4 Rosariumin historia

Perustaminen ja 1990-luvun vaiheet

Meilahden arboretumin ruusutarha eli rosarium juontaa juurensa 1990-luvun alkuvuosiin. Ryhmäruusuja, joiden kokoelmaksi rosarium yleisemmin käsitteenä mielletään, ei Meilahden arboretumissa ole koskaan ollut. Ryhmäruusut on Suomessa nähty julkisten puistojen kasveina melko työläiksi hoidettaviksi ja lisäksi talvenkestävyydeltään puutteelliseksi. Nimenomaan kestävämpiä, jalojuurisia pensasruusuja onkin Suomessa katsottu tarpeelliseksi tarkastella ja tutkia viherrakentamisen kasveina. Tätä kuvastelee muun muassa se, että Meilahden ruusukokoelmassa on alusta saakka ollut paljon niin sanottuja löytöruusuja. Löytöruusut ovat lajikenimensä kadottaneita tai niitä kokonaan vailla olevia vanhoja, menestyneitä ruusukantoja, jotka on otettu talteen Helsingistä (esim. ”Hesperia” ja ”Linnanmäen Kaunotar” tai muualta Suomesta (esim. ”Olkkalanruusu” ja ”Tertin Kartano”).

1990-luvun alussa Meilahden arboretumissa ryhdyttiin keräämään vanhoja pensasruusuja ja Helsingin ns. ”löytöruusuja” Johannesbergintien länsipuoleiselle arboretumlohkolle, lämpimälle ja hieman ympäristöään korkeammalle kohdalle, tuolloin vielä pienen kuusi-istutuksen kainaloon. Alue oli ilmeisesti ollut aiemmin puutarhana, ja kohta katsottiin arboretumin suotuisimmaksi ruusuille. Ruusujen kasvatukseen käytiin tutustumassa etukäteen Paraisilla, Furuvikin kartanon ruusutarhassa eli ”Partekin ruusutarhassa”. Samoin tutustumiskäynnillä käytiin Turun Tähkäpuiston pensasruusuista koostuvassa rosariumissa, joka lienee ottanut samoihin aikoihin ensiaskeleitaan.

Kokonaissuunnitelmaa ruusukokoelmalle ei sen varhaisvaiheissa ollut, ja suunnitteluun on osallistunut vuosien varrella useita henkilöitä, kuten Päivi Apajalahti, Mikko Koivistoinen, Juha Raisio ja Satu Tegel. Myöskään erityisiä rakenteita, kuten käytäviä tai kastelulaitteita, ei sisältynyt alkuperäiseen ruusutarhaan. Kasvualustat on kuitenkin perustettu huolella noin metrin syvyyteen puisto-osaston kasvualusta-asiantuntija Pirjo Laulumaan suunnitelman mukaan, käyttäen savimultaa, lehtikompostia, saraturvetta sekä pitkäkestoisia lannoitteita kuten biotiittia ja kalkkisepeliä. Myöhemmin on käytetty samaa reseptiä hieman ohuempana kasvualustana (50 cm, 1993). Katteena käytettiin katekankaita tai kuoriketta, katekankaaseen oltiin kuitenkin tyytymättömiä. Lajikkeilla on ollut nimikyltit puutolpassa, joka oli kiinnitetty betonijalustaan.

Meilahden ruusutarhan ruusuistutuksia on tehty 1991, -92 ja -93. Alkuvaiheen kokeiltavien lajikkeiden valintaan vaikutti tuolloin Helsingin yliopistossa työskennellyt ruusunjalostaja Peter Joy, ja vuoden 1991 lajikkeet hankittiin ulkomailta. Tämän jälkeen istutukset on jo toteutettu pääosin puisto-osaston itse lisäämillä taimilla; useimpia lajikkeista ei olisi ollutkaan kaupallisesti saatavilla. Ruusuja sijoiteltiin maastossa sen mukaan, mistä löytyi sopiva paikka ja tila. Myöhemmässä vaiheessa ruusuja on pyritty myös ryhmittelemään yhteen lajikeryhmien tai -tyyppien mukaan. Nopeasti huomattiin, että istutustiheydet muodostuivat helposti liian suuriksi, ja istutustiheyttä harvennettiin noin metriin.

Vuoden 1995 puisto-oppaassa (Tegel 1995) on tuolloisen pensasruusukokoelman kartta ja kasviluettelo (laatija Kirsti Oksanen, 93 pensasruusutaksonia). Oppaan perusteella kokoelma on tuolloin ollut sisällöltään varsin harkittu, ja ryhmitelty lajikkeiden historiallisen taustan mukaan. Jokseenkin samat lajikeryhmät ovat periytyneet nykyiseen rosariumiin pienin täydennyksin.

Kuva 13. Meilahden arboretumin ruusutarhan Pimpinella-ryhmän ruusuja hehkeimmillään kesäkuussa 2021.

2000-luvulta eteenpäin

Ruusukokoelmasta on tehty Rakennusviraston viherosastolla opas Ruusun vuonna, vuonna 2002; sen mukaan lajikkeita on ollut tuolloin 95. Tämä on viimeisin tieto ruusutarhan lajikkeista ennen peruskorjausta 2005–2007. Ruusutarhan suureksi haasteeksi muodostui lajikkeiden pitäminen erillään, ja tähän onkin kiinnitetty huomiota monissa 1990-luvun lopun ja 2000-luvun alkupuolen aineistoissa.

Jo Hanna Hentisen vuoden 2000 HKS:ssä ruusutarhan kehittämistarpeita tuotiin esiin: alueen hoidon helpottamiseksi ja näyttävyyden parantamiseksi alue ja tarvittavat rakenteet, kuten käytävät ja lajikkeiden väliset erotusseinämät tulisi perustaa uudelleen. Ruusutarhan peruskorjaus hyväksyttiinkin yleisten töiden lautakunnassa keväällä 2005.

Pensasruusukokoelmaa alettiin samana vuonna kunnostamaan rosariumiksi Hentisen suunnitelman perusteella. Rosariumin ruusulajikkeet valittiin yhdessä Suomen Ruususeuran kanssa. Esimerkiksi arkoja neidonruusuja jätettiin pois, ja kestäviä pimpinella-, ranskan- ja kurtturuusuja lisättiin. Lajikkeiden väliin maan alle tehtiin juurimatosta leviämisesteitä. Katteena oli suunnitelman mukaan hiekoitussepeliä, mutta ilmeisesti tästä oli jo rakentamisvaiheessa poikettu ja käytetty hieman karkeampaa sepeliä. Vanhan ruusutarhan kasvit huutokaupattiin ruusuharrastajille Suomen Ruususeuran toimesta, ja uudet taimet – 112 lajia tai lajiketta – kasvatti Hongiston taimisto. Alueille jäi vielä kasvunvaraa, eli lajikkeiden istutuspaikkoja oli hieman enemmän odottamassa uusia ruusuja.

Peruskorjaus valmistui 2007 ja ruusutarhan avajaiset pidettiin juhannuksen aikoihin vuonna 2008 yhtenä Vihervuoden 2008 tapahtumista. Opastetut ruusukierrokset rosariumissa ovat olleet hyvin suosittuja, ja ne ovat jatkuneet nykypäiviin saakka. Vuoden 2014 lajikelistan mukaan rosariumissa oli noin 120 lajiketta. Täydennysistutuksia, joille on ollut varattuna tilaa jo peruskorjausvaiheessa, on tehty ainakin vuosina 2016 ja 2017. Tässä hankkeessa alueelta inventointiin kaikkiaan 119 ruusulajia tai -lajiketta (ks. kappale 3.2.1).

Ruusutarhan 10-vutisjuhla pidettiin puistossa vuonna 2017, ruusujen kukkiessa 28.6., helteisessä säässä. Suomen Ruususeura ja kaupunki järjestivät yhdessä puistoon arki-illan tapahtuman, jossa tarjoiltiin sekä purtavaa että ruusujen taimia. Suomalaisia ruusuja jalostaneet Pirjo Rautio, Pirkko Kahila ja Peter Joy esittelivät Meilahden ruusutarhaan istutettuja ruusulajikkeitaan, ja ilta päättyi ruusukävelyyn. Juhlan kunniaksi rosariumiin istutettiin kotimaiset ruusujalosteet 'Ilo', 'Loiste' ja 'Sävel', ja myöhemmin samana kesänä vielä mm. 'Asta' ja 'Veronica Sundman'.

Kuva 14. Harisoninruusu 'Aurora' kuuluu Meilahden ruusutarhan hienoihin keltaisiin löytöruusuihin, on kuulunut ruusutarhaan jo 1990-luvulla, ja on lisäksi Keskas-kasvi (KESKAS-816).

Kuva 15. Pimpinellaruusu 'Dunwich Rose' on englantilainen löytöruusu, joka on lisätty rosariumiin vasta peruskorjauksen yhteydessä 2005–2007.

Suomen Ruususeuran kummitoiminta

Rosariumin kehittämisessä ja hoidossa on ollut alkuvaiheista asti vahvasti mukana **Suomen Ruususeura**. Se on ruusuharrastajien yhdistys, joka on perustettu 1989 Turussa, ja sillä on 2020-luvun alun tietojen mukaan noin 900 jäsentä. Ruususeuran sääntöjen mukaan seuran tarkoituksena on muun muassa edistää ruusujen historian tuntemusta ja ruusumuotojen ja -lajikkeiden tuntemusta ja kokeilua. Toimintaa organisoidaan osittain paikallisryhmissä, joista yksi toimii Helsingissä.

Jo 1990-luvun alkupuoliskolla Suomen Ruususeura on tullut mukaan Meilahden arboretumin ruusualueen kehittämiseen ja kunnossapitoon; aiheesta käytyä kirjeenvaihtoa seuran ja puisto-osaston väliltä on arkistoitu vuodesta 1992 lähtien. Alkuun ruusuharrastajia harmitti perustetun ruusuistutuksen huonot merkinnät ja puutteellinen hoito. Pian kuitenkin päästiin yhteisymmärrykseen siitä, miten ruusujen pito julkisella viheralueella pakostakin eroaa yksityisestä ruusutarhasta.

Vuodesta 1995 alkaen on mm. Suomen Ruususeuran Suomen Ruusulehti – Finska Rosenbladet -lehdessä talkooilmoituksia ja mainintoja Suomen Ruususeuran vapaaehtoisten osallistumisesta ruusutarhan hoitoon. Tällöin seuralla oli ruusutarhalla oma, lukollinen työkalulaatikko.

Talkoita on siis järjestetty jo noin neljännesvuosisata, yleensä neljästi kesässä: touko-, kesä-, heinä- ja elokuussa. 1990-luvulla ruusutarhaa puhutellaan myös Suomen Ruususeuran kummipuistoksi, ja muutamilta vuosilta, joilta tietoja on tallessa, seuran talkootyötä on raportoitu noin 100 tuntia per vuosi. Vuosina 1993 ja 1997 pohjoismaisten ruususeurojen yhteinen tilaisuus ”Nordisk Rosenweekend” vieraili myös Meilahden ruusutarhassa.

2000-luvun alkuvuosilta juuri ennen alueen remonttia on maininta, että erityisesti toukokuun talkoot, joissa ruusut on leikattu, olivat työläät ja talkootyötä saattoi kertyä tuolle illalle 40–60 henkilötyötuntia. Talkoiden yhteydessä on ollut jaossa pois kitkettyjä karkulaisruusuja talkoiden osallistujille. Tätä kautta on voinut saada itselleen harvinaisuuksia, ja tämä on motivoinut mukaan talkoisiin. Talkootoiminnan lisäksi ruusutarhan lajikevalinnoissa on sekä peruskorjausvaiheessa että myöhemminkin kuultu Suomen Ruususeuraa. Arimpia lajikkeita on jätetty pois, ja uusia, kiinnostavia ja lupaavia lajikkeita valittu mukaan.

Viime vuosina talkootoiminta on hieman hiljentynyt paitsi kahden pandemiavuoden, myös ruususeuran jäsenistön keski-iän nousun vuoksi. Meilahden ruusutarhan tulevaisuuden kannalta onkin keskeistä, että talkootoiminta ja muu yhteistyö Suomen Ruususeuran ja mahdollisesti muidenkin puutarhaseurojen kanssa jatkuu ja tiivistyy.

Kuva 16. Olkkalanruusu on vanha kotimainen pensasruusu, joka on myös FinE-kasvi. Se on kasvanut Meilahden arboretumin ruusutarhassa jo 1990-luvulla.

Kuva 17. Arboretumille luonteenomaisia ovat puistokäytävien ylle näyttävän porttimaisesti kaareutuvat eksoottisten lehtipuiden oksat. Nämä lehtimajamaiset tilat korostuvat etenkin avointen ja puustoisten alueiden rajalla, jossa ne muodostavat hienoja maisemallisia porttikohtia.

3 Arboretumin nykyinen maisema, kasvillisuus ja luonto

3.1 Maisemalliset ominaispiirteet

Meilahden arboretum sijoittuu maisemassa Meilahdenpuiston kallioselänteen ja Meilahden huvila-alueen matalamman selänteen väliseen laaksoon. Arboretumin alue on topografialtaan pääosin tasaista ja loivasti merelle päin viettävää. Korkotaso vaihtelee pääosin välillä 1–5 metriä ja liittyminen merenrantaan Saunalahden kohdalla (arboretumin rajauksen ulkopuolella) on loiva. Arboretumin alueella maaperä on alavimmissa osissa savea, rinteissä moreenia ja selänteillä kalliota.

Museovirasto on määritellyt Meilahden huvila-alueen valtakunnallisesti arvokkaaksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi, eli RKY-alueeksi. Arboretum sisältyy RKY-aluerajaukseen ja on puistomaisena suurine jalopuineen luonteva osa Meilahden huvila-alueen kokonaisuutta. Läheiset valtiolliset asunnot (pääministerin virka-asunto Kesäranta, presidentin virka-asunto Mäntyniemi ja entinen presidentin virka-asunto Tamminiemi, joka nykyisin on Urho Kekkosen museo) tuovat alueelle erityistä arvokkuutta.

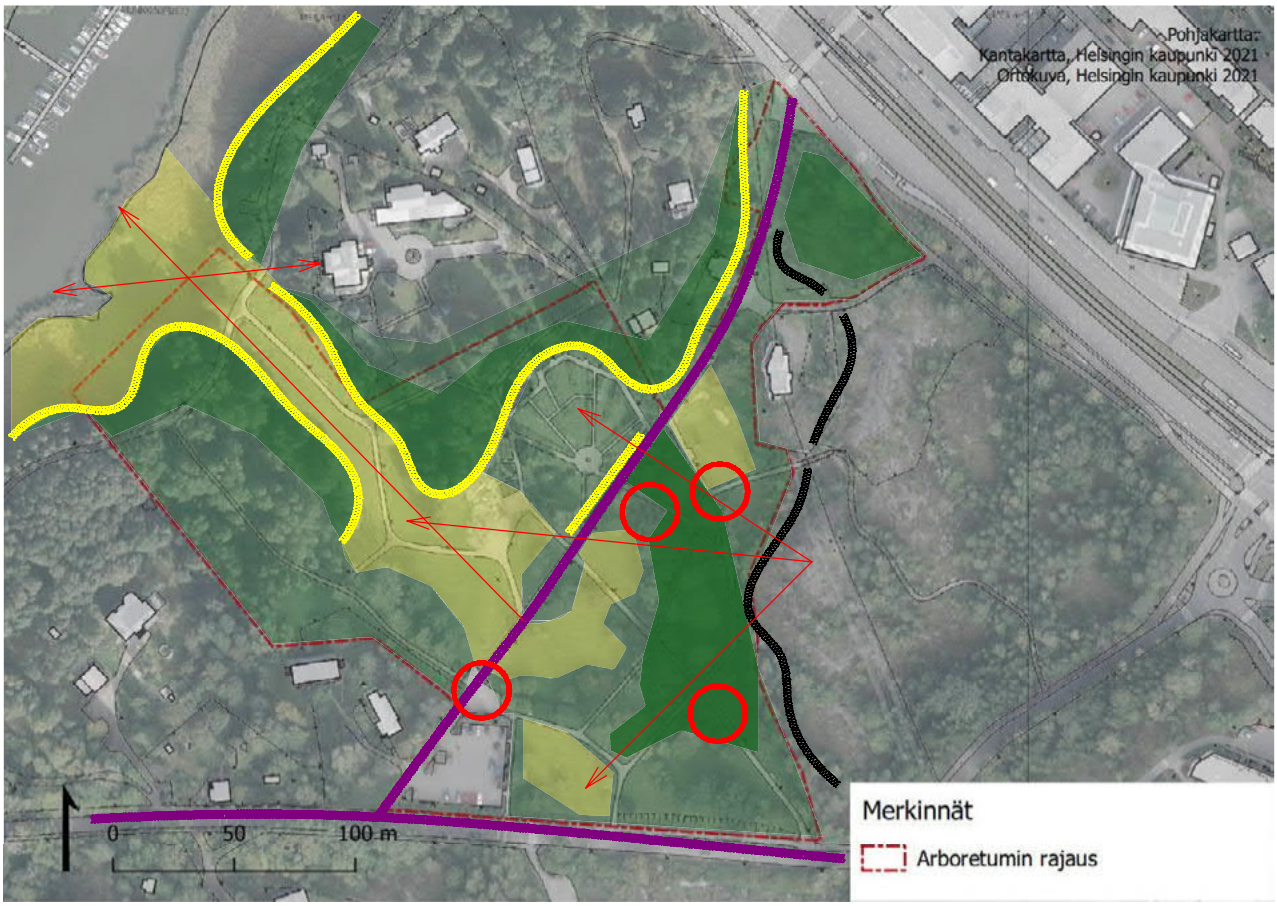
Arboretum erottuu maisemassa etelästä katsottuna hyvin. Sinne aukeaa laajoja puistomaisia näkymiä Meilahdentien ja sen eteläpuoleisen viljelypalsta-alueen suunnasta. Pohjoisesta Paciuksenkadulta katsottuna arboretumiin avautuu vain kapea, Johannesbergintien suuntainen näkymä, eikä se anna vaikutelmaa erityisalueesta. Lännestä, rantareitiltä katsottuna arboretumin luonne ei myöskään tule selkeästi esiin. Sen sijaan arboretumia idässä rajaavan kallion epävirallisella näköalapaikalta avautuu hienoja näkymiä monipuoliseen latvustoon, sen lomaan ja yli. Muutoin arboretumin luonne avautuu kulkijalle vasta siirtymällä sen sisäosiin.

Arboretumin sisällä näkymät ja maisematilat vaihtelevat lohkojen välillä avoimista, vaihtelevien istutusryhmien rajaamista puistonurmista hyvinkin suljettuihin lehtimajoihin. Monessa kohdassa kookkaiden puiden kaartuvat oksat kehystävät näkymiä ja muodostavat näyttäviä ja tunnelmallisia porttiaiheita käytävien ylle.

Arboretumin rajoilla reunavyöhykkeet ovat paikoin hyvinkin tiiviisti istutettuja, jolloin raja yksityisten tonttien kanssa muodostuu selkeäksi. Paikoitellen rajoilla on myös täysin avointa, niittymäistä kasvillisuutta tai heikon kunnon takia poistettuja istutuksia (esim. ojan etelälaidalla ja muuntamon rajalla).

Meilahden huvila-alueen ympäristöhistoriallisessa selvityksessä (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2014) viitataan Villa Aikalan (lohkojen 1 (Puronsuu) ja 2 (Laakso) koillispuoleinen huvila) näkymien säilyttämiseen ja myös huvilan näkymiseen maisemassa. Huvilan näkymien kannalta lohkojen 1 (Puronsuu) ja 2 (Laakso) länsipään niitto ja avoimuus on tärkeää; huvilan näkyminen arboretumiin puolestaan riippuu lähinnä huvilan oman tontin puustosta.

Kuva 18. Meilahden rosarium on kuin puutarha puutarhan sisällä.



Maisemalliset ominaispiirteet

- Avoin maisematila
- Puoliavoin maisematila
- Sulkeutunut maisematila
- Maisemallinen porttikohta, jossa eri tyyppiset maisematilat kohtaavat
- Merkittävä maisemallinen reunavyöhyke
- Kallioselänteen reunavyöhyke
- Tärkeä näkymälinja
- Vanhat tielinjaukset: Meilahdentie (1700- luku) ja Johannesbergintie (1800-lukuvun alkupuoli)

Kuva 19. Meilahden arboretumin maisemalliset ominaispiirteet.

3.2 Kasvillisuus

Kasvuolot

Arboretum sijoittuu topografisesti kolmen kallioalueen ympäröimään laaksoon. Lännessä pohjoista sisääntuloa (lohko 11, Pohjoinen sisäänkäynti) rajaavat kauniit ja melko jyrkät kalliot. Idässä ja lännessä lohkot 9 (Metsänreuna) ja 1 (Puronsuu) rajautuvat samoin melko jyrkästi kallioihin. Kallionalusiin kertyvät valuvedet ja karike tekevät niistä reheviä vyöhykkeitä. Johannesbergintieltä mereen johtaa avo-oja, jota kutsutaan myös Meilahdenpuroksi. Sen suoralinjaisuus kertoo historiasta pelto-ojana.

Arboretumin lounais- ja luoteispuolella Meilahden huvila-alueen tontit ovat varsin lehtomaisia, osin ranta- ja osin kallionaluslehdon tyyppisiä. Ruovikkoinen merenlahden ranta jatkaa arboretumin laaksonpohjaa lännessä. Meilahdentien eteläpuolella, palstaviljelyalueella, on avointa peltomaisemaa.

Arboretumin alavien länsiosien, lähinnä lohkojen 1 (Puronsuu) ja 2 (Laakso) maaperä on hyvin kosteaa vanhaa peltoa, ja kallioiden valuvedet huolehtivat siitä, että missään ei ole kuivaa.

Koska korkoeroa merenlahteen ei juuri ole, on alueen kuivatusoloja vaikeaa oleellisesti parantaa. Itäosissa arboretum on rakentunut täyttömaiden päälle, ja niiden vaihtelevan laadun on aiemmin todettu aiheuttavan kasvillisuudelle suuria hankaluuksia (täyttömateriaalit ja rakennusvaihe, ks. kappale 2.1). Alueen rakentamisvaihetta koskevissa muisteluissa on mainittu myös, että mahdollisesti alueella olisi ollut ennen maatäyttöjä lähteikköäkin. Nykyisellään maatäyttö ei näytä enää rajusti määrittävän kasvuoloja, mutta lienee osasyyllinen erityisesti lohkon 10 (Vihreä verho) huonoon kuivatukseen.

Alue on siis paljolti alavaa ja märkää, eikä paikoitellen maastossa näkyvä vanha pelto-ojitus toimi kovin hyvin. Alueelle rakennetut kulkuväylät, erityisesti Johannesbergintie ja ojan eteläpuoleinen polku, patoavat veden liikkeitä hankalasti, ja alueelle on todennäköisesti pääosin täyttöjen ja väylien vuoksi syntynyt kohtia, jotka ovat liian märkiä: muuntamon eteläpuolelle lohkolla 10 (Vihreä verho), missä nykyisellään on laaja nurmialue, ja lohkon 2 (Laakso) lounaisosan niitylle.

Jotta näille alueille voisi tehdä uusia istutuksia, olisi kuivatusta korjattava esim. uusilla salaojilla ja/tai ojarummuilla padottavien teiden ja polkujen ali, ja istutukset olisi tehtävä kumpuihin. Suoraan alueen pohjamaahan istuttamista on jatkossakin syytä välttää alavissa kohdissa ja Johannesbergintien itäpuolella, muutoin kuin aivan kestävimpien kasvien osalta.

Aluetta koskevissa aiemmissa kuvauksissa ja raporteissa mainitaan usein, että laaksonpohja on hallanarka. Merenrannan läheisyydessä syyshallaa esiintyy harvoin, ja keväthallat ovat tyypillisempi ongelma. Kasvillisuuden nykytilasta hallaisuus ei heijastu, ja voikin olla, että varsin kattava puusto ja sen latvuspeite suojaa jo aluetta myös keväthalloilta. Kehittynyt ja kookas puusto luo erityisesti nykyiseen rosariumiin erinomaisen pienilmaston suojaamalla sitä erityisesti pohjoisesta.

Kasvikokoelman historiaa ja vaiheita tarkastellessa on hyvin ilmeistä, että arboretumista on kuollut sen historian aikana kappalemääräisesti hyvin suuri määrä kasveja. Tuskin niistä kovinkaan moni on ehtinyt 60 vuodessa tulla luontaisen tiensä päähän, eikä jo istutetuilla alueilla ruusutarhaa lukuun ottamatta ole tehty mittavia uudistuksia, joissa kasveja olisi lukuisasti poistettu. Taimia on toki voitu harventaa, mutta myös kokonaisia lajeja on kadonnut paljon. Menetysten joukossa on paljon sellaisiakin taksoneita, joita on jo 1900-luvun puolella pidetty ilmastollisesti aivan kestävinä. Tämä kertonee osaltaan siitä, että kasvuolot ovat paikoin olleet vaikeat.

Kuva 20. Johannesbergintiessä rosariumin pohjoispuolella on painumia ja pintavesien kuivatus ei toimi. Sadevedet pääsevät huonosti Johannesbergintien itäpuolelta sen länsipuolelle kohti ojaa ja merenlahtea.

Kuva 21. Varttuneen puuston suoja parantaa rosariumin pienilmastoa.

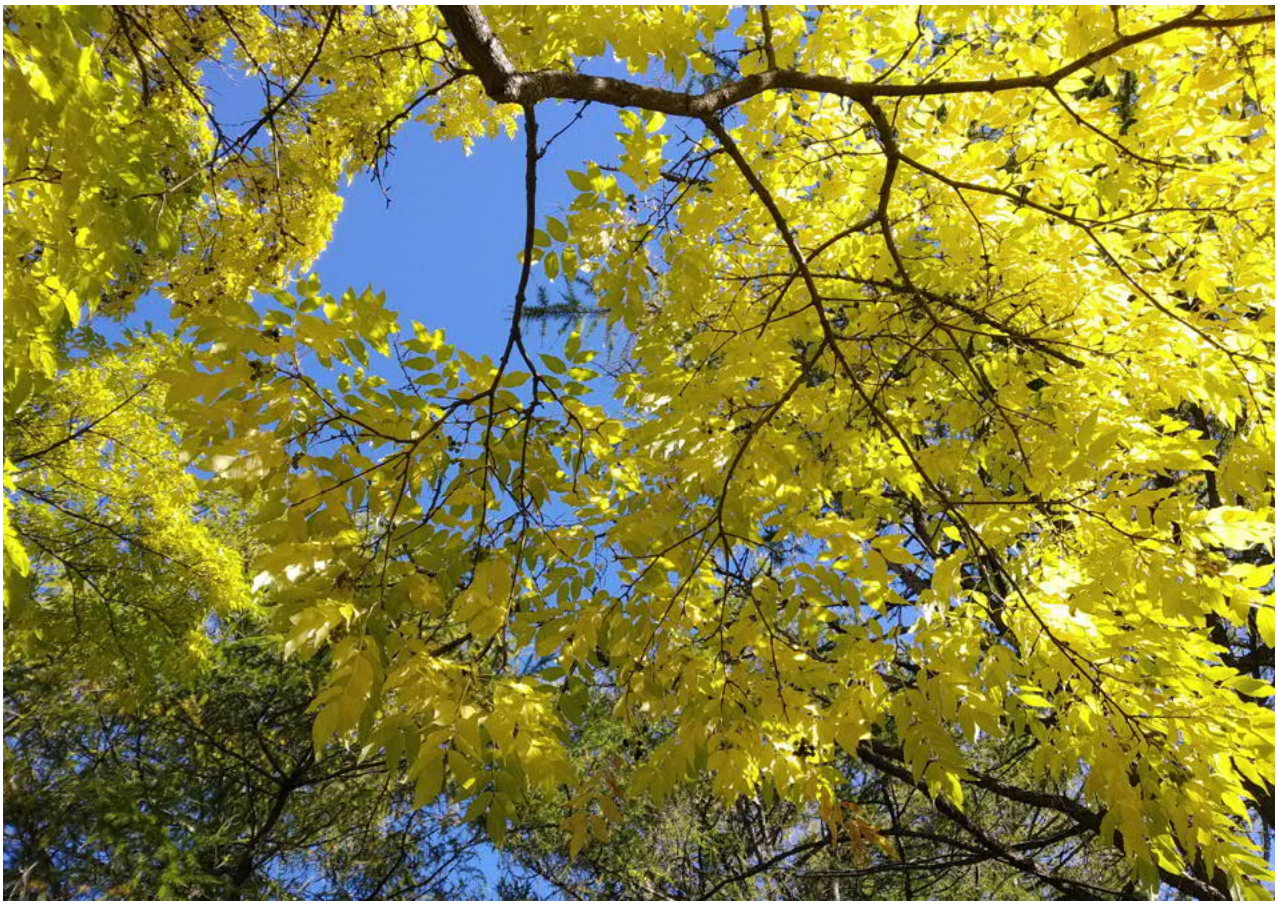
Kasvikokoelman kartunta yleispiirteissään

Tiettävästi ensimmäinen kasvillisuuden maastoinventointi on vuodelta 1989 (Satu Tegel) ja sitä seuraava, arboretumin puisto-oppaassa käytetty vuodelta 1995 (Maisema- ja puutarhasuunnittelu Juha Prittinen). Nämä inventoinnit, joissa osa kasveista on päätelty 1960-luvulla istutetuiksi, näyttävät olleen pohjana myös kasvitietojen kokoamiselle. Ne ovat tuottaneet vanhimman kasvitiedon, mitä arboretumista nykyisellään on käytettävissä.

Seuraava inventointi on tehty 1999 korkeakouluharjoittelija Kristiina Rinkisen toimesta (Helsingin kaupungin rakennusvirasto, puisto-osasto). Kyseistä inventointia on käytetty vuoden 2000 HKS:n pohjatietona. Seuraava ja viimeisin inventointi ennen tätä työtä on vuodelta 2008, jolloin arboretumkasvillisuuden inventoi korkeakouluharjoittelija Mari Jyrkiäinen (Helsingin kaupungin rakennusvirasto, puisto-osasto). Tämän jälkeen ei ole tiedossa varsinaisia maastoinventointeja, mutta uusista istutuksista on pidetty kirjaa, ja uudet istutetut puut on viety Helsingin kaupungin puurekisteriin.

Kasvikokoelman tietoja alettiin systemaattisesti koota siis vasta 1990-luvun lopulla, vaikka vanhempiakin kasviluetteloita, taimilistoja ja tilauskirjoja on säilynyt paperilla. **1960-luvulla istutetuiksi** pääteltiin tuolloin 21 taksonia ja noin 60 kasviyksilöä. Taksoneista 12 on puita, mm. lehtikuusia sekä jalo- ja siipipähkinöitä, ja lisäksi puumaiset tataari- ja mongolianvaahterat on kirjattu yksilöittäin. Maastoinventoinnissa 2021 näistä löydettiin valtaosa, 55 puuta tai pensasryhmää. 1990-luvulta säilyneen puistokortin mukaan pelkästään puita olisi istutettu vuonna 1967 noin 150 kappaletta, joten niitä on myös menetetty paljon jo aivan alkuvaiheessa; toisaalta viimeisen 20 vuoden aikana vanhimpia puita on kuollut melko vähän. Kokonaan kadonneisiin taksoneihin, joita tiettävästi on istutettu 1960-luvulla kuuluvat mm. muutamat happomarjat *(Berberis)*, ajaninkuusi *(Picea jezoensis)*, kiinanpoppeli *(Populus simonii)* ja tuohituomi *(Prunus maackii)*.

1960-luvun istutuksia seuraava istutuskohortti on vuodelta 1972, jolloin on istutettu mm. amurinkorkkipuita (Phellodendron amurense), hernesypressiä *(Chamaecyparis pisifera)* ja yksi imeläkirsikka (Pru*nus avium)*; monia näistä on edelleen jäljellä, mutta joitakin pensaita on poistettu tai uusittu. Seuraavan istutusvuoden, 1976, istutukset olivat paljolti pensaita, mm. aronioita *(Aronia)*, kanukoita *(Cornus)* ja pajuja *(Salix)*. Tämän aikakauden istutuksista kokonaan kadonneisiin kuuluvat mm. pirunkeppi *(Aralia elata)* ja kiiltoruokobambu *(Fargesia nitida)*.



Kuva 22. Amurinkorkkipuulla on kaunis voinkeltainen syysväri.

Kuva 23. Keltakotakuusama on toinen tunnetuista arboretumissa jäljellä olevista ns. Amurin retkikunnan tuomisista.

1980-luvulla istutuksia on tehty noin joka toinen vuosi. Säilyneiden tietojen mukaan 1980-luvun jäljellä olevia taksoneita on 1990-luvulla ollut 23, näistä puolisen tusinaa pensasta ja 11 erilaista metsäkuusen *(Picea abies)* muotoa, jotka sijoittuvat nykyisen rosariumn ympärille ensimmäisinä Johannesbergintien länsipuolisina istutuksina. Tämän istutuskohortin kuusia löydettiin vuoden 2021 inventoinnissa yli 90 kappaletta. Lisäksi 1980-luvun pensasryhmiä on jäljellä useita.

1980-luvulla on istutettu paljon myös ns. Amurin kasviretkikunnan kasveja. Amurin retkikunta oli suomalais-neuvostoliittolaisen tiedeyhteistyön piirissä tehty siemenkeruumatka Venäjän kaukoitään vuonna 1976 (suomesta mukana Pentti Alanko, Olavi Luukkainen ja Jouni Mikola; Helsingin yliopisto ja Metsäntutkimuslaitos) (Antti Autio, suull.). Retkikunnan siemenkeruusta lisätyksi tiedettyjä kasveja on jäljellä vain muutama (alun perin istutettiin esim. amurinvaahteroita *(Acer tegmentosum)* ja idänvaahteroita *(A. pictum subsp. mono)*). Jäljellä olevat kasvit ovat kamtsatkanleppä *(Alnus hirsuta)* lohkolla 8 (Lehväsydän) ja keltakotakuusama *(Weigela middendorffiana)* lohkolla 9 (Metsänreuna). Muitakin retkikunnan kasveja voi arboretumissa vielä olla, mutta vain näistä kahdesta on säilynyt tämä alkuperätieto.

1990-luvulta nykypäivään tultaessa istutustoiminta on ollut lähes jokavuotista. 1990-luvun alkuvuosina istutettiin lähinnä Keskas-pensaita, esimerkiksi vuosilta 1990–92 on jäljellä noin 20 Keskas-taksonia. Myös esimerkiksi jasmikkeita istutettiin paljon, mutta niitä ei ole nykyisellään lainkaan jäljellä. Vuodelta 1992 säilyneen puistokortin mukaan arboretumissa on ollut noin 140 taksonia, joista 31 oli Keskas-kasvikantoja. Poppeleita on ollut kymmenkunta lajia tai lajiketta, ruusuja vain kuusi, mutta tuolloin vastaperustetun pensasruusukokoelman kasvit ilmeisesti puuttuivat puistokortista. Noin 90 lajia tai lajiketta sisältäneen pensasruusukokoelman perustaminen ajoittuu vuosille 1991–93.

1990-luvun jälkipuoliskolla istutukset koostuivat pääasiassa lehtipuista, ja istutuksia tehtiin lähes kauttaaltaan koko nykyiselle arboretumalueelle. Taimien lähteenä oli usein kaupungin oma taimisto Talissa, jossa tyhjennettiin joitakin viljelylohkoja. Lohkolla 2 (Laakso) on edelleen jäljellä muutamia suuria, mutta jo huonokuntoisia tämän kohortin poppeleita. Inventoinnissa 2021 löydettiin noin 60 1990-luvun jälkipuoliskon puuta tai pensasryhmää, ja vain lohkot 4 (Havukehys) ja 6 (Rosarium) olivat vailla tämän kohortin istutuksia.

2000-luvun alussa, vuosina 2001–2003, on istutettu lähes pelkästään Mustilan arboretumin kasvikantoja, joiden joukossa on ollut havupuitakin noin puolet. Esimerkiksi lohkolla 1 (Puronsuu) metsänreunaa muodostavat jättituijat, jotka on siirretty kasvitieteellisestä puutarhasta, ja ensimmäiset lohkon 4 (Havukehys) pihdat ovat tältä aikakaudelta. Pensaita ei ole istutettu 2000-luvun alkupuoliskolla juuri lainkaan. Vuosikymmenen puolivälin tienoille osuu ruusutarhan peruskorjaus, missä yhteydessä aiemmat pensasruusut korvattiin osin samoilla taksoneilla, osin vaihdettiin uusiin, ja taksoneita tuli myös hieman lisää – peruskorjauksen valmistuttua keväällä 2008 pensasruusuja oli 112 erilaista.

2000-luvun loppupuolella pensaita on istutettu paljon, mm. kattava kokoelma kotimaisia kotikatajan lajikkeita, ja eteläisen sisäänkäynnin kohennuksen yhteydessä istutettu, paikoitusalueen yhteydessä edelleen kasvava pensasangervokokoelma. Puitakin istutettiin, esimerkiksi koivun ja lepän muotoja pohjoisen sisäänkäynnin yhteyteen sekä mäntylajeja paikoitusalueelle. Myös suuri osa arboretumin köynnöksistä sekä puistolohkoilla että ns. pergolassa on 2000-luvun jälkipuolelta, vuosilta 2009–2010.

Kuva 24. Lohkon 8 (Lehväsydän) uuden kohopetin perustamisen alkuvaiheita lokakuussa 2009. Paikalle on tuotu istutusmultaa kohopetiä varten. Kuva: Kirsi Nyman.

Kuva 25. Uusi kohopetinä perustettu istutusalue, jossa vasta tervalepän taimet, vasemmalla syksyllä 2009. Oikealla sama ryhmä seuraavan vuoden kesäkuussa. Ensimmäiset arboretumin varsinaisten kokoelmakasvien istutukset on tehty vielä samana vuonna. Kuvat: Satu Tegel.

Mustilan taimihanke on merkittävä osa Helsingin kaupungin viheralueiden kasvillisuuden kehittämistä. Uusia sopivia viheralueiden kasvilajeja tarvitaan mm. ilmastonmuutokseen varautumisen vuoksi, jotta viheralueet olisivat monilajisia ja sitä kautta kestäisivät kokonaisuutena ilmastonmuutoksen paineita ja uusia kasvintuhoojia paremmin.

Vuonna 2008 perustettiin lohkolle 8 (Lehväsydän) ensimmäinen ns. ”istutusmakkara” eli suojapuuston kanssa perustettu kohopeti nurmialueelle, jolla on aiemmissa inventoinneissa ollut niukasti puita, ja ylipäätään vähänlaisesti kasvillisuutta (kuvat 22, 23 ja 24). Suunnittelusta ja toteutuksesta tällä ensimmäisessä ja seuraavina vuosina vastaavalla tekniikalla perustetulla istutusalueella vastasivat arboristit Kirsi Nyman ja Antti Salminen yhdessä taimihankinnasta vastanneen dendrologi Jussi Lähteenmäen kanssa.

Korkeana kohopetinä hyvällä kasvualustalla perustetut istutusalueet nykyisen lohkon 8 (Lehväsydän) etelä- ja itäosiin olivat erittäin onnistunut ratkaisu arboretumin vaikeisiin maaperäoloihin, ja vaateliaskin kasvillisuus on menestynyt hyvin. Kaareviksi muotoiltuihin istutusryhmiin istutettiin ensin suojapuustoksi tervaleppää (*Alnus glutinosa*), ja sen suojiin vaativampaa kasvillisuutta, kuten tulivaahtera (*Acer x freemanii* ’Autumn Blaze’), vuorivitikellopuu (*Halesia monticola* ’Vestita’) ja magnolioita (*Magnolia sp.*). Tervaleppiä on pikkuhiljaa poistettu, ja kumpareet ovat painuneet niin, että ne eivät juurikaan erotu maastossa.

Viimeisen noin kymmenen vuoden istutukset ovat olleet pääasiassa täydennyksiä näille uusille istutusalueille sekä ns. **Mustilan taimihankkeen** taimia. Helsingin kaupunki teki sopimuksen Mustilan arboretumin kasvattamien viherrakentamisen kannalta lupaavien puuvartiskantojen (noin 25 lajia) kokeilusta kaupungin viheralueilla vuonna 2014, ja taimia onkin toimitettu 2014–2019 yli 2000 kappaletta. Meilahden arboretumissa näitä taimia on reilu 20, vuoden 2013 aikana toimitettujen samojen taksonien taimet mukaan lukien noin 40. Näiden kasvien havainnointia ja seurantaa on pilotoitu tämän hankeen yhteydessä (Liite 5).

Mustilan arboretumin kanssa tehdyssä pitkäjänteisessä yhteishankkeessa kokeillaan Helsingin viheralueilla Mustilassa kestäviksi ja muutoinkin lupaaviksi todettuja kasvikantoja. Istutetut taimikoot ovat verrattain pieniä tavanomaisiin viherrakentamisen taimikokoihin verrattuna. Hankkeen puitteissa istutettuja Mustilan kasvien alkukehitystä seurataan ainakin vuoteen 2023 saakka.

Kuva 26. Yllä suojapuustona käytetty, nyt muun kasvillisuuden tieltä typistetty tervaleppä, ja alla aikaan saatua kerroksellista kasvillisuutta vuonna 2016. Kuvassa vasemmalla syysvärissään punaisena erottuu tulivaahtera ’Autumn Blaze’. Kuvat: Satu Tegel.

Kuva 27. Alkukesällä näyttävästi kukkiva vuorivitikellopuu on yksi uudemmista erikoispensaista lohkolla 8 (Lehväsydän).

3.2.1 Puuvartiset kasvit

Arboretumin alueen puuvartinen kasvillisuus koostuu sekä istutusperäisestä että luontaisesti kehittyneestä kasvillisuudesta. Istutettuja kasvisukuja oli vuoden 2021 inventoinnissa noin 70 ja lajeja tai lajikkeita noin 370. Näistä noin **120 lajia tai lajiketta oli rosariumin pensasruusuja**, ja varsinainen **arboretumkokoelma sisälsi noin 250 puuvartista lajia tai lajiketta**.

Inventoinnissa arvioitu elinvoimaisuus (ks. kappale 9) ei ole yhteneväinen puiden kanssa työskenteleville tutun kuntoarvion kanssa. Elinvoimaisuus arvioi lähinnä puun kasvuvoimaa, kun taas kuntoarvio keskittyy mm. puun vaurioihin, lahoon, kallistumiseen, heikkoihin oksaliitoksiin ja muihin riskitekijöihin. Heikosti kasvava, mutta rakennevikoja vailla oleva taimi voitaisiin arvioida hyväkuntoiseksi, mutta elinvoimaltaan huonoksi. Vanha, paljon leikattu ja laho, mutta voimakkaasti vesova omenapuu puolestaan voisi olla elinvoimaltaan melko hyvä, mutta kunnoltaan huono esimerkkipuu.

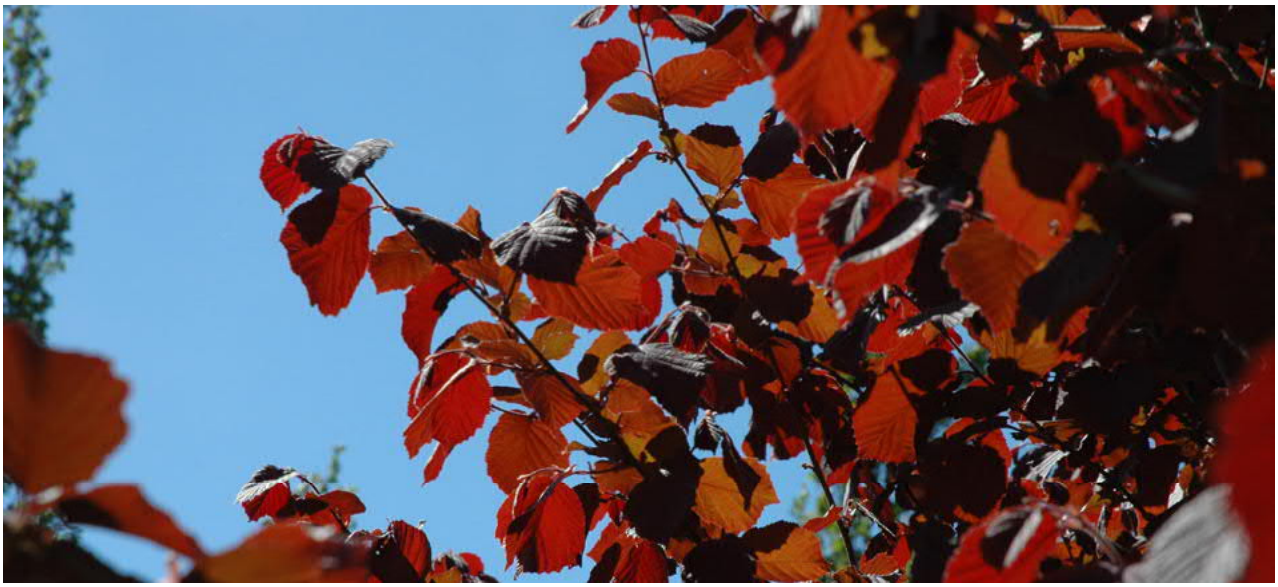
Luontainen puusto ja pensaskasvillisuus sijoittuu pääasiassa arboretumin reunoille ja länsilaitaan. Arboretumin keskiosissa, mistä istutustyö on alkanut 1960-luvulla (erityisesti lohkot 7, Olohuone, ja 8, Lehväsydän), puuvartisista kasveista lähes kaikki ovat istutettuja. Arboretumin sisäosissa merkittävää luontaista puustoa ja pensaita on erityisesti lohkon 4 (Havukehys) metsäsaarekkeessa ja ojan eteläpuolella lohkolla 1 (Puronsuu). Tässä arboretum sivuaa ja osin ulottuukin jalopuuvaltaiseen kallionaluslehtoon. Kotimaisista luontaisesti taimettuneiksi arvioiduista puista ja pensaista ei inventoitu kuin maisemallisesti erityisen merkittävät yksilöt, joten esimerkiksi monia suurikokoisia tervaleppiä, koivuja ja haapoja puuttuu tästä koosteesta.

Meilahden arboretumin kasvillisuus inventoitiin kesällä 2021 kasvitietokannan päivittämiseksi ja tämän hoito- ja kehittämissuunnitelman taustatietojen kokoamiseksi. Kasveista kirjattiin laji, lajike, koko sekä elinvoimaisuus, tarkistettiin oliko kasvilla nimikylttiä, sekä kerättiin kasvien sijaintikoordinaatit.

Kesän 2021 inventoinnin perusteella arboretumin puuvartisen kasvillisuuden **elinvoimaisuus** oli kaiken kaikkiaan hyvä. Yli 30 % puuvartisista kasveista oli elinvoimaisuudeltaan erinomaisia. Elinvoimaltaan heikot puut ja pensaat keskittyivät molemmat pääasiassa vanhimpien istutusten joukkoon lohkoille 8 (Lehväsydän) ja 9 (Metsänreuna), mutta niitä oli puuvartisista kaikkiaan vain noin viitisen prosenttia.

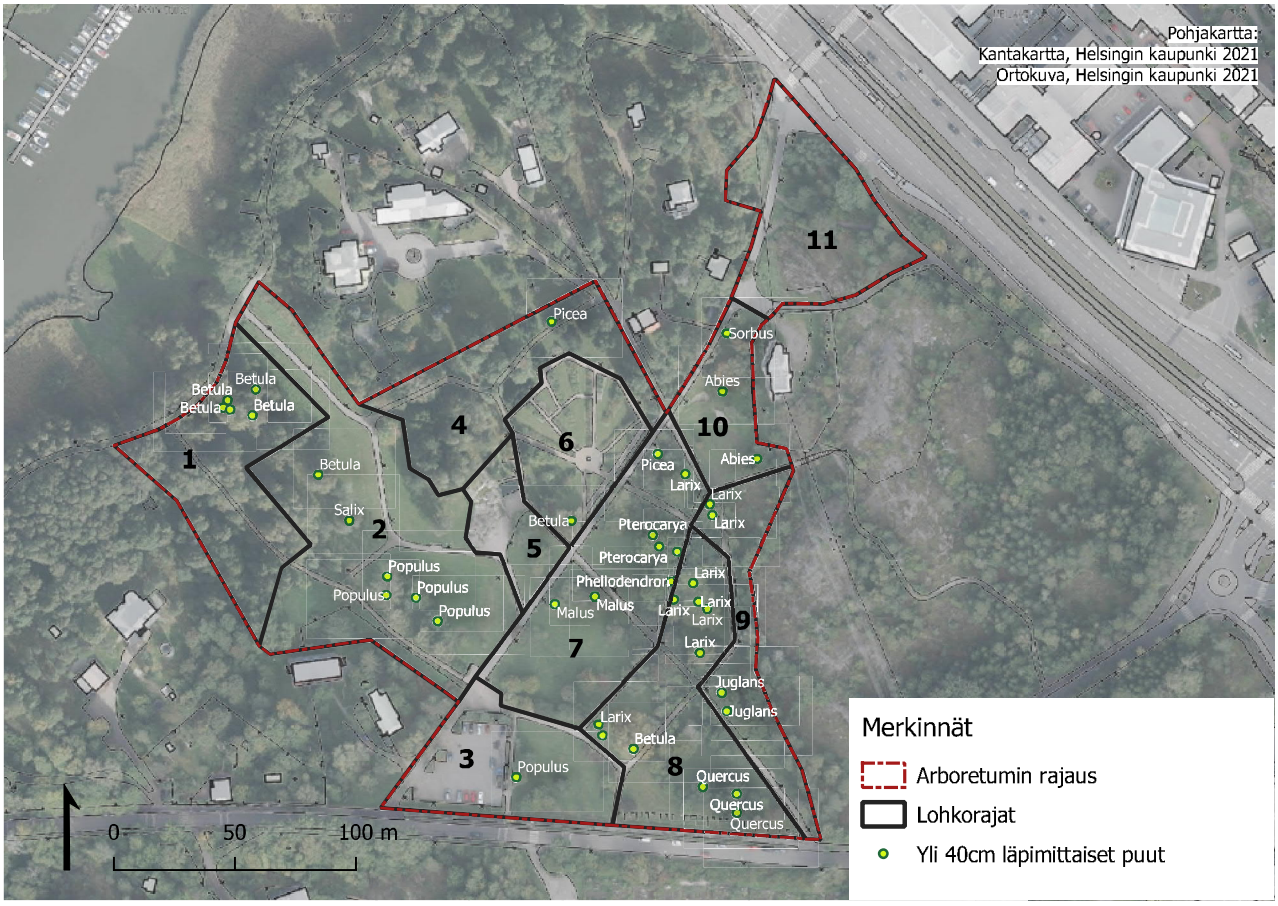
Puusto

Alueen suurimmat inventoidut puut ovat lehtikuusia (*Larix*, lohkolla 8, Lehväsydän), koivuja (*Betula*, useilla lohkoilla) sekä poppeleita (*Populus*, lohkolla 2, Laakso). Neljänkymmenen halkaisijaltaan yli 40-senttisen puun (Kuva 27) joukossa oli kaikkiaan 12 eri sukua, edellä mainittujen lisäksi tammet *(Quercus),* pihdat *(Abies)*, jalo- ja siipipähkinät *(Juglans, Pterocarya)*, omenapuut *(Malus)*, kuuset *(Picea)*, sekä yksi kotipihlaja *(Sorbus aucuparia)*, paju *(Salix sp.)* ja amurinkorkkipuu *(Phellodendron amurense)* (näistä vierasperäiset puut on esitetty taulukossa Taulukko 1. Kookas vierasperäinen puusto keskittyi arboretumin vanhimpiin osiin, lohkoille 7 (Olohuone) ja 8 (Lehväsydän), mutta sitä oli kaikkiaan varsin tasaisesti.



Kuva 28. Lohkolla 8 (Lehväsydän) Meilahdentien laidalla kasvavan punapähkinäpensaan (*Corylus avellana* 'Fuscorubra') lehdet ovat komeimmillaan alkukesällä.

Kuva 29. Japaninsiipipähkinät (*Pterocarya rhoifolia*) ovat arboretumin komeimpien ja vanhimpien puiden joukossa.



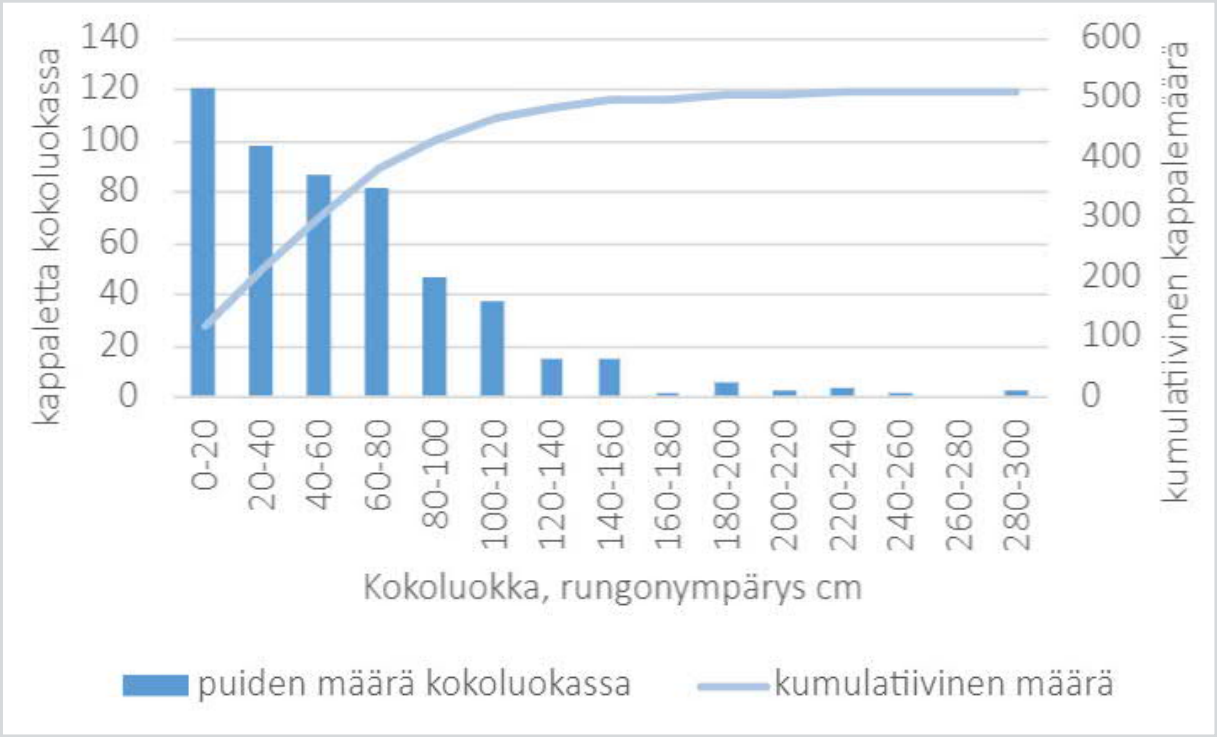
Kuva 30. Läpimitaltaan vähintään 40-senttiset inventoidut puut Meilahden arboretumissa. Mukana on istutusperäisten puiden lisäksi useita koivuja (*Betula*), jotka eivät tiettävästi ole istutettuja.

Taulukko 1. Arboretumin rungoympärykseltään vähintään 150 cm mittaiset puut vuoden 2021 maastoinventoinnissa. * Elinvoimaisuuden asteikko: ks. kappale 9.

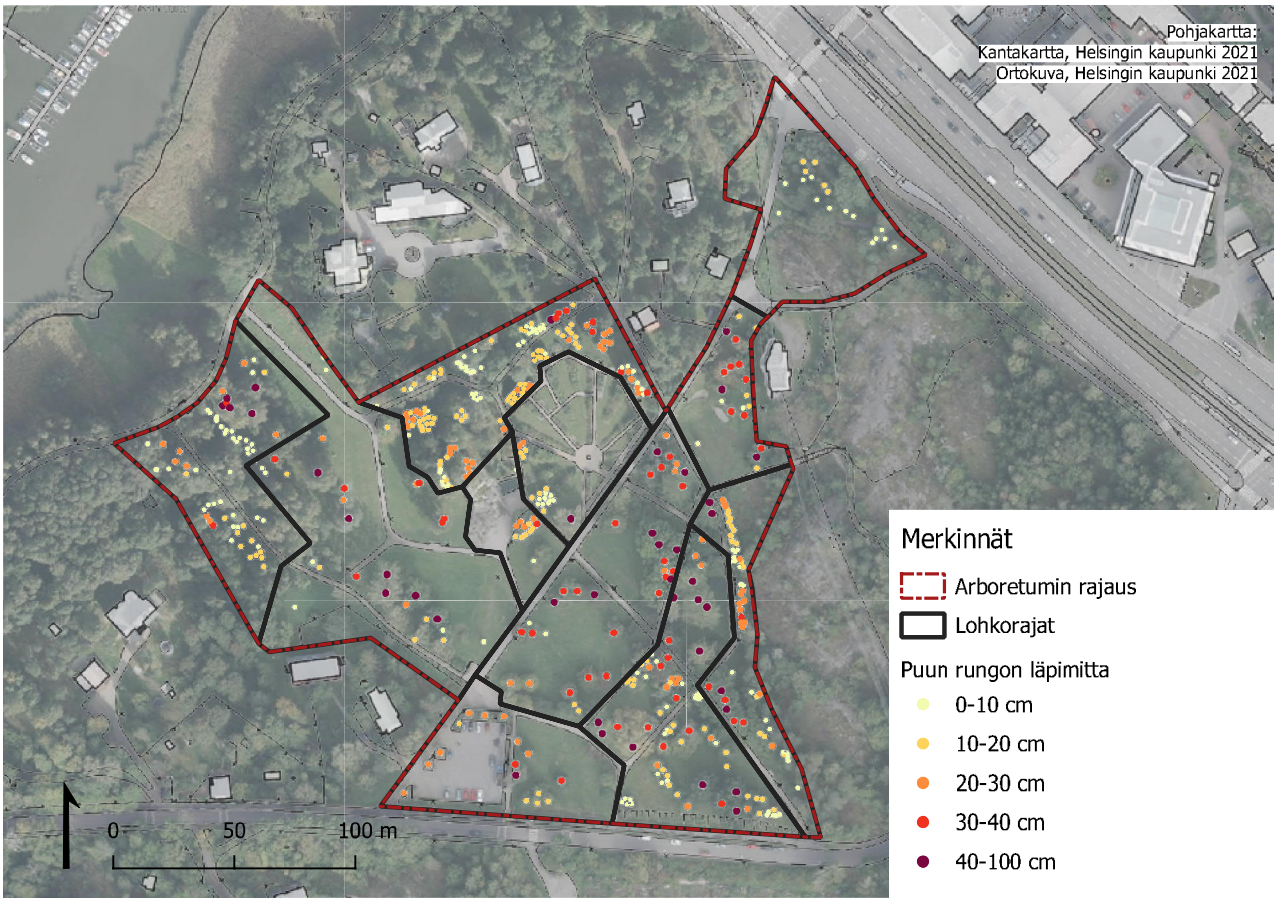
Taksoni	Rungonympärys (cm, noin) ja istutusvuosi	Elinvoimaisuus*	Lohko
Populus wilsonii, wilsoninpoppeli	300, 1998	4	2 (Laakso)
Populus x canadensis, 'Robusta', kanadanpoppelilajike	300, 1998	2	2 (Laakso)
Populus x canadensis, 'Regenerata', kanadanpoppelilajike	250, 1998	2	2 (Laakso)
Larix sp., lehtikuusi	225, 1967	4	8 (Lehväsydän)
Larix sp., lehtikuusi	225, 1967	5	8 (Lehväsydän)
Picea pungens, okakuusi	200, ei tiedossa	5	7 (Olohuone)
Larix sp., lehtikuusi	200, 1967	4	7 (Olohuone)
Larix sp., lehtikuusi	200, 1967	2	7 (Olohuone)
Quercus robur, metsätammi	200, ei tiedossa	3	8 (Lehväsydän)
Juglans ailanthifolia, japaninjalopähkinä	175, 1967	4	9 (Metsänreuna)
Larix sp., lehtikuusi	175, 1967	4	7 (Olohuone)
Pterocarya rhoifolia, japaninsiipipähkinä	175, 1967	5	7 (Olohuone)
Larix gmelinii, dahurianlehtikuusi	150, 1967	5	9 (Metsänreuna)
Malus baccata, marjaomenapuu	150, 1967	4	7 (Olohuone)
Salix 'Belgisch Rood' (?), pajulajike	150, 1998	4	2 (Laakso)

Sikäli kuin puiden istutusaikatietoja oli käytettävissä, rungonympärykselätään yli 150 senttimetrin kokoiset puut olivat joko nopeakasvuisia lajeja vuoden 1998 istutuksista tai 1960-luvulla, arboretumin ensimmäisinä vuosina istutettuja taimia. Kaikkein suurimpia olivat jäljellä olevat 1990-luvun nyt jo heikkokuntoiset poppelit, sekä lohkon 7 (Olohuone) lehtikuusiryhmän suurimmat, läpimitaltaan noin 70-senttiset lehtikuuset, jotka on istutettu vuonna 1967. Puusuvuista ylipäätään parhaiten edustettuna arboretumissa olivat pihdat, vaahterat *(Acer),* kuuset, omenat, kirsikat *(Prunus)* ja pihlajat *(Sorbus).*

Eri kokoisia puita oli noin noin 125 senttimetrin rungoympärykseen saakka varsin tasaisesti ja runsaasti (kuva 30, kuva 31) mikä osaltaan osoittaa, että istutustoiminta on ollut arboretumin perustamisesta lähtien melko katkotonta. Suurempien puiden puuttuminen johtuu suoraan arboretumin nuorehkosta, reilun viidenkymmenen vuoden iästä.



Kuva 31. Eri kokoisten puiden osuus arboretumin puustossa. Arboretumin nuorempien puiden ikäjakauma on varsin tasainen.

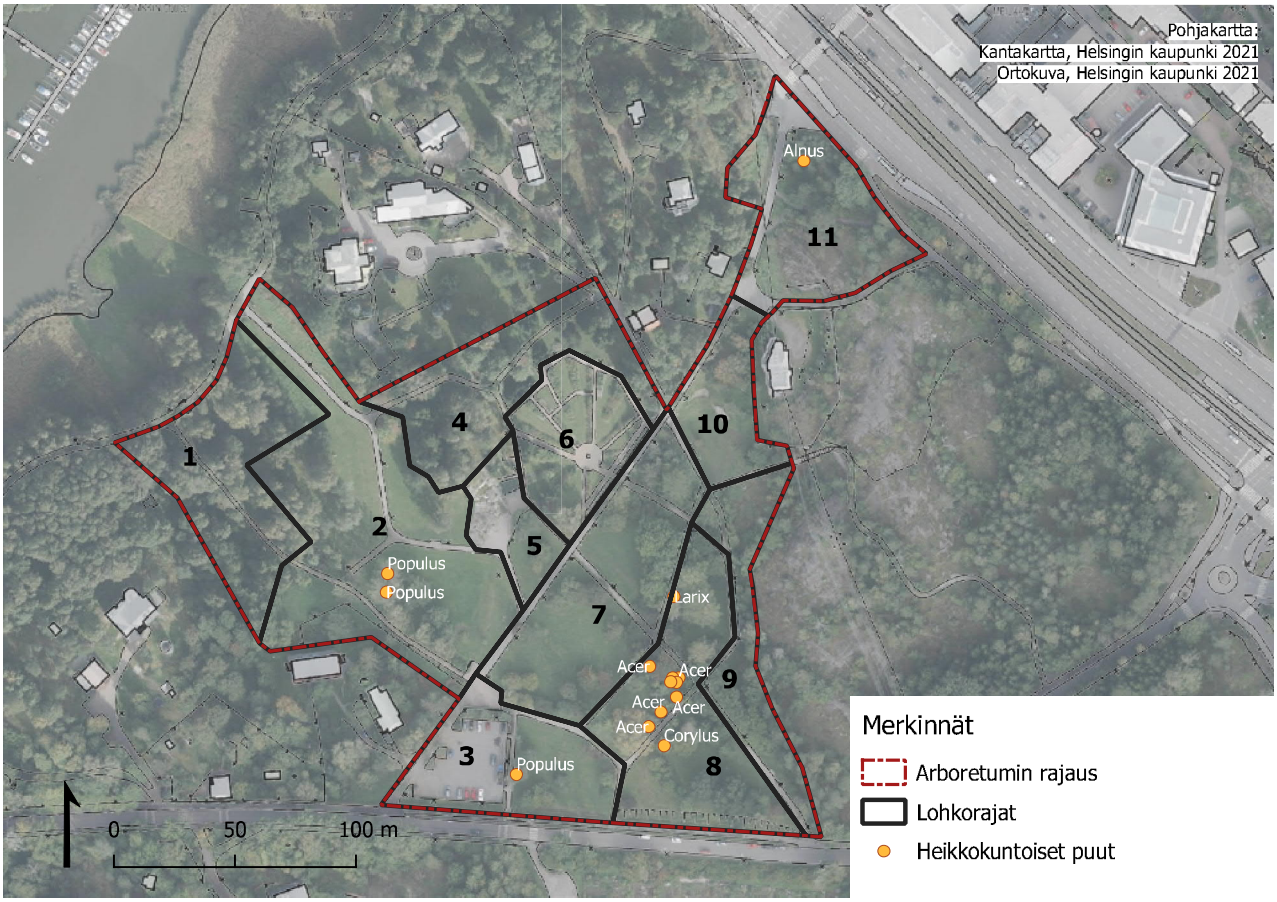


Kuva 32. Eri läpimittaluokkien puut Meilahden arboretumissa vuoden 2021 inventoinnissa.

Myös nuorimmat taimet ja uusimmat istutukset ovat jakautuneet arboretumissa laajalle. Pysäköintialueen sisältävä lohko 3 (Eteläinen sisäänkäynti), lohko 5 (Oleskelukalliot) ja kosteusoloiltaan ongelmallinen lohko 10 (Vihreä verho) olivat ainoat, jolta ei inventoinnissa tavattu yhtäkään rinnankorkeusläpimitaltaan alle kymmensenttistä puuta. Läpimitaltaan alle 10-senttisiä nuoria puita oli kaikkiaan noin 160 kappaletta, ja läpimitaltaan alle viisisenttisiäkin lähes sata (kuva 34).

Arboretumin vanhemmista puista elinvoimaltaan jo hieman heikentyneet yksilöt löytyivät arboretumin ensimmäisenä istutetuilta lohkoilta 7, 8, 9 ja 10 (Olohuone, Lehväsydän, Metsänreuna ja Vihreä verho) sekä ojan varresta (lohko 2, Laakso), missä kasvavat edellä mainitut kookkaat ja huonovointiset 1990-luvun poppelit.

Aivan nuoria, hieman heikommaksi arvioituja taimia puolestaan löytyy lähinnä vain pohjoisen sisäänkäynnin ja koirapuiston väliin jäävästä, tässä HKS:ssä uutena arboretumiin mukaan otetusta metsälaikusta (Lohkon 11, Pohjoinen sisäänkäynti, itäpää). Alueen luonnonkasvillisuuden kova kilpailu ja kuiva kesä 2021 lienevät suurimmat syyt siihen, että osa viimeisen muutaman vuoden aikana istutetuista taimista lohkolla on elinvoimaltaan huonoja.



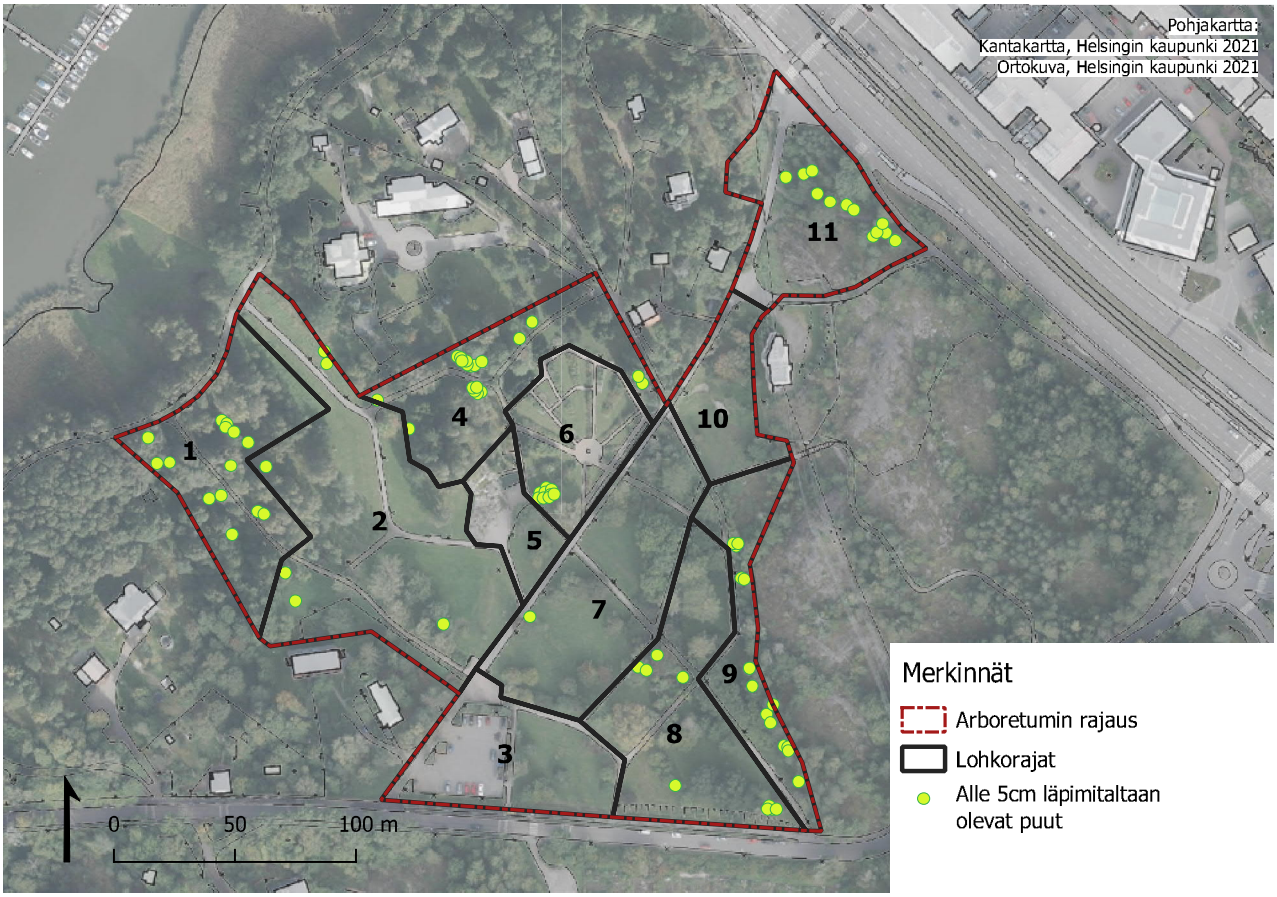
Kuva 33. Elinvoimaltaan heikentyneet, rungonympärykseltään yli 10-senttiset puut.

Pensaat ja köynnökset

Pensas- ja köynnösistutukset rosariumin ruusuja lukuun ottamatta keskittyvät melko vahvasti arboretumin alkuperäiselle ydinalueelle lohkoille 7 (Olohuone), 8 (Lehväsydän) ja 9 (Metsänreuna). Lisäksi niitä on esimerkiksi lohkolla 3 (Eteläinen sisäänkäynti) pysäköintialueen yhteydessä sekä rosariumin lounaispuolella lohkoilla 4 (Havukehys) ja 5 (oleskelukalliot), jossa on paljon mm. pikkuhavuja.

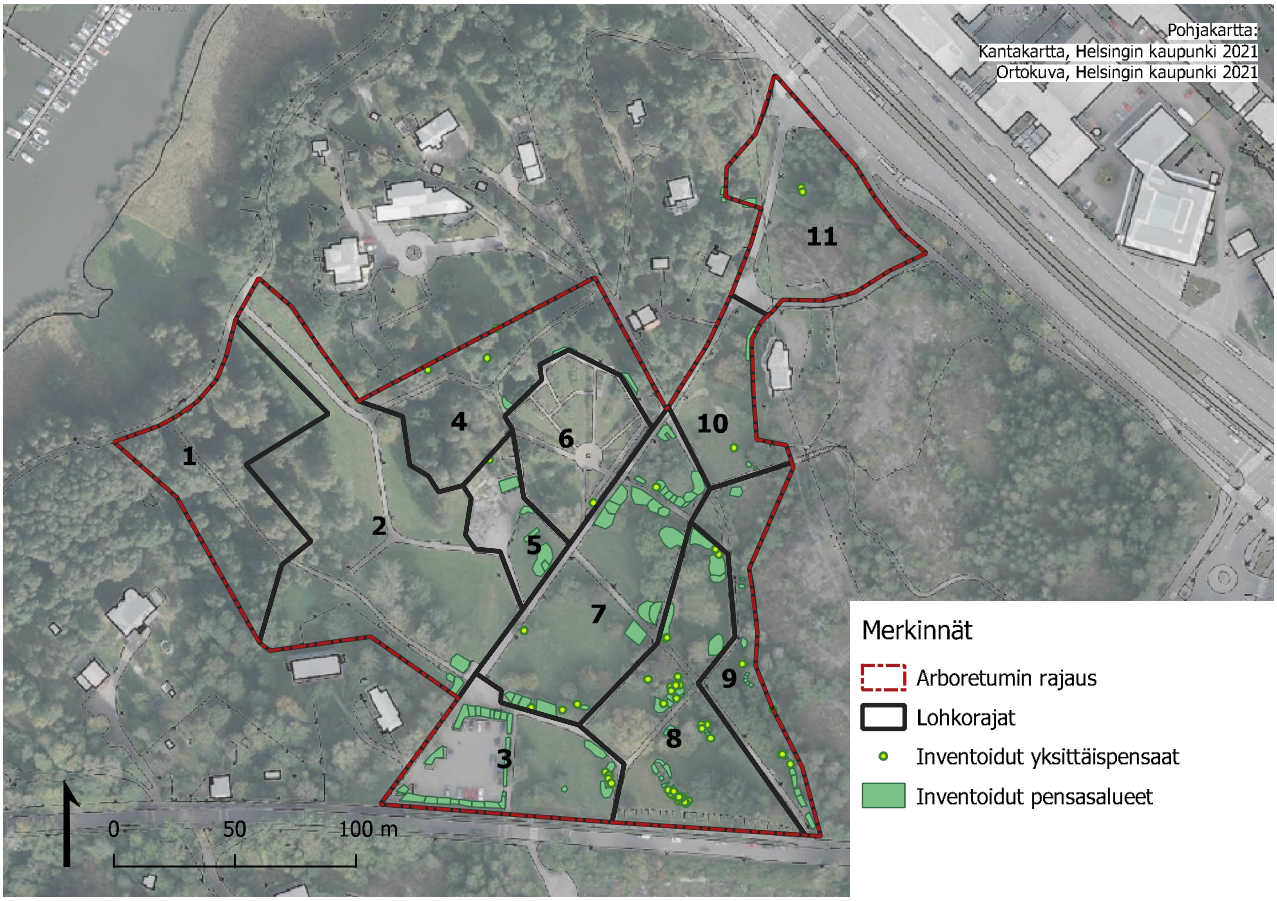
Myös pensaita on istutettu varsin tasaista tahtia arboretumin perustamisesta nykypäivään. Pensaista ovat hyvin edustettuna viherrakentamisessa tärkeät angervot, mutta myös esimerkiksi kuusamia *(Lonicera)*, syreenejä *(Syringa)* ja hortensioita *(Hydrangea)* on runsas valikoima. Nämä suvut olivat mukana Maatalouden tutkimuskeskuksen (nykyinen Luonnonvarakeskus, Luke) Keskas-kantojen kenttäkokeissa (ks. kappale 2.2), ja taimia saatiin kokeita varten lisätyistä taimieristä. 2000-luvun jälkipuoliskolla istutettiin suuri erä erilaisia kotimaisia kotikatajia *(Juniperus communis)*, joista suuri osa oli peräisin Hongiston taimistolta. Ikävä kyllä näiden maastomerkinnät puuttuvat, joten lajikkeet ovat menneet sekaisin, ja jäljellä olevat yksilöt tulisi määrittää ja nimikyltittää. Köynnöksistä monimuotoiset kärhöt *(Clematis)* ovat yleisimpiä.

Lehtipensaista heikkovoimaisimmat sijoittuivat arboretumin vanhimmalle alueelle lohkoilla 3 (Eteläinen sisäänkäynti), 7 (Olohuone), 8 (Lehväsydän) ja 9 (Metsänreuna), missä heikentyneitä pensaita löytyi lähinnä pajuista *(Salix)*, orapihlajista *(Crataegus)*, ja pensasangervoista *(Spiraea)*. Taantuneita tai risuuntuneita pensaita oli kuitenkin kaikkiaan vähän, vain noin 5 % inventoiduista yksilöistä tai pensasryhmistä. Köynnökset olivat pääasiassa hyväkasvuisia, joskin erityisesti kärhöissä oli jonkin verran heikkovoimaisempiakin yksilöitä.



Kuva 34. Arboretumin alle 5 cm läpimittaiset, nuoret puut.

Kuva 35. Meilahden arboretumissa kasvaa paljon hortensioita (*Hydrangea*). Kuvassa mustilanhortensia, *H. paniculata* 'Mustila'.



Kuva 36. Meilahden arboretumin istutusperäiset yksittäispensaat ja pensasryhmät.

Rosarium

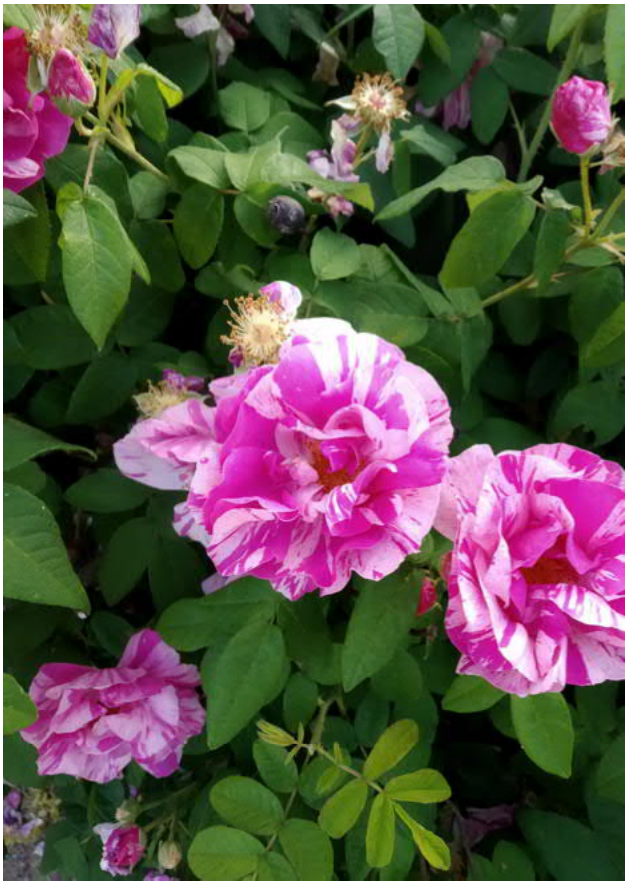
Meilahden arboretumin pensasruusukokoelman eli rosariumin pensaat ovat suurimmaksi osaksi peräisin sen peruskorjauksen ajalta 2006–2007. Tämän jälkeen lisättyjä lajeja tai lajikkeita ovat lähinnä muutamat uudemmat kotimaiset jalosteet. Ruusutarhan lajikelista on alusta saakka eli sen perustamisesta 1991 lähtien pidetty erillään arboretumin muusta kasvillisuustietokannasta.

Rosarium koostuu lajikeryhmittäin järjestetyistä istutusalueista, jotka lähtevät säteittäisinä nauhoina rosariumin keskeltä. Ruusuja voidaan ryhmitellä joko taksonomisesti, mikä on jalosteiden kanssa aina hankalaa, tai esimerkiksi alkuperän mukaan (esim. historialliseksi ruusuksi, moderniksi ruusuksi tai löytöruusuksi). Tämä moninainen ryhmittely tekee rosariumin lajikevalikoiman yleispiirteisestä kuvauksesta haastavaa.

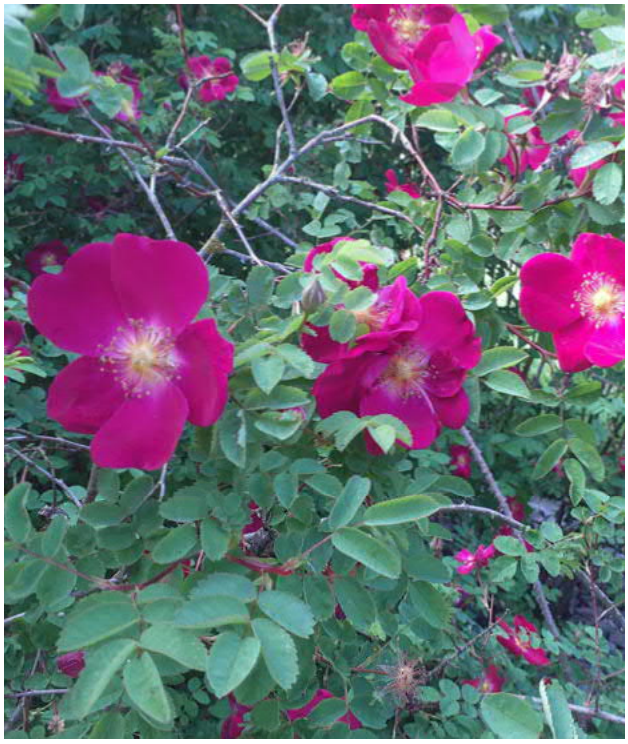
Rosariumin istutussuunnitelman mukaan ruusut on sijoitettu siten, että sen halkaisevan pääkäytävän pohjoispuolelta myötäpäivään tarhat ovat koostuneet ranskanruusuista, kesädamaskonruusuista, neidonruusuista ja sammal-, bourbon-, kartanon- ja kirkonruusuista. Tämän jälkeen tullaan tarhakurtturuusuihin ja tarhapimpinellaruusuihin sekä erilaisiin löytöruusuihin.

Löytöruusuihin kuuluu perimältään hyvinkin erilaisia lajikkeita, mm. metsäruusuja ja harisoninruusuja. Löytöruusujen ryhmään kuuluvat myös sellaiset tätä nykyä kotipuutarhassakin suositut pensasruusut kuin mustialanruusu ja valamonruusu. Rosariumia on täydennetty hieman myöhemmin kotimaisilla ruusujalosteilla kuten FinE-ruusut 'Ilo' ja 'Tove Jansson' sekä Pirjo Raution lajikkeet 'Auli' ja 'Merveille'. Lajikemäärältään runsaita ovat erityisesti Suomessa perinteisesti suositut tarhapimpinellaruusut ja kestävät tarhakurtturuusut. Myös historiallisia (ennen vuotta 1868 jalostettuja) ranskanruusuja on yli kymmenen lajikkeen valikoima, onpa niiden joukossa yksi modernikin ranskanruusu vuodelta 1984.

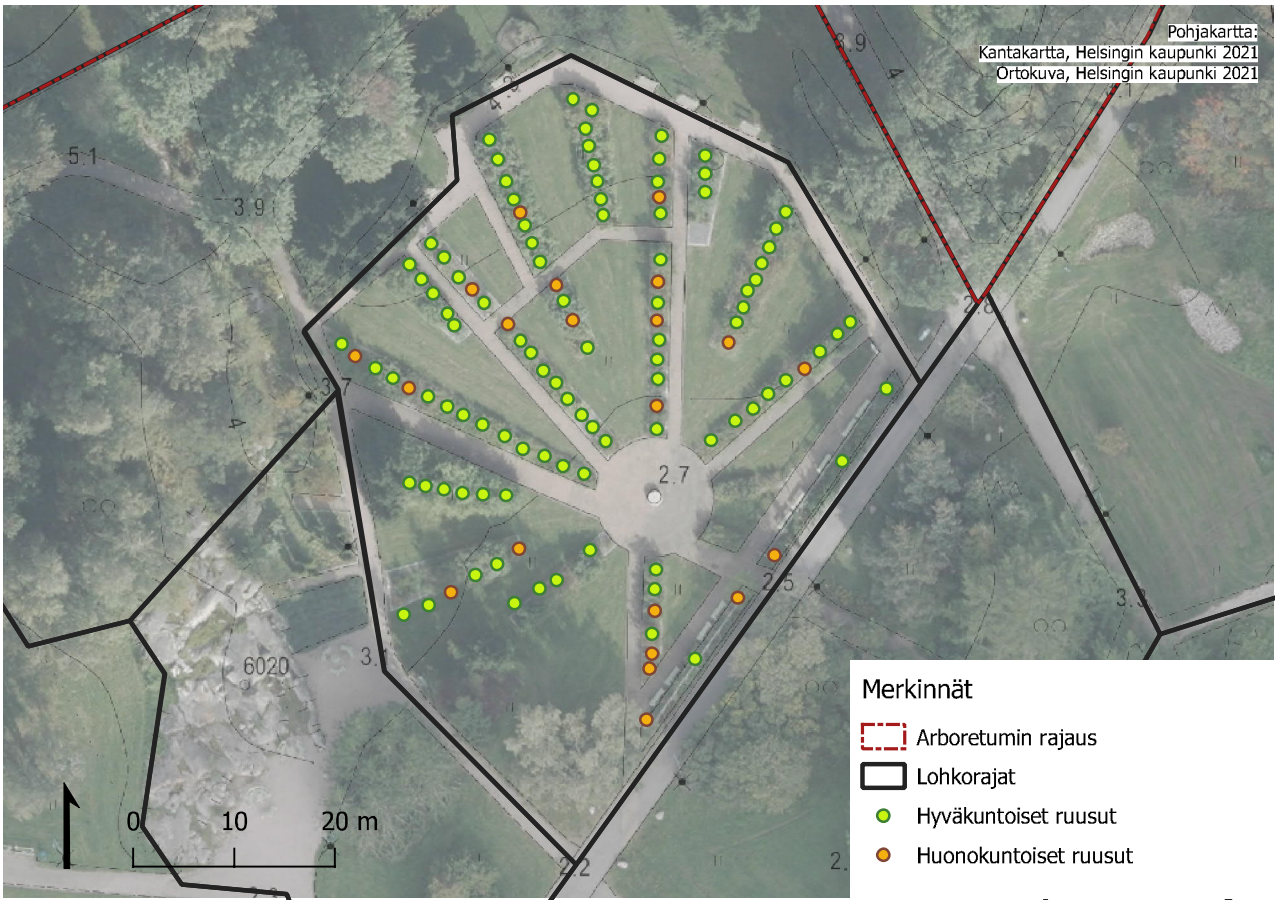
Ruusupensaiden elinvoimaisuus oli vaihteleva, mutta pääosin hyvä (kuva 39). Heikentyneet ruusut eivät näyttäneet keskittyvän selvästi mihinkään tiettyyn istutusryhmään tai ennestään talvenkestävyydeltään heikommiksi tunnettuihin lajikkeisiin, vaan niitä oli harvakseltaan siellä täällä, jopa löytöruusujen joukossa. Tämä voi osittain liittyä siihen, että inventointi aloitettiin vasta kesäkuussa, jolloin talvivaurioista olisi ehditty jo hieman toipua.



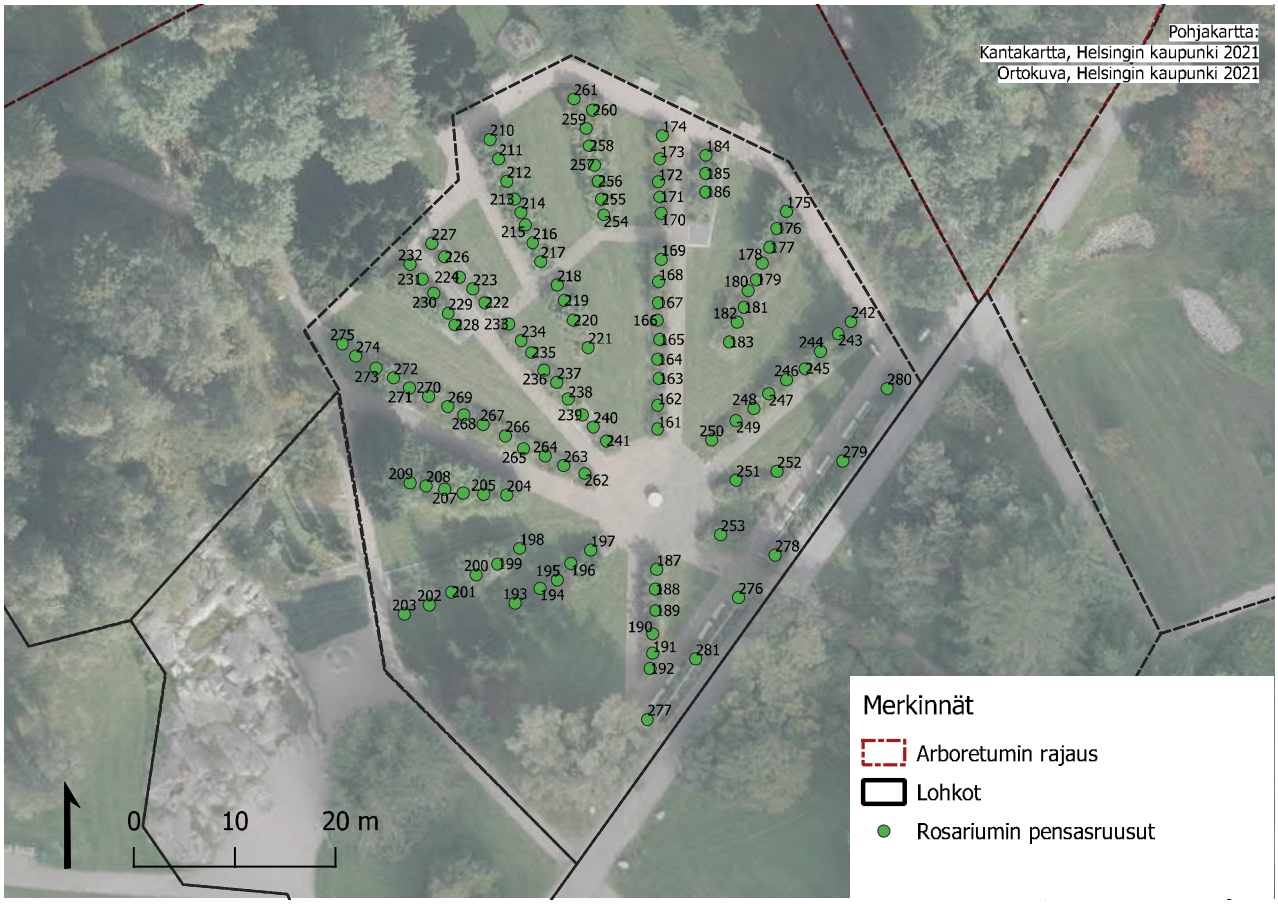
Kuva 37. Kirjoapteekkarinruusu (Rosa Gallica-hybridi 'Rosa Mundi') on yksi huomiota herättävimmistä historiallisista ruusuista ja se juontaa juurensa 1600-luvun alkupuolelle.



Kuva 38. 'Tove Jansson' on yksi arboretumin uusimpia, kotimaisia pensasruusulajikkeita.



Kuva 39. Rosariumin eri kuntoiset ruusupensaat vuoden 2021 inventoinnista.



Kuva 40. Ruusutarhan pensasruusut (numeroitu lajikelista liitteessä 2).

3.2.2 Ruohovartinen kasvillisuus

Perennat ja sipulikukat

Meilahden arboretumissa on nykyisellään merkittävästi myös arvokasta ruohovartista kasvillisuutta. Sitä on istutettu lähinnä viimeisen parinkymmenen vuoden aikana. Laajimmat istutukset rosariumin yhteydessä ja lohkolla 8 (Lehväsydän) liittyvät tutkimuksiin tai kokeiluhankkeisiin. Ruohovartiset kasvit eivät kuitenkaan kuulu arboretumkokoelmaan, sillä niitä ei ole viety arboretumin kasvitietokantaan.

Rosariumin peruskorjauksen yhteydessä istutettiin Johannesbergintien puoleisen reunan pergolan alle monilajinen perennapenkki. Kokeellinen istutus tehtiin Maatalouden tutkimuskeskuksen (nyk. Luonnonvarakeskus) vuonna 2005 aloitetun perennahankkeen ”Julkisten alueiden perennakasvustojen perustamis- ja hoitotekniikat sekä kestävien perennojen valinta” puitteissa (Juhanoja ja Lukkala 2008). Kohteen on suunnitellut hortonomi Hanna Hentinen. Monia koeistutuksen perennoista, kuten koristekastikkaa, hopeamarunaa ja pensaskärhöä, kasvaa penkissä edelleen, ja kasvilajit ovat jokseenkin sekoittuneet alkuperäisen suunnitelman istutuskuvioiden rajojen yli. Tämä alun perin yksilajisista kuvioista koostunut istutus onkin alkanut muistuttaa dynaamista sekaistutusta.

Lohkolle 8 (Lehväsydän), mongolian- ja tataarivaahteroiden alle on perustettu vuonna 2012 dynaamisen kasvillisuuden koealue. Dynaamisella kasvillisuudella tarkoitetaan monilajista, kerroksellista sekaistutusta, jota hoidetaan kevyesti ohjaillen ja muutoksia sallien. Metsäpuutarhamaisen koealueen istutukset on suunnitellut hortonomi Lotta Mäkinen. Koealueen (ja toisen, Kannelmäen kiertoliittymässä sijaitsevan koealueen) kasvillisuuden kehittymistä on seurattu ja tuloksista on julkaistu kooste (Mäkinen 2019).

Edellisten lisäksi erityisesti lohkoilla 5 (Oleskelukalliot), 7 (Olohuone) ja 8 (Lehväsydän) on useiden puuvartisistutusten alla erilaisia perennoja, sipulikasveja, tai niittymäisenä hoidettua luonnonkasvillisuutta. Sipulikasveista runsaita ovat mm. myrkkyliljat, narsissit, laukat, sinililjat ja pikarililjat, ja perennoista mm. kurjenpolvet *(Geranium)*, varjohiipat *(Epimedium)*, pikkusydämet *(Dicentra)*, kaihonkukat *(Omphalodes)* ja kellukat *(Geum)*. Pohjoisen sisäänkäynnin yhteyteen ja lohkolle 2 on istutettu joitakin kookkaita kosteikkoperennoja, kuten jättimesiangervoa *(Filipendula kamtschatica)* ja punalatvaa *(Eupatorium cannabinum)*.

Kuva 41. Dynaamisen kasvillisuuden koealue ja siitä kertova opastaulu.

Kuva 42. Pähkinäpensastiheikössä piilottelevia bysantinmyrkkyliljoja (*Colchicum byzantinum*).

Kuva 43. Pionien (*Paeonia*) kukintaa ruusutarhan pergolan perennapenkissä.

Niittykasvillisuus

Arboretumissa on melko laajasti niittynä tai pohjakasvillisuudeltaan niittynä hoidettuja alueita (Kuva 65). **Kosteapohjaisia, ravinteikkaita niittyjä** sijoittuu alueen länsiosiin ojan varteen ja niittymäisiin liepeisiin lohkolla 1 (Puronsuu). Avoimilta, tuoreilta niityiltä ei tämän inventoinnin ja maastokäyntien yhteydessä tavattu monimuotoisuuden kannalta erityisen arvokkaita ruohovartisia kasveja. Puustoisemmilla alueilla, joilla kenttäkerrosta on niitetty, kasvaa paikoin mm. kieloa (*Convallaria majalis*), mutta pääosin nämäkin alueet olivat kenttäkerrokseltaan heinä-, nokkos- ja vuohenputkivaltaisia.

Osaan nykyisen ABC-hoitoluokituksen B4-niityistä, erityisesti lohkon 4 (Havukehys) länsiosaan, on tehty arboretumistutuksia viimeisten vuosikymmenten aikana niin, että niiden hoidon tarve ja tyyppi lähestyy A-hoitoluokkia.

Kallioisemmat avoimena pidetyt tai säilyneet alueet sijaitsevat arboretumin pohjoisoissa lohkoilla 11 (Pohjoinen sisäänkäynti) ja 9 (Metsänreuna). Ne ovat hoitoluokitukseltaan ABC-luokituksen mukaan pääasiassa lähimetsää C1. Näillä kasvaa pääasiassa melko yleisiä **kallioniittyjen** lajeja, kuten natoja *(Festuca)*, kalliokieloa *(Polygonatum odoratum)*, mäkitervakkoa *(Lychnis viscaria)* ja keto-orvokkia *(Viola tricolor)*. Lisäksi lohkolla 5 (Oleskelukalliot) on oleskelualueen itä- ja pohjoispuolella avoin kaunis kallioalue, jolla on hyvin niukasti kasvillisuutta.

Kuva 44. Rehevää niittyä arboretumin länsiosassa, lohkolla 1 (Puronsuu).

Kuva 45. Puustoista niittyä lohkolla (Havukehys).

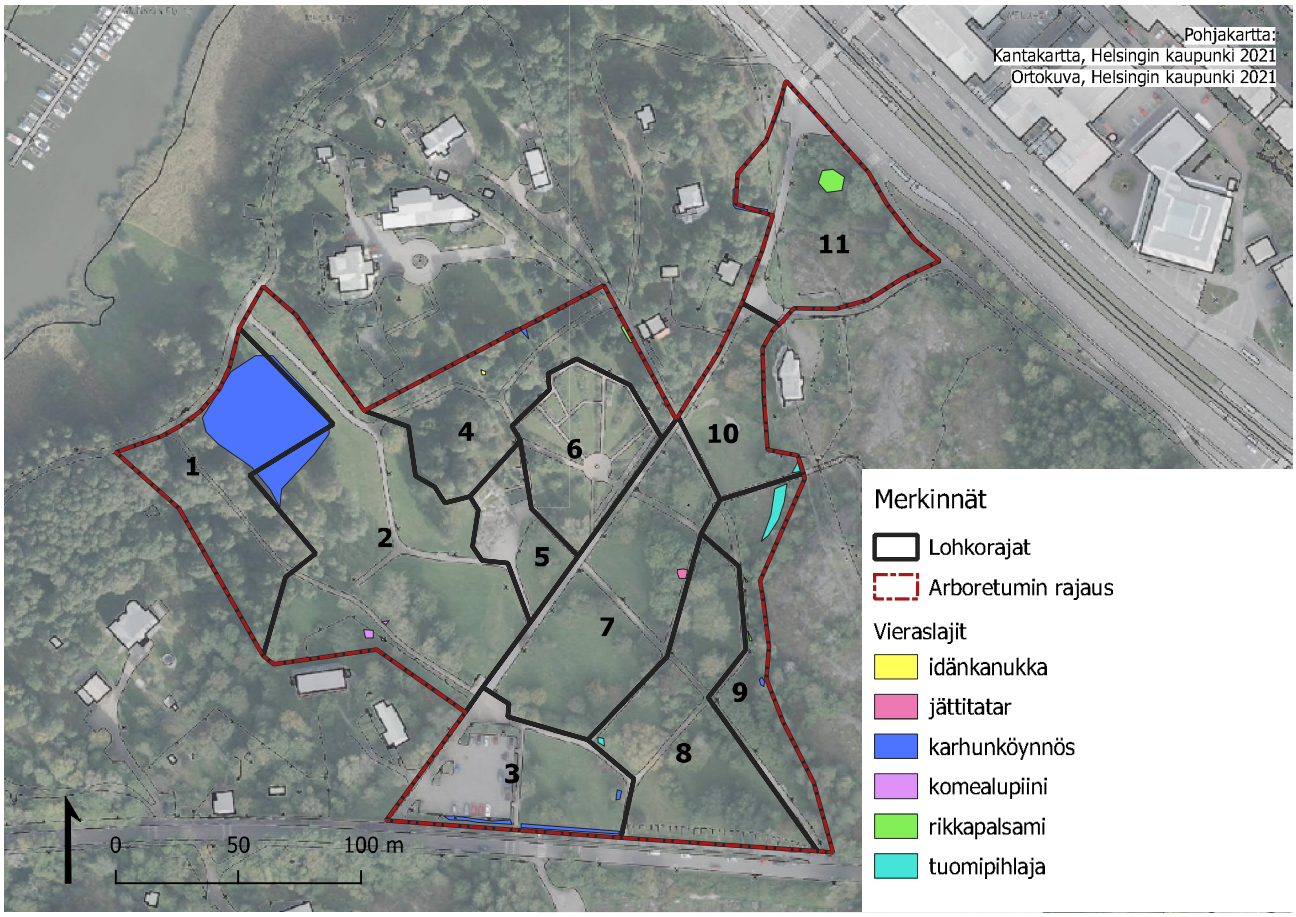
Kuva 46. Kallioketoa Paciuksenkadun sisäänkäynnin laidalla. Kuvassa mm. mäkitervakkoa ja kalliokieloa.

3.2.3 Haitalliset vieraslajit

Avoimessa datassa on arboretumin alueelta melko niukasti vieraslajikasveja koskevia havaintoja. Vaalea- ja rusoamerikanhorsma *(Epilobium ciliatum, E. adenocaulon)*, rikkanenätti *(Rorippa sylvestris)*, rikkapalsami *(Impatiens parviflora)* ja kanadankoiransilmä *(Erigeron canadensis)* ovat kukin edustettuna muutamalla havainnolla lähivuosilta. Kaikki edellä luetellut haitalliset vieraskasvit ovat Helsingin seudulla yleisiä ja vakiintuneita.

Tämän työn yhteydessä kartoitettiin maastossa myös haitalliset vieraskasvit. Arboretumissa havaittiin runsaasti lähinnä karhunkiertoa *(Convolvulus sepium)*, jonkin verran rikkapalsamia sekä hieman komealupiinia *(Lupinus polyphyllus)* (kuva 48). Lisäksi alueella on mm. sekä istutusperäisiä isotuomipihlajia *(Amelanchier spicata)* että joitakin viljelykarkulaiskasvustoja. Vieraslajeja on käsitelty tarkemmin niiden poistotarpeen ja -toimien yhteydessä kappaleessa 7.7.

Kuva 47. Lohkolla 2 (Laakso), on pienehkö esiintymä komealupiinia.



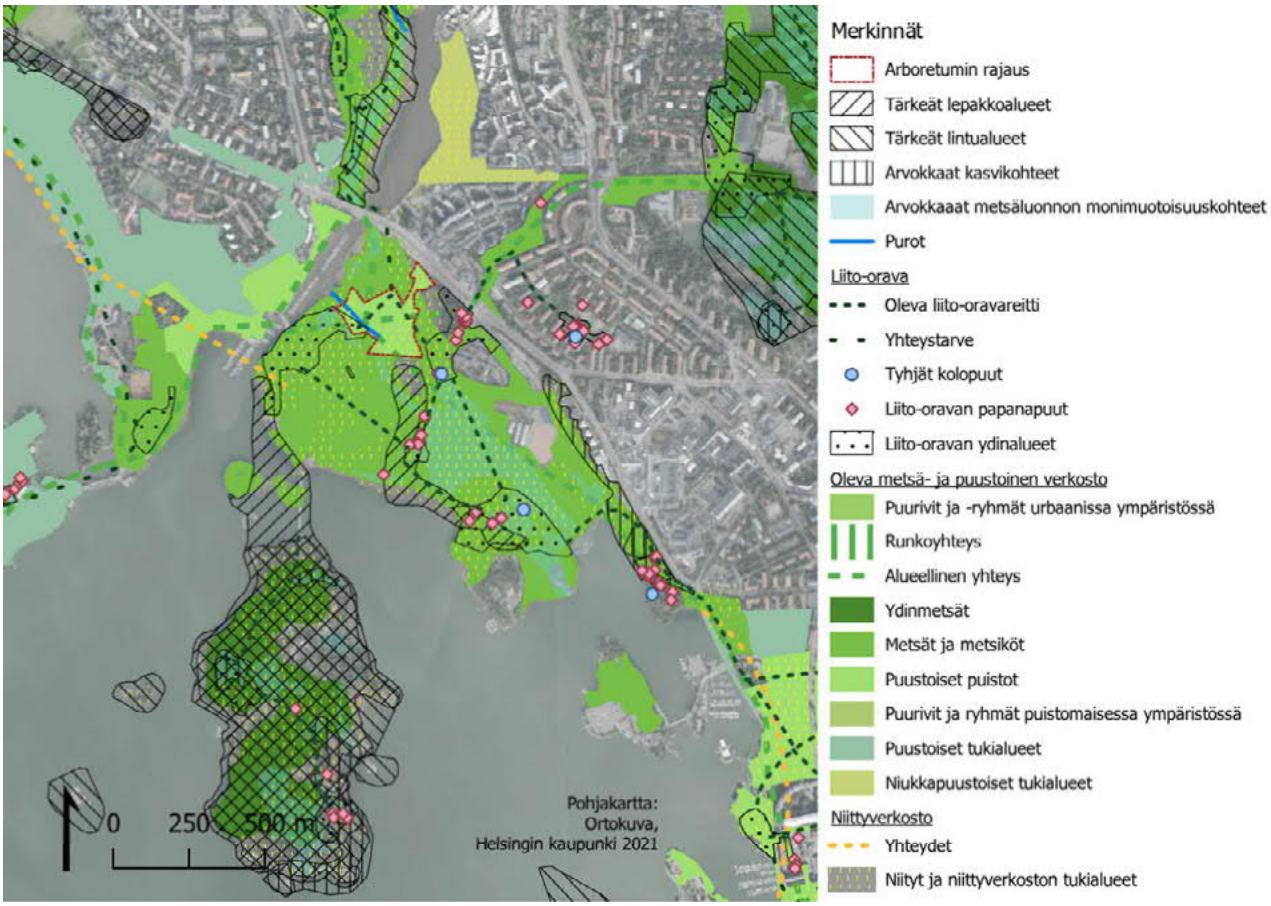
Kuva 48. Meilahden arboretumissa vuoden 2021 aikana havaitut haitalliset vieraskasvit.

3.3 Elinympäristöt ja eliöt

Alueelta ja aivan sen lähiympäristöstä kootuista kansalaisten ja ammattilaisten luontohavainnoista Suomen lajitietokeskuksen tietokannassa (laji.fi) valtaosa on **lintuhavaintoja**. Alue onkin suosittu lintujen tarkkailukohde. Erittäin uhanalaisten lajien havaintoja alueelta oli vajaan kymmenen vuoden aikana tehty seuraavista lajeista: varpunen *(Passer domesticus)*, joka pesii ainakin aivan alueen tuntumassa olevissa rakennuksissa, jälleen virusepidemian jälkeen runsastumassa oleva viherpeippo *(Carduelis chloris)* ja vaelluksien aikaan havaittava hömötiainen *(Parus montanus)*.

Vaarantuneista lintulajeista oli muutamia havaintoja Suomen lajitietokeskuksen tietokannassa: meri- ja naurulokista *(Larus marinus, L. ridibundus)* sekä pajusirkusta *(Emberiza schoeniclus)*. Lisäksi silmälläpidettävien lajien havaintoja oli kertynyt seuraavista lajeista: västäräkki *(Motacilla alba)*, harakka *(Pica pica)*, isokoskelo *(Mergus merganser)*, närhi *(Garrulus glandarius)*, käenpiika *(Jynx torquilla)* ja järripeippo *(Fringilla montifringilla)*. Edellä mainituista vain harakka, varpunen, viherpeippo ja västäräkki ovat alueella pesiviä lajeja.

Kuva 49. Lahopuuta on arboretumissa pystypuissa ja sijoiteltuna tai jätettynä maapuuksi jonkin verran, mutta kovin paljoa sitä ei vielä ole, sillä puusto on pääosin melko nuorta.



Kuva 50. Ekologiset yhteydet ja luontoarvot Meilahden arboretumin lähialueella Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmän mukaan (tiedot haettu 18.11.2021. Lisäaineistona vuoden 2021 liito-oravakartoitus, Enviro oy).

Lahopuuta arboretumissa on jonkin verran sekä maapuuna että pystypuissa, mutta ei vielä erityisen runsaasti. Alueen oma puusto on lähinnä keski-ikäistä tai nuorta, joten arboretumin alueelta lahopuuta on syntynyt toistaiseksi niukasti. Lahopuuta on jätettynä tai sijoiteltuna maapuuksi lähinnä alueen laidoilla ja itäosassa.

Meilahden arboretumin itä-, länsi- ja eteläpuolella on Helsingin luontotietojärjestelmän mukaan **liito-oravan** ydinalueita (kuva 50) ja lisäksi liito-oravien kauttakulkureittejä kulkee arboretumin alueella Munkkiniemen ja Topeliuksenpuiston suuntaan. Lännenpuoleisesta ydinalueesta osa ulottuu arboretumiin, lohkojen 1 (Puronsuu) ja 2 (Laakso) metsäiseen länsilaitaan. Muita tärkeitä ekologisia yhteyksiä, kuten metsä- ja puustoisen verkoston alueellisia yhteyksiä, on arvioitu kulkevaksi arboretumin kautta runsaasti. Lisäksi jokseenkin samalle alueelle lohkoille 1 (Puronsuu) ja 2 (Laakso) ulottuu aivan ulkoreunaltaan Meilahden alueella arvometsäksi arvioitu useamman kuvion kokonaisuus, joka koostuu osin luonnontilaisen kaltaisista kalliomänniköistä ja kallioiden aluslehdoista (Metso 2013, kohdetunnus M53).

Liito-oravalle tärkeät puustoiset yhteydet eivät ole välittömästi erityisen uhan alla Meilahden arboretumin kohdalla, sillä puusto on melko nuorta ja istutustoiminta on ollut pitkäjänteistä, joten puuston ikäjakauma on suotuisa alueen säilymiselle puustoisena. Korkean latvuston säilyminen on kuitenkin tärkeää erityisesti lohkojen 7 (Olohuone) ja 8 (Lehväsydän) pohjoisosassa sekä lohkolla 9 (Metsänreuna), sekä pohjoisen sisääntulon ympäristössä. Paciuksenkatu arboretumin pohjoispuolella on toisaalta selkeä katkoskohta ekologisissa yhteyksissä.

Arboretumin eteläpuolella sijaitsee Meilahdenpuiston – Maila Talvion puiston **lepakko**kohde, josta on 2000-luvun alussa tavattu mm. korvayökköä ja harvinainen kimolepakkokin. On todennäköistä, että arboretumin avoimet nurmialueet puustoisine reunuksineen kelpaavat hyvin lepakkojen metsästysalueeksi. Lähialueiden rakennuksissa ja vanhoissa jalopuissa lienee paljon niille soveltuvia päiväpiiloja.

Kuva 51. Yleinen meripihkakotilo (*Succinea putris*) viihtyy arboretumin kosteissa ja varjoisissa kolkissa.

Kuva 52. Arboretumissa on tilaa ja sopivia sijoituspaikkoja myös lahopuulle, josta hyötyvät monenlaiset eliöt, kuten kuvan arinakääpä (*Phellinus ignarius*).

Kuva 53. Kimalainen lehtoakileijan kukinnolla ruusutarhan taustalla. Arboretumin runsaasti ja eri aikaan kukkivat istutukset tarjoavat pölyttäjille paljon ravintoa.

3.3.1 Linnustoselvitys

Arboretumin avoimiin aineistoihin tallennetuista lintuhavainnoista kerrotaan lyhyesti kappaleessa 3.3. Kasvillisuusinventoinnin lisäksi tämän hoito- ja kehittämissuunitelman yhteydessä tehtiin kevyet lintu- ja perhosselvitykset vuoden 2021 kesä-marraskuussa.

Lintuja tarkkailtiin alkukesästä aamulla 2.6., 14.6. päivällä, sekä 18.6. illasta yön yli aamuun yölaulajiin keskittyen erittäin lämpimissä ja hyvissä olosuhteissa. Syksyllä lintuja tarkkailtiin päivisin 30.9., 10.10., 11.10. ja 10.11, jolloin keskityttiin erityisesti alueelle istutettuihin marjoviin puihin ja pensaisiin. Syksyn tarkkailua haittasi kova tuulinen sää ja lintujen havaitseminen oli ajoittain sen takia vaikeaa, minkä takia kohteessa käytiin useita kertoja.

Tarkkailun tarkoituksena oli keskittyä puu- ja pensaslajistoon, joka tuo alueen linnustolle lisäarvoa suojaisina pesimäpaikkoina ja ravintokohteina. Syksyn seurannoissa keskityttiin erityisesti puissa ruokailevaan lajistoon. Tavallisiin kolopesijöihin, kuten tiaisiin, ylilentäviin lintuihin, kuten hanhiin ja lokkeihin panostettiin ainoastaan, kun olennaisempaa lajistoa ei ollut havaittavissa. Melkein kaikkialla korkeammassa puustossa pesivä peippo sivuutettiin lajina ja myös mustarastas oli hyvin yleinen alueella. Kaikki havaitut lajit kuitenkin merkittiin muistiin ja niitä tuli listalle myös hyönteispyydysten koennan yhteydessä.

Selvityksessä arboretumin alueella havaittiin 37 lintulajia. Keväällä alueen puu- ja pensasistutuksista merkittävimpiä kohteita, joissa oleilevat linnut (laulava koiras tai paikallinen naaras) edustivat todennäköisesti tai mahdollisesti pesiviä lajeja, olivat ainakin seuraavat kokonaisuudet:

1) *Corylus, Lonicera, Acer* -kokonaisuus (pähkinäpensaat, kuusamat, vaahterat) yhdessä dynaamisen perennaistutuksen kanssa (lohko 8, Lehväsydän). Selkeästi lajirikkain arboretumin keskiosissa sijaitseva pesimäaikainen kohde linnustollisesti. Tällä kohteella havaittiin säännöllisesti ainakin pensaskerttupariskunta, hernekerttu, mustarastaita, punarintoja, satakieli, tiltaltti, ja uunilintu. Osa metsälajeista pesi mahdollisesti pohjoispuolen metsänreunassa, mutta kävi ruokailemassa kukkivien kasvien houkuttamien hyönteisten perässä.

2) Ruusutarhan pohjoispuolinen havupuurivistö (lohko 4, Havukehys), missä oli ainakin harakkapariskunnalla, mustarastaalla, punarinnalla ja todennäköisesti sepelkyyhkyllä pesät. Tiheät havupuut luovat linnuille suoja- ja pesimäpaikkoja. Muita mahdollisia pesijöitä olivat viherpeippo ja laulurastas, joita havaittiin kohteella pariin otteeseen kesän mittaan. Myös käpytikkoja havaittiin kohteella useasti ja myös muissa havupuissa.

3) Arboretumin lounaisosaan ja metsään rajoittuva kohde lohkolla 1 (Puronsuu), jossa eksoottisempia havupuuistutuksia. Täällä tavattiin pääosin metsä- ja tiheikkölajeja, kuten peippoja, uunilintuja, tiltaltteja, mustarastaita, laulurastas, satakieli (2 laulavaa), sepelkyyhkypariskunta sekä pienen niittyalueen reunassa laulava viitakerttunen. Itäreunassa piti reviiriä punavarpunen, joka ilmeisesti lauloi välillä myös parkkipaikan vieressä.

Muita yksittäisiä mainittavia reviirejä olivat satakielet lohkojen 1 (Puronsuu) ja 2 (Laakso) metsäisen lounaislaiteen tuomitiheikössä ja pysäköintialueen itäpuolella lohkolla 3 (Eteläinen sisäänkäynti), missä lauloi myös kultarinta. Johannesbergintien pohjoispäässä lohkolla 11 (Pohjoinen sisäänkäynti), tien länsipuolella, reviiriä piti toinen viitakerttunen. Parkkipaikan laidan makedonianmännyissä havaittiin kerran kesäkuun aikana pähkinähakki.

Syys-lokakuussa koko alue oli aivan täynnä punarintoja ja mustarastaita. Marjapensaista lintuja houkuttivat erityisesti aroniat, joissa ruokaili edellisten lisäksi ainakin laulu- ja punakylkirastaita, lehtokerttu ja mustapääkerttuja. Rastaita, mustapääkerttuja ja kottaraisia näyttivät houkuttavan myös Johannesbergintien länsilaidan kiiltoheiden marjat, mutta ohikulkijoiden liikenne hätyytti usein niissä istuneet linnut. Samoja lintuja istui usein myös viereisissä marjaomenapuissa. Nokkavarpuset askartelivat innokkaasti myös japaninsiipipähkinän siementen parissa ja niitä näkyi myös marjaomenapuissa. Ruusutarhassa ruokaili ajoittain viherpeippoja ja myös tiklejä – molempia havaittiin varsin usein myös lentämässä läpi arboretumin.

Kuva 54. Syksyisin arboretumin monipuolinen kasvillisuus marjoineen ja pähkinöineen houkuttelee paikalle paljon erilaisia lintuja ja lintuja seuraavia harrastajia. Kuvat Satu Tegel.

3.3.2 Perhosselvitykset

Arboretumiin asennettiin keväällä 2021 viinihoukutteisia perhospyydyksiä. Perhospyydysten koentojen aikana tai jälkeen perhosia myös haavittiin maastossa sään salliessa ja tarkkailtiin erityisesti puilla ja pensailla miinaavia perhoslajeja ryhmistä kehtokoit, kääpiökoit, läiskäkoit, miinaajakoit, töyhtökoit ja satunnaisesti myös eräitä pussikoilajeja. Spontaanin haavipyynnin tarkoituksena oli alkukesän loistavien säiden aikana saada yleiskuva alueen alkukesän lajistosta, joka ei ole havaittavissa syöttipyynnin avulla. Perhosia havainnoitiin haavimalla erityisesti 2.6 ja 18.6. yli yön kestäneen yölaulajaretken aikana sekä 1.7. koennan yhteydessä.

Syöttipyynti aloitettiin neljällä pyydyksellä 2.6., mutta myöhemmin, 22.7., pyydyksiä sijoitettiin arboretumin alueelle kaksi lisää. Kesän helteet yllättäen yhdistettynä myrkkynä käytettyyn liuottimeen alkoivat sulattaa pyydysten ja keräysastioiden liitoksia, jotka jouduttiin vaiheittain uusimaan. Houkutusaineena syöttipyydyksissä oli punaviini, johon oli lisättynä hieman melassia sekä tujaus omenaviinietikkaa runsaan oravakannan kiinnostuksen hillitsemiseksi. Pyydysten koenta-ajat olivat 17.6., 1.7., 15.7., 22.7., 4.8., 9.8., 22.8., 30.8., 30.9., 11.10. ja 10.11.2021.

Alueella oli asennettuna myös Ruokaviraston kanssa tehtävän kiinanmarjakääriäisselvityksen yhteistyössä kuusi feromonipyydystä, joihin oli asennettuna yhteensä kaksi Grapholita molesta -marjakääriäisen, luumunmarjakääriäisen (*Grapholita funebrana*) ja tarhamarjakääriäisen (*Grapholita lobarzewskii*) feromoninappia kutakin. Ne koettiin syöttipyydysten koennan yhteydessä ja poistettiin käytöstä elokuun lopulla. Feromonipyydykset voivat houkuttaa perhosia kaukaakin, mutta yleensä jonkin kääriäislajin runsas ja pitkäkestoinen esiintyminen paikalla merkitsee esiintymää paikalla. Monet tuholaisille tuotetut feromonit houkuttelevat jossain määrin myös muita kohdelajin sukuisia hankalasti havaittavia lajeja.

Perhoslajeja havaittiin selvityksessä yhteensä 455 lajia, joista viisi lajia on luokiteltu silmälläpidettäviksi: latvatammikääpiökoi *(Stigmella samiatella)* (hieman epävarma havainto, koska laji on vaikea tuntea toukan miinasta), lehtomiinakoi *(Phyllonorycter nicellii)* (pähkinäpensaat), sininurmiyökkönen *(Caradrina montana)*, tammiritariyökkönen *(Catocala promissa)* ja kaupunkien ruderaateilla (eli joutomailla) esiintyvä kiiltojuuriyökkönen *(Apamea oblonga)*. Lisäksi havaittiin 15 lajia, jotka edellisessä uhanalaistarkastelussa oli arvioitu uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi (Liite 3).

Syöttirysäaineistossa esiintyi niin lajistollisesti kuin määrällisesti runsaasti hemiboreaalista nemoraalista (eli lehtometsävyöhykkeen) lajistoa. Osa runsaista yökkösiin ja hämyköihin kuuluvista kookkaista lajeista, kuten pensasyökköset *(Amphipyra pyramidea, A. berbera)* ja ritariyökköset, kuten aalto-, kulma-, sini- ja keltaritariyökkönen *(Catocala sponsa, C. nupta, C. fraxini, C. fulminea)* olivat runsaita alueella. Tämä johtui paitsi monipuolisesta, niin myös kookkaasta puustosta – erityisesti tammen, mutta myös haavan, pajujen, poppelien ja jalavan esiintymistä. Näin siksi, että suuri puusto omaa paitsi suuren lehvästön myötä runsaan ravintoresurssin, niin myös suuremman runkojen, kolojen ja oksiston tarjoaman piiloutumispotentiaalin.

Jalopuilla elävää hemiboreaalista perhoslajistoa oli alueella muutoinkin edustavasti, mikä on seurausta paitsi niiden runsastumisesta, myös ilmastonmuutoksen vaikutuksesta lajien levinneisyyteen Suomessa. Esimerkiksi havaituista paristakymmenestä tammeen liittyvästä lajista (Liite 3) noin ¾ on aiemmin esiintynyt lähinnä vain Ahvenanmaalla ja paikoin Lounais-Suomen tammialueella. Monet lajeista suosivat erityisesti avoimia lämpimiä tammipaikkoja, joita esiintyy juurikin kaupunkiympäristöissä istutusten myötä; kaupunkien keskilämpötilat ovat ympäröiviä alueita lämpimämpiä. Mielenkiintoisia havaintoja olivat myös leviämisvaiheessa olevan ja Ahvenanmaalla rauhoitetun helovenhokkaan naaras *(Bena bicolorana)* sekä jalavakeltayökkösen *(Cirrhia gilvago)* esiintyminen puistossa (noin 15 yksilöä, elää ilmeisesti lähialueen jalavametsiköissä). Vasta 2000-luvulla Suomeen levinnyt vaahterakääpiökoi *(Stigmella aceris)* oli suorastaan massalaji alueen vaahteroissa.

Arboretumin alueelle istutetuista tai kasvavista puu- ja pensaslajeista perhosille tärkeimpiä olivat erityisesti tammi, pähkinäpensaat, vaahtera ja ruusukasvien heimoon kuuluvat puut, kuten omenapuut, kirsikat ja pihlajat – siis lajisto, joka luontaisesti esiintyy Suomessa tai meidän lähialueillamme. Edelleen monien meikäläisillä tammi-, vaahtera-, ja ruusukasvilajeilla, haavalla ja pajuilla esiintyvät lajit elävät etelämpänä usein mieluummin saman kasvisuvun toisilla lajeilla, mikä tosin johtuu usein myös kasvuympäristöstä. Poppelit ovat hyvä esimerkki ryhmästä, jolla elävistä eurooppalaisista perhoslajeista huomattava osa esiintyy Suomessa, vaikka lajien luontainen levinneisyysalue jää meistä kauas.

Kuva 55. Kosteikkonityn uusilla ruohovartisilla istutuksilla voidaan myös tukea pölyttäjiä. Kuvassa neitoperhonen lohkon 2 (Laakso) nykyisellä perennaistutuksella.

3.4 Kaupunkiluonnon monimuotoisuuden kehittämismahdollisuudet

Elinympäristöjen monimuotoisuuden vaaliminen

Meilahden arboretum on maastonmuodoiltaan ja puustoisuudeltaan vaihtelevaa aluetta, jolla on paljon reunavyöhykettä, pensaikkoa, ja myös avoimia alueita. Erityisesti pienialaisilla viheralueilla erilaisten elinympäristöjen määrä lisää siellä tavattavaa lajilukumäärää esimerkiksi lintujen osalta.

Alueen monipuolinen kasvillisuus ja sen kerroksellisuus on kaupunkiluonnon monimuotoisuudelle hyvin tärkeää ja sitä tulee vaalia. Arboretumiin sisältyvää osin avointa länsipäätä ja puustoisempaa, latvuspeitteisempää itä- ja pohjoisosaa on hyvä jatkossakin kehittää omiin suuntiinsa, jolloin arboretumissa on kaksi selkeästi erilaista osa-aluetta. Lisäksi arboretumissa on runsaasti luonnonmukaisena ja rakentamattomana hoidettavia alueita, jotka jatkossakin saavat säilyä sellaisena: esimerkiksi lohkon 4 (Havukehys) eteläpään metsälaikku, lohkon 1 (Puronsuu) lounaislaita, ja lohkon 11 (Pohjoinen sisäänkäynti) itäosa.

Niittyverkostoa tukevia niittymäisiä elinympäristöjä voidaan kehittää arboretumin alueella sekä laadun että laajuuden osalta. Alueella on pieniä kallioketolaikkuja, joista ainakin yksi kaipaa avaamista ja kunnostusta, lähinnä vesakon poistoa. Kosteaa, mutta heinävaltaista niittyä on myös melko paljon. Niittyjen ja ketojen lisäksi pensaiden vaikeasti leikattavia, heikkokasvuisia alusnurmia voisi jättää hoidettavaksi niittämällä, jolloin pidempi kasvillisuus tarjoaa suojaa ja ravintoa esimerkiksi maassa liikkuville linnuille ja siileille, ja karike saa rauhassa maatua.

Kuva 56. Meilahden arboretumissa on monenlaisia elinympäristöjä kalliokedoista metsälaikkuihin ja kosteikkoihin.

Arboretumiin aiemmin suunniteltu kosteikko (ks. 10.2.1) sopisi olemassa olevan ojanuoman muokkaamiseen luonnontilaisemmaksi, ja samalla voidaan perustaa myös pysyviä lammikoita esimerkiksi pieniin sivu-uomiin tai altaisiin. Tämä tuo lisämahdollisuuksia vedestä riippuvalle eliöstölle, kuten sammakoille ja monille hyönteisille

Arboretumin alueella ja sitä ympäröivillä metsäalueilla on jo nykyisin jonkin verran säästetty lahopuuta. Lahopuun määrää voitaisiin hyvin lisätä sekä pystypuina (turvallisina pökkelöinä) että maapuina. Alue on lahopuueliöstön kannalta sopivaa lahopuun sijoitteluun, ja sopivia sijoituspaikkoja on muutamia myös avoimella, lämpimällä paikalla; ainakin nämä kannattaisi hyödyntää vaikkapa tuomalla lahopuuta muualta.

Linnuston elinolojen parantaminen

Jatkossa kasvillisuuden kehittämisessä tulee huomioida paitsi vanhojen puiden ja latvuspeitteisyyden säilyttäminen, niin myös marjovat ja eläimille ravinnoksi siemeniä ja pähkinöitä tuottavat puut ja pensaat. Linnut tarvitsevat arboretumin alueella sekä suoja- ja pesäpaikkoja että ravintoa. Erityisesti alueen länsipäässä ja pohjoisosassa voisi olla runsaamminkin marjovia kasveja. Lintujen kannalta tärkeää on lisäksi säilyttää kolopuita ja vaihtelevaa pensaikkoa pesäpaikoiksi. Arboretumin talviasu ja linnut hyötyvät talventörröttäjien lisäämisestä ja jättämisestä sopiviin paikkoihin. Arboretumiin on myös sijoitettu linnunpönttöjä.

Hyönteisten elinolojen parantaminen

Pölyttäjiä voidaan hyödyttää arboretumin nykyisen kasvillisuuden kunnossapidossa ja uusien istutusten kasvivalinnoissa suosimalla niille soveltuvia ravintokasveja, eli siitepölyä ja mettä tuottavia kasveja. Erityisesti kannattaa panostaa aikaisin keväällä kukkiviin kasveihin, kuten raitaan ja muihin pajuihin.

Niittyjä perustamalla ja hoitamalla sekä perenna-alueiden ylläpidolla ja täydennyksellä voidaan parantaa hyönteisten elinoloja. Myös hyönteishotelli sopisi arboretumiin, esimerkiksi lohkolle 5 (Oleskelukalliot). Hyönteishotelli sopii keinopesäksi erilaisille erakkomehiläisille, erakkoampiaisille, petopistiäisille ja kultapistiäisille.

Kuva 57. Esimerkiksi kesäorjanlaakeri ja monet rosariumin ruusut marjovat runsaasti.

Kuva 58. Kallioketojen kasvillisuus tukee pölyttäjiä.

Kuva 59. Nuokkuluppio kuuluu arboretumin pitkään kukkiviin perennoihin.

Kaupunkiluonnon monimuotoisuuden kehittämismahdollisuuksia Meilahden arboretumissa

Tässä on ryhmitelty arboretumiin soveltuvia mahdollisia kehittämistoimia pääasiallisen hyödyn näkökulmasta, mutta monet toimenpiteet tuottavat paljon erilaisia hyötyjä monimuotoisuudelle.

Elinympäristöjen monimuotoisuuden vaaliminen

- Avoimen, puoliavoimen ja latvuspeitteisen tilan mosaiikin ylläpito.
- Suhteellisen luonnontilaisten metsäisten alueiden säilyttäminen arboretumin länsi- ja pohjoislaidalla.
- Ketojen ja niittyjen lisääminen, kallioketojen raivaus avoimemmiksi.
- Maaperäeliöstöä hyödyttävän karikekierron mahdollistaminen ylläpidon muutoksilla.
- Ojan kunnostus ja tulvauomien muotoilu.
- Ojaa varjostavan kasvillisuuden ylläpito ja monipuolisen kosteikkokasvillisuuden lisääminen.
- Lahopuujatkumon varmistaminen: vanhojen ja suurten puiden säilyttäminen mahdollisimman pitkään ja eri puulajien lahopuun kartuttaminen sekä pysty- että maapuina.

Linnuston elinolojen parantaminen

- Kolopuiden suosiminen ylläpidossa.
- Köynnös- ja pensasalueiden ylläpito ja kehittäminen linnuston suojapaikkoina.
- Liintujen ravintokasvien lisääminen: marjovat, siemeniä ja pähkinöitä tuottavat kasvit.
- Talventörröttäjien jättäminen ja istuttaminen.
- Linnunpönttöjen sijoittelu sopiviin paikkoihin.

Hyönteisten elinolojen parantaminen

- Pölyttäjien ravintokasvien lisääminen: siitepölyä ja mettä tuottavat kasvit.
- Kukkivien perenna- ja sipulikukkaistutusten ylläpito ja täydentäminen.
- Hyönteishotellin sijoittaminen arboretumiin.

Kuva 60. Niityt ja pensaiden ja puiden alle jätettävät niittymäisenä hoidettavat alueet mahdollistavat mm. luontaista karikekiertoa, joka ruokkii maaperän hiilivarastoa ja eliöstöä.

Kuva 61. Lahopuujatkumon varmistaminen on tärkeää arboretumin monipuolisten elinympäristöjen ylläpidolle.

4 Arboretumin hallinnoinnin nykytila

Meilahden arboretumin ja sen kasvillisuuden kehittämisestä vastaa Helsingin kaupungin Kaupunkiympäristön toimialan Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelupalvelu, ja sen kunnossapidon tilaamisesta Kaupunkiympäristön toimialan Yleiset alueet -palvelun kunnossapitoyksikkö. Kunnossapito tilataan kaupungin rakentamispalvelu Staralta.

Viheralueiden jatkuvan kehittämisen tarve on yksi kaikkia arboretumeita yhdistävä erityispiirre. Tilaaja- ja tuottajatehtäviin tarvittava kasvillisuuden erityisosaaminen ja kehittämistyön linjaaminen sekä tehtävien resurssit ovat nykyorganisaatiossa hajallaan, mikä aiheuttaa arboretumin hallinnointiin ja kehittämiseen haasteita.

Kasvillisuuden erikoiskohteiden kunnossapidon ja kehittämisen haasteet alkoivat jo kaupungin varhaisempien organisaatiomuutosten yhteydessä, erityisesti silloin kun Staran tuottama käytännön kunnossapito- ja rakennustyö eriytettiin tilaaja-tuottajamalliin siirryttäessä 1990-luvun puolivälissä.

Käytännön kunnossapidon erkaneminen sen tilaamisesta ja pitkän tähtäimen suunnittelusta tilaaja-tuottajamallissa on tuonut vaikeuksia viheralueiden jatkuvalle kehittämiselle. Luonteva, joustava ja jatkuva kehittäminen ajantasaisen tilannetiedon perusteella on mutkistunut, kun jokainen toimenpide joudutaan tilaamaan erikseen.

Kaupungin organisaation myöhemmät muutokset ovat tuoneet lisää haasteita. Arboretumin kehittämistoiminta sopisi luontevimmin kunnossapidon tilaamisen yhteyteen, mutta vaatii resursseja ja erikoisosaamista, joita välttämättä ei jatkossa löydy oikeasta paikasta.

Arboretumin kunnossapidon tilausresursseilla voidaan toteuttaa lähinnä tavanomaisen viheralueen kunnossapitoa paikkausistutuksineen, kun taas arboretumin kasvillisuuden kehittäminen vaatii jatkuvaa suunnittelu- ja istutustoimintaa. Se vertautuu tavanomaisissa puistohankkeissa suunnittelu- ja rakennusvaiheeseen, joka rahoitetaan investointivaroista. Pelkästään tavanomaisen kunnossapidon resursseilla ja osaamisella arboretumin kehittäminen on vaikeaa, vaikkakin toistaiseksi tämä on onnistunut melko hyvin, erityisesti erittäin omistautuneiden ja osaavien hoitotyön tekijöiden vuoksi. Toisaalta kunnossapidon kautta asioita voidaan tehdä nopeammin ja kevyemmällä hallinnolla.

4.1 Kaavoitus- ja suunnittelutilanne

Kaavoitustilanne

Helsingin yleiskaavassa 2016 lähes koko Meilahden alue, arboretum mukaan lukien, on merkitty virkistys- ja viheralueeksi. Paciuksenkadun varrella olevat, yleiskaavan kaavamerkinnän C2 eli kantakaupungin pikselit ulottuvat osittain arboretumin rajalle ja Johannesbergintien kohdalla myös arboretumin rajauksen sisäpuolella. Merkinnät ovat kuitenkin yleiskaavatasolla yleispiirteisiä, joten maankäytön muutos tai rakentaminen tuskin uhkaa arboretumin aluetta tulevaisuudessakaan.

Helsingin yleiskaavan 2016 yhteydessä laaditussa Helsingin viher- ja virkistysverkoston kehittämissuunnitelmassa eli VISTRA II:ssa Meilahti on tunnistettu luontoarvojen ja maisemakulttuurin arvojen tihentymäksi. Meilahti ja arboretum on määritelty osaksi Länsipuiston kokonaisuutta, joka on yksi Helsingin vihersormista. Arboretumin länsirajalla kulkee vihersormen suuntainen pääreitti eli rantareitti. Reitti yhdistyy myös poikittaiseen viherlinjaan Pikku-Huopalahden ja Strömsinlahden välillä. Osa Meilahdentiestä ja Johannesbergintie on viher- ja virkistysverkostoa täydentävä yhteys.

Meilahden huvila-alueelle on hyväksytty vuonna 2018 uusi asemakaava, joka on tullut voimaan 27.10.2021. Asemakaavassa arboretumin alueella on merkintä VP, Puisto, ilman lisämerkintöjä tai -määräyksiä. Arboretumin laidalla rantareitin ympäristöllä on merkintä VL, Lähivirkistysalue. Osalla aluetta sijaitsee arvokkaita metsäkohteita. Alueet tulee kunnossapitää luonto-, maisema- ja kulttuuriarvot huomioiden. Olemassa oleva puusto on säilytettävä siten, että sallitaan vain luonnon- ja maisemanhoidon kannalta tarpeelliset toimenpiteet.

Asemakaavassa on lisäksi seuraavat A/s-, VLA/s-, VP-, VL- JA RP-alueita koskevat määräykset:

- Uudisrakennusten tulee mittasuhteiltaan, materiaaleiltaan ja väreiltään sopeutua olemassa olevaan kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristökokonaisuuteen. Luontoarvot tulee huomioida rakennuksen ja rakennelman sijoituksessa sekä piha- ja ranta-alueiden suunnittelussa.
- Vanhan huvilakulttuurin jäänteet, kuten tukimuurit, portaikot ja terassoinnit ja muut vastaavat rakenteet tulee säilyttää.
- Osalla kaava-aluetta sijaitsee luonnonsuojelulain 49 §:n perusteella suojeltuja liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Sellaisilla alueilla ei saa suorittaa liito-oravan elinympäristöä hävittäviä tai heikentäviä toimenpiteitä, vaan olemassa oleva puusto on säilytettävä siten, että sallitaan vain luonnonhoidon kannalta tarpeelliset toimenpiteet. Alueilta tulee olla latvayhteys ja metsäkäytävä laajempiin viheralueisiin.

Suunnittelutilanne

Meilahden huvila-alueelle on laadittu ympäristöhistoriallinen selvitys vuonna 2014 (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2014) sekä hoito- ja kehittämissuunnitelma vuonna 2018 (Holstein et al. 2018). Molemmissa otetaan arboretumiin kantaa erityisesti näkymien avaamisen tai säilyttämisen osalta.

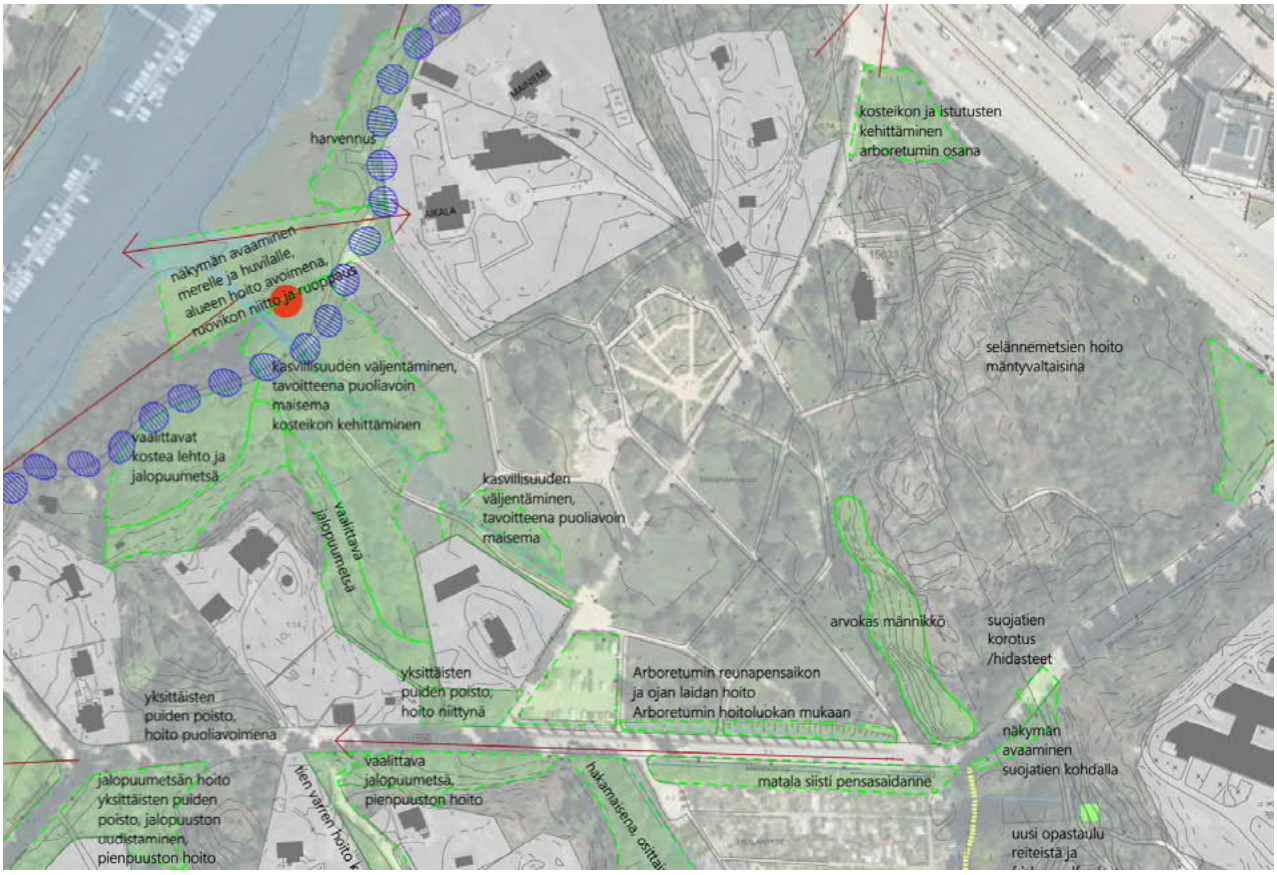
Arboretumiin liittyviä maiseman ja luonnonhoidon tavoitteita Meilahden huvila-alueen hoito- ja kehittämissuunnitelma määrittelee arboretumin länsilaitaan, Paciuksenkadun varrelle ja Meilahdentielle.

Investointihankkeeksi Meilahden huvila-alueen hoito- ja kehittämissuunnitelmassa ehdotetaan uuden vesiaiheen kehittämistä arboretumin ojan yhteyteen ja City-käymälän lisäämistä arboretumin alueelle. Vesiaiheen kehittäminen loisi mahdollisuuksia kosteikkoihin ja hulevesikohteisiin tarvittavien kasvilajien kokeilemiseen (ks. kappale 10.1.2).

Kuva 62. Ote Helsingin yleiskaavasta 2016. Arboretumin alue on merkitty virkistys- ja viheralueeksi. Paciuksenkadun varren merkinnät kantakaupungin C2 pikseleistä rajautuvat arboretumiin.

Kuva 63. Helsingin yleiskaavan 2016 yhteydessä laaditussa Helsingin viher- ja virkistysverkoston kehittämissuunnitelmassa eli VISTRA II:ssa arboretumin alue on osa Helsingin läntistä vihersormea. Arboretumin länsilaidalla kulkeva rantareitti on vihersormen pääyhteys.

Kuva 64. Asemakaavassa arboretumin alueella on merkin VP, puisto. Rantareitin varrella on merkintä VL, lähivirkistysalue.



Kuva 65. Ote vuoden 2018 Meilahden huvila-alueen hoito- ja kehittämissuunnitelmasta arboretumin kohdalta.

Kuva 66. Laajennusalue nykyisen arboretumin itäpuolella olisi sisältänyt korkean kallion, jolle olisi perustettu näköalapaikka kohti arboretumin latvusmerta.

4.1.1 Aiemmat suunnitellut laajennukset

Vuoden 2000 HKS:ssä oli mukana vuoden 1999 arboretumin laajennusta koskevan valtuustoaloitteen toteuttaminen (ks. kappale 2.2) ja arboretumalueen laajentaminen moneen suuntaan. Tarkoitus oli lisätä alueita Paciuksenkadun reunaa pitkin kohti Munkkiniemen siltaa, ojanuoman eteläpuolelle, ja itään koko Meilahdentien ja Paciuksenkadun väliseen kolmioon metsäarboretumina (kuva 10). Tämä olisi jättänyt huvilatontteja (Aikala, Mainiemi, Leiqvist ja Johannesberg, Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2014) saarekkeiksi yhtenäiseen arboretumiin, ja liittänyt sen tiiviimmin laajempaan, metsäiseen Meilahdenpuistoon.

Laajennuksista on toteutunut yhteyskäytävä Johannesbergintietä pitkin Paciuksenkadulle sekä ojan uoman eteläpuolinen lisäalue, mutta pinta-alallisesti nämä 2000-luvun alkupuolen lisäykset ovat melko pieni osuus suunnitelluista (noin 1,5 hehtaaria). Meilahdentien ja Paciuksenkadun kainaloon jäävä kallioinen kolmio istutettiin metsäkuusella 2000-luvun alussa. Nykyisellään siihen sijoittuu liito-oravan ydinalue (kuva 50), joka rajoittaa alueen puustoon kohdistuvia toimia aivan kallion lakialuetta lukuun ottamatta. Tämä on haastavaa, jos aluetta halutaan kehittää arboretumina; tiheään, voimakkaasti varjostavaan kuusikkoon on vaikea perustaa uutta kasvillisuutta. Kallioalueille, minne uusia istutuksia voisi vapaammin tehdä, on maaperäolojen vuoksi löydettävissä melko niukasti puuvartisia kasveja, ja lisäksi kallioiden hienoja näköaloja ei ole järkeä peittää. Kallioille olikin vuoden 2000 HKS:ssä suunniteltu näköalapaikkaa.

4.2 Edellisen HKS:n toteutuminen ja sen arviointi

Vuoden 2000 hoito- ja kehittämissuunnitelma hahmottelee olemassa olevien monipuolisten maisemaelementtien esiin tuomista ja korostamista: näkymäakselit Johannesbergintien linjassa ja itä-länsisuunnassa merenlahdelta Meilahdentielle oli tarkoitus avata. Yksilajisia massaistutuksia oli tavoitteena välttää, ja uusista istutusalueista haluttiin luoda monikerroksisia. Sisäänkäyntien ympäristöihin haluttiin satsata alueen esiin tuomiseksi. Ympäröivien kallioiden hienoja jyrkänteitä haluttiin tuoda esiin puuston harvennuksilla, ja risteysalueiden harkituilla pensasryhmillä haluttiin luoda pieniä, suljettuja tiloja alueen sisäosiin. Tarkoituksena oli rytmittää avoimia, puoliavoimia ja suljettuja tiloja luontevasti vaihtelevaksi kokonaisuudeksi. Opastusta haluttiin kehittää ja parantaa merkittävästi.

Nämä suuret linjat ovat osittain toteutuneet; molemmat näkymäakselit ovat havaittavissa, joskin Johannesbergintien suuntainen akseli on turhan kapea ja ahdas. Istutusten tilallinen rytmitys on pääosin onnistunut erityisesti arboretumin vanhalla ydinalueella, Johannesbergintien itäpuoleisessa kolmiossa. Ympäröiviä kallioita on ajoittain otettu paremmin esille puuston takaa, mutta osa katoaa edelleen kasvillisuuden peittoon. Reuna-alueiden suojaistutuksia on toteutettu melko paljon ja kasvillisuus on osittain jo kerroksellista.

Opastus on hyvällä perustasolla. Alueen pääopasteet sijaitsevat läntisen, pohjoisen ja eteläisen sisäänkäynnin yhteydessä ja ruusutarhalla on lisäksi oma pääopaste. Toisaalta opasteet ja niiden otsikoiden tekstikoot ovat suhteellisen pieniä ja etenkin pohjoisella sisäänkäynnillä opaste jää yleisvilkaisulla näkymässä ikään kuin liikennemerkkien jalkoihin. Lisäksi opastuksen puutteena voidaan todeta, että Meilahdentieltä, arboretumin itäkulmasta lohkojen 8 (Lehväsydän) ja 9 (Metsänreuna) välistä kulkee paljon käytetty sisäänkäynti arboretumiin. Tästä puuttuvat nykyisellään opasteet kokonaan.

Nykytilassa arboretumin erilaiset teema-alueet eivät ole kovin vahvasti näkyvillä ruusutarhaa lukuun ottamatta. Alueen laajennuksia ei ole kaikilta osin toteutettu, mikä sekin näkyy kokonaisuuden teemoittelun heikkoutena. Ehkä huomattavin vuoden 2000 HKS:n perusteella tehty kehittämistoimi on ollut rosariumin perustaminen aiemman, 1990-luvulla muotoutuneen puistoruusukokoelman pohjalta. Alueelle oli tuolloin myös tarkoitus kerätä kaikki kotimaisten koristekasvien valiokannat eli FinE- ja KESKAS-kannat, joista jälkimmäisiä arboretumissa onkin melko paljon. Kaikille KESKAS-kannoille arboretum kuitenkin saattaisi jopa jäädä pieneksi, ja FinE-kantojakin on jo parisataa – tulevaisuudessa epäilemättä enemmänkin.

4.3 Kasvitietokannat ja maastomerkinnät

Tässä kappaleessa käsitellään sitä, miten kasvikokoelman tietoja on hallinnoitu nykypäivään mennessä, sekä tämän tiedon valossa ilmeneviä kehitystarpeita. Tulevaa ja tässä työssä suunniteltua tiedonhallintaa käsitellään kappaleessa 9.

Meilahden arboretumin kasvikokoelmaan kuuluu lähes pelkästään sinne istutettuja puuvartisia kasveja. Lisäksi luonnonpuustoa ja luontaisesti taimettuneita arboretumin taksoneiden taimia on inventoitu ja viety tietokantaan ja/tai puurekisteriin pienessä määrin. Nämä alkuperältään luontaisesti taimettuneet kasvit eivät itseisarvoisesti kuulu kokoelmaan, mutta mikäli esimerkiksi kokoelmapuun siementaimi on sopivassa paikassa sen säilyttämiselle, se on voitu liittää tietokantaan ja sitä kautta arboretumin kokoelmaan.

4.3.1 Kasvien merkinnät maastossa

Maastoinventoinnissa 69,4 prosentilla kasveista tai kasviryhmistä oli nimikyltit. Uusimpien istutusten nimikylttien puuttuminen näkyy erityisesti ns. Mustilan taimihankkeen taimien puuttuvina nimikyltteinä, sekä niukkoina kyltteinä lohkoilla 2 (Laakso) ja 11 (Pohjoinen sisäänkäynti), joille sijoittuu paljon uusimpia istutuksia.

Muunlaisia merkintöjä, esimerkiksi kokoelmanumeroita tai muita kasviyksilön tai -ryhmän tunnisteita Meilahden arboretumin kasveilla ei maastossa ole. Ne eivät Meilahdessa olekaan nykytilanteessa välttämättömiä, sillä sijaintikoordinaattin avulla kasvien sijainnit voidaan määritellä hyvin tarkasti. Kun esimerkiksi nimikylteissä ei ole kasvin kokoelmanumeroa, sen siirtäminen tarvittaessa toiselle saman taksonin edustajalle on helppoa, eikä johda epäselvyyksiin ja ristiriitoihin kasvitietokannassa.

Kasvin tunnisteen jättäminen kokonaan pois maastomerkinnöistä on erityisen hyvin soveltuva ratkaisu Meilahden arboretumissa alueen puistomaisuuden ja runsaiden käytävien sekä muiden kiintopisteiden vuoksi. Maaston runsaat kiintopisteet ja hyvä kantakartta mahdollistavat kasvien paikannuksen varsin helposti myös ilman maastomerkintää. Tämä voitiin todeta käytännössä kesän 2021 maastoinventoinnin yhteydessä. Puuston inventoinnissa hyödynnettiin lisäksi erittäin onnistuneesti omassa olevia sijaintitietoja puurekisteristä.

4.3.2 Tietokannat

Meilahden kasvillisuudesta on alettu pitää tietokantaa tiettävästi 1993, ja vanhin tallella oleva Excel-tiedosto on vuodelta 1999. Taulukko sisältää sekä istutetut puut että pensaat ja köynnökset, mutta pääsääntöisesti se ei sisällä istutettuja ruohovartisia kasveja (muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta). Kasvien sijainti annetaan tietokannassa arboretumlohkon tasolla (vuoden 2000 HKS:n lohkojako). Koska arboretumin istutukset on aloitettu noin 25 vuotta aiemmin kuin tietokanta, ennen tietokannan perustamista kuolleiden kasvien tiedot puuttuvat kokonaan Meilahden kasvitietokannasta.

Jäljellä oleville kasveille on kuitenkin koottu tietokantaan istutusaika- ja alkuperätietoja vanhemmista lähteistä. Kasveja ei ole tietokannassa yleensä yksilöity, vaan tietokantamerkinnät koskevat saman taksonin koko istutuserää. Taimihankintaan ja alkuperiin liittyviä tietoja ymmärrettävästi puuttuu erityisesti vanhimmilta kasveilta.

Tietokannassa istutusvuosi on merkittynä noin 80 prosentilla kasveista ja taimen alkuperätieto hieman alle 70 prosentilla kasveista. Tässä maastoinventoinnissa tietokannan kasveista jäi löytymättä noin 20 prosenttia. Näiden joukossa olivat mm. monet kotikatajat, joiden lajikemerkinnät ovat aiemmin sekoittuneet, ja paljon köynnöksiä, kuten erilaisia köynnöstäviä kuusamia. Myös mm. erilaisia aronioita ja muutamia magnolioita oli mitä ilmeisimmin kuollut.

Alueen istutettu puusto arboretumin perustamisesta nykypäivään on viety jokseenkin täysin Helsingin puurekisteriin. Työstä ovat vastanneet pääasiassa Staran arboristit Kirsi Nyman ja Antti Salminen. Rekisteriin on viety myös joitakin maisemallisesti tai kooltaan merkittäviä tai hoitotoimien kohteena olleita luontaisesti taimettuneita puita. Näin ollen arboretumin puista on jo olemassa puurekisterissä kattavat sijaintitiedot, joihin on liitetty myös pääosa kasvitietokannan tiedoista, kuten istutusvuosista. Ensimmäiset puurekisterimerkinnät arboretumista ovat vuodelta 2008, mutta valtaosa vanhemmasta puustosta on kirjattu rekisteriin vuonna 2014. Kaikkiaan puurekisterissä oli keväällä 2021 Meilahden arboretumista 570 puuta, jotka edustivat noin 130 taksonia; taksonimäärä on kuitenkin pieni aliarvio koko arboretumin puuston taksonikirjosta, sillä kaikki metsäkuusen lajikkeet eivät erotu tässä laskennassa.

Kuva 67. Nämä kaksi komeaa pilarimäntyä ovat mukana arboretumin tietokannassa, mutta niiden tarkkaa istutusvuotta ja hankintapaikkaa ei ole tiedossa.

Pensaita ja köynnöksiä ei ole Meilahdesta viety puurekisteriin, eikä ole tarkoitus viedä myöskään tulevaisuudessa. Ruohovartinen kasvillisuus puuttuu sekä inventoinneista että kasvitietokannasta kokonaan. Arboretum onkin nimenomaan puuvartisten kasvien kokoelma, mutta ruohovartisen kasvillisuuden tiedonkeruulle olisi myös tarvetta. Siltä osin kuin se on erikoista, kokeilevaa tai muuten huomionarvoista, olisi tietojen kokoaminen tietokannaksi ehdottomasti hyödyllistä jatkoa ja kokeilujen tulosten hyödyntämistä varten. Ilman tietokantaa tai muuta järjestelmällistä tiedon koostamista esimerkiksi tiedot taimien alkuperästä katoavat helposti.

4.4 Nykyinen hoito ja hoitoluokat

Meilahden arboretum on Helsingin kaupungin omistuksessa ja sitä hoitaa kaupungin nykyisin rakentamispalvelu Stara. Hoidon tilaajana on Kaupunkiympäristön toimialan rakentaminen ja ylläpito-palvelun yleiset alueet -yksikkö.

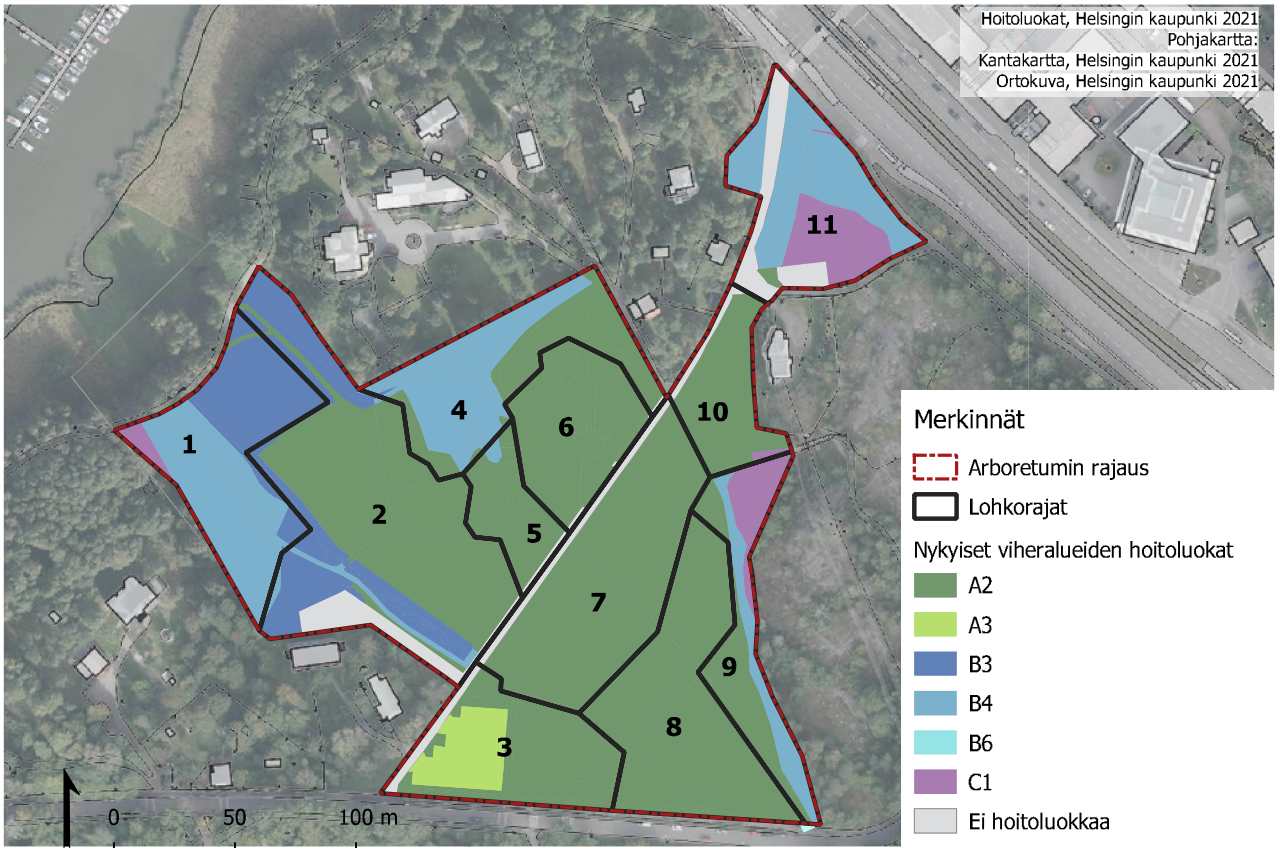
Alueen hoitoluokkia on tarkasteltu Meilahden huvila-alueen hoito- ja kehittämissuunnitelman yhteydessä 2016, mutta nykytilanne vastaa kyseistä HKS:aa vain pääpiirteissään. Arboretumin reuna-alueilla osalle joistakin lohkoista, kuten 1 (Puronsuu) ja 11 (Pohjoinen sisäänkäynti), on em. HKS:ssä tehty luonnonhoitosuunnitelmia, jotka esitellään tarkemmin luvussa 10 kyseisen lohkon kohdalla.

Arboretum on tällä hetkellä ABC-hoitoluokituksen mukaiselta hoitoluokaltaan pääosin tyypillisen, tavanomaisen puiston tapaan käyttöviheraluetta A2 (kuva 68). Länsilaidan laaja avoin alue on hoitoluokaltaan maisemaniitty B3. Avointen alueiden rajaus puistomaisempaa A2-aluetta vastaan on hieman elänyt vuosien mittaan. Lisäksi osaan aiemmin avoimesta alueesta on tehty istutuksia, erityisesti arboretumin ulkoreunoille lohkoilla 4 (Havukehys) ja 9 (Metsänreuna), ja ne voisi siksi siirtää B-hoitoluokista (avoin alue) rakennettujen viheralueiden hoitoluokkiin (ABC: A, RAMS: R).

Pysäköintialue on hoitoluokaltaan suojaviheralue A3, vaikka sielläkin on arboretumin kokoelmaan kuuluvia istutuksia; lisäksi se on nykyisellään ainoa suojaviheralueeksi luokitettu alue arboretumissa. Pienialaisesti mukaan arboretumiin kuuluu myös reuna-alueiden lähimetsää C1, lähinnä lohkolla 9 (Metsänreuna) ja 11 (Pohjoinen sisäänkäynti). Arboretumin rajaus on kaiken kaikkiaan hieman epäselvä metsänä hoidettavia arboretumin lounaispuolisia alueita vasten, mikä on hankaloittanut käytännön hoitotyötä.

Kunnossapidon kannalta rosarium on hoitoluokkaa A2, mutta käytännössä se erottuu omana alueenaan, joka vaatii erityisosaamista ja -hoitotoimia. Sen kunnossapito nykyisessä hoitoluokassa vaatii paljon käsityötä, lähinnä kitkentää, ruusujen leikkuuta, ja samaan tarhaan peräkkäin istutettujen samannäköisten lajikkeiden pitämistä erillään. Jo alueen perustamisvaiheessa mukana ollut **Suomen Ruususeura** on osallistunut alueen hoitoon talkoiden muodossa ja lisäksi ollut mukana myös opastettujen puistokävelyjen järjestämisessä (ks. kappale 2.4). Kevätleikkauksen ja lajikkeiden kurissapidon osalta Suomen Ruususeuran talkoot ovat olleet erittäin tärkeä apu, etenkin ennen talkoiden järjestämisen kannalta vaikeita pandemiavuosia 2020–21.

Arboretumkokoelman uusien taimien istutuksen jälkeiseen hoitoon on kuulunut taimien tuenta, kastelu ja havukasvien osalta kevätsuojaus. Kasteluveden helppo saanti vesipostien sijainnin läheisyydessä on tärkeää huomioida istutusten sijoittelussa.



Kuva 68. Vuonna 2021 voimassa olleet hoitoluokat Yleisten alueiden rekisterin mukaan (aineisto haettu 7.10.2021).

4.5 Nykyiset rakenteet ja kalusteet

Tässä kasvillisuuteen keskittyvässä työssä ei ole tarkoitus tarkastella Meilahden arboretumin kalusteita ja rakenteita perusteellisesti, vaan kirjata muistiin havaitut keskeiset onnistumiset ja puutteet tulevaa kehitystyötä varten. Tässä kappaleessa kuvataan nykytilanne, kehitystarpeita ja -toimia esitetään kappaleessa 8.3.

Asfaltoitu Johannesbergintie palvelee alueen pääasiallisena läpikulkuväylänä. Sen kapeus on ongelmana rosariumin pergolan kohdalla, missä myös tien itäpuolella on tiheitä ja kookkaita istutuksia. Tie on paikoin huonokuntoinen ja hulevesiä kertyy ongelmaksi saakka rosariumin pohjoispuolelle, missä tie on painunut hulevesiviemärin suuritilää alemmas.

Alueen pääosin hiekka- ja kivituhkapintainen polkuverkosto on melko tiheä erityisesti arboretumin vanhalla ydinalueella sen itä- ja kaakkoisosassa. Rosariumin alueella on myös kivettyjä käytäviä säteittäisesti istutusalueiden välissä.

Arboretumin polut ovat pääosin hyväkuntoisia ja siistejä, mutta liian kapeita nykyiselle kunnossapidon kalustolle. Tämä tuottaa ongelmia erityisesti siellä, missä polut ovat molemmilta puolilta hyvin tiiviin kasvillisuuden ympäröimiä.

Arboretumin paikoitusalueelle Meilahdentien puolella, arboretumin eteläisen sisäänkäynnin yhteydessä, mahtuu noin 40 henkilöautoa. Polkupyörätelineitä ei ole. Alueella tai sen lähistöllä ei ole yleisö-WC:tä.

Meilahden arboretumissa on runsaasti penkkejä (kuva 70), mallia Koivunjalkapenkki. Lisäksi Oleskelukalliot-lohkolla (lohko 5) on oma puolikaaren muotoinen, koivunjalkapenkkiin pohjautuva penkkimallinsa ja näihin sopivat pöydät. Penkit ovat alueella kesäisin vilkkaassa käytössä, ja niiden sijoittelu vaikuttaa käyttöpaineeseen nähden pääasiassa hyvältä. Pergolan sisäpuolella rosariumiin päin katsovat penkit ovat penkeistä niukimmin käytetyt, todennäköisesti pergolan runsaampi kasvillisuus antaisi niille turvallisemman selustan. Jäteastioita alueella on varsin sopiva määrä.

Keskeisin muu rakenne alueella on edellä mainittu kestopuinen, hyväkuntoinen pergolaseinämä (kuva 71) rosariumin itärajana Johannesbergintielle päin. Pergola on rakennettu rosariumin perustamisen yhteydessä 2006–2007, ja uusittu arboretumin vuonna 2017 pidettyjen 50-vuotisjuhlien alla. Se on alueelle tunnusomainen, erityinen piirre, jota tulee vaalia osana ruusutarhan puutarhamaista luonnetta.

Alueella on kastelupistejärjestelmä, joka on huonokuntoinen. Putkistossa on ollut ajoittain vuotoja, ja uusiminen on pian ajankohtaista.

Kuva 69. Rosariumissa on suuri osa käytävistä rakennettu melko kapeiksi ja lisäksi kasvillisuus kuroo niitä umpeen.

Kuva 70. Arboretumin penkit ovat Helsingissä yleistä vihreävalkoista Koivunjalkapenkki -mallia.

Kuva 71. Rosariumin kestopuinen pergolaseinämä on hyväkuntoinen.

Arboretumin eteläisen, läntisen ja pohjoisen sisäänkäynnin pääopasteet sekä rosariumin pääopaste on uusittu vuonna 2017 ja ne ovat sisällöltään ajantasaiset. Samaan aikaan on päivitetty arboretumin kasvien nimikyltit, joita ei sittemmin ole enää asennettu lisää. Vanhimmat ja säälle pahiten alttiiksi jääneet kyltit ovat osin jo heikossa kunnossa. Kylttien ulkoasu ja kiinnitystapa vaihtelee hieman, mutta kaikki arboretumin nimikyltit on tehty vihreälle, kulmistaan pyöristetylle suorakaiteen muotoiselle pohjalle. Kylttejä on sekä maahan lyötyyn tolppaan asennettuna (kuva 73) että esimerkiksi oksiin ripustettuna (kuva 74).

Ruusutarhassa on ovaalin muotoiset nimikyltit (kuva 75), ja ne on kiinnitetty ruusuistutusta rajaavaan reunakiveen, mikä on pysyvyyden kannalta erinomainen sijoitustapa. Kunnossapidossa on melko haastavaa pitää kylttejä näkyvillä, sillä ruusut pyrkivät peittämään ne. Tässä tehdyssä inventoinnissa todettiin, että ruusutarhan nimikyltit olivat erittäin hyvin ajan tasalla; puutteita oli vain muutama. Muista istutuksista nimikylttien tilanne oli hyvä ennen vuotta 2018 tehdyissä istutuksissa (noin 70 % kasveista kyltitetty), minkä jälkeen tehdyiltä istutuksilta kyltit puuttuivat kokonaan. Lohkon 8 (Lehväsydän) dynaamisella perenna-alueella on oma opastaulunsa (kuva 41).

Kuva 72. Rosariumin pääopaste.

Kuva 74. Nimikylttejä on arboretumissa myös puihin ripustettuna.

Kuva 73. Nimikylttejä on Meilahden arboretumissa varsin kattavasti, mutta ne ovat vanhimmasta päästä jo melko huonokuntoisia.

Kuva 75. Ruusutarhan soikeat, metalliset nimikyltit on kiinnitetty istutusalueen reunakiviin.

4.6 Nykyinen käyttö

Meilahden arboretum ja rosarium ovat kasviharrastajien piirissä tunnettu kohde, mutta laajemmalle yleisölle alueen erityisluonne ei välttämättä ole ilmiselvä. Arboretum tarjoaa joka tapauksessa käyttäjille monipuolisen ja vehreän olohuoneen keskustan liepeillä, jossa on mahdollisuus perehtyä myös arboretumin kasvikokoelmiin.

Alueella on kahden lähimmän tien suunnasta tullessa melko helposti huomattavat pääopasteet, ja erityisesti vilkkaalla Paciuksenkadulla on paljon ohikulkijoita. Tässä mielessä arboretum on kohtuullisen näkyvä, mutta silti nimenomaan arboretumina melko heikosti tunnettu. Itse arboretumiin ei Paciuksenkadun puolelta ole näkymää eikä sisäänkäynti opastetaulua lukuun ottamatta ole erityisen kiinnostava. Meilahdentien suunnalta ei myöskään ole ”sisäänheittävää” tienviittaa kertomassa arboretumista, vaan pääopasteen äärelle pääsy vaatii arboretumin alueelle siirtymisen.

Arboretumin alueen puistonurmet, joissa riittää sekä aurinkoisia että puuryhmien varjostamia paikkoja, houkuttelevat hyvällä kesäsäällä kävijöitä viettämään aikaa puistossa piknikin, auringonoton ja vapaan oleskelun merkeissä. Arboretumin näyttävämmin kukkivat kasvit, kuten magnoliat herättävät satunnaisenkin ohikulkijan kiinnostuksen kasvikokoelmaan tai vaikka yksittäisen kasvin valokuvaamiseen.

Erityisesti syksyisin arboretum on tärkeä lintubongauskohde. Monipuolinen kasvillisuus, jossa on paljon marjoja, hedelmiä, siemeniä tai pähkinöitä tuottavia kasveja, houkuttelee paikalle niitä ravintonaan käyttäviä lintuja. Monilajinen linnusto kiinnostaa harrastajia ja arboretumin helppokulkuinen ja puistomainen ympäristö keskustan tuntumassa tarjoaa helposti saavutettavat puitteet sekä aloittelevalle että kokeneemmalle lintuharrastajalle.

Tärkeä osa arboretumin käyttöä ovat olleet erilaiset osallistavat ja vuorovaikutteiset tapahtumat, kuten opastetut puistokierrokset ja ruusutarhan hoitotalkoot. Esimerkiksi syksyllä 2021 järjestettiin opastettu puistokierros, jossa keskityttiin kasvillisuuden lisäksi myös lintujen tarkkailuun.

Kuva 76. Arboretumin suojaisat ja rauhalliset puistonurmet tarjoavat idyllisiä paikkoja piknikille ja muuhun oleskeluun.

Kuva 77. Magnolian näyttävä kukinta houkutteli ohikulkijoita valokuvaamaan.

Kuva 78. Syksyisin arboretumin monipuolinen kasvillisuus marjoineen ja pähkinöineen houkuttelee paikalle paljon erilaisia lintuja ja lintuja seuraavia harrastajia. Kuvat Satu Tegel.

4.7 Nykyinen viestintä ja tunnetuksi tekeminen

Arboretumin viestintä nykyisin on suhteellisen passiivista. Täten ulospäin vaikuttaa siltä, että arboretum on vain yksi puisto muiden joukossa. Sama haaste koskee myös muita kaupungin arboretumeita. Niistä säännöllisesti tai aktiivisesti viestiminen ei ole selkeästi vastuutettu kaupungin organisaatiossa. Toisaalta osa kaupungin muista kasvillisuuden erityiskohteista, ainakin Haagan alppiruusupuisto ja Roihuvuoren kirsikkapuisto, ovat nousseet hyvin tunnetuiksi. Myös arboretumeissa on samanlaista potentiaalia toimia suosittuna vierailukohteena ja alueellisena vetovoimatekijänä.

Fyysisten opasteiden lisäksi Meilahden arboretumilla ja rosariumilla on kummallakin oma, kohtuullisen ajantasainen sivunsa Helsingin Vihreät sylit-verkkosivustolla. Erityisesti rosariumin sivu sisältää myös kokoelmatietoa (lajikkeiden istutuskartan), arboretumin osalta verkkosivustolle olisi syytä lisätä tietoa myös itse kasvikokoelmasta.

Puurekisteri on avoimesti saatavilla Helsingin kaupungin karttapalvelussa, joten yleisö voi tarkastella kasvikokoelmaa lajitasolla sen kautta. Karttapalvelu ja puurekisteri toimivat myös mobiililaitteissa, joten kasvilajeja voi hyvin tarkastella ja tunnistaa sen avulla myös maastossa.

Arboretumin ja rosariumin ajankohtaisista asioista, kuten esimerkiksi rosariumin kukintahuipusta on viimeisen kymmenen vuoden aikana viestitty jonkin verran myös esim. Facebookissa Kaupunkiympäristön Kaupunkiluonto Helsingissä -sivulla (sivun nimi oli aiemmin Minä ♥ Helsingin puistot).

Kuva 79. Magnoliaristeymä 'Elizabeth' on kukkiessaan komea ilmestys ja yksi arboretumin tunnetuimpia ja näyttävimpiä erikoisuuksia.

Kuva 80. Kuningasatsalea oli heikkovoimainen kylmän talven 2020-2021 jälkeen, mutta muutamia kukkia kuitenkin nähtiin.

5 Arboretumin tavoitetila ja kokoelmapolitiikka

Arboretumin tavoitetila määritellään tässä luvussa hoitoa ja käyttöä ohjaavaksi linjaukseksi. Kokoelmapolitiikka ohjaa tulevaa kokoelman kartuttamista uusilla kasveilla sekä arboretumin kasvikokoelman tietojen tallettamista. Tarkoitus on myös nostaa esiin alueen arvoa ja ohjata alueen kehittämistä jatkossa.

5.1 Tavoitetila

Vuoden 2000 HKS:ssä Meilahden arboretumille ei vielä oltu asetettu suorasanaisesti tavoitetilaa. Tässä työssä tavoitetilan määrittelyä käytetään yhtenä keskeisimmistä keinoista, joilla arboretumin kehitystä voidaan ohjata.

Meilahden arboretumin tavoitetila 2022–2031

- Meilahden arboretum on läntisen kantakaupungin viihtyisä, **puistomainen olohuone**, jossa voi virkistäytyä ja oleskella yksin ja yhdessä.
- Arboretumin **arvokas kasvikokoelma** on paitsi jokaiseen vuodenaikaan kaunis ja kiinnostava, myös hyvin merkitty ja helposti lähestyttävä, ja rohkaisee tutustumaan niin tavallisiin kuin erikoisempiinkin kasveihin.
- Arboretum on arvostettu, tunnettu ja edustava osa Meilahden huvila-alueen **valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä**.
- Arboretum on ikkuna **kaupunkiluontoon**, jonka kasvillisuus houkuttaa kävijän tarkkailtavaksi eläimiä, kuten lintuja ja hyönteisiä. Alueella voi myös havainnoida kasvien moninaisuutta sekä niiden vuodenkierron mukana vaihtelevaa asua.
- Tietoa arboretumin kasvikokoelmista ja luontoarvoista sekä **osallistumismahdollisuuksia** arboretumin hoitoon ja havainnointiin on helposti saatavilla.

5.2 Kokoelmapolitiikka

Arboretumin tai muun kasvikokoelman kokoelmapolitiikka kertoo, mikä on kyseisen kokoelman tarkoitus, ja miten sitä kunnossapidetään ja kehitetään. Se on käsitteenä museoalalta peräisin, mutta sen periaatteita voidaan soveltaa muihinkin kokoelmiin. Kokoelmapolitiikassa määritellään kasvikokoelmalle pitkän aikavälin toimintasuunnitelma, joka kertoo, millä perustein kokoelmaan lisätään kasveja, miten sitä hoidetaan, hallinnoidaan ja esitellään. Sen kautta voidaan muodostaa päivittäistä toimintaa ohjaavat linjaukset ja käytännöt. Kasvikokoelman kokoelmapolitiikan laatiminen ja julkaiseminen viestii, että vaikka Meilahden arboretum on myös arvokas virkistys- ja puistoalue, sen kokoelmarooli on keskeinen toiminnan ohjaaja.

Helsingin kolmen arboretumin eli Niskalan, Viikin ja Meilahden arboretumien joukossa Meilahden arboretum erottuu ensimmäiseksi **puistomaisuutensa** perusteella. Meilahden arboretum on osa vanhan huvila-alueen valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä, joka sijaitsee **keskeisellä paikalla** lähellä Helsingin keskustaa ja **palvelee virkistysalueena** tiheään asuttua läntistä kantakaupunkia.

Niskalan ja Viikin arboretumit sijaitsevat huomattavasti kauempana Helsingin keskustasta ja ovat selkeästi osa vanhaa viljelymaisemaa. Niskalan arboretum (Helsingin kaupunkiympäristön toimiala 2021.) sijoittuu Helsingin pohjoisrajalle Vantaanjokilaakson maakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöön metsän ja maatilaympäristön rajapintaan. Viikin arboretum (Mänttäri 2015) sijaitsee Vanhankaupunginlahden tuntumassa ja on osa Viikin opetustilan valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Viikin arboretumia, joka on Meilahden tapaan on perustettu 1960-luvulla, profiloi myös sen rooli Helsingin yliopiston omistamana, opetuksessa hyödynnettävänä kasvikokoelmana.

Arboretumien lisäksi Helsingin viheralueiden joukossa Haagan alppiruusupuisto on selvästi kasvikokoelma, jossa on arboretumien tapaan kokoelmatehtävään liittyviä hoidon ja kehittämisen tarpeita. Lisäksi Helsingissä on kaksi Luonnontieteellisen keskusmuseon kasvitieteellistä puutarhaa: Kaisaniemen ja Kumpulan kokoelmat. Luonnontieteellisen keskusmuseon kokoelmiin verrattaessa kaupungin arboretumeilla ei ole samankaltaista intressiä eikä resursseja tieteelliseen tutkimukseen käytettävän kokoelman kunnossapitoon.

Meilahden arboretum erottuu siis Helsingin kahdesta muusta arboretumista ensisijaisesti sekä puistomaisuutensa että keskeisemmän sijaintinsa ja siihen liittyvän runsaan oleskelukäytön vuoksi. Keskeinen sijainti tuo mukanaan paljon virkistyskäyttöpainetta, joka on luonteeltaankin erilaista kuin Viikissä tai Niskalassa, joissa käyttö painottuu enemmän retkeilyyn ja ulkoiluun. Niskalan ja Viikin arboretumit vaativat erikseen retken suunnittelua ja lähtemistä, kun taas Meilahden arboretum on jo ikään kuin valmiiksi tarjottimella keskustan liepeillä, hyvien joukkoliikenneyhteyksien päässä. Meilahden arboretum on jo nykyisellään erittäin merkittävä oleskelualue, jossa ei pelkästään liikuta, vaan myös vietetään aikaa yksin ja yhdessä.

Kasvikokoelman teema

Meilahden arboretumin teemana kokonaisuudessaan ovat **puistoympäristöön sopivat, kiinnostavat ja viehättävät kasvit, joilla on tarina**. Kokoelman tarkoituksena on koota ja kerätä käyttökokemuksia puistomaisten viheralueiden kiinnostavista ja kauniista kasveista, sekä tuoda rakennetun ympäristön luontoarvoja tutuksi kaupunkilaisille. Tässä keskeisiä ovat suomalaisen puutarhakulttuurin ja -perinnön helmet kuten kotimaiset pensasruusut, suomalaiseen viheralan tutkimukseen liittyvät kasvit kuten FinE-kasvit ja kotimaiset atsalea- ja alppiruusujalosteet.

Tämän lisäksi jokaisella lohkolla on oma kasvillisuuden kehittämistä ohjaava teemansa (kappale 5.3).

Meilahden arboretumin kokoelmatehtävä

Kokoelma on luotu sekä viherammattilaisten kasvitiedon kartuttamiseksi että tavallisten kansalaisten iloksi. Kokoelmatehtävän hoidon tuloksellisuutta mitataan tarkastelemalla koko kaupungin kasvillisuuden kehittämiseen saatuja oppeja, ja puiston käyttäjien kokemuksia ja palautetta.

Kokoelman tallennus ja kartunta

Arboretumiin kerätään kunkin lohkon teemaan sopivia, koristeellisia kasveja, joilla on tarina: tunnettu historia, yhteys tutkimukseen, tai muuhun kotimaiseen puutarhakulttuuriin. Kokoelman kasvit ovat alkuperältään tunnettuja. Kokoelma koostuu eri-ikäisistä, elinvoimaisista ja kasvupaikalleen sopivista kasveista. Ne muodostavat yhdessä viehättäviä maisematiloja, säilyttäen ja synnyttäen suunnitelmallisesti sekä avointa että suljettua tilaa (kuva 19).

Kokoelman tilaa ja kartuntaa seurataan istutettujen ja elossa olevien istutusten tietokannan avulla. Istutustoimintaa pidetään yllä siten, että jokainen vuosikymmen lisää uuden ikäluokan alueen kasvillisuuteen. Istutustoiminnassa voidaan eri vuosina painottaa eri lohkoja kuitenkin niin, että minkään lohkon puuston ikäjakauma ei pääse kehittymään poikkeavan yksipuoliseksi (ainakin muutamia puita tulisi istuttaa kullekin lohkolle ellei tiheämmin, niin korkeintaan 10–20 vuoden välein).

Kokoelmien hallinta

Meilahden arboretumin kokoelma koostuu yhdestätoista erilaista kasvillisuuslohkosta, jossa kussakin on oma, kasvikokoelman kartutusta ja kunnossapitoa ohjaava teemansa. Kasveja koskevalle tiedolle on oma tietokantansa. Tietokantaan koottava tieto esitellään kappaleessa 9.

Kokoelmaan liitetään sellaisia kasveja, jotka sopivat kokoelman ja istutuslohkonsa teemaan, ja joista on saatavilla myös tietokannan vaatimat alkuperätiedot. Kasvi istutetaan sopivalle paikalle ja sen tiedot kirjataan tietokantaan, missä sille annetaan oma kokoelmanumero. Jokaisen puuvartisen kasvin kokoelmanumero on yksilökohtainen, eikä sitä kasvin menehtyessä siirretä uudelle kasville. Myös kuollut tai poistettu kasvi säilyy arboretumin kasvitietokannassa kuolleeksi tai poistetuksi merkittynä.

Istutettujen puiden tiedot viedään myös puurekisteriin erityisesti taimivaiheen, mutta myös myöhemmän hoidon varmistamiseksi. Puurekisteriin vienti tuottaa kasville sijaintikoordinaatit, jotka merkitään myös arboretumin kasvitietokantaan. Vastaavat koordinaatit kerätään tietokantaan myös muille kasveille, esim. puurekisterisovelluksen maastokäyttöliittymästä, matkapuhelimen paikannustoiminnon avulla, tai digitoimalla maastossa paperikartalle tehty sijaintimerkintä (tietokannan koordinaatisto, ks. kappale 9).

Jos kokoelmasta **poistetaan kasveja** heikon kunnon tai koristearvon, sopimattoman istutuspaikan takia tai muusta perustellusta syystä, tieto kasvin kuolemasta tai poiston syystä kirjataan tietokantaan. Tarve korvaavalle istutukselle tai lisäysmateriaalin otolle kasvista arvioidaan ennen poistoa. Samalla arboretumin tietokantaan kirjataan mahdollisimman tarkasti kasvin kunto ja koko ennen sen poistoa.

Taimia hankittaessa ei ole kovin harvinaista, että myöhemmin käy ilmi lajikkeen olevan jotakin muuta kuin oli tarkoitettu. Tällaisen tapauksen käydessä ilmi arvioidaan kasviyksilön koko, maisemallinen merkitys ja kiinnostavuus. Jos kasvi on merkittävä, se säilytetään ja oikeat tiedot, tai merkintä niiden puuttumisesta, täydennetään kasvitietokantaan. Näin on toimittu mm. lohkon 8 (Lehväsydän) komean magnolian (Kuva 74) osoittauduttua eri lajikkeeksi ('Elizabeth') kuin mitä oli tarkoitus hankkia ('Butterflies'). Toisaalta voisi käydä niinkin, että on yritetty hankkia esimerkiksi tervalepän erikoismuotoja, mutta onkin saatu tavallista tervaleppää. Tällaisessa tapauksessa, jos puu on vielä pieni eikä maisemallisesti tärkeä, se voidaan poistaa ja korvata oikealla lajikkeella.

Kokoelmien hoito

Kokoelmien hoidon päätavoitteeksi asetetaan se, että kokoelman kasvit pääsevät kehittymään lajityypillisesti ja tätä kautta esittelemään parhaita puoliaan elinvoimaisina rakennettujen viheralueiden kasveina. Tavoitteena on myös, että arboretumin ikän karttuessa siellä on yhä enemmän vanhoja, näyttäviä ja luontoarvoiltaan rikkaita puita. Tämä tarkoittaa käytännössä alueen hoitoa tavanomaisena viheralueena, mutta pitäen huolta siitä, että suuria, vanhoja puita voidaan säilyttää, ja kasvit ja niiden alkuperät eivät pääse sekoittumaan tai katoamaan. Näin kasvista tehdyt havainnot tuottavat luotettavaa tietoa.

Kokoelman kartuttamista ei voida täysin lopettaa, vaan puuston terveen ikäjakauman takaamiseksi istutustoimintaa on tehtävä vähintään hieman jokaisella 10–20 vuoden jaksolla. Alueen kasvien menestymistä on hyvä seurata ikäkohorteittain niin, että istutuksen jälkeen seurantaa tehdään alkuun hieman tiheämmin (esim. 2–3 vuoden välein) ja kasvillisuuden vakiinnuttua seurantaa voidaan harventaa, esim. 10 vuoden välein tehtäväksi.

Seurantaa voidaan porrastaa lohkoittain niin, että vuosittain tarkastellaan esimerkiksi puolet tai kolmannes arboretumista. Kasvien koko ja elinvoimaisuus kirjataan tietokantaan kappaleen 9 ohjeiden mukaan.

Kuolleiden ja poistettujen kasvien tiedot säilytetään tietokannassa, mutta kasviyksilö merkitään kuolleeksi tai poistetuksi. Kuollut tai poistettu kasvi voidaan siirtää lahopuuksi tai jättää pystypuuna maastoon, jos se sopii maisemaan ja voidaan tehdä turvallisesti. Kokoelman turvallisuudesta kävijöille vastaa alueen kunnossapidosta vastaava taho.

Hankintalinjaus

Meilahteen hankittavien taimien tulee olla

- kasvupaikkansa olosuhteisiin sopivia
- lohkon ilmeeseen ja teemaan sopivia
- puhtaita taudeista ja tuholaisista
- nykytiedon valossa haitattomia luonnonlajeille ja ympäristölleen
- alkuperältään tunnettuja (lisäyslähde tai vastaava alkuperätieto tallessa)

Kokoelmien saavutettavuus ja käyttö

Meilahden arboretumin sijainti on melko keskeinen ja sitä käytetäänkin lähivirkistysalueena vilkkaasti. Alueelle on vapaa pääsy vuoden ja vuorokauden ympäri, joskaan talvikunnossapitoa ei puistokäytävillä pääsääntöisesti ole. Kasvien merkinnät ovat suhteellisen ajantasaiset ja mahdollistavat kokoelmaan tutustumisen nykyiselläänkin kohtuullisen hyvin. Saavutettavuuden ja tunnettuuden kehittäminen on selkeästi yksi Meilahden ja Helsingin muidenkin arboretumien kehittämiskohde.

Kokoelman käyttäjiksi on tunnistettu puiston virkistyskäyttäjät ja kasviharrastajat, sekä Helsingin kaupunki, joka voi hyödyntää kasvien menestymisestä ja soveltuvuudesta saatavaa tietoa kaupunkikasvillisuuden kehitystyössä. Kokoelman kehittämistä ohjaa erityisesti virkistys- ja oleskelukäyttö, jolle kasvikokoelma ja sen mukanaan tuoma monipuolinen kasvillisuus ja eliöstö tuovat kaupunkilaisille positiivisia luontokokemuksia.

Kuva 81. Pensasmagnolia (*Magnolia sieboldii*) on arboretumin viimeisenä, vasta kesäkuussa kukkiva magnolia.

5.3 Lohkojen teemat

Jokaisella arboretumin lohkolla korostetaan omaa teemaansa, jonka kautta kasvikokoelmassa voidaan huomioida erilaisia aihepiirejä ja tarpeita. Kasvillisuuden kehittämistä ohjataan kunkin lohkon olosuhteisiin ja tarpeisiin sopivalla tavalla. Samoin alueen kehittämisessä voidaan osoittaa esimerkiksi virkistyskäytön kehittämisen resursseja tehokkaasti niihin osiin arboretumia, jotka palvelevat parhaiten oleskelua.

Tässä kappaleessa esitetään lyhyt yhteenveto lohkojen teemoista ja siitä, mitä ne voivat tarkoittaa kasvikokoelman kannalta. Lohkokohtaisissa kuvauksissa (kappale 10) pohditaan tarkemmin lohkojen teeman mukaisia kehittämistoimia.

Lohko 1 – Puronsuu: kosteikkoniitty

Puronsuu-lohkosta kehitetään **kosteikkoniitty**-teemainen lohko. Lohkon länsipäässä rantareittiin liittyvän käytävän eteläpuolelle kehitetään pienehköä tuoretta arvoniittyä hoidon keinoin. Lohkolle kuuluu myös metsänreunaa, joka toimii arboretumia rajaavana elementtinä, ja jolle ei osoiteta erityisiä sen luonnetta muuttavia toimenpiteitä.

Lohkolle ei juuri istuteta uusia puuvartisia kasveja. Jonkin verran niittyä varjostavaa puustoa voidaan kehittää, mutta näkymä latvuston alta säilytetään. Heikentyneitä, pahoin kauriiden vaurioittamia pihtoja ja alkuperätiedoiltaan puutteellisia leppiä poistetaan. Lohkon 2 (Laakso) teemana rakennettava kosteikkokasvillisuuden kokeilualue ulottuu ojan vartta myötäillen myös lohkolle 1 (Puronsuu).

Lohko 2 – Laakso: Kosteikkokasvillisuusalue

Laakso-lohkolle ja osin myös Puronsuu-lohkolle sijoittuu aiempi suunnitelma kosteikon ja siihen liittyvän **kosteikkokasvillisuusalueen** perustamisesta. Tämä toteutetaan kokeilemalla kestävän ympäristörakentamisen hengen mukaisia, rakentamattomia tai vain varovaisesti, pienimuotoisesti rakentavia menetelmiä.

Kosteikkokasvillisuusalueella kokeillaan erityisesti puuvartisia kasveja, jotka voisivat sopia liikenne- ja viheralueilla nopeasti yleistyvien hulevesikohteiden tarpeisiin. Helsingin erikoisuuksina tunnettuja, kosteassa viihtyviä poppeleita istutetaan myös tälle alueelle.

Lohko 3 – Eteläinen sisäänkäynti: Palvelut

Ajoneuvolla saapuminen alueelle keskittynee jatkossa uuden kaavan myötä entistä enemmän Meilahdentien puolelle. Pysäköintialueen pohjoispuolella oleva aukio voisi soveltua erilaisille **palveluille** ja lisäksi lohkolle on aiemmissa suunnitelmissa osoitettu alueella tarpeellinen WC, jota kuitenkaan ei lohkolla vielä ole.

Lohkolle mahdollisesti tehtävissä suoja- ja muissa istutuksissa sekä kasvillisuutta uudistettaessa käytetään pääasiassa ruotsalaisia E-planta-kantoja.

Kuva 82. Lohkon 5 (Oleskelukalliot) pöytäryhmistä avautuu näköala alas lohkolle 2 (Laakso).

Kuva 83. Lohko 3 (Eteläinen sisäänkäynti) on nykyisellään melko niukkakasvinen, mutta narsissiryhmä huonokuntoisten sveitsinpajujen alla kukkii kauniisti.

Lohko 4 – Havukehys: Magnoliat ja erikoishavut

Lohkolla sijaitsee nykyisellään suuri ja varttunut kuusikokoelma sekä runsaasti muitakin havuja. Havuistutusten etelä- ja itäpuolelle syntyy suojaisia pienilmasto, josta kehyksen sisään jäävä rosarium jo nauttii. Tämä sallii pienilmastollisesti vaativien kasvien istuttamisen myös itse havualueen sisäkaarelle.

Arboretumissa on nykyisellään jo useita hienoja **magnolioita**, mutta näitä kauniita ja eksoottisia kasveja voisi olla enemmänkin, ja niitä sekä pienempiä **erikoishavuja** voisi sijoitella muutamaksi ryhmäksi havukehyksen suojaan.

Lohko 5 – Oleskelukalliot: Kohtaamispaikka

Oleskelukalliot-lohkolle sijoittuu nykyisellään maastossa hieman ympäristöään korkeammalle asettuvana kolme pöytäpenkkiryhmää ja kalliopaljastuma, jolla ei juuri ole kasvillisuutta. Näiden takana on pieni kallioinen ketolaikku. Alueen keskeisyyden, avoimuuden ja hyvän näkyvyyden vuoksi sekä alueella jo korostuvan oleskelutoiminnon takia alueelle on käytännöllistä keskittää erilaisia pienimuotoisia **tapahtumia**, kuten puistokävelyitä, opastuksia ja talkoita tukevia toimintoja. Kasvillisuutta kehitetään avoimuus ja näkymät säilyttäen ja avokallioita korostaen sekä kehystäen, esimerkiksi matalilla havuilla ja kallioketojen kasveilla.

Lohko 6 – Rosarium: Pensasruusut

Rosarium on arboretumin nykyisistä osa-alueista jo ennestään selkeimmin teemoiteltu **pensasruusukokoelmaksi**, ja teema on hyvä ja toimiva. Rosarium kaipaa kuitenkin kasvojenkohotusta ja peruskorjausta, jotta sen kunnossapito ja ulkoasu saadaan palautettua alueelle kuuluvaan arvoon. Tässä yhteydessä heikosti menestyviksi osoittautuneita pensasruusulajikkeita ja -lajeja voidaan korvata toisilla.

Lohko 7 – Olohuone: Oleskelu

Meilahden arboretumissa on laajoja, istutusten kehystämiä ja suojaamia nurmikoita, joita käytetään vilkkaasti pikniknurmina ja muuhun kesäiseen oleskeluun. Lohkolle 7 keskittyvät parhaat **oleskelualueet**: vaihtelevia tiloja muodostava kasvillisuus ja suhteellisen hyväkuntoiset ja kuivapohjaiset nurmikot.

Lohkon oleskelukäyttöä tuetaan paikkaamalla aukkoisia aluetta reunustavia istutuksia kuitenkin jättäen istutusryhmien väliset ”salaiset puutarhat” kävijöiden löydettäväksi. Istutusten täydennyksessä suositaan erityisesti syksyllä värikkäitä kasveja, jotta alueen käyttö jatkuisi vilkkaammin myös kesän hellepäivien jälkeen.

Kuva 84. Puiden ja pensasryhmien kirjomat nurmet palvelevat oleskelua ja ulkoharrastuksia.

Lohko 8 – Lehväsydän: Metsäpuutarha

Lehväsydän-lohkolle keskittyy paljon arboretumin hienoimpia kasveja, sillä se on arboretumin 1960-luvulle juurensa juontavaa, puistomaista ydinaluetta. Siellä on kerroksellista latvustoa, vanhoja lehtipuita, jotka muodostava lehväkatoksia käytävien ylle, upeita köynnöksiä ja perenna-aluetta. **Kerroksellisuutta**, **lehväkatoksia**, ja vanhoja puita korostetaan ja säilytetään ja uuden latvuston syntyä vanhan poistuessa turvataan metsäpuutarhan hengessä.

Lohko 9 – Metsänreuna: Talvi

Tällä lohkolla on ennestään runsaasti havukasveja ja lisäksi muutamia ainavihantia pensaita, kuten alppiruusuja. Lohkolta löytyy myös Suomen oloissa harvinaisesti myöhään syksyllä, joinakin vuosina lähes talvella kukkiva taikapähkinä. Näitä istutuksia voisi täydentää muilla kasveilla, jotka ovat talvella viehättäviä ja kiinnostavia, ja muodostaa tästä arboretumin länsilaidan kasvillisuudeltaan jo näyttävästä lohkosta alueen **talvikauden julkisivu**.

Tällä hetkellä arboretumin puistokäytävillä ei ole talvikunnossapitoa, ja lohkon 9 (Metsänreuna) talvikautinen saavutettavuus olisikin jatkossa toivottavaa varmistaa kiireettömällä aurauksella ja hiekoituksella.

Kuva 85. Havukasvit, kuten pihdat, kehystävät arboretumia monin paikoin kauniisti.

Kuva 86. Arboretumin kalliolaikuilla, erityisesti lohkolla 10 (Pohjoinen sisäänkäynti) viihtyvät ketokasvit, kuten keto-orvokki (*Viola tricolor*).

Lohko 10 – Vihreä verho: FinE-kasvit ja kapean tilan viherelementit

Lohko sijoittuu muuntamon tontin viereen lähelle Paciuksenkadun puoleista arboretumin sisäänkäyntiä. Sen kehittäminen odottaa muuntamon laajennusta, mutta tämän jälkeen aidatun muuntamoalueen verhoaminen tarjoaa mahdollisuuden kokeilla **kapean tilan kasvillisuuselementtien** erilaisia mahdollisuuksia. Näille on yhä enemmän kysyntää tiivistyvässä kaupunkirakenteessa. Lisäksi tällä hetkellä käyttämätön ja vaikeasti kasvitettava, liian märkä nurmialue lohkon eteläosassa tarjoaa mahdollisuuden arboretumiin jo 2000-luvun alussa toivotun **FinE-kasvien** kokoelman toteuttamiseen, kunhan alueen kuivatus on korjattu.

Lohko 11 – Pohjoinen sisäänkäynti: Kutsu arboretumiin

Lohko on julkisen liikenteen ja kevyen liikenteen pääasiallinen saapumissuunta arboretumiin. Sitä kautta alueelle voidaan **houkutella** uusiakin **kävijöitä**, joille arboretum ei ole ennestään tuttu. Alueen kehittämisessä ja kasvivalinnoissa pyritään kiinnittämään kävijän huomiota ja herättämään kiinnostusta, joten sekä alueen opastus, visuaalinen selkeys ja kiinnostavuus ovat tarpeellisia kehittämisen kohteita. Lohkon kauniit pienet kallioniityt ovat arvokkaita ja kiinnostavia, helposti lähestyttäviä kaupunkiluonnon kukkarunsauden tarjottimia, joita myös tuodaan esiin.

Kuva 87. Pohjoinen sisäänkäynti Paciuksenkadun suunnasta on koko arboretumin tunnettuudelle tärkeä.

Kuva 88. Lohkon 10 (Vihreä verho) eteläosasta nousee aasinportaat arboretumin itäpuolisille kallioille.

Kuva 89. Arboretumin itäosassa tavallisimpia pensaita ovat kuusamat, kuten kuvan koreankuusamalajike (*Lonicera maackii* 'Kristall' E).

6 Hoitoperiaatteet ja uudet hoitoluokat

Meilahden arboretumia on hoidettu ydinalueiden osalta puistona ja reuna-alueilta joko avoimena alueena tai metsänä. Tämä on jatkossakin järkevää, joskin rajauksia on muutettu huomioiden arboretumin kasvikokoelman nykylaajuus. Arboretumin käytännön hoito on osaavaa ja hyvällä tasolla huomioiden siihen osoitetut resurssit. Selkein kunnossapidon ongelmakohta on peruskunnostusta kaipaava rosarium. Hoidon tilaaminen ja alueen hallinto kaipaavat kipeästi käytännössä toimivaa uudelleenorganisointia (ks. kappale 4 ja 6.2). Uudet RAMS-luokituksen mukaiset hoitoluokat esitetään kartassa (kuva 90), ja näiden tarkennuksena kenttäkerroksen hoito on määritelty kartassa (kuva 102).

6.1 Hoidon jatkuvuus

Helsingin arboretumeista sijainniltaan keskeisin ja puistomaisin Meilahti on säästynyt muita arboretumeita paremmin vakavilta katkoksilta alueen hoidossa. Sen vanhimmat alueet lohkoilla 7 (Olohuone), 8 (Lehväsydän) ja 9 (Metsänreuna) ovat selkeästi hyvin säilyneet, eikä kasvillisuuden asukaan kerro kunnossapidon ongelmista. Se on ollut kaupungin omassa kunnossapidossa alueen perustamisesta saakka, ja hoitoluokitus puistoksi on taannut alueelle kohtuullisesti kunnossapitoresursseja. Helsingin rakentamispalvelu Staralla aluetta on hoitamassa henkilöitä, joilla on pitkä kokemus niin erikoiskohteiden hoitotyöstä yleensä kuin nimenomaan Meilahden arboretumin hoitamisesta. Alueen hoitajat ovat aktiivisesti osallistuneet alueen kehittämiseen, mm. uusien istutuksien ideointiin ja tekoon. Heidän osaamisensa ja sitoutumisensa on taannut sen, että arboretumin kunnossapito on ollut kasvillisuuskokoelman säilymisen ja kehittymisen kannalta riittävää.

Tulevaisuudessakin on ehdottoman tärkeää, että kunnossapidossa ei tule sellaisia katkoksia tai laatumuutoksia, jotka vaarantavat arboretumin kasvillisuuden kehittymisen tai vanhevien puiden kunnossapidon. Puuston vanhetessa sen hoitoon ja turvallisuuteen tarvitaan lisää satsauksia.

Ruusutarha on kunnossapidon kannalta oma erikoiskohteensa arboretumin sisällä. Sen osalta tilanne on jo jossain määrin luisunut käsistä, eikä sen yleisilmettä ole helppoa saada toivotulle tasolle ilman peruskorjausta tai useamman vuoden mittaista tehohoitojaksoa.

6.2 Hoidon organisointi

Meilahden arboretum on Helsingin kaupungin omistuksessa, ja sen hoidon tilaa nykyisin Kaupunkiympäristön toimialan Yleiset alueet -palvelun kunnossapitoyksikkö (RYA/YLPI). Aluetta hoitaa Helsingin kaupungin rakentamispalvelu Stara.

6.2.1 Uusi toimintamalli, vastuuyksiköt ja ohjausryhmän perustaminen

Omistajan pitkän aikavälin kasvillisuuden kehitystoiminnan suunnittelu on tärkeää kasvillisuuden erityiskohteiden, kuten Meilahden arboretumin, kohdalla. Tällainen toiminta tapahtuu Helsingin kaupungin organisaatiossa Maankäyttö ja kaupunkirakenne -palvelukokonaisuuden Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelupalvelussa, jonne sijoittuu kasvillisuuden erityisasiantuntemus. Kunnossapidon tilaaminen tapahtuu kuitenkin toisessa yksikössä eli Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuuden Yleisten alueiden kunnossapitoyksikössä. Tämä vaikeuttaa alueen kehittämistä ja kunnossapito- ja kehitysresurssien ohjausta, ja vaatii yhteisesti sovittua tavoitetilaa sekä jatkuvaa yhteistyötä eri yksiköiden välillä.

Arboretumien ja muiden kasvillisuuden erikoiskohteiden osalta on tärkeää, että kaupungin organisaatiossa on riittävästi aikaa ja resursseja kunnossapidon tilaajatehtäviin, sillä alueiden luonne johtaa moniin poikkeuksiin yleisistä hoitoluokituksista; esimerkiksi istutustoiminta on jatkuvaa, eikä koostu pelkästään paikkausistutuksista. Arboretumin kunnossapidon perustana toimii hoito- ja kehittämissuunnitelma, mutta sitäkin on tarkasteltava säännöllisesti ja kohdennettava hoitoresursseja ajankohtaisen tarpeen mukaan.

Meilahden arboretumin johdonmukaisessa kehittämisessä tarvittava yhteistyötä eri palveluiden ja yksiköiden välillä parantaisi se, jos arboretumin kehittämistä ohjaamaan perustettaisiin **pysyvä ohjausryhmä**.

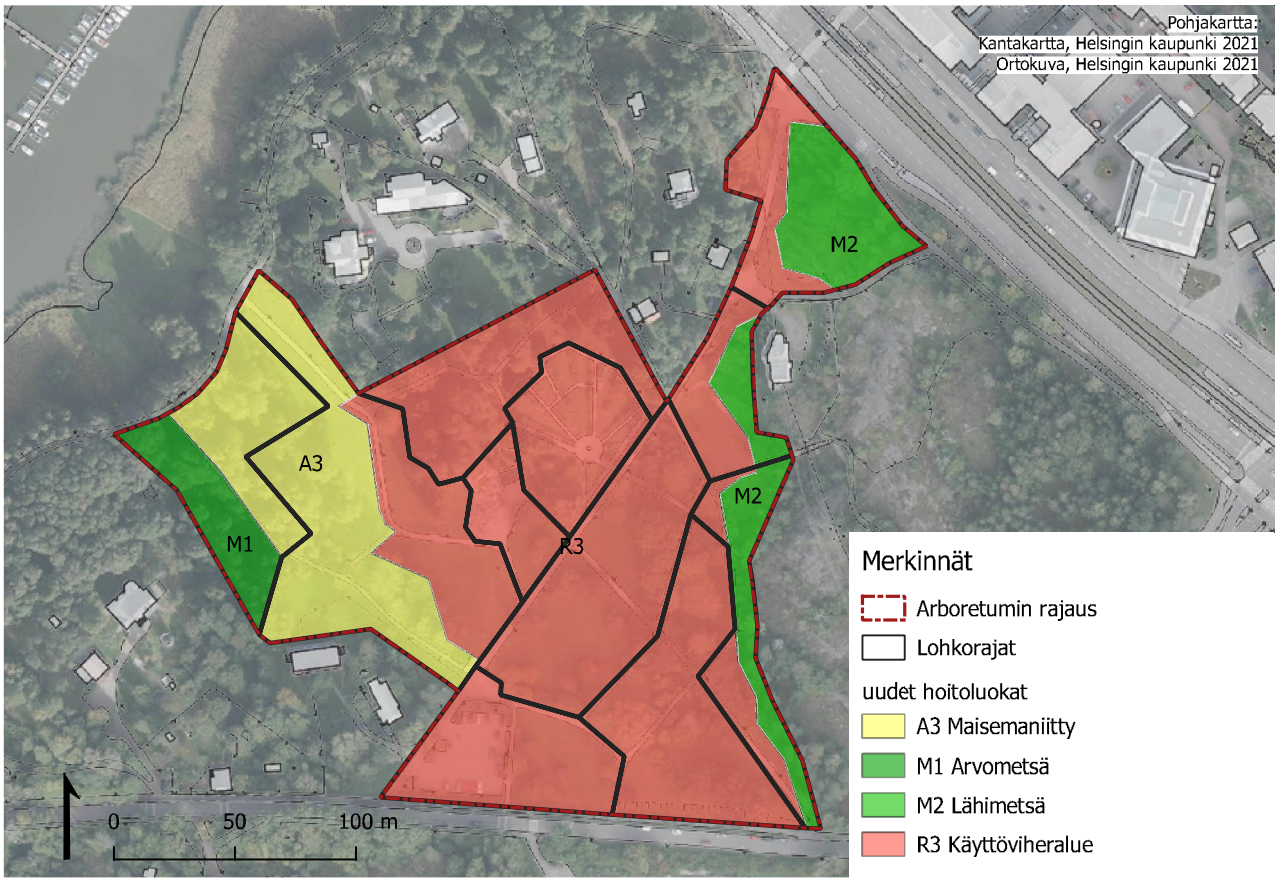
Lisäksi Suomen Ruususeuran kanssa tehtävää kunnossapitoon liittyvää yhteistyötä koordinoimaan tarvitaan nimetty yhteyshenkilö tilaajaorganisaatiossa. Ilman selkeää vastuu- ja yhteyshenkilöä talkootoiminta ja Ruususeuran osallistuminen ruusutarhan kehittämiseen ja hoitoon vaarantuvat nopeasti.

Kunnossapidon tulevaisuus

Helsingin arboretumeista kahta, Niskalaa ja Meilahtea, hoitaa Stara. Myös Viikin arboretumin siirtymisestä Helsingin kaupungille on varovaisesti keskusteltu. Mikäli tämä muutos joskus tapahtuu, voi olla aiheellista perustaa arboretumeja hoitamaan oma ryhmä, samaan tapaan kuin kartanoilla on Staralla oma kunnossapidon ryhmänsä. Tämä edesauttaisi kunnossapidon jatkuvuutta ja osaamisen kehittymistä. Vähintään yhtä tärkeää on, että kunnossapidon tilaajapuolella on jatkossa riittävä ja osaava henkilöresurssi näiden erityisalueiden hoitoon ja kehittämiseen. Arboretumit olisi järkevää keskittää yhdelle tilaajalle yhdessä muiden sellaisten erityiskohteiden kanssa, joita ei voida kunnossapitää pääasiallisesti yleisen hoitoluokituksen ja -ohjeistuksen perusteella, vaan jotka vaativat vuosittaista kunnossapidon resurssien kohdentamisen tarkastelua.

Arboretumin kunnossapidon tarkkaa tavoitetilaa on erittäin työlästä määritellä vuotta pidemmälle tai aluekohtaisesti niin tarkasti, että voitaisiin kiistattomasti todeta, onko se saavutettu vaiko eikö. Kunnossapidon tilaaminen ja valvonta sillä tarkkuudella kuin ulkopuolisen urakoitsijan käyttö vaatisi, olisi erittäin haastavaa ja vaatisi tilaajalta suuren työpanoksen. Siksi Meilahden arboretum, kuten muutkin arboretumit, on järkevää pitää in-house-urakoitsijan kunnossapidossa. Tämä myös mahdollistaisi arboretumien hoidossa vaadittavan erityisosaamisen pitkäjänteisen kehittämisen.

Jatkossa tilaaja ja kunnossapito tekevät yhdessä hoito- ja kehittämissuunnitelman pohjalta työsuunnitelman seuraavan 12 kuukauden mittaisen kauden kunnossapidon töistä, vähintään 3 kk ennen tilauskauden töiden alkua. Suunnitelma sisältää vain alueen hoitoluokitukseen (kuva 90 ja kenttäkerros, kuva 102) kuuluvista perustöistä poikkeavat tehtävät. Suunnitelmassa huomioidaan niin koko aluetta koskevat työtarpeet kuin vuorollaan ja kiireellisyysjärjestyksessä jokaisen lohkon vaatimat tehtävätkin. Suunnitelmassa voidaan viitata suoraan hoito- ja kehittämissuunnitelman alue- ja kohdekarttoihin, ja lohkokohtaisiin suunnitelmiin. Suunnitelmasta sovitaan kunnossapidon tilaajan ja alueen kehittämisvastuullisen tahon kesken, esimerkiksi arboretumin ohjausryhmässä.



Kuva 90. Meilahden arboretumin uudet, yhtenäistetyt hoitoluokat. Arboretumalueen sisään jäävien teiden, tienreunojen ja katualueiden hoito tehdään tästä poiketen kulloinkin voimassa olevan katuvihreän hoitoluokan (KA2, marrask. 2021) mukaan.

Käytettävissä olevien resurssien reunaehdot otetaan kunnossapidon työsuunnittelussa huomioon. Kunnossapitotyö tilataan ja tehdään suunnitellusti, ja se katselmoidaan vähintään kerran vuodessa. Kunnossapitäjä ilmoittaa tilaajalle ilmi tulevat yllättävät, kiireelliset ja toimenpiteitä vaativat, resursoimattomat tehtävät (kuten vaaralliset kasvitaudit, tuholaiset, yllättävät riskipuut, laajamittaiset myrskytuhot, mittavan ilkivallan, ym.), ja niiden vaatimista toimenpiteistä sovitaan erikseen.

Talkootoiminnan jatkaminen ja laajentaminen yhteistyössä Suomen Ruususeuran kanssa on tärkeää sekä osallistamisen että ruusutarhan käytännön hoidon jatkuvuuden takaamiseksi. Tätä käsitellään tarkemmin kappaleessa 8.1.

6.2.2 Arboretumin kunnossapidossa tarvittava osaaminen

Meilahden arboretum on luonteeltaan puistomainen ympäristö. Sen peruskunnossapito vastaa pääasiassa tavanomaisen käyttöviheralueen kunnossapitoa, mutta kasvillisuuskokoelman ja sen tietojen kunnossapitoon liittyvät tehtävät poikkeavat tästä. Lisäksi kasvillisuuden hoidossa on osattava itsenäisesti valita ja asettaa etusijalle ne kunnossapidon työt, jotka parhaiten edistävät koko arboretumille asetettuja tavoitteita.

Arboretumkokoelman kunnossapidossa tarvitaan erityisesti kiinnostusta kasveja kohtaan, kasvilajien tuntemusta, niiden ekologian ja vaatimusten tuntemusta, puurekisterin ja arboretumin kasvitietokannan käyttötaitoja. Kunnossapidossa on tarpeen arvioida, ovatko esimerkiksi vaurioituneet kasvit elinkelpoisia, korvataanko ne samanlaisella, vai onko aiheellista kokeilla toista taksonia. Myös kasvien tila- ja ympäristövaatimuksien sovittaminen yhteen kasvillisuuden kehittyessä on haasteellista, ja kasvien hyvä tuntemus on tässä tärkeää.

Kuva 91. Kaunislehtinen katsura, *Cercidiphyllum japonicum*, kuuluu arboretumin kasvikokoelmaan.

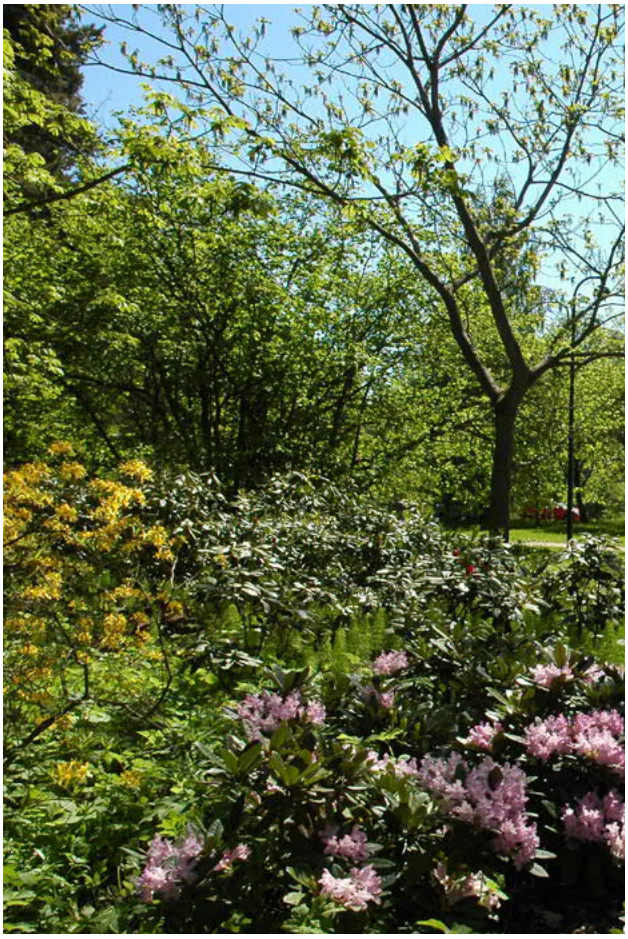
6.3 Lohkojako ja kiireellisyysluokat

Meilahden arboretumissa on vuoden 2000 HKS:n mukaisesti ollut käytössä lohkojako noin 25 lohkoon. Meilahden arboretumin lohkojako uusittiin tämän työn yhteydessä (Kuva 4).

6.3.1 Lohkojaon päivitys

Meilahden arboretumin lohkojako päivitetttiin pääasiassa siksi, että aiempi lohkojako oli melko hienojakoinen, mikä vaikutti nykytilanteessa tarpeettomalta kunnossapidon ja kehittämisen määrittelyssä. Uusi lohkojako on tehty ajatellen sekä kunnossapidon määrittelyä että lohkojen teemojen kirkastamista.

Lohkoja on nyt aiemman, vuoden 2000 HKS:n jaottelun noin 25 lohkon sijaan 11. Lohkojen koossa on edelleen paljon vaihtelua. Pienin lohko, 5 (Oleskelukalliot) on kooltaan vain noin 1500 neliömetriä, ja seuraavaksi pienimmät lohkot 10 (Vihreä verho) ja 9 (Metsänreuna) ovat kooltaan noin 2 000 ja 2 600 neliömetriä. Suurin lohko on pääasiassa avoimesta alueesta koostuva lohko 2 (Laakso), joka on kooltaan noin 9000 neliömetriä.



Kuva 92. Lohkon 9 (Havukehys), joka kuuluu kiireellisyysluokkaan 2 (keltainen), alppiruusu- ja atsaleaistutuksia olisi hyvä täydentää noin viiden vuoden aikajänteellä.

6.3.2 Toimenpiteiden kiireellisyysluokat ja tyypit

Hoidon ja muiden esitettyjen toimien kiireellisyys liittyy Meilahden arboretumissa lähinnä käytettävyyden parantamiseen, luontoarvojen tukemiseen sekä puistomaisen osan viehättävän yleisilmeen ylläpitoon. Kokonaisuudessaan alue on kasvikokoelman tulevaisuutta ajatellen melko hyvässä kunnossa, eikä laajoille kunnostustoimille ole selkeää tarvetta kuin muutamilla lohkoilla.

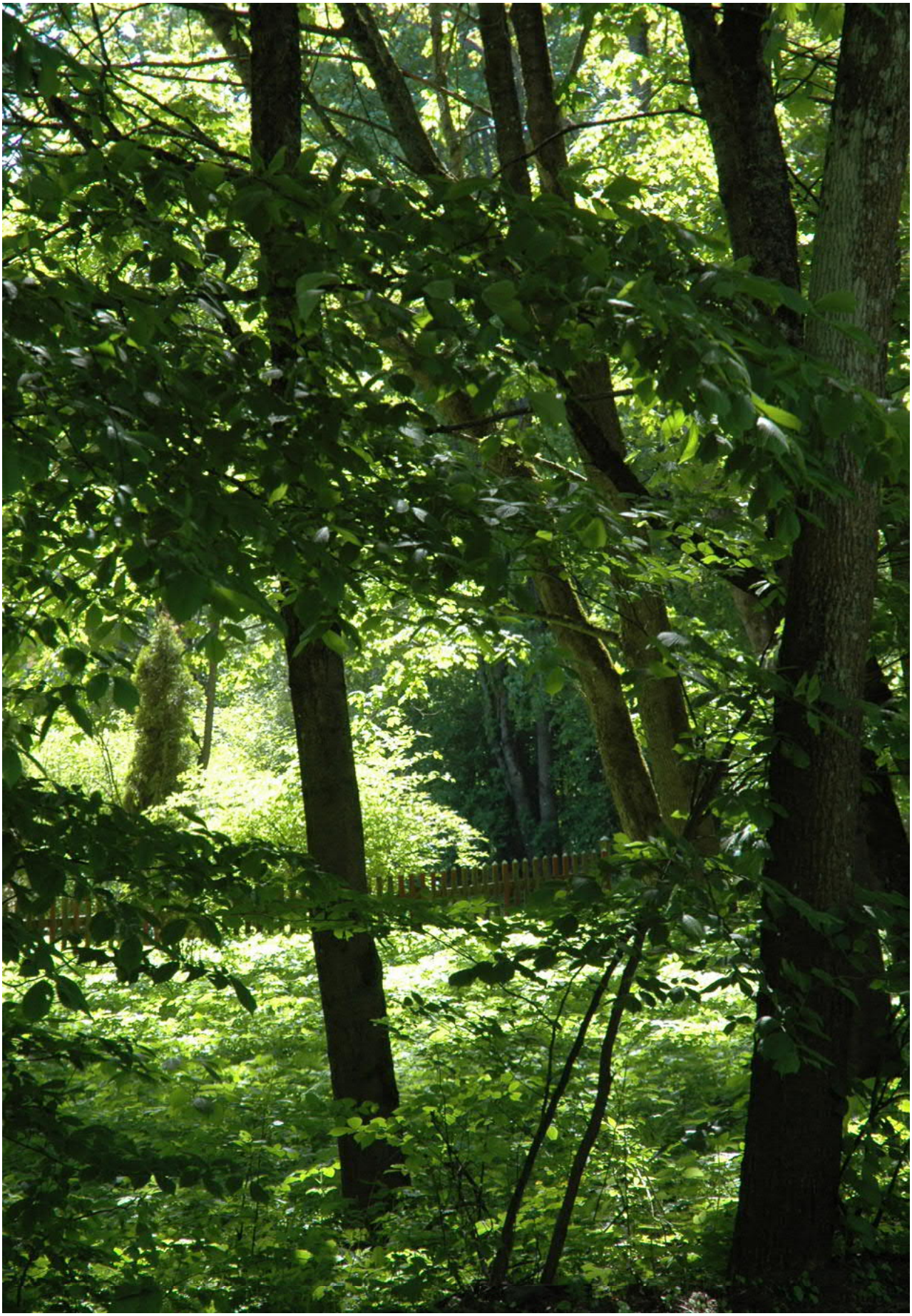
Tässä hoito- ja kehittämissuunnitelmassa seurataan kolmiportaista hoidon kiireellisyysluokitusta mukaillen Viikin arboretumin hoito- ja kehittämissuunnitelman 2015–2025 (Mänttäri 2015) vastaavaa luokitusta. Seuraavissa kappaleissa kuvatut kiireellisyysluokitukset ja niiden värikoodit on esitetty lohkokohtaisesti hoitokorteilla luvussa 10.

Kiireellisimpään luokkaan 1 (punainen) kuuluvat ne lohkot, joilla hoidon tarve on selvästi ylittänyt tai ylittämässä nykyisen kestävän tason. Toinen selkeä syy kiireellisyysluokkaan yksi luokitteluun on se, että kohteessa tarvitaan oleellisia kunnostustöitä tai parannuksia alueen kokonaiskuvan tai käyttöarvon vuoksi.

Luokassa 2 (keltainen) on arboretumlohkoja, jotka vaativat muutamia kiireellisiä tai lähivuosien mittaan tarpeellisia toimenpiteitä, kuten kasvillisuuden uusimista tai opastuksen päivitystä. Kokonaisuudessaan lohkon tehtävät eivät kuitenkaan ole välittömän kiireellisiä.

Kiireellisyysluokan 3 (vihreä) alueet ovat arboretumin vähemmän puistomaisia alueita, tai hyväkuntoisia puistolohkoja, joilla ei ole kiireellisiä toimenpidetarpeita, ja toimenpidetarpeet liittyvät tyypillisesti esimerkiksi kasvillisuuden kohentamiseen. Myös lohko 10 (Vihreä verho), joka odottaa rakennustoimia, on arboretumin kehityksen kannalta tässä luokassa odottamassa sopivaa aikaa toimenpiteille.

Hoitokorteissa on myös merkitty toimenpiteet joko käyttötalouden ja kunnossapidon resurssein toteutettaviksi (musta teksti) tai hanke-esityksiksi (sininen teksti).



Kuva 93. Arboretum rajautuu lounaisosissaan huvilatontteihin ja kasvillisuus on paikoin lehtipuuvaltaista.

Kuva 94. Yleistä vanhojen puutarhojen perennaa, lehtoakileijaa, tavataan arboretumin tuoreilla, osin puuston varjostamilla niityillä.

7 Hoitomenetelmät ja -keinot

Tässä luvussa määritellään yleisiä hoitotapoja, joita sovelletaan kaikilla lohkoilla. Määrittelyihin viitataan lohkojen hoito- ja kehittämissuunnitelmissa (kappaleet 9 ja 10).

7.1 Puuston hoito

7.1.1 Puiden turvallisuuden seuranta ja tarvittava kunnossapito

Niin arboretumeiden kuin muidenkin viheralueiden puustossa suurikokoisimmat ja vanhimmat yksilöt, sekä luonnonpuut että istutetut puut, ovat erityisen arvokkaita. Puuston turvallisuutta on seurattava ja pidettävä yllä niin, että alueella liikkuminen on turvallista, mutta vanhaa, latvuspeittoa ja luontoarvoja tarjoavaa puustoa ei kaadeta ennenaikaisesti. Erityisesti kauniisti polkujen yli kaartuvia runkoja ja suuria oksia on seurattava, mutta myös pyrittävä säilyttämään mahdollisimman pitkään, kuten Meilahden arboretumissa tähän saakka on ansiokkaasti tehtykin.

Puiden kaadon tullessa turvallisuuden vuoksi välttämättömäksi, tarkastellaan mahdollisuutta puun sijoittamiseen maapuuksi arboretumin alueelle. Latvuskevennyksiä tehdään tarvittaessa, mikäli niillä pystytään jatkamaan keskeisten puiden maisemallisesti arvokasta elinkaarta. Kuolleita runkoja voidaan jättää pystyyn köynnösten tueksi.

Kuntoarviointia ja -tutkimuksia hyödynnetään vanhemman puuston ylläpidossa niin, että puut voidaan säilyttää mahdollisimman pitkään. Kaadettujen puiden korvaamismahdollisuus uusilla taimilla arvioidaan poiston jälkeen. Mikäli poistettu kasvi on ollut kyseiselle lajille sopivalla paikalla ja teemallisesti sopivalla lohkolla, ja taimelle on paikalla riittävästi tilaa ja valoa, se pyritään korvaamaan.

Kuntoarviota vaativiksi katsottiin tämän työn yhteydessä noin tusina puuta (kuva 97). Näistä kunnoltaan erityisen haastava ja samalla arvokas on Rosarium-lohkon (lohko 6) eteläkulman monihaarainen, maisemallisesti keskeinen koivu. Sitä on syytä tarvittaessa pitää jopa tarkennetussa seurannassa, jotta se voidaan säilyttää mahdollisimman pitkään. Myös lohkon 9 (Metsänreuna) jalopähkinät ovat kuntoarviointia vaativien puiden joukossa sellaisia, joiden mahdollista poistoa ja uusintaa tulisi vaiheistaa mahdollisimman hitaaksi niin, että latvusaukot pysyvät mahdollisimman pieninä.

7.1.2 Taimien istutus ja hoito

Meilahden arboretumin maaperäolot ovat olleet haastavat uusien istutusten teolle, joskin viime vuosikymmeninä menestys on ollut todennäköisesti suopeampaan suuntaan kehittyneen pienilmaston vuoksi parempaa. 30–50 cm korkeaan kumpuun istutus näyttää soveltuvalta ratkaisulta uuden kasvillisuuden perustamiselle, ja sitä on suositeltavaa käyttää erityisesti märimmillä lohkoilla ja täyttömaan päällä. Kummut voidaan tehdä kyseiselle lajille sopivasti joko lehtikompostipitoisesta kasvualustasta tai kivennäispitoisemmasta ”havumullasta”. Ne todennäköisesti painuvat ajan myötä niin, että ne eivät juuri erotu yleisestä korkotasosta; tämä on taimen kasvuunlähdön onnistuttua harmitonta. Jos kokoelmakasvien taimet vaativat suojapuustoa, käytetään suojapuuna sopivaa nopeakasvuista, kestävää puulajia. Suojapuut poistetaan vaiheittain taimien lähdettyä suotuisasti kasvuun ja alkaessa vaatia kasvutilaa.

Erityisesti monien erikoispuiden taimia kannattaa istuttaa melko pienessä taimikoossa ja pienenä ryhmänä, esimerkiksi 5–8 tainta, josta lopulliset säilytettävät taimet, esimerkiksi 1–3 tainta, myöhemmin valitaan. Toisaalta monet arat puulajit ovat talvenkestävämpiä isossa taimikoossa, joten taimikoon valinnassa on huomioitava kasvilajin ominaisuudet.

Istutuksen jälkeen taimia on kasteltava niiden koosta riippuen 1–2, yleensä 2 kasvukautta. Tyvialueen kattaminen kuorikkeella tai hakekatteella voi olla tarpeen alueilla, joilla luonnonkasvillisuus tai nurmikko kilpailee taimien kanssa vahvasti. Suojaverkot talveksi ovat osoittautuneet Meilahdessa tärkeiksi monille kasveille rusakoiden ja kanien tuhojen varalta, mutta kauriiden takia verkkoja joudutaan taimilla pitämään ympäri vuoden.

Taulukko 2. Kuntoarviointia tarvitsevat puurekisterin puut. Lisäksi lohkolla 4 (Havukehys) on kolme suurta metsähaapaa, joita ei ole puurekisterissä, ja jotka olisi syytä kuntotutkia.

Puurekisteritunnus	Laji
P-24052-1	*Betula pendula*, rauduskoivu
P-24052-132	*Juglans ailanthifolia*, japaninjalopähkinä
P-24052-133	*Juglans ailanthifolia*, japaninjalopähkinä
P-24052-134	*Juglans mandshurica*, mantsurianjalopähkinä
P-24052-135	*Juglans mandshurica*, mantsurianjalopähkinä
P-24052-136	*Juglans mandshurica*, mantsurianjalopähkinä
P-24052-137	*Juglans mandshurica*, mantsurianjalopähkinä
P-24052-88	*Malus baccata*, marjaomenapuu
P-24052-89	*Malus baccata*, marjaomenapuu
P-24052-92	*Malus mandschurica*, marjaomenapuu
P-24052-93	*Malus prunifolia*, siperianomenapuu
P-24052-94	*Malus sp.*, omenapuu
P-24052-41	*Populus suaveolens* 'Fastigiata', kartiopoppeli
P-24052-59	*Quercus robur*, metsätammi

Kuva 95. Arboretumin runsaaseen kuusikokoelmaan kuuluvat myös purppurakuuset *(Picea abies f. cruenta)*. Uusimpien istutusten alkuperätiedot ovat tallella, mutta muutaman vanhimman, luultavasti 1980-luvulla istutetun puun tiedot puuttuvat.

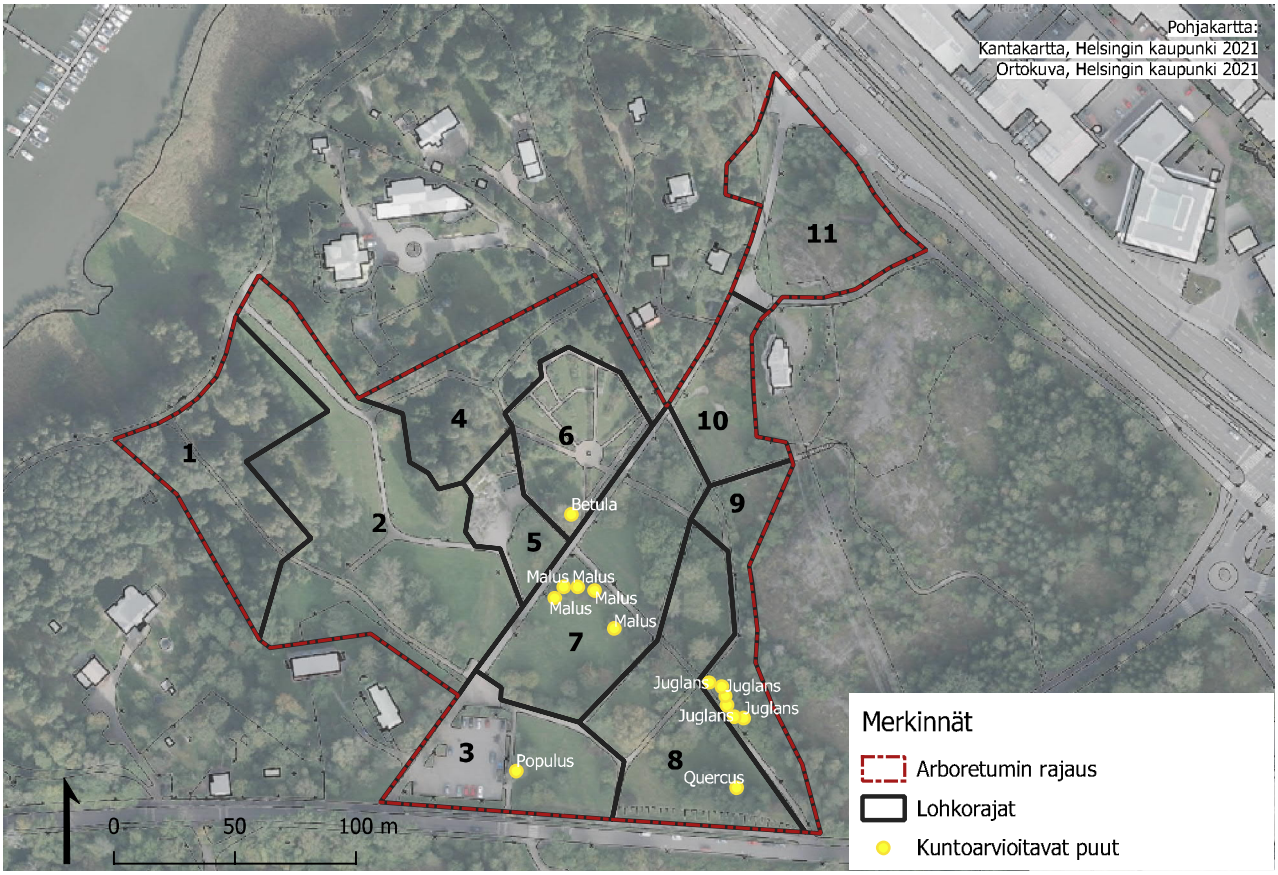
7.2 Köynnösten hoito

Arboretumin köynnöksistä lukumääräisesti suuri osa on kärhöjä *(Clematis)*, mutta kaikkiaan parinkymmenen lajin tai lajikkeen ja noin 30 köynnösyksilön joukkoon mahtuu myös mm. laikku- ja kelasköynnöksiä *(Actinidia, Celastrus)*, siipiköynnöksiä *(Tripterygiym)*, viiniköynnöksiä *(Vitis)* ja villiviinejä *(Parthenocissus)*.

Pergolan köynnösten hoidossa kokonaisuuden ulkoasuun kiinnitetään huomiota ja esimerkiksi kuolleet varret poistetaan vähintään joka toinen vuosi, jolloin kärhöjen kuollutta varsistoa ei pääse kertymään pergolan rakenteisiin.

Muilla arboretumin alueilla, kuten lohkoilla 10 (Pohjoinen sisäänkäynti) ja 8 (Lehväsydän), köynnösten kuollutta varsistoa ei erityisesti pyritä poistamaan, ellei se ole jostain syystä häiritsevää. Varsisto muodostaa tiheikköjä ja suojapaikkoja esimerkiksi linnuille. Köynnöksiä tukevien puiden ja lahorunkojen kunto ja kestävyys tarkistetaan säännöllisesti ja köynnöksiä kevennetään tai ohjataan tukevampiin runkoihin tarpeen mukaan. Erityisesti lohkolla 8 (Lehväsydän) köynnösten annetaan levitä melko vapaasti ja muodostaa tiheikköjä ja lehväkatoksia puiden ja pensaiden lomaan.

Kuva 96. Uusille taimille on arboretumissa asennettava suojaverkot. Kuvassa amurinvaahtera (*Acer tegmentosum*).



Kuva 97. Kuntoarviointia tarvitsevat puut Meilahden arboretumissa. Näiden lisäksi kuntoarviointi tulisi tehdä lohkolla 4 (Havukehys) Villa Aikalan vastaisella rajalla kasvaville 3 suurelle metsähaavalle, joita ei ole maastotöiden yhteydessä inventoitu eikä viety puurekisteriin, eikä siksi voida esittää oheisella kartalla. Muiden puiden puurekisterinumerot taulukossa (Taulukko 2).

7.3 Pensaiden hoito

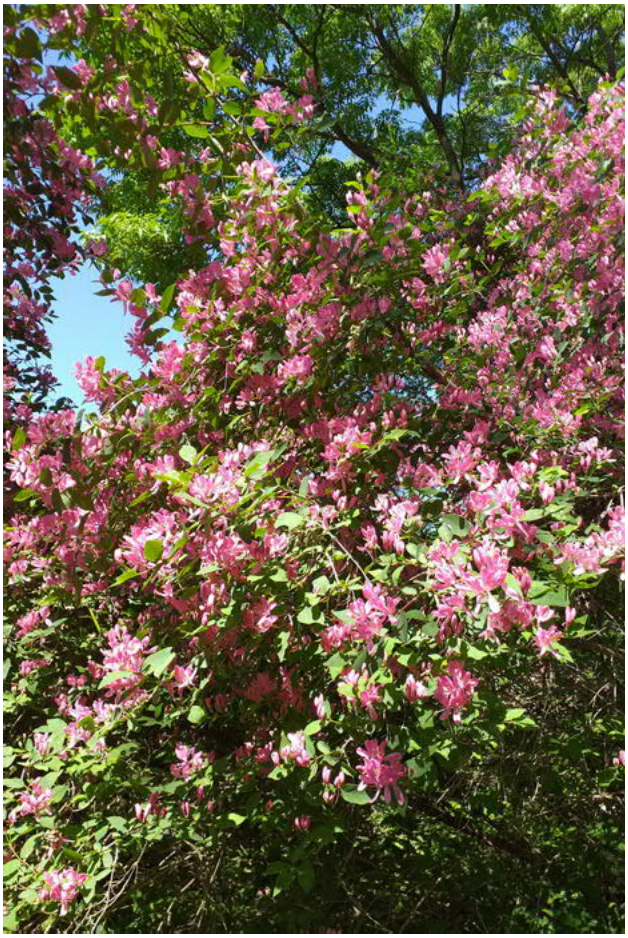
Arboretumin pensasistutukset keskittyvät sen puistomaisimpiin osiin, vanhimmille lohkoille. Osa pensaista on lajinsa edustajiksi todella suurikokoisia ja vanhoja, jopa puumaisia, kuten likusterisyreenit (*Syringa reticulata*) lohkolla 7 (Olohuone). Myös esimerkiksi monet vanhat kuusamapensaat (*Lonicera*) ovat todella korkeita, 4–5 metrin korkuisia, ja sisäosistaan lehdettömiä. Pensaiden alasleikkaus- tai vaihtotarvetta ei kuitenkaan juuri ole, vaan pensasistutukset ovat elinvoimaisia; niin kauan kuin lehdetön sisäosa jää piiloon, se ei haittaa yleisilmettä. Tiheät ja lehtevät pensasistutukset, jopa risuisetkin pensaat, ovat edullisia suoja- ja ruokailupaikkoja puiston eläimille, kuten linnuille ja siileille.

Pensaiden hoidossa työllistävää ja tärkeää on pitää niiden reunustamat kulkuväylät riittävän avoimina. Käytävää lähimpiä pensaita voidaan ajoittain leikata alas, jos pensaslaji sen hyvin sietää, eikä ole kauttaaltaan niin ikääntynyt, ettei jaksa uusiutua (esimerkiksi kuusamat ja herukat, *Ribes*).

Laajan, yli puolen tusinan kasviyksilön istutusalueilla voidaan käytävää lähimpiä taimia tarkastella maastokäynnillä tilaajan kanssa ja tarvittaessa poistaa, mikäli jäljelle jäävät pensaat muodostavat siistin kokonaisuuden.

Pensaiden tyvialueet pidetään hoitoluokan A2 (R3) alueella pääsääntöisesti katettuna, mikäli varjostus ei hillitse aluskasvillisuutta riittävästi. Suurikokoisten, varjostavien pensaiden alle on paikoin muodostunut kasvittomia tai niukkakasvisia alueita. Nämä voidaan kattamisen sijaan hoitaa niittämällä tarvittaessa. Pensasalueet pyritään pitämään yhtenäisinä siten, että myös leikattavat nurmialueet säilyvät suurina kokonaisuuksina; tarvittaessa irrallisia pensasalueita ja yksittäispuita voidaan yhdistää toisiinsa sopivien lisäistutusten avulla.

Kuva 98. Kärhön kukintaa ruusutarhan pergolassa.



Kuva 99. Kuusamat ovat nykyisin vähän käytettyjä viherrakentamisen pensaita. Kuvassa yksi kukkiva arboretumin rusokuusama (*Lonicera tatarica*, Keskas-457).

7.4 Perennojen hoito

Tätä hoito- ja kehittämissuunnitelmaa varten tehdyssä maastoinventoinnissa ei inventoitu ruohovartista kasvillisuutta, kuten perennoja. Työn yhteydessä kuitenkin todettiin, että perennoja on runsaasti. Arboretumiin sisältyvät kaksi perennojen koealuetta, pergolan alle sijoittuvat vanhan perennakokeen kasvit, ja lohkon 8 (Lehväsydän) dynaaminen perenna-alue, ovat kaikkiaan hyväkuntoisia, eivätkä vaadi paikkausistutuksia. Dynaamisen perenna-alueen kasveista valkokukkainen tummakurjenpolvi *(Geranium phaeum* 'Album') on osoittautunut ajan myötä erittäin vahvasti leviäväksi, ja sitä on sen vuoksi jouduttu poistamaan arboretumista.

Näiden perenna-alueiden lisäksi perennoja on käytetty muun kasvillisuuden yhteydessä maanpeitekasveina. Onnistuminen on ollut vaihtelevaa. Paikoin, erityisesti lohkolla 8 (Lehväsydän), on melko onnistuneita spontaaneja perennaistutuksia, kun taas esimerkiksi lohkolla 7 (Olohuone) maanpeiteperennat luovat paikoin levottoman vaikutelman.

Maanpeiteperennaistutus on onnistunut, kun sitä ei tarvitse juurikaan kitkeä, vaan se jaksaa kilpailla rikkaruohojen kanssa. Tämä edellyttää yleensä myös melko voimakasta varjostusta. Alkuvaiheessa tarvitaan kuitenkin kitkentää, kastelua ja mahdollisesti lehtikompostikatetta ravinteiden lähteeksi.

Maanpeiteperennojen käyttöä kannattaisi arboretumissa lisätä ja kehittää, mutta se olisi tehtävä suunnitelmallisesti niin, että kokonaisvaikutelma on yhtenäinen. Jatkossa maanpeiteperennoille soveltuvia alueita tulisi etsiä johdonmukaisesti ja toisaalta rajata käyttö vain maanpeitekasviksi sopiviin perennoihin ja näihin kohteisiin. Sipulikasvien käyttö voi toisaalta olla vapaampaa.

Kuva 100. Meilahden arboretumissa on monia onnistuneita maanpeiteperennaistutuksia. Johdonmukaisuus auttaisi kuitenkin luomaan rauhaisaa yleisvaikutelmaa.

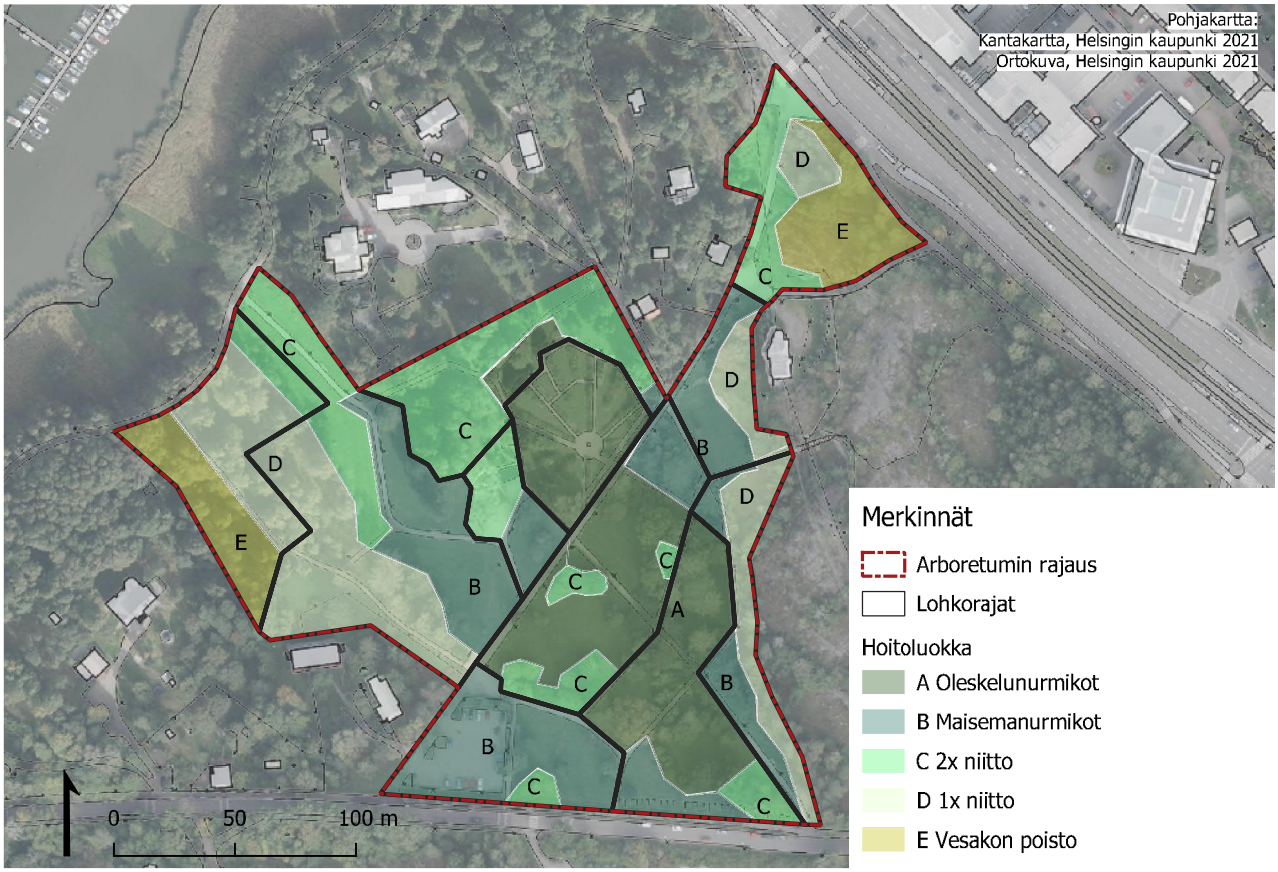
7.5 Rosariumin hoito

Rosarium on ollut nykymuodossaan kunnossapidettävänä noin viisitoista vuotta, mikä vastaa karkeasti viheralueiden peruskorjauksen tyypillistä sykliä. Alue onkin jo yleisilmeeltään ja kunnossapidettävyydeltään selvästi heikentynyt. Alueen hoidossa olisi tärkeää saada erityisesti puuvartiset, mutta muutkin rikkakasvit haltuun, ja erotella lajikkeet omille alueilleen, mutta istutusalueiden rakenteet eivät enää tue tätä.

Rosarium vaatisi peruskunnostuksen, jossa ruusulajikkeiden väliset rajaukset tehdään entistä tukevammista materiaaleista, ja katemateriaaliksi palautetaan perustamisvaiheessa käytetty hiekoitussepeli. Pelkästään nykytilan ylläpito on työlästä ja vaatii paljon kitkentää, ruusujen leikkausta ja leviämisesteen yli karanneiden maavarsien kaivamista tarhoista.

Kun ruusutarhan kunnossapidettävyys saadaan peruskunnostuksen avulla palautettua, hoito koostuu kevätleikkauksesta, kitkennästä, lannoituksesta, käytävien ja nurmikon hoidosta, ja nimikylttien esillä pitoon tähtäävästä kesäkauden leikkauksesta. Rikkaruohojen pitäminen poissa kivetyistä istutusalueiden reunuksista on onnistunut kohtuullisesti höyryttämällä. Suomen Ruususeuran talkoot ovat oleellinen osa rosariumin hoitoa, erityisesti kevätleikkaus ja lajikkeiden kurissa pitäminen, joka vaatii hyvää ruusujen tuntemusta, on tärkeää tehdä talkoilla jatkossakin.

Kuva 101. Tarhapimpinellaruusu 'Ensi' kuuluu Keskas-hankkeen löytöihin.



Kuva 102. Kasvillisuuden kenttäkerroksen – nurmien, niittyjen, ruovikon ja metsänpohjan – kunnossapito Meilahden arboretumissa.

7.6 Kenttäkerroksen, nurmien ja niittyjen kunnossapito

Meilahden arboretum on puistomainen ja pääasiassa kenttäkerrokseltaan avointa kasvillisuutta. Siellä on laajoja nurmikenttiä, erityisesti alueen eteläosissa, vaikkakin niitä rikkovat runsaat istutusalueet ja -ryhmät. Näiden lisäksi niittämällä yllä pidettyjä alueita on paljon, erityisesti alueen länsiosassa. Lisäksi pienialaisia niittylaikkuja on useita myös arboretumin pohjoispäässä.

Käytävien reunoilla on pääsääntöisesti pidetty niittyalueillakin matalammaksi leikattu kaistale, samoin niitä on ollut paikoin suosituilla kulkureiteillä ja viemässä näkyville kasvien nimikylteille. Sekä aiemmissa luonnonhoitosuunnitelmissa että nykyisessä kunnossapidon käytännössä on lisäksi alueita, jotka ovat puustopeitteisiä, mutta joilla pohjakasvillisuudesta on poistettu puuvartiset taimet (vesakon poisto), tai kasvillisuus niitetty.

Kartassa (kuva 102) esitetään jatkossa eri tavoin avoimena hoidettavat pohjakasvillisuuden alueet, myös ne puustoiset alueet, joissa kenttäkerroksen hoitotapana on niittäminen tai vesakon poisto. Myös niittyalueilla käytävien reunoilta on suotavaa jatkossakin leikata kaistale nurmea lyhyeksi maisemanurmen tapaan, vaikka näitä ei ole kartassa luettavuuden vuoksi erikseen osoitettu.

Kuva 103. Kapeaa ja toimivaa maisemanurmireunusta lohkon 4 (Havukehys) käytävän laidalla.

A. Oleskelunurmikot

Oleskelunurmikko sijoittuu lohkoille 6 (Rosarium), 7 (Olohuone) ja 8 (Lehväsydän); lisäksi sitä on lähinnä visuaalisen yhtenäisyyden vuoksi hieman edellisiin rajautuvilla lohkoilla 4 (Havukehys) ja 5 (Oleskelukalliot). Oleskelunurmikot hoidetaan ABC-hoitoluokan A2 tai RAMS-luokituksen R3-luokan mukaisesti. Tavoitteena on, että nurmikko on aina siisti.

Oleskelunurmella sijaitsevat puu-, pensas, tai muun istutusryhmän ympärykset, joiden alla on heikko nurmi tai joiden oksat tulevat leikkuun kannalta liian alas, hoidetaan niittämällä kahdesti vuodessa (hoitotapa C). Näitä kaikkia ei välttämättä ole merkattu karttaan (kuva 102), joten niitä voidaan täydentää kunnossapidon maastokatselmuksissa.

B. Maisemanurmikot

Maisemanurmikoita on varsinkin lohkoilla 2 (Laakso), 3 (Eteläinen sisäänkäynti) ja 10 (Vihreä verho), mutta myös monilla muilla lohkoilla. Maisemanurmikkona hoidettavilla alueilla oleskelukäyttöä ei nykyisellään ole, mutta niiden sijainti tai käyttö ei ole sopiva niittyalueeksikaan. Maisemanurmikot hoidetaan ABC-hoitoluokan A3 tai RAMS-luokituksen R4-luokan mukaisesti.

Maisemanurmikko reunustaa monilla lohkoilla niittämällä hoidettujen alueiden käytäviä noin yhden leikkurinleveyden laajuisena. Tällöin käytävien ja polkujen reunat pysyvät siistinä eikä niittykasvillisuus kaadu käytäville. Reunusten leikkuuta jatketaan, vaikka kartan selkeyden säilyttämiseksi niitä ei ole merkitty karttaan (kuva 102).

C. Kahdesti vuodessa niitettävät alueet

Kahdesti vuodessa niitettäviä, perinteisen niityn tavoin hoidettavia alueita on laajalti lohkoilla 1 (Puronsuu) ja 2 (Laakso), mutta pienemmässä määrin myös esim. lohkon 4 (Havukehys) ulkolaidalla ja lohkolla 10 (Pohjoinen sisäänkäynti).

Nämä alueet ovat joko maapohjaltaan reheväkasvuisia ja siksi niiden siistinä pitäminen vaatii useamman niittokerran kesässä, tai ne sijaitsevat kohtalaisen lähellä arboretumin yleisilmeeltään hoidetuimpia alueita. Alueet ovat pääosin lohkoa 4 (Havukehys) ja pohjoisen sisääntulon länsipuolista painannetta lukuun ottamatta maapohjaltaan niin tasaisia, että koneellinen niitto on mahdollista.

Alueet niitetään mahdollisuuksien mukaan ensimmäisen kerran heinäkuun puolivälissä maapesintäisten lintujen poikasten lähdettyä pesistään, ja toisen ker-

ran elokuun jälkipuoliskolla tai ensimmäisen niiton venyessä syyskuun alussa. Nimikyltitetyille kasveille voidaan niittää jo aiemminkin pistokäytäviä pidempään niittyyn.

Tavoitteena on, että kasvusto on korkeintaan 60 cm korkeaa. Niittojätettä ei ole tarpeen korjata pois, ellei sitä ole runsaasti tai kasautumina. Lohkoilla 1 (Puronsuu) ja 2 (Laakso) sekä lohkolla 10 (Pohjoinen sisäänkäynti) vähintään viiden metrin päässä käytävästä voidaan harkinnan mukaan jättää niittämättä ja säästää suuria ruohoja ja talventörröttäjiä, kuten takiaisryhmiä. Säästettävät alueet ovat mieluummin laajempia ja yhtenäisiä, useamman neliömetrin alueita, kuin yksittäisiä kasveja.

D. Kerran vuodessa niitettävät alueet

Kerran vuodessa niitettävät alueet ovat avoimena pidettäviä alueita, jotka eivät ole kovin reheväkasvuisia tai joiden sijainti on arboretumin käytön ja kasvikokoelman näkökulmista syrjäinen. Monet näistä alueista ovat kallioisia tai puustoisia, mikä osaltaan hillitsee kenttäkerroksen kasvua. Kerran vuodessa niitettäviä alueita on pääasiassa lohkolla 2 (Laakso) ja 10 (Pohjoinen sisäänkäynti).

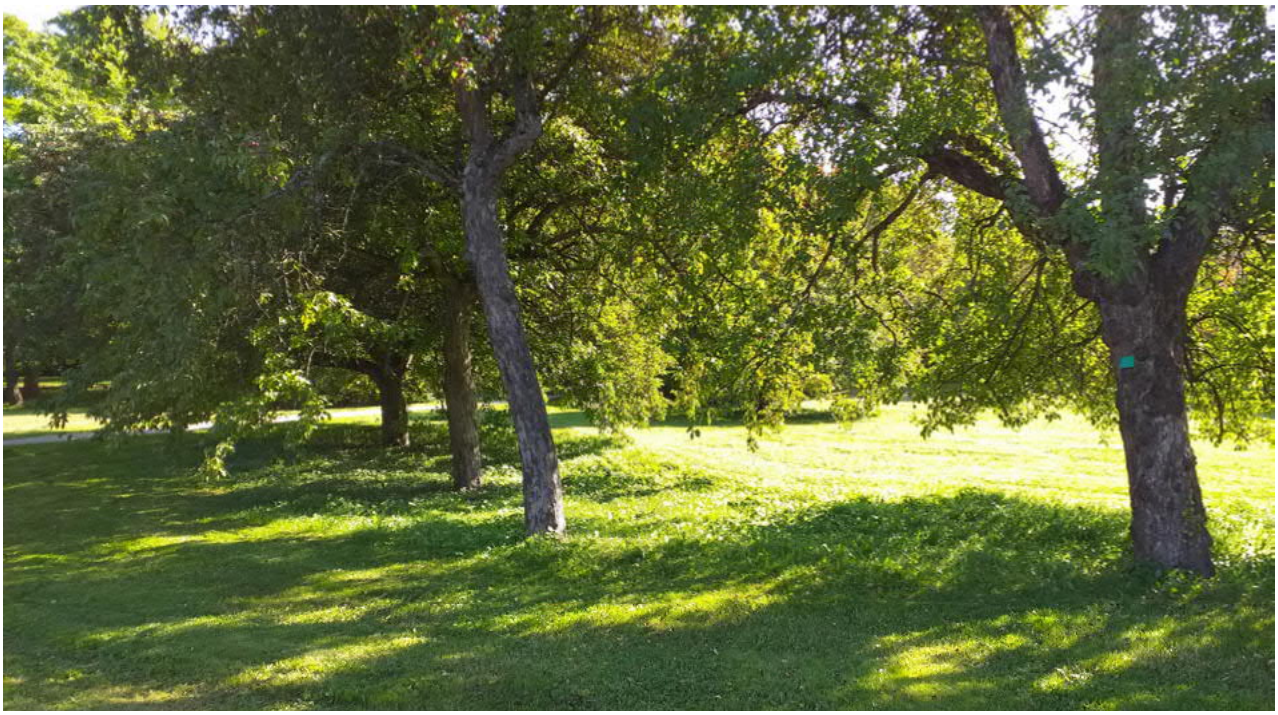
Kasvuston tavoitteellinen maksimikorkeus näillä alueilla on noin 40 senttimetriä. Kerran vuodessa niitettävillä alueilla voidaan harkinnan mukaan vähintään viiden metrin päässä käytävästä jättää niittämättä ja säästää suuria ruohoja ja talventörröttäjiä, kuten takiaisryhmiä. Niitolta säästettävät kasvustot ovat mieluummin laajempia ja yhtenäisiä kuin vain yksittäisiä kasveja. Myös muutamia pensasryhmiä ja puun taimia voidaan säästää sopivissa kohdissa, huomioiden kuitenkin lohkoilla 1 (Puronsuu) ja 2 (Laakso) avoimena säilytettävät näkymät.

Niitto tehdään elo-syyskuussa eikä niittojätettä ole tarpeen korjata pois, ellei sitä ole runsaasti tai kasautumina. Nimikyltitetyille kasveille voidaan niittää jo aiemminkin pistokäytäviä pidempään niittykasvustoon. Sellaisia kuivia niittyjä, joiden ruohovartinen kasvillisuus ole runsasta eikä ylitä 40 cm:n kasvuston korkeutta, ei ole välttämätöntä niittää lainkaan, vaan ne voidaan katselmuksen perusteella siirtää hoitotyyppiin E.

E. Vesakonpoiston alueet

Sellaisia alueita, joilla poistetaan vain vesakkoa ja annetaan ruohovartisen kasvillisuuden kasvaa niittämättä, ovat pääasiassa arboretumin länsi- ja pohjoisosissa lohkoilla 1 (Puronsuu) ja 11 (Pohjoinen sisäänkäynti).

Lohkolla 11 (Pohjoinen sisäänkäynti) vesakonpoistoa tehdään kallioniityillä ja metsänpohjalla, jossa varjostus ja/tai kuivuus hillitsevät ruohovartista kasvillisuutta riittävästi eikä sitä tarvitse niittää. Samoin lohkolla 1 (Puronsuu) alueet ovat pääasiassa runsaan puuston varjostamia. Vesakon poistoa voidaan tehdä syyskuun ja huhtikuun välisenä aikana, ja jos vesakkoa on niukasti, sitä ei ole välttämätöntä raivata joka vuosi. Pensaita voidaan jättää ryhmiksi ja vesakosta valikoida taimia kehittymään sopiviin paikkoihin, huomioiden kuitenkin avoimena pidettävät näkymät lohkolla 1 (Puronsuu). Mikäli vesakonpoistosta jää maastoon selvästi huomattavaa rankaa tai kasvijätettä, se poistetaan.



Kuva 104. Puuryhmien alle voidaan jättää muutaman kerran vuodessa leikattavaa niittyä, mikäli puiden varjostus ja vesikilpailu riittävät hillitsemään aluskasvillisuuden kasvua.

Kuva 105. Lohkolla 11 (Pohjoinen sisäänkäynti) on muutamia pieniä, avoimia kallioketoja, joita ei juuri tarvitse niittää.

Kuva 106. Vaikka nurmikon niittotiheyden harventaminen olisi muutoin hyvä keino pienentää kunnossapidon työmäärää ja ympäristöhaittoja, nurmelle jäävät leikkuujätepaakut haittaavat niin alueen ulkonäköä kuin sen käytettävyyttäkin.

7.7 Haitallisten vieraskasvien torjunta

Meilahden arboretum on pääosin hoidettu puistona ja reuna-alueiltaankin lähes kauttaaltaan joko niitetty tai riittävän varjoisa, jotta haitallisilla vieraslajeilla on rajallisesti jalansijaa. Vieraslajitilanne alueella onkin kaikkiaan suhteellisen hyvä (Taulukko 3).

Resurssit kannattaa keskittää niihin lajeihin ja esiintymiin, joiden poistoon velvoittaa vieraslajiasetus (704/2019, komealupiini) tai joita voidaan torjua tehokkaasti, ja joiden torjunnasta on selkeää hyötyä arboretumille ja sen lähiluonnolle. Muu alueen vieraskasvilajisto on pääosin sellaisia haitallisia vieraslajeja, jotka on katsottu Suomessa vakiintuneiksi, tai joiden osalta laki tai Helsingin vieraslajilinjaus ei vaadi kiireellisiä toimenpiteitä. Niiden poisto kunnossapitotöiden ja kunnostusten yhteydessä on suotavaa, mutta ei välttämättä oleellisesti paranna lajin hallintaa Helsingissä. Vieraskasvien poisto ja sen kiireellisyysjärjestys esitetään kuvassa (kuva 108).

Niiden lajien osalta, jotka poistetaan, torjuntatyön täytyy olla pitkäjänteistä, sillä esiintymien hävittäminen vie vuosia. Myös torjunnan tuloksia on seurattava järjestelmällisesti vuosien ajan, etteivät esiintymät pääse leviämään uudelleen esimerkiksi maaperän siemenpankin siementen itäessä tai kantojen vesoessa muutaman vuoden jälkeen.

Kiireellisesti poistettavat

Alueella on vähäisiä **komealupiini**esiintymiä lohkolla 2 (Laakso), jotka on syytä saada nopeasti hallintaan. Lupiinit kasvavat onneksi niitettävällä alueella, joten ne eivät ole päässeet leviämään kovin laajalle. Niiden siementuotto tulisi jatkossakin estää niittämällä, kaivaa taimet pois, ja seurata uusien ilmestymistä poistaen aina uudet taimet, kun niitä tavataan.

Poistettavat

Isotuomipihlaja on yleinen arboretumin itäosissa ja leviää myös arboretumin itäpuolen kallioilla. Sitä kasvaa Meilahdessa varsin runsaasti myös muualla kuin arboretumissa, joten kaikkia siemenlähteitä ei voida arboretumin hoidossa poistaa. Istutusperäisiä lukuun ottamatta isotuomipihlajat kuitenkin poistetaan arboretumista raivaamalla vesakkoa toistuvasti vähintään 3 kertaa vuodessa, kunnes kannot eivät enää jaksa vesoa, tai kaivamalla kannot pois. Isotuomipihlajasta säästetään arboretumin alkuperäinen, istutettu ryhmä lohkolla 8 (Lehväsydän). Sen yhteyteen sijoitetaan uusi kyltti, joka kertoo lajin olevan haitallinen vieraslaji.

Jättitatarten ryhmään kuuluva japanintatar on arboretumissa istutusperäinen. Se leviää nykyisellään vain juurakon kappaleista, ja sen poisto on arboretumissa jo aloitettu toistuvilla versojen raivauksilla. Laji ei pääse leviämään ja taantuu ajan myötä.

Muut vieraskasvit

Karhunköynnös on kiusallinen ja varsin yleinen vieraslaji, joka on luonteeltaan lähinnä rikkaruoho. Se leviää ensisijaisesti juurenkappaleista, ja sen hävittäminen on todella vaikeaa. Lajia poistetaan hoitotöiden yhteydessä, jos se alkaa haitata arboretumkokoelman kasveja, mutta laajempiin poistotoimiin lienee hyödytöntä ryhtyä.

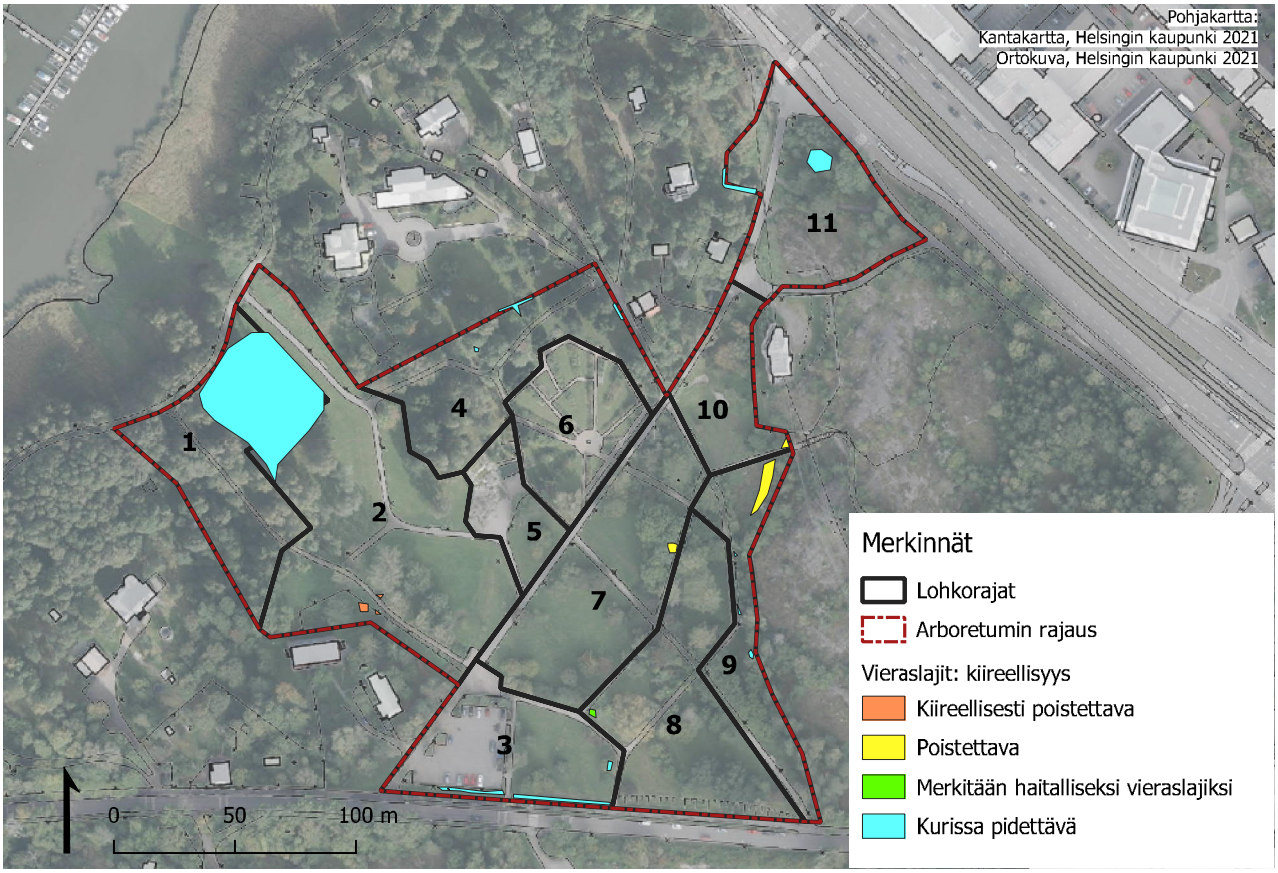
Yksivuotinen, siemenestä leviävä **rikkapalsami** on paikoin runsas erityisesti arboretumin itä- ja pohjoisoissa. Runsaimpien kasvustojen alueita on tarpeen niittää, jotta laji ei pääse valtaamaan laajempia alueita, mutta mittaviin poistotoimiin ei tässä vaiheessa ole tarvetta.

Idänkanukka leviää jonkin verran siemenestä, mutta pääosa arboretumin kasveista on istutusperäisiä. Pensaita ei tässä vaiheessa ole syytä poistaa; vain uudet sopimattomiin paikkoihin ilmaantuvat taimet poistetaan. **Terttuseljan** suhteen toimitaan samoin, eli taimia poistetaan tarvittaessa muiden istutusten seasta, mutta muutoin lajia ei ole hyötyä ryhtyä hävittämään. **Pilvikirsikka** ei tiettävästi ole arboretumissa levinnyt.

Kuva 107. Tuomipihlajien marjat maistuvat linnuille jo melkeinpä ennen kypsymistään. Linnut levittävätkin tuomipihlajia hyvin tehokkaasti.

Taulukko 3. Kansallisen vieraslajistrategian (”kansallinen”) (Niemivuo-Lahti 2012) ja Helsingin vieraslajilinjauksen (”Helsinki”) (2015) havaitut kasvilajit Meilahden arboretumissa 2021.

Kasvilaji tai -ryhmä	Runsaus	Lohkot	Hallinnollinen status
isotuomipihlaja, *Amelanchier spicata*	yksi istutus, levinnyt jonkin verran	7, 8, 9, 10	kansallinen (2012), haitallinen Helsinki (2015), haitallinen
Karhunköynnökset, *Calystegia sepium*	runsas	useimmilla lohkoilla	kansallinen (2012), haitallinen Helsinki (2015), haitallinen
Idänkanukka, *Cornus alba*	kohtalainen	4, 9, 11	kansallinen (2012), haitallinen Helsinki (2015), haitallinen
Komealupiini, *Lupinus polyphyllus*	melko niukka	2	kansallinen (2012), haitallinen Helsinki (2015), haitallinen
Pilvikirsikka, *Prunus pensylvanica*	istutettu, ei levinnyt	7	kansallinen (2012), tarkkailtava Helsinki (2015), tarkkailtava
Japanintatar, *Reynoutria japonica*	istutettu, niukka	7	kansallinen (2012), haitallinen Helsinki (2015), haitallinen
Terttuselja, *Sambucus racemosa*	paljon	useimmilla lohkoilla	kansallinen (2012), haitallinen Helsinki (2015), haitallinen



Kuva 108. Haitallisten vieraskasvien poiston kiireellisyysluokat.

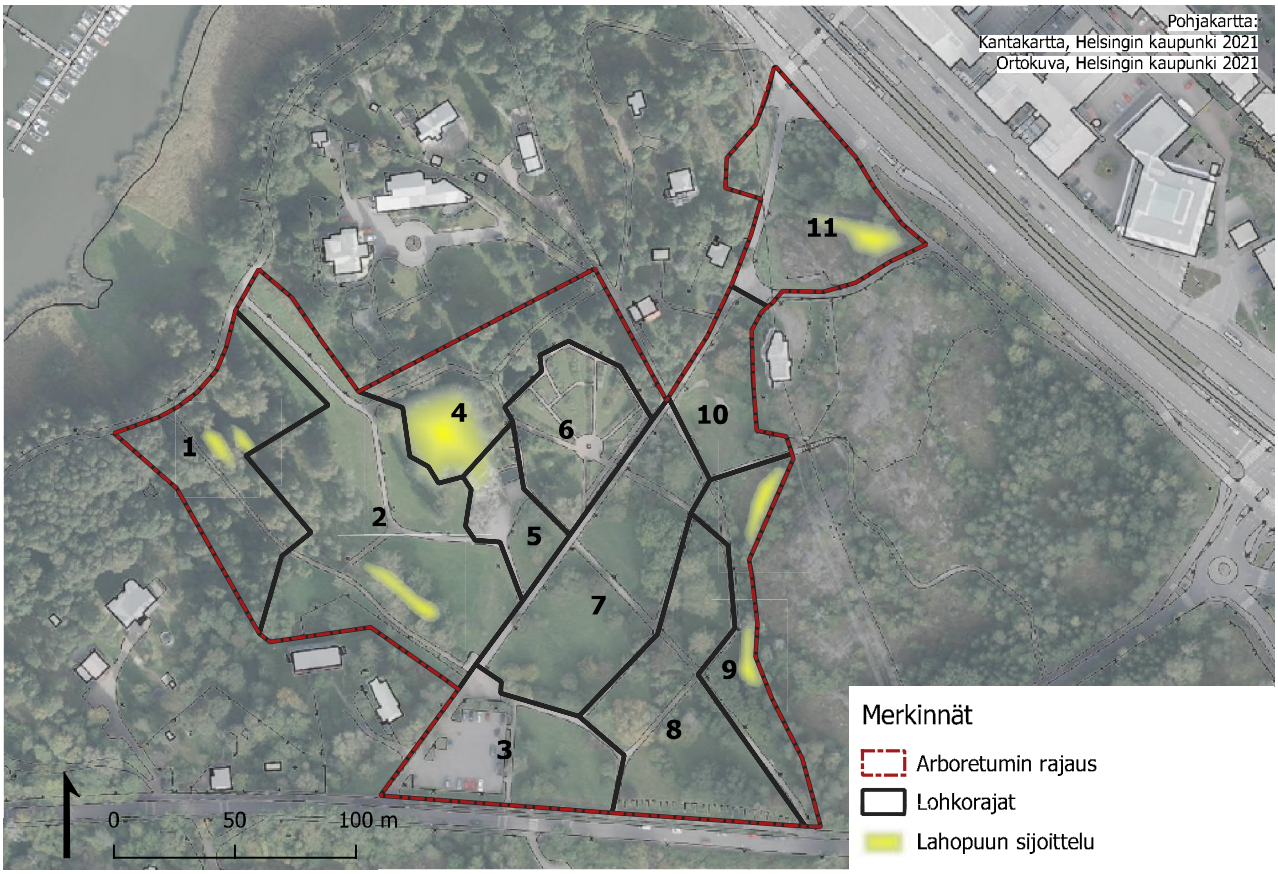
7.8 Talvikauden hoito

Arboretumin kasvillisuudesta varsin suuri osa suojataan nykyisellään talveksi noin 80–100 cm korkealla verkkoaidalla rusakko- ja kaurisvahinkojen välttämiseksi. Tämä työläs menettely on jatkossakin valitettavasti tarpeen, sillä erityisesti kauriit tekevät nopeasti paljon vahinkoa.

Puistokäytävien lumen aurausta ja hiekoitusta alueella ei Johannesbergintietä lukuun ottamatta ole ollut. Jatkossa lohkon 9 (Metsänreuna) kehittäminen talvikauden kiinnostavaksi kasvikohteeksi hyötyisi suuresti kulun järjestämistä paikalle. Tätä varten voidaan talvikaudella kiireettömänä työnä aurata ja hiekoittaa lohkon 9 (Metsänreuna) ja 8 (Lehväsydän) välinen käytävä Meilahdentieltä ensimmäiseen käytävien risteykseen saakka, mistä voidaan jatkaa luoteeseen Johannesbergintielle. Aurausleveyttä rajoittavat valaisimet ja paikoin kasvillisuus siten, että käytävän maksimileveys on noin 3,5 metriä. Mahdollisessa aurauksessa on ensiarvoisen tärkeää olla vahingoittamatta puustoa.

Kuva 109. Rikkapalsami on arboretumin pohjoispäässä paikoin melko yleinen.

Kuva 110. Uroskauriit hankaavat nuorten ja vanhempienkin puiden runkoja keloessaan nahkaa pois uusista sarvista keväällä. Lisäksi ne merkitsevät reviiriään hankaamalla otsarauhasiaan muun muassa puiden runkoihin. Tästä syntyy kasveille runkovaurioita, jotka pahimmillaan pilaavat taimen kehitysmahdollisuudet.



Kuva 111. Uusien maapuiden sijoitteluun ehdotettuja esimerkkialueita on esitetty keltaisella varjostuksella. Runkoja olisi monimuotoisuuden kannalta edullista sijoittaa metsänpohjan lisäksi aurinkoon esimerkiksi kallioille, mutta tämä on mahdollista vain, jos runko saadaan pysymään turvallisesti paikallaan.

7.9 Kaupunkiluonnon monimuotoisuuden kehitystoimet

Puuston latvuspeitteen ylläpito Meilahden arboretumissa vähintään nykytasolla on tärkeää alueellisten metsäisen verkoston yhteyksien ja liito-oravan liikkumisen kannalta. Lohkon 7 (Olohuone) avoimet nurmet eivät puustoisia yhteyksiä haittaa, kunhan sekä niiden pohjois- että eteläpuolella on riittävästi puita ja pensaita, jotka muodostavat kohtalaisen yhtenäisen itä-länsisuuntaisen kokonaisuuden. Lohkon 7 (Olohuone) eteläja pohjoispää onkin pidettävä jatkossakin puustoisena.

Samoin lohkon 2 (Laakso) avoimet nurmet ja niityt eivät sinällään ole ongelma, sillä avoin luode-kaakko-suuntainen näkymävyöhyke on suhteellisen kapea, vain muutamia kymmeniä metrejä. Tämän näkymävyöhykkeen reunoille tarvitaan kuitenkin kohtuullisen kookkaita puita. Nykyisellään erityisesti eteläreunalla on melko huonokuntoista puustoa, jota on uusittava vaiheittain. Avoimet, puiden ja pensaiden latvuston reunustamat nurmi- ja niittyalueet luovat soveliaita reunavyöhykkeitä niin linnuille kuin lepakoillekin.

Arboretumin alueella ruokitaan paljon lintuja, mikä houkuttaa myös rottia. Lintujen ruokintaan kannattaisi luoda selkeät ohjeet sekä puistoon että arboretumin verkkosivuille, jotta maahan ruokkimisen aiheuttamat haitat voitaisiin minimoida.

Lohkon 1 (Laakso) puustoinen länsikulma toimii puustoisena yhteytenä arboretumista länteen ja lounaaseen. Samoin lohko 9 (Metsänreuna) liittää alueen pohjois-eteläsuuntaiseen puustoiseen yhteyteen kohti Meilahdenpuistoa. Näillä lohkoilla on runsaasti puustoa, ja puustoisuutta on jatkossakin syytä pitää yllä. Pohjoissuunnassa arboretumin metsäiset yhteydet kulkevat huvila-alueen kautta, sillä arboretumin pohjoisin kolkka, lohko 11 (Pohjoinen sisäänkäynti) kohtaa jyrkästi Paciuksenkadun, jonka vastakkaisella puolella on tiivistä rakentamista. Paciuksenkadun reunaa on seurattava joko luoteeseen tai kaakkoon, jotta puustoisempi ylityspaikka pohjoiseen tai itään päin löytyy.

Arboretumin puusto on pääasiassa suhteellisen nuorta. Pystypuissa ei ole vielä kovin runsaasti lahopuuta, eikä sitä mittavasti voida pystypuissa pitääkään yllä alueen käytön vilkkauden vuoksi. Lahorunkoja on jätetty arboretumissa erityisesti alueille, joilla on luontaista metsänpohjakasvillisuutta, kuten lohkoille 11 (Pohjoinen sisäänkäynti), 1 (Puronsuu) ja 4 (Havukehys). Jatkossa lahopuun sijoittelua alueelle on hyvä jatkaa, erityisesti erikoisempien, mielellään alueen lajistoon muutenkin kuuluvien puulajien paksuja runkoja, valekantoja, ja muita pölkkyjä. Lahorunkoja olisi tärkeää päästä sijoittelemaan myös aurinkoisiin, lämpimiin paikkoihin, jotta tällaisia oloja vaativille lahopuussa eläville hyönteisille syntyisi sopivia elinympäristöjä. Lahopuuta kannattaa hyödyntää myös arboremin rakenteissa, kuten istutusalueiden rajauksessa. Sopivia maapuun sijottelualueita on ehdotettu kartassa (kuva 111).

Kasvillisuuden kerroksellisuutta vaalitaan ja edistetään jatkossakin. Täydennysistutuksissa suositaan kasvillisuutta, joka tuottaa ravintoa pölyttäjille ja eri lintulajeille. Pölyttäjät tarvitsevat ravintokasveja erityisesti aikaisin keväällä; pajuja olisikin hyvä istuttaa sekä pohjoisen sisäänkäynnin yhteyteen että arboretumin kosteaan länsiosaan. Kevään sipulikasveista lumikellot *(Galanthus)* säästyvät yleensä myyriltä, viihtyvät melko kosteassa, ja kukkivat hyvin aikaisin. Kerrottukukkaiset kasvilajikkeet tuottavat yleensä heikosti siitepölyä, joten niitä kannattaa käyttää vain harkiten.

Arboretumissa on muutamia pienialaisia kallioniittyjä, joilla kasvaa melko edustavaa luonnonvaraista kallio- ja ketokasvillisuutta (kappale 3.2.2, Kuva 44); näitä pidetään jatkossa tarkemmin vapaana puuvartisista kasveista. Lisäksi yksi kallioniittylaikku kunnostetaan puuvartisten raivauksella lohkon 9 (Metsänreuna) pohjoispäässä. Kosteampaa niittymäistä kasvillisuutta on melko laajalti pääasiassa alueen länsipäässä. Niittyjen suunnitelmallisella hoidolla ja niittojätteen poistolla vähennetään näiden niittyjen heinävaltaisuutta. Laikkujen kukkivaa lajistoa lisätään myös istutuksin.

Kuva 112. Arboretumiin on sijoiteltu ja jätetty jonkin verran lahopuuta, erityisesti luonnontilaisempiin metsälaikkuihin.

Kuva 113. Katsura (Cercidiphyllum japonicum) on menestynyt parhaiten lohkolla 7 (olohuone).

8 Arboretumin käytön edistäminen

Meilahden arboretum palvelee sekä puistona että arboretumina, ja käytön edistämisessä on pidettävä mielessä molemmat aspektit. Tavoitteena on, että virkistyskäyttöön ja kasvikokoelmaan liittyvät tarpeet ja tavoitteet tukevat toisiaan.

8.1 Tuleva käyttö ja toiminta

Arboretumin käytön edistämisessä on otettava huomioon myös laajemmat viheralueiden käyttöön liittyvät kokonaisuudet kuten reitti- ja palveluverkostot sekä matkailuun liittyvät kehittämistavoitteet. Käytön kannalta arboretumin saavutettavuus fyysisesti eri liikennemuotojen kautta helposti ja esteettömästi on jatkossa nykyistäkin tärkeämpää, kun kaupunkilaiset ikääntyvät.

Kasvikokoelman saavutettavuuden parantaminen

Arboretumissa sekä kasviharrastajia että muita kävijöitä kiinnostavat erityisesti näyttävät kasvierikoisuudet sekä kasvien hehkeimmät kukinnot ja syysvärit. Niiden ääreen pääsyä ja kuvaamista voidaan helpottaa istutusten ryhmittelyllä ja kuvauspaikkojen vahvistamisella esim. hakepoluilla.

Tiedon saavutettavuuden tärkeys sekä paikan päällä että virtuaalisesti eri viestintäkanavien kautta korostuu entisestään. Fyysisillä ja virtuaalisilla opasteilla voidaan nostaa esiin arboretumin erityisiä arvoja: historiaa, kasvikokoelmaa ja luontoarvoja. Opastusta olisi hyvä olla tarjolla eri kielillä, huomioiden myös alueen potentiaali matkailukohteena. Viestintää ja opastusta käsitellään tarkemmin luvussa 8.2.

Toiminnallisuuden mahdollistaminen

Tässä suunnitelmassa ehdotetaan myös arboretumin toiminnallisuutta mahdollistavia ratkaisuja. Cityvessa ja oleskelualueen kehittäminen mahdollistavat viihtymistä arboretumin alueella nykyistä pidempään sekä helpottavat erilaisten pienten tapahtumien, kuten opastettujen kierrosten ja talkoiden järjestämistä. Jatkosuunnittelussa voisi tarkastella myös tarvetta ja mahdollisuutta sijoittaa arboretumin alueelle katos, esim. oleskelualueelle.

Kuva 114. Meilahden arboretumista löytyy aurinkoisten oleskelunurmien lisäksi myös viileitä ja varjoisia metsäpolkuja.

Osallistava talkootoiminta

Arboretumin ja rosariumin hoitoa on tehty yhteistyössä Suomen Ruususeuraan kanssa talkoilla jo 20 vuoden ajan. Talkoita on aiemmin pidetty Suomen Ruususeuran kanssa jopa neljästi kasvukauden aikana. Osallistavaa talkooperinnettä kannattaa vaalia ja kehittää.

Talkoita voisi jatkossa järjestää osana puistokummitoimintaa esim. kaksi kertaa vuodessa, vuosittain toistuvana ajankohtana. Suomen Ruususeuran talkooresurssien vähentyessä talkoisiin olisi hyvä sitouttaa mukaan uusia tahoja, kuten kaupunginosayhdistykset sekä ympäröivät koulut ja päiväkodit. Näin arboretum voisi toimia paremmin myös osana ympäristökasvatusta. Talkoot voisivat ajoittua aina tietylle viikolle sekä jollekin arkipäivälle (päiväkoti- ja koululaisryhmät) että viikonloppupäiville.

Talkoiden organisointi ja talkoiden aikainen ohjaus vaatii resursseja ja yhteyshenkilön. Nykyiset kaupungin puistokummitoiminnan resurssit eivät ole riittäviä uuden toiminnan pyörittämiseen. Tähän arvokkaan perinteen jatkamiseen kannattaisi kuitenkin panostaa, sillä talkoovoimin voidaan jatkossakin saada useita hyötyjä sekä osallistamisen että arboretumin kunnossapidon kannalta.

Käyttöasteen seuranta

Jos arboretumin käyttöastetta halutaan jatkossa seurata, voidaan Johannesbergintien varteen asentaa samanlainen ohikulkijoiden määrän rekisteröivä laite kuin Kulttuurin ja vapaa-ajan toimialan esim. Kuninkaantammentiellä käyttämä kävijäseurantalaite.

Kuva 115. Amerikantaikapähkinä *(Hamamelis virginiana)* on yksi arboretumin kasvierikoisuuksista, joka herättää kiinnostusta erikoisella syksyisellä kukinnallaan. Kuva Satu Tegel.

8.2 Viestinnän kehittäminen

Meilahden arboretumin viestinnässä olisi hyvä korostaa arboretumin erityistä roolia verrattuna kaupungin tavanomaisiin viheralueisiin. Helsingin kaupungin kolmesta arboretumista (Meilahti, Niskala, Viikki) voisi myös viestiä (erityisesti kasviharrastajille ja viheralan ammattilaisille, mutta myös muille kävijöille ja kaupunkilaisille) kokonaisuutena, ja korostaa niiden erilaisia painopisteitä ja kasvikokoelmien erityispiirteitä. Arboretumeita voisi puffata myös ”kerää koko sarja” -tyylisesti.

Osallistumismahdollisuuksista viestiminen

Talkootoiminnalla tavoitellaan nimenomaan osallistamista ja vuorovaikutteisuutta, joten viestinnän ja toimintaan mukaan hakeutumisen tulee olla mahdollisimman helppoa. Viestintä tulee suunnitella yhteneväksi muun puistokummitoiminnan kanssa.

Kasvikokoelmasta viestiminen

Karttapalvelun ja puurekisterin kautta arboretumin kokoelman puulajien tiedot ovat jo nykyisin helposti selattavissa mobiilisti. Tätä hienoa palvelua olisi hyvä tuoda enemmän esiin arboretumin käyttäjille, esim. Vihreät Sylit -sivustolla ja arboretumin opasteissa.

Arboretumille voisi koota vuosikellon kasvillisuuden kehittymisestä. Sen avulla voisi nostaa eri kasviryhmien ja teema-alueiden sesonkien huippuhetkiä magnolioiden kukinnoista syysvärien hehkuun ja kasvien näyttäviin talviasuihin. Sesonkikohtaiset tiedotteet voisi julkaista esim. Kaupunkiympäristön Kaupunkiluonto Helsingissä -Facebook-sivulla. Vuosikello voitaisiin sisällyttää myös opastauluun tai se voisi olla saatavilla Vihreät Sylit -sivustolla.

Arboretumiin tutustumista ja sen helmien tunnettuutta voitaisiin parantaa luomalla sekä maastossa että Vihreät sylit -verkkosivulla esiteltävä ”puupolku”, jonka varrelta nostetaan esiin kiinnostavia ja tarinallisia kasveja ja kohokohtia verkkosivulle samaan tyyliin kuin Niskalan arboretumissa on tehty. Reitti (kuva 117) lähtisi Meilahdentieltä arboretumin itäpäästä, nykyisellään opasteettomasta sisäänkäynnistä. Se seuraisi lohkojen 8 (Lehväsydän) ja 9 (Metsänreuna) välistä käytävää, kääntyisi sitten sivuttamaan dynaamisen perenna-alueen, ja jatkuisi amurinkorkkipuiden ja siipipähkinöiden ohi. Näiden jälkeen se kääntyisi kohti rosariumia ja kiertäisi sen palaten Johannesbergintielle ja takaisin lähtöpisteeseen. Rosariumin ruusurunsaudesta voitaisiin valita muutamia erityisen kiinnostavia pensaita esittelyyn, samoin lohkon 4 (Havukehys) kuusista.

Kasvillisuuden vuosikellon avulla voisi esitellä esim. seuraavia sesonkihuippuja:

- kevät: magnolioiden, atsaleojen ja sipulikukkien kukinta, kultakuuset
- alkukesä: syreenit, erilaiset omenat, alkukesän perennat ja ketokasvit, kuusamat, magnoliat
- keskikesä: rosariumin kukinta-aallot, perennat, likusterisyreeni
- loppukesä: hortensiat, loppukesän perennat
- syksy: syysvärien parhaimmisto, siipipähkinän hedelmystöt, erikoiset syyskukkijat kuten amerikantaikapähkinä, kävyt, marjat ja niiden houkuttamat linnut
- talvi: havupuut, oksistoltaan värikkäät tai muuten erikoiset kasvit, kävyt ja talventörröttäjät

Meilahden arboretumin osalta viestinnässä kannattaa korostaa arboretumin kokoelmapolitiikkaa mukailevia teemoja:

- puistomainen olohuone, jossa on erilaisia toiminta- ja osallistumismahdollisuuksia
- arvokas kasvikokoelma
- kaupunkiluontobongaus
- osa Meilahden valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä

Kuva 116. Alppiruusut osallistuvat arboretumin keväiseen kukintasesonkiin.

Kaupunkiluontobongaus ja vuorovaikutteinen opastus

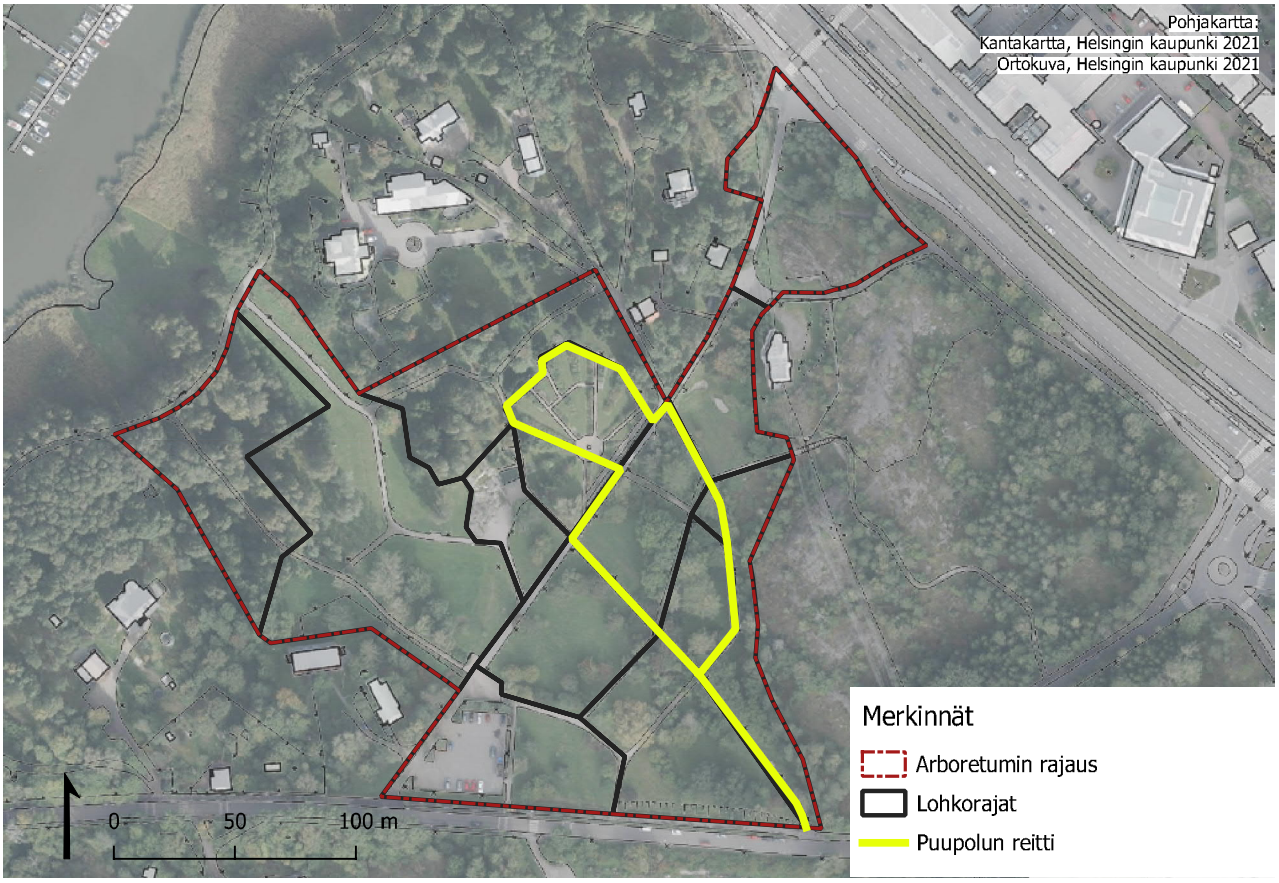
Arboretumin viestintä ja opastus voisi avata kävijöille uusia näkökulmia kaupunkiluontoon ja tarjota keinoja eri eliöiden tunnistamiseen. Esimerkiksi kiinteästi asennettu lepakkotutka opasteen yhteydessä ja lepakoiden tutkan kautta havaittavien äänten tunnistusohjeet voisi olla hyvinkin elämyksellinen ja silmiä avaava lisä arboretumin käyttäjille. Tällaisen tutkan kehittäminen olisi kiinnostava ja haastava tehtävä, jossa yhdistyvät käytettävyys, tekniikka ja ekologia.

Opastusta voitaisiin kehittää toiminnallisemmaksi ja vuorovaikutteisemmaksi, jolloin se voisi olla lapsiystävällisempi, ja toimia paremmin myös ympäristökasvatuksen näkökulmasta. Arboretum voisi olla kiinnostava kohde myös hämärän aikaan. Kasvillisuuden eri muodot ovat kiinnostavia myös lehdettöminä esim. otsalampun valossa. Arboretum tarjoaisi jännittävät puitteet heijastinpolulle, eli hämärän aikaan kuljettavalle reitille, jossa otsa- ja taskulamppujen valoilla suunnistavaa kulkijaa opastaisivat rakenteisiin ja puihin kiinnitetyt heijastavat pinnat ja kuviot.

Arboretum osana Meilahden kulttuuriympäristöjen kokonaisuutta

Kaupunkilaisille ja matkailijoille arboretumia voisi tuoda esiin osana Meilahden alueen kokonaisuutta (Seurasaari, huvila-alue, valtiolliset asunnot, museot, kahvilat), jossa arboretum on mukana yhtenä sen kohteena. Myös opastusta olisi hyvä kehittää ajatellen sekä lähimatkailua että turismia laajemmin. Arboretum on yksi rantareitin varren kiinnostavista kohteista ja se tulisi nostaa esiin myös rantareitin opastuksessa. Tätä voidaan edistää myös kehittämällä läntisen sisääntulon opastusta.

Kun arboretumin opasteita päivitetään, kannattaa samalla laatia myös painettu esittelylehtinen. Sen avulla kohdetta voidaan pitää esillä myös Meilahden muissa matkailukohteissa.



Kuva 117. Puupolun reitti lähtee Meilahdentieltä ja voisi palata samaan paikkaan.

8.3 Rakenteet ja kalusteet

Rakenteita ja kalusteita sekä niiden kehittämistarpeita on tarkasteltu tässä työssä vain yleispiirteisesti. Tarkoituksena on, että rakenteet ja kalusteet ilmentävät alueen arvokkuutta, mahdollistavat sen sujuvan käytön ja tukevat arboretumin toiminnallisuuden kehittämistä.

Arboretumiin, eteläisen sisäänkäynnin ja pysäköintialueen yhteyteen on esitetty **yleisö-WC**:tä jo Meilahden huvila-alueen HKS:ssä. Sitä ei ole toistaiseksi rakennettu, mutta WC olisi erittäin tärkeä niin arboretumin kuin koko Meilahden alueen virkistyskäytön kehittämisen kannalta.

Lohkolla 3 (Eteläinen sisäänkäynti) tarvitaan pysäköintialueen pohjoispuoleiselle pienelle aukiolle **penkkejä ja runkolukittava pyöräteline**. Samalle alueelle olisi voisi harkita tilavarausta ketterät kioskit -toiminnalle, esim. pysäköintialueen tai aukion yhteyteen. Lohkolle 5 (Oleskelukalliot) kaivataan talkootoimintaa tukevia toimintoja. Sinne voisi sijoittaa myös julkiselle viheralueelle sopivan **hyönteishotellin**. Myös **jäteastioiden** sijoittelua tulee koko arboretumin alueella tarkistaa, sillä ne ovat paikoin häiritsevän näkyviä sijaitessaan näkymien päätekohdissa.

Opastus kaipaa täydennyksiä, mm. Meilahdentien puoleisen itäisen sisäänkäynnin opasteita. Tienviitta-tyyppiset opasteet ohjaisivat arboretumiin Paciuksenkadulta ja Meilahdentieltä. Luonnon monimuotoisuutta esitteleviä, kasvikokoelman merkitystä ja roolia sekä alueen historiasta kertovia opasteita kaivataan. Ainakin osa uusista lohkoteemoista hyötyisi omasta opasteesta. Myös arboretumin vuosikello, jossa esitellään vuodenaikaisesti kiinnostavaa kasvillisuutta, voisi olla sekä verkossa että fyysinen opaste. Opasteissa voisi hyödyntää QR-koodeja ja linkittää opaskylttejä päivittyvään sisältöön esim. Vihreät Sylit-sivustolla. Opasteiden saavutettavuutta ja lapsiystävällisyyttä voisi lisätä jo opastetelineiden mallin vaihto sellaiseksi, jossa kuvat ja tekstit ovat nähtävissä myös matalammalta katselukorkeudelta. Opasteiden tulee olla Helsingin kaupungin graafisen ohjeistuksen mukaisia ja yhteneväisiä kaupungin opastemallien kanssa.

Nimikylttien täydennykset tehdään nykyisellä vihreäpohjaisella mallilla. Täydennykset ja lisäkyltit ovat ajankohtaisia viimeistään sitten, kun Helsingin kaupungin puurekisteri siirtyy uuteen kasvien nimistöversioon. Lisäksi haitallisten vieraslajien luettelossa (vieraslajit.fi) mukana olevat, istutusperäiset kasvit merkitään mahdollisimman pian näkyvällä, eri värisellä lisäkyltillä, joka kertoo kasvin vieraslajistatuksen.

Tässä työssä esitetään muutamia ränsistyneen kasvillisuuden poisto- ja **raivausaloja** arboretumin kunnossapidon helpottamiseksi (lohko 8, Lehväsydän, ja lohko 9, Metsänreuna). Rosariumin ja Johannesbergintien ahtauden osalta asia ei kuitenkaan ole ratkaistavissa kunnossapidon keinoin.

Mahdollisessa laajemmassa **rosariumin peruskunnostushankkeessa** tulisikin tarkastella rosariumin pergolarakenteen siirtoa hieman etäämmälle Johannesbergintiestä tien lumenaurauksen helpottamiseksi, sekä rosariumin käytävien uudelleenjärjestelyä niin, että suuremmatkin koneet pääsevät esimerkiksi valaisinpylväitä huoltamaan. Rosariumissa olisi lisäksi toivottavaa olla kivetty käytävä molemmin puolin jokaista istutusaluetta, jotta kaikkia ruusuja nimikyltteineen pääsee tarkastelemaan kulkematta nurmikolla. Tämä on mahdollisen peruskorjauksen yhteydessä huomioitava asia.

Kuva 118. Tiiviisti tietä reunustava pergola ja istutukset tekevät Johannesbergintien kunnossapidosta haastavaa.

Kuva 119. Arboretumin kauniiden ja keväälllä huomiota keräävien atsaleojen ja alppiruusujen alkuperätiedoissa on paljon puutteita

9 Tietokannan ja paikkatiedon kehittäminen

Arboretumien kasvitietokantoihin ja niihin liittyvään sijaintietoon liittyvää pohdintaa ja valintojen perusteluja on esitetty melko kattavasti sekä Viikin (Mänttäri 2015) että Niskalan (Helsingin kaupunkiympäristön toimiala 2021) arboretumien melko tuoreissa hoito- ja käyttö- tai kehittämissuunnitelmissa. Molemmissa töissä kasvitietokanta ja sijaintitiedon keruu siihen, eli paikkatiedon muodostaminen, nähdään välttämättömänä, mutta tallennusmuodon valinnan ongelmiakin avataan.

Sekä tämän HKS:n yhteydessä tehdyssä inventointityössä että Niskalan arboretumin vastaavassa vuonna 2020 huomattiin myös, että aiemmin erilaisiin paikkatietoformaatteihin tallennettujen tietojen hyödyntäminen vain noin vuosikymmen myöhemmin oli käynyt vaikeaksi. Tämä tukee vahvasti sitä, että tieto tulee joko tallentaa mahdollisimman universaaliin formaattiin, tai sellaiselle alustalle, jossa aineiston yhteensopivuutta ylläpidetään säännöllisesti ja rutiininomaisesti (esim. Helsingin kaupungin karttapalvelu).

Meilahden arboretumin osalta uusitun kasvitietokannan rakenne ja tallennusmuoto noudattelee Niskalan vastaavia osittain yhtenäisyyden vuoksi, ja osin siksi, että Niskalassa tehdyt ratkaisut vaikuttavat noin vuotta myöhemmin vielä soveltuvilta. Tietokanta on siis toteutettu tekstitaulukkona, jota voi helpoiten muokata taulukkolaskentaohjelmassa.

Puun elinvoimaisuuden arvioinnin asteikko Meilahden arboretumin kasvitietokannassa

1 = puu kuollut tai kuolemassa.

2 = puun kasvu vakavasti taantunut, kuolleita oksia, kellastumista tai ruskettumista lehdistössä, harva latvus.

3 = Puun kasvu selvästi taantunut, ei juuri versonkasvua, kellastumista tai ruskettumista lehdistössä.

4 = Puu näyttää terveeltä ja kasvavalta, mutta vuotuinen versonkasvu on niukkaa.

5 = puu terve ja vahvasti kasvava, versonkasvu on vahvaa.

Meilahden kasvitietokanta voitiin muodostaa suoraan kasviyksilökohtaiseksi ja yhdeksi taulukoksi usean erillisen sijaan, toisin kuin Niskalassa, missä aiemmin tehdyt tietokantaratkaisut määrittelivät osaltaan tulevia mahdollisuuksia. Siltä osin kuin Meilahden arboretumin kasveja oli aiemmin käsitelty taimierinä, tätä tietoa ei siirretty uuteen tietokantaan, vaan puut ja yksittäispensaat kirjattiin yksilöinä, pensasryhmät alueina. Kuolleet ja poistetut kasvit jäävät tietokantaan, mutta ne merkitään kuolleiksi tai poistetuiksi.

Aiempi Meilahden arboretumin tietokanta ei ole sisältänyt ruusutarhan pensasruusuja, sillä se on käsitetty erilliseksi kokonaisuudeksi arboretumin sisällä. Vaikka tulkinta on perusteltu, myös ruusutarhan kasvitietoja tulisi kerätä ja käsitellä johdonmukaisesti. Ruusutarhan pensasruusut onkin sisällytetty uuteen tietokantaan pensasryhminä.

Kuva 120. Mustilan arboretumista hankitun, syysväriltään näyttävän sorvarinpensaan alkuperätiedot ovat tallessa tietokannassa.

Kuva 121. Lohkon metsäiseen lounaisreunaan on istutettu muun muassa hemlokkeja (Tsuga).

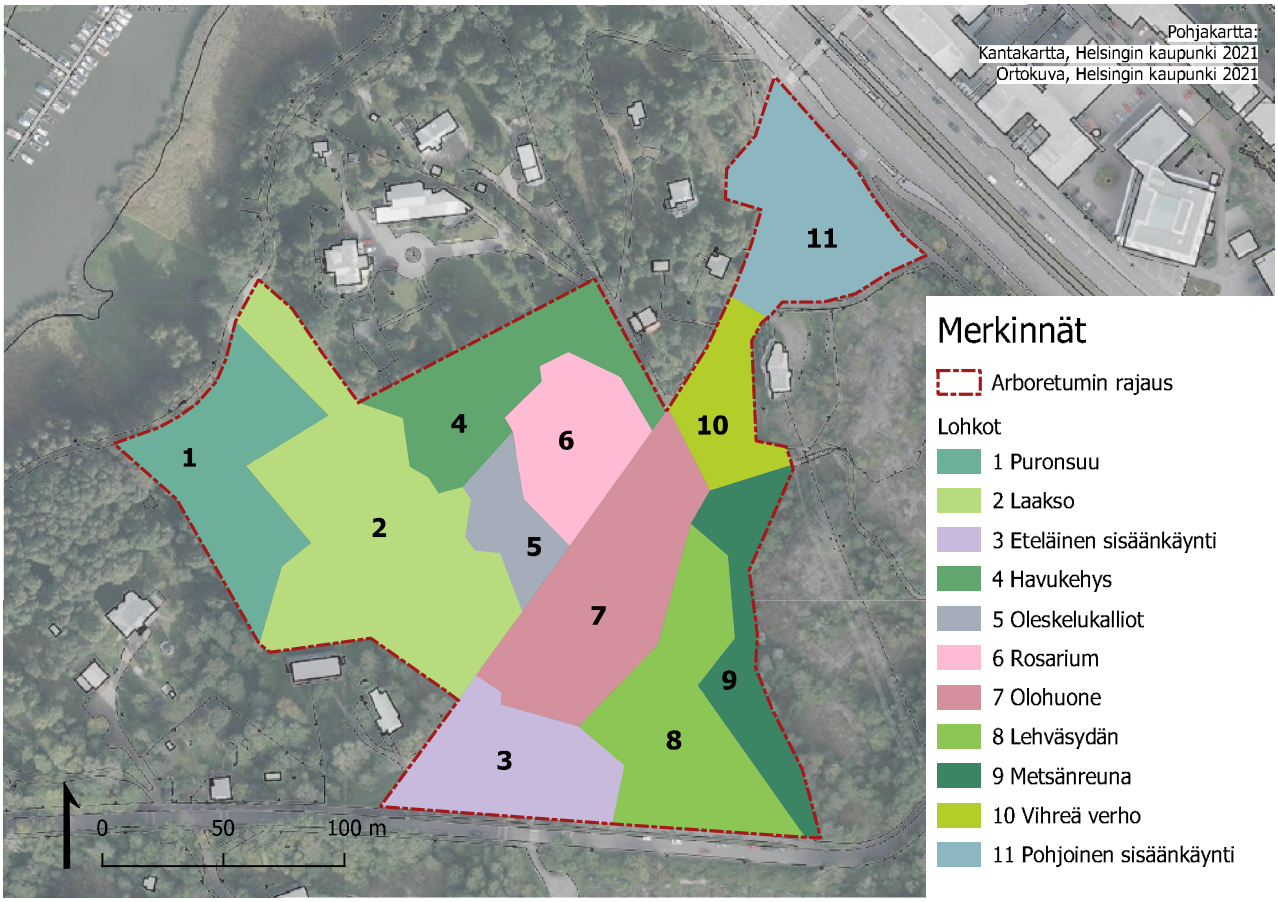
10 Nykytilanne ja hoitosuositukset lohkoittain

Hoitosuosituksen yläreunan värikoodatut kiireellisyysluokat on esitelty perusteellisesti kappaleessa 6.3.2. Kiireellisin luokka 1 (punainen) vaatii useita kiireellisiä hoito- tai kunnostustoimia. Luokkaan 2 (keltainen) kuuluvat lohkot, joilla on yksittäisiä kiireellisiä tehtäviä tai useita 3–5 vuoden aikajänteellä tarpeellisia toimenpiteitä. Kiireellisyysluokassa 3 (vihreä) olevilla alueilla ei ole erityisiä kiireellisiä kunnossapidon tarpeita nyt, eikä todennäköisesti lähitulevaisuudessakaan.

Hoitosuosituksissa on myös merkitty toimenpiteet joko käyttötalouden ja kunnossapidon resurssein toteutettaviksi ***(musta kursivoitu teksti)*** tai hanke-esityksiksi **(sininen teksti)**.

Taulukko 4. Lohkokohtaisen hoitosuosituksen esimerkki. Yläpalkissa on merkitty lohkon toimenpiteiden kiireellisyys. Toimenpiteiden listassa mustalla tekstillä kunnossapidon toimet ja sinisellä tekstillä hankkeeksi vietävät toimet.

Lohkon numero	**Lohkon nimi**	**3**	**2**	**1**
Kuvaus	Lohkon nykyinen tila.			
Tavoitetila	Lohkon tavoitetila.			
Toimenpiteet	**1. Toimenpide, jota ehdotetaan hankkeeksi.** ***2. Toimenpide, jota ehdotetaan toteutettavaksi käyttötalouden ja kunnossapidon resurssein.***			
Jatko	Jatkuva (ei-kertaluontoinen) kunnossapito tulevaisuudessa.			



Kuva 122. Lohkokartta.

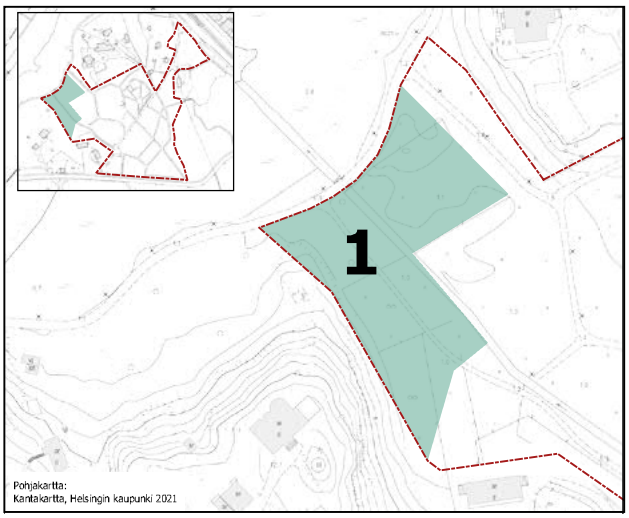
10.1 Lohko 1, Puronsuu

10.1.1 Kuvaus ja nykytila

Arboretumin toiseksi suurin lohko, Puronsuu, on pinta-alaltaan noin 0,7 hehtaaria. Se sijaitsee arboretumin länsipäässä ja on sen uusimpien alueiden joukossa. Lohkoon kuuluvat uudemmat, ojanvartta myötäilevät puuistutukset, sekä metsäisen länsi- ja lounaislaidan havupainotteiset istutukset. Alueesta suurinta osaa on hoidettu niittämällä tai vesakkoa poistamalla. Lohko on tästä huolimatta ilmakuvassa pääosin puustoinen.

Lohkon länsipuolella kulkee ns. Rantareitti (Holstein et al. 2016) ja lisäksi kaakosta luoteeseen Johannesbergintieltä alkava, mereen johtava, noin 200 metrin mittainen puro, joka lienee pikemminkin suoraviivainen vanha pelto-oja. Ojan ylittävän ojarummun kohdalla rantaraittia rajaavat puukaiteet ovat lohkon keskeisin rakenne.

Meilahden huvila-alueen HKS:n kuviot 12 ja 16, jalopuumetsää (C5 arvometsä) ulottuvat lounaislaidalta viitisen metriä arboretumin puolelle. Näiden kuvioiden tavoitteena on tervaleppälehdon (kuvio 11) ja jalopuulehdon (kuviot 12, 16) ominaispiirteiden säilyminen; puustoon ei kohdisteta toimenpiteitä. Lohkon 16 kohdalla todetaan, että arboretumin puolen niittyä tulee niittää ja haavan vesakkoa pitää kurissa, jottei haapa leviä jalopuiden sekaan.



Kuva 123. Lohkon 1 (Puronsuu) lohkokohtainen kartta.

Lohkon 2 (Laakso) kohdalla kuvataan aiemmat suunnitelmat ojanuoman muutoksista (vuoden 2000 HKS) ja kosteikon perustamisesta (Meilahden huvila-alueen HKS, ks. kappale 10.1.1). Ne koskevat ojan vartta myös lohkon 1 (Puronsuu) puolella. Samassa yhteydessä tehtiin luonnonhoitosuunnitelmia, joiden mukaan ranteraitti, joka on Puronsuu-lohkon länsirajana, pidetään turvallisena. Tällä jaksolla rantareitti on melko suora ja näkyvyys reitilla hyvä. Lohkon länsi- ja lounaisosiin ulottuvien metsäkuvioiden hoidon selkeyden takia on tärkeää, että arboretumin rajaus niitä vasten on selvä.

Aiemmat suunnitelmat

Alue on otettu osaksi arboretumia vuoden 2000 HKS:ssä, jossa se jaettiin neljään lohkoon (19, 21, 102 ja 103). Tällöin tärkeiksi nousivat rannan läheisyydessä avoimet näkymät ja ojanvartta peittävän latvuston ja pensaston luominen, jotka molemmat näkyvätkin nykymaisemassa. Lounaista metsänreunaa haluttiin kehittää lehtomaisena istuttamalla mm. pähkinäpensaita ja saarnia sekä säilyttämällä tervaleppävaltaisuutta. Vaikka saarnia onkin istutettu, on tämä metsänreuna nykyisellään leimallisemmin havupainotteinen. Tarkoitus oli myös tehdä hieman mutkittelua viivasuoran ojan uomaan, mutta tätä ei koskaan toteutettu.

Kasvillisuus

Istutettuja kasveja on Puronsuu-lohkolla suhteellisen vähän, noin tusina taksonia ja noin 70 yksilöä. Istutukset ovat myös melko uusia. 1990-luvun jälkipuoliskolla alueelle on istutettu muutamia ryhmiä pensas- ja harmaalepän alalajeja, joista osan alkuperätiedot ovat kadonneet ja puut ovat jo heikkovoimaisia. 2000-luvun alkupuolelta ovat peräisin mm. vielä pienet mantsuriansaarnet (*Fraxinus mandshurica*), suuremmat jättituijat (*Thuja plicata*), ja suuri joukko hemlokkeja (*Tsuga sp.*). Myöhemmin, 2013, lohkolle on istutettu mm. pihtoja ojan pohjoispuolelle ja lisää hemlokkeja lohkon

Kuva 124. Lohkon länsipäästä merelle päin avautuu rantareitin yli harvapuustoinen näkymä.

Kuva 125. Puronsuu-lohkolla kasvaa kokoelma melko huonosti kehittyneitä leppiä, joiden alkuperätiedot ovat kadonneet

Kuva 126. Lohko 1 (Puronsuu) liittyy loivasti merenrantaan ja sen alue ja rantareitti tulvii ajoittain. Kuvassa myös uoman ylittävä silta on peittynyt meriveteen lokakuun tulvassa 22.10.2021. Kuva Antti Salminen.

lounaislaidalle metsänreunaan, sekä joitakin ns. Mustilan taimihankkeen vaahteroita (*Acer*).

Puronsuu-lohkon keskeisimmät kasvillisuuselementit ovat lounaislaidan luonnonmetsään vaihettuva havupainotteinen istutusvyöhyke sekä ojanvarren harva, mutta latvukseltaan peittävä koivuvaltainen luonnonpuusto. Yksittäisiä merkittäviä puita alueelta ei helposti nouse esiin. Ojan pohjoispuolisessa pääasiassa pihdoista koostuvassa istutusvyöhykkeessä on kauriiden vioittamia taimia, joilla ei ole tulevaisuutta arboretumin kokoelmapuina.

Lohkolla, erityisesti sen eteläpäässä, on jonkin verran vuoden 2017 ja sitä uudempia istutuksia, joilta puuttuvat nimikyltit; kaikkiaan kyltit puuttuvat noin 30 prosentilta kokoelmakasveista. Alkuperätiedot ovat samoin puutteelliset noin 30 prosentilla kasveista.

10.1.2 Teema, tavoitteet ja toimenpiteet

Puronsuu-lohkon teemana ovat rehevät, kosteat niityt ja avoimet alueet. Se tarkoittaa, että nykyisellään avoimet alueet pääsääntöisesti pidetäänkin avoimina, ja niiden hoito niittynä vakiinnutetaan. Niille voidaan harkitusti istuttaa ja laikuttamalla kylvää nykyisen niittylajiston lomaan myös sellaisia kauniita ja kiinnostavia kostean ja tuoreen niityn perennoja, jotka lajistosta nyt puuttuvat (esimerkiksi punalatva, *Eupatorium cannabinum*, ja keltakurjenmiekka, *Iris pseudacorus*).

Uudet niittyalueet lohkolla perustetaan nykyisestä nurmikosta pääosin hoidon keinoin eli siirtymällä nurmenleikkuusta niittoon. Alkuvaiheessa niitty on erittäin heinävaltainen ja lajiston muuttuminen vie useita vuosia. Muutamille näkyvimmille reuna-alueille voidaan kylvää kostean niityn siemenseosta paikalla olevaan maa-ainekseen, kun nurmiturpeet on rikottu alta pois. Samoin voidaan istuttaa paikoin rykelminä sopivia kostean niityn kukkivia kasveja.

Myös niittyä varjostava uusikin puusto on tervetullutta, kunhan se on tiiviisti ryhmitelty niin, että näkymät latvuston alla säilyvät. Kokoelmatiedoiltaan puutteellisia ja vaurioituneita istutuksia voidaan korvata kosteissa oloissa viihtyvillä puilla, kuten poppeleilla, lepillä ja saarnilla. Alueelle sopisi erinomaisesti esimerkiksi kokoelma Helsingin omia historiallisia ja arvokkaita poppelikantoja. Lisäksi lohkon 2 (Laakso) kosteikkosuunnitelma ulottuu myös tälle lohkolle.

10.1.3 Hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031

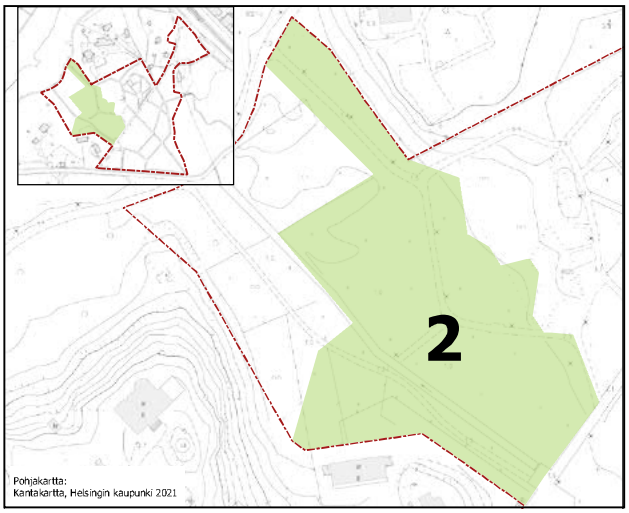
Lohko 1	**Puronsuu**	**3**	**2**	**1**
Kuvaus	Silmänkorkeudelta polkujen ympäristössä avoin, latvuspeitteinen lohko, jolta puunrunkojen lomasta avautuu näkymiä Munkkiniemen suuntaan ja arboretumin avoimempaan keskiosaan. Luontaisesti alavaa ja kosteaa, reheväkasvuista rantalehtoa ja lounaislaidaltaan kallionaluslehtoa, jossa runsaasti myös istutettuja havupuita.			
Tavoitetila	Harvapuustoista tuoretta niittyä, joka lounaislaidaltaan vaihettuu ojanvarren koivikon kautta kallionalusmetsäksi. Näkymät latvuston alla ovat kallionalusmetsää lukuun ottamatta suhteellisen avarat. Uuutta kasvillisuutta istutetaan hillitysti ja yhtenäisiin ryhmiin. Raja arboretumin ja lounaispuolen arvometsän sekä koillisen huvilatontin välillä on maastossa selkeä.			
Toimenpiteet	***1. Lohkolle sijoittuvan arboretumin lounaisrajan maastokatselmointi ja -merkintä*** ***2. Huonosti kehittyneiden arboretumpuiden poisto (leppäryhmä ja heikot pihdat) ja osittainen korvaaminen sopivilla kostean paikan puuvartisilla kasveilla*** ***3. Niittyjen vakiinnuttaminen ja monipuolistaminen***			
Jatko	Alueen pohjakasvillisuutta niitetään rantareitin itäpuolella. Niitettyyn pohjakasvillisuuteen luodaan tiheämmin leikattuja polkuja, jotka mahdollistavat pääsyn tutkimaan nimikyltitettyjä kasveja. Lounaisreunan arboretumiin ulottuvia Meilahden huvila-alueen HKS:n arvometsäkuvioita hoidetaan oman hoitosuunnitelmansa edellyttämällä tavalla, varmistaen kuitenkin arboretumkokoelman kasvien vaatima kasvutila ja alueen käyttäjien turvallisuus. Uusi kosteikkoalue hoidetaan oman hoitosuunnitelmansa mukaisesti.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Rantareittiä, sen näkyvyyttä ja turvallisuutta pidetään yllä. Uudelle kosteikkoalueelle perustetaan kevytrakenteisia kävelypolkuja.			

10.2 Lohko 2, Laakso

10.2.1 Kuvaus ja nykytila

Pääasiallisesti avoimista niityistä ja nurmista koostuva, arboretumin pinta-alaltaan suurin lohko 2 (Laakso) rajautuu lännessä huvilatonttiin (Viitala) sekä lohkoon 1. Koillisessa se myötäilee Villa Aikalan tontin rajaa ja itään päin tultaessa lohkon neljä metsäistä länsipäätä. Kaakossa se rajautuu Johannesbergintiehen. Lohkoja 1 ja 2 halkovan ojan lähtöpiste on aivan tämän lohkon itäpäässä Johannesbergintien alta tulevan ojarummun kohdalla. Puustoa lohkolla on lähes yksinomaan ojan varressa, pääasiassa sen pohjoispuolella. Viitalan tonttiin rajautuva pieni ojan eteläpuoleinen niitty on hyvin märkä, eikä siihen kannattane istuttaa puuvartisia kasveja.

Lohkon kautta kulkee polkuyhteys arboretumista rantareitille, ja risteyskohdan yhteydessä on arboretumin läntinen sisääntulo sekä sen pääopaste. Tämän yhteyspolun varrella on yksi penkki, ja lisäksi ojan ylittävä pieni, yksinkertainen silta sijoittuu tälle lohkolle noin kahteen kolmannekseen matkaa rantaraitilta Johannesbergintielle.



Kuva 127. Lohkon 2 (Laakso) lohkokohtainen kartta.kesäkuussa 2021.

Kuva 128. Lohkolla 2 (Laakso) maisemat ovat pääasiassa avoimia.

Aiemmat suunnitelmat

Vuoden 2020 HKS:ssä lohko kuvattiin pääasiassa avoimeksi maisemanurmien dominoimaksi alueeksi; tavoitteena oli säilyttää merinäkymä pitkälle arboretumin sisään. Pääasiassa luonnonlajeista koostuvaa puustoa sijoittui alueen laidoille, muualta puustoa poistettiin. Villa Aikalan eteläpuolelle pieneen rinteeseen oli lisäksi suunniteltu hedelmätarha, jota ei ole toteutettu.

Meilahden huvila-alueen HKS:ssä alueelle esitetään, että investointihankkeena luodaan arboretumiin vesiaihe nykyisen ojan kohdalle, mikä olisi sijoittunut pääasiassa Laakso-lohkolle. Se olisi ulottunut osittain myös lohkolle 1 (Puronsuu), mutta asia käsitellään tässä HKS:ssä Laakso-lohkon yhteydessä. Kosteikkosuunnitelman tavoitteena oli kehittää luonnon monimuotoisuutta, maisemallista arvoa ja monipuolistaa myös arboretumin kasvikokoelmaa kosteikon avulla. Tarkoitus oli myös viivyttää hulevesiä ojan laajentumina rakennettavissa lammissa ja tulvatasanteissa, ja ottaa kosteikon rantakasvillisuus kehitettäväksi osana arboretumia. Hankesuunnitelmassa mainittiin myös uudet käytävät ja penkit näkymäpaikoille.

Kasvillisuus

Laakso-lohkon pohjakasvillisuus on pääasiassa niittyä ja nurmikkoa. Avoimiin alueisiin painottuvan lohkon melko vähäiset istutukset ovat pääasiassa vasta 1990-luvulla tehtyjä. Kaikkiaan noin 40 kokoelmakasvista merkittävimmät ovat arboretumin kookkaimpiin puihin kuuluvat kolme jo melko heikkovoimaista poppelia ja ryhmä suuria, lajikkeeltaan osin epäselväksi jääneitä pajuja.

Lohkon lounaislaidan niityllä on joitakin uudempia istutuksia, Mustilan taimihankkeen vaahteroita ja muutamia uusia poppelin taimia. Taksoneita on edustettuna lohkolla 2 (Laakso) kaikkiaan noin 20. Lohkon istutukset ovat melko heikosti nimikyltitettyjä, erityisesti uusimmilta istutuksilta lohkon lounaislaidan niityllä puuttuvat nimikyltit. Alkuperätiedoissa on kuitenkin suhteellisen vähän puutteita.

10.2.2 Teema, tavoitteet ja toimenpiteet

Ensisijaisesti lohkolla parannetaan läntisen sisäänkäynnin näkyvyyttä ja sisääntulonäkymän arboretumvaikutelmaa. Sisäänkäynnin opasteen yhteyteen istutetaan muutamia matalia, kiinnostavia kasveja katkaisematta näkymää Meilahdentielle päin. Niittyjä vakiinnutetaan ja monipuolistetaan (ks. Lohko 1, Puronsuu).

Kuva 129. Pieni kävelysilta ylittää ojan pienen polun kohdalla.

Kuva 130. Arboretumin läntinen sisäänkäynti rantareitiltä.

Aiemmin suunnitellulla kosteikon rakentamisella (Meilahden huvila-alueen HKS:n hanke-ehdotus) ei ehkä nykytilanteessa saavuteta huomattavia kuivatuksen tai hulevesien hallinnan etuja, sillä korkeuseroa merenlahteen on hyvin vähän, ja meriveden ollessa korkealla tulva nousee mereltä arboretumiin. Toisaalta hulevesialueiden kasvillisuudelle on yhä kasvavaa kysyntää, mutta kokemuksia sopivista lajeista on melko niukasti. Kohteessa voitaisiinkin kokeilla kosteikon perustamista pääasiassa kasvillisuuden kokeilun tarpeisiin, vain kevyillä rakennusmenetelmillä ja osin jopa rakentamattomilla menetelmillä. Ojalle suunnitellaan pienimuotoinen tulvauoma ja -tasanne, joka sijoittuu joustavasti nykypuuston lomaan.

Kosteikkokasvillisuusalueella kokeillaan ruohovartista kosteikkokasvillisuutta ja myös puuvartisia kasveja, jotka voisivat sopia liikenne- ja viheralueilla nopeasti yleistyvien hulevesikohteiden tarpeisiin. Helsingin erikoisuuksina tunnettuja, kosteassa viihtyviä poppeleita istutetaan myös tälle alueelle. Lohkolta 3 (Eteläinen sisäänkäynti) poistettavia pajutaksoneita siirretään tai istutetaan uusina taimina tälle lohkolle uuteen kosteikkoon.

10.2.3 Hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031

Lohko 2	**Laakso**	**3**	**2**	**1**
Kuvaus	Puuston reunustama kosteapohjainen avointen niittyjen ja nurmien kokonaisuus ja näkymäalue arboretumin länsiosissa. Lohkoa halkoo itä-länsisuunnassa puuston reunustama ojanuoma ja sen keskiosa muodostaa keskeisen avoimen näkymäakselin.			
Tavoitetila	Arboretumin selkeä läntinen sisäänkäynti ja avoin näkymä ja kulku rantareitiltä arboretumiin. Ojanuoman ympäristössä lohkon eteläosissa on kevyesti rakennettu kosteikkokasvillisuuden koealue, jossa kasvaa sekä puuvartisia että ruohovartisia kauniita ja kiinnostavia, hyvin merkittyjä rakennettujen hulevesialueiden kasveja.			
Toimenpiteet	**1. Arboretumin läntisen sisäänkäynnin kunnostus ja esiintuonti uusilla kasvi-istutuksilla näkymää peittämättä** *2. Niittyalueiden vakiinnuttaminen ja lajiston monipuolistaminen* **3. kosteikkoalueen perustamishanke lohkoille 1-2 rakentamattomin tai kevyin menetelmin sekä uusi hulevesialueille soveltuvien kasvien koe- ja kokoelma-alue sen yhteyteen**			
Jatko	Avoimia näkymiä Johannesbergintien ja läntisen merenlahden rannan välillä pidetään yllä maisemanurmien ja niittyjen hoidolla. Kosteikkoaluetta pidetään yllä sen oman hoitosuunnitelman mukaan.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Nykyisiä rakenteita, opasteita, polkuja ja kulkusiltaa pidetään yllä. Kasvillisuuden nimikyltitys päivitetään.			

10.3 Lohko 3, Eteläinen sisäänkäynti

10.3.1 Kuvaus ja nykytila

Eteläinen sisäänkäynti -lohko sisältää arboretumin paikoitusalueen, joka on peruskorjattu nykymuotoonsa vuonna 2006, sekä sen itäpuoleisen, kasvillisuudeltaan niukahkon käytävien rajaaman nurmialueen. Etelässä lohko rajautuu Meilahdentiehen, pohjoisessa ja idässä lohkoihin 7 (Olohuone) ja 8 (Lehväsydän). Lännessä sitä rajaa Viitalan huvilatontti, jolta kurottaa puustoa varjostamaan myös paikoitusalueen laitaa.

Asfaltoiduille paikoitusalueelle mahtuu noin 40 henkilöautoa. Sitä reunustaa monilajinen kokoelma viherrakentamisessa tärkeitä pensasangervoja *(Spiraea)*. Paikoitusalueen pohjoispuolella on pieni, kivipaasien reunustama, kokoontumispaikaksi sopiva aukio, jonka laidalla on arboretumin eteläinen pääopaste.

Itäpään nurmikkopohjainen pieni arboretumalue on kasvillisuudeltaan suhteellisen niukka ja melko mitäänsanomaton, ja osa kasvillisuudesta on myös heikkokuntoista.

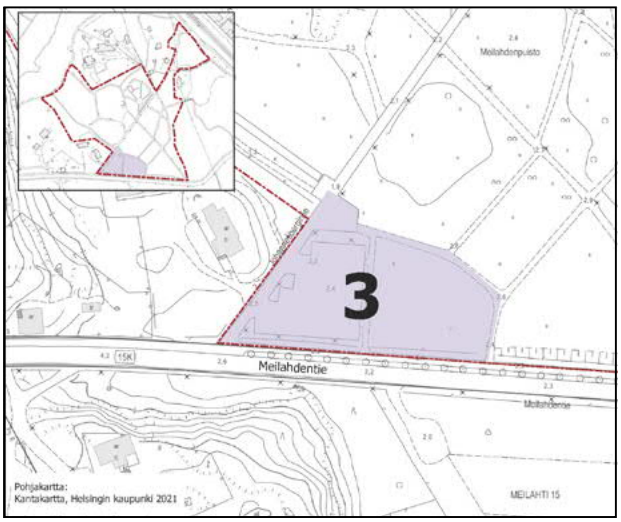
Aiemmat suunnitelmat

Jo Meilahden huvila-alueen HKS:ssä 2018 (viite) Meilahden keskiosia palveleva yleisö-WC haluttiin sijoittaa arboretumin yhteyteen, ja arboretumin pysäköintialueen ympäristö todettiin sille sopivaksi paikaksi. Käymälää ei alueella kuitenkaan vielä ole.

Kasvillisuus

Lohkolla 3 (Eteläinen sisäänkäynti) on kaikkiaan noin 50 arboretumkokoelman puuta tai pensasryhmää, jotka edustavat noin kolmeakymmentä eri lajia tai lajiketta. Runsaimmin edustettu suku ovat pensasangervot, joita on paikoitusalueen laidoilla kaikkiaan 16 lajia tai lajiketta. Muita lohkon pensaita ovat esimerkiksi kanukat (*Cornus*), herukat (*Ribes*), ja osin risuuntuneet pajut (*Salix*). Lohkon vanhinta ikäkerrostumaa edustaa kookas, jo heikkovoimainen kartiopoppeli (*Populus suaveolens* 'Fastigiata').

Lisäksi lohkolla on uudempina istutuksina mm. muutamia mäntylajeja (*Pinus*) ja esimerkiksi amerikanpyökkiä (*Fagus grandifolia*), mutta puita on tällä lohkolla kaikkiaan suhteellisen vähän, vajaa 20 kappaletta. Alkuperätiedoissa on puutteita valtaosalla lohkon kasveista.



Kuva 131. Lohko 3 (Eteläinen sisäänkäynti) lohkokohtainen kartta.

10.3.2 Teema, tavoitteet ja toimenpiteet

Eteläinen sisäänkäynti -lohko on keskeinen saapumissuunta arboretumiin, ja sen vuoksi lohkolla tulee panostaa sekä opasteisiin että kiinnostaviin kasveihin. Lohkolla on tarve yleisö-WC:lle. Pääopasteen ympäristöön lohkon pohjoisosaan tulisi istuttaa joitakin näyttäviä, erikoisia ja kiinnostavia kasveja nykyisten lisäksi, katkaisematta kuitenkaan näkymää pohjoisen suuntaan. Kasvillisuutta uusitaan ja kehitetään pääasiassa ruotsalaisilla valiokannoilla, E-planta-kasveilla; valikoimaan kuuluu nykyisellään noin 130 lehtipuuta ja -pensasta, mm. vaahteroita, omenia, pyökkejä, jasmikkeita, onnenpensaita, kirsikoita ja tuomia, syreenejä ja pihlajia.

Lohkolla on muutamia siirtämistä tai uusimista vaativia kasveja. Ränsistyneet sveitsinpajut (*Salix hastata* 'Wehrhahnii') kuuluvat arboretumin alkuperäiseen kasvillisuuteen 1960-luvulta, ja ovat sen takia arvokkaita. Ne voidaan joko uusia uusilla taimilla lohkolle 1 tai siirtää sinne. Istutusaluetta korotetaan reilusti, ja siihen istutetaan yhtä tai kahta lajia matalahkoa E-planta-pensasta, esimerkiksi suvuista *Weigela, Lonicera* tai *Viburnum*.

Sateenvarjojalavan (*Ulmus glabra* 'Camperdownii') alla kasvava paju (*Salix cantabrica*) siirretään joko kokonaan tai pistokkaista lohkolle 1 (Puronsuu) tai 2 (Laakso), tai poistetaan; jalavan alle ei tehdä puuvartisia tai muita korkeita istutuksia. Lohkolla kasvava arboretumin ainoa mustamänty (*Pinus nigra*) on osunut valo-olojen puolesta ongelmalliseen paikkaan, ja pahasti vino puu on syytä poistaa. Lohkolle tulisi istuttaa uusia mustamännyn taimia, joille valikoidaan paremmat valo-olot esimerkiksi pysäköintialueen itäpuolelta.

Kuva 132. Paikoitusalueen pohjoispuolella on kivipaasien reunustama pieni aukio.

Kuva 133. Lohkolla kasvaa mm. sateenvarjojalava. Etualalla sveitsinpajuja ja nunnannarsisseja.

10.3.3 Hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031

Lohko 3	Eteläinen sisäänkäynti	3	2	1
Kuvaus	Arboretumin paikoitusalue pensasangervoistutuksineen ja Meilahdentietä reunustava arboretumalue, jonka näkyvimmät istutukset ovat sateenvarjojalava, männyt ja vanha kartiopoppeli.			
Tavoitetila	Arboretumin eteläinen portti ja palvelujen keskittymä, jossa on paikoituksen ja WC:n lisäksi tarjolla kiinnostavaa tietoa ja arboretumiin johdattelevaa kasvillisuutta.			
Toimenpiteet	**1. Cityvessan sijoituksen suunnittelu ja toteutus** **2. Runkolukittavan pyörätelineen sijoituksen suunnittelu ja toteutus** ***3. Kasvillisuuden kunnostus, siirrot ja uusien kasvien istutus***			
Jatko	Lohkolle keskitetään arboretumin käyttöön liittyvät tukipalvelut ja niiden ajantasaisuus ja kunto ovat koko arboretumalueelle keskeisiä. Aluetta hoidetaan pääasiassa tavanomaisena puistona, jossa on hieman erikoisempaa kasvillisuutta.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Opasteiden, käytävien, käymälän ja muiden palveluiden pito käyttö- ja toimintakunnossa.			

10.4 Lohko 4, Havukehys

10.4.1 Kuvaus ja nykytila

Havukehys-lohko sijoittuu rosariumin pohjoispuolelle ja jatkuu siitä kapeana nauhana lounasta kohti arboretumia reunustavien huvilatonttien (Aikala ja Leiqvist) laidalla, kääntyen länsipäässä kohti etelää kattamaan pienen metsäsaarekkeen. Lohkon kokonaisala on noin 0,4 hehtaaria. Vanhimmat istutukset ovat peräisin arboretumin ensimmäisestä laajennusvaiheesta vuonna 1985.

Rosariumin ympäristössä Havukehys-lohkon hallitseva ja sille nimen antava kasvillisuus koostuu laajennuksen yhteydessä istutetusta metsäkuusen muotojen kokoelmasta. Myöhemmätkin istutukset ovat pääasiassa kuusen muotoja, mutta mukaan mahtuu myös pihtoja ja jokunen lehtipuu ja -pensas. Lohkolla rosariumin takana kulkee koillis-lounassuuntainen polku. Länsipäästä etelään suuntautuu pieni, osin luonnontilainen metsäsaareke, jossa kasvaa lähinnä koivuja ja kuusia, sekä yksi komea mänty (kuva 135); lisäksi saarekkeeseen on istutettu metsäkuusen muotoja. Saarekkeessa on historiatietojen mukaan vanha talon paikka, mutta se ei ole enää maastossa havaittavissa.

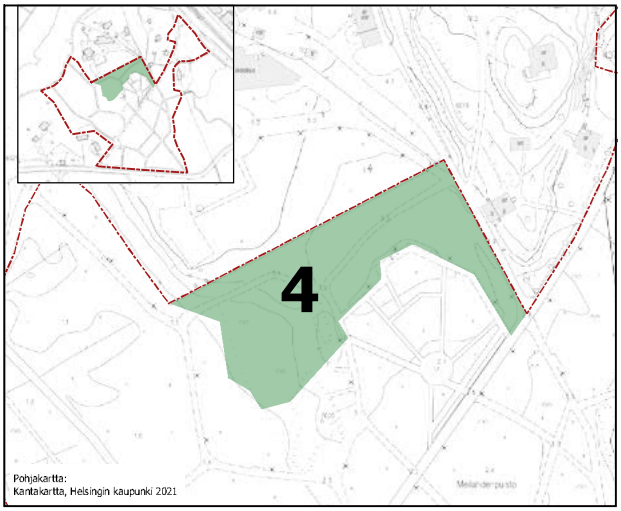
Lohkon havupainotteinen ja pääosin jo kookaskin kasvillisuus rajaa hyvin onnistuneesti arboretumin sisätilaa Meilahden villojen piha-alueita vasten. Samalla se suojaa rosariumia pohjoisen kylmiltä ilmavirtauksilta, kerää lämpöä ja luo siitä pienilmastoltaan erittäin lämpimän ja ruusuille suotuisan. Lohkon pohjoisosassa on muutamia penkkejä, jotka katsovat rosariumiin päin.

Aiemmat suunnitelmat

Vuoden 2000 HKS:ssä tälle lohkolle (johon kuului tuolloisen lohkojaon mukaan lohko 18 ja osa lohkosta 11) on osoitettu lisää havupainotteisia istutuksia ja haapojen poistoa. Rosariumille on suunnitelmallisesti luotu kuusista koostuva tausta ja rajaus. Kuusiryhmiä on ohjeistettu harventamaan tarvittaessa karsiintumisen estämiseksi, mutta tätä ei ilmeisesti ole juurikaan tehty, eikä ole enää mahdollista tehdäkään; kuusiryhmien latvukset ovat kasvaneet yhteen. Myöskään ilmeistä tarvetta harventamiselle ei ole.

Kuva 135. Metsäsaarekkeessa kasvaa yksi komea vanha mäntykin.

Kuva 136. Havukehyksen itälaitaa rosariumin yli nähtynä.



Kuva 134. Lohkon 4 (Havukehys) lohkokohtainen kartta.

Lohkon länsilaitaan sijoittuva, luonnonkasvivaltainen metsikkö oli tarkoitus vuoden 2000 HKS:ssä kehittää lehtipuuvaltaiseksi, mutta alueelle on sittemmin istutettu pelkästään havupuita. Tuolloin metsäsaarekkeessa kasvanut arvokkaaksi katsottu suuri, läpimitaltaan noin kuusikymmensenttinen mänty on edelleen paikallaan ja hyvävoimainen.

Kasvillisuus

Havukehys-lohkon kasvillisuus on nimensä mukaisesti havupainotteinen ja koostuu vieläpä yli 70-prosenttisesti metsäkuusen muodoista. Vanhimmat kuusi-istutukset vuodelta 1985 ovat tiheinä ryhminä, mutta tästä huolimatta elinvoimaisia ja rungonläpimitaltaan pääasiassa 20–30-senttisiä. Mukana on lähes 20 eri kantaa tai alkuperää metsäkuusta: useita kotimaisia kultakuusen kantoja, joita on istutettu useampia ryhmiä, käärmekuusta, kuusen kääpiömuotoja, sekä tavallista metsäkuusta.

Jäljellä oleva metsäkuusen eri muotojen yksilömäärä vastaa kohtuullisen hyvin istutettua, mikä viittaa siihen, että puuryhmät ovat menestyneet hyvin ja jääneet harventamatta. Puuryhmän yhteinen latvusto ei enää salli puiden poistoa, joten mikäli puita ryhmistä kuolee tai kaatuu, kärsii koko ryhmän ulkonäkö.

Kuusi-istutuksia on jatkettu pienimuotoisemmin 2010-luvulla. Lisäksi lohkolle on istutettu vuonna 2001 muutamia ryhmiä purppura- ja lännenpihtaa ja pienehköjä vaahteroita, sekä yksi rusokirsikka. Pensaita on vähänlaisesti, lähinnä katajia. Kaikkiaan kokoelmakasveja on lohkolla noin 170 kappaletta tai pensasryhmää.

Lohkon kasveista alkuperätiedoiltaan puutteellisia on noin 20 %, ja nimikyltti puuttuu noin kolmasosalta.

Lohkon muusta kasvillisuudesta varsin poikkeava on pieni, melko uusi (2016 istutettu) pensaspioniryhmä, joka kuuluisi luonteeltaan ja kunnossapidoltaan pikemminkin rosariumin puolelle. Sille valittu istutuspaikka lienee kuitenkin lajille hyvin sopiva rinne ja toistaiseksi melko niukat, mutta näyttävät kukat tulevat istutuspaikalla hyvin esiin.

10.4.2 Teema, tavoitteet ja toimenpiteet

Havukehys-lohko on nykyisellään niin teemaltaan kuin kasvillisuuden puolesta melko johdonmukainen ja yhtenäinen. Kehysvaikutelmaa voidaan aukkopaikoissa täydentää istuttamalla havupuita, kuten pihtoja (*Abies*) tai sellaisia kuusilajeja, joita arboretumista puuttuu (esimerkiksi mustakuusi, *Picea mariana*, tai ajaninkuusi, *Picea jezoensis*, joka kuitenkin vaatii paljon tilaa). Nykyisellään lohkon puuston ikäjakauma painottuu liian voimakkaasti 1980-luvun istutuksiin, ja sen tasaamiseksi uusia istutuksia kannattaa tehdä vaiheittain. Uudempien havuistutusten, sekä jo tehtyjen että tulevien osalta, on hyvä kiinnittää huomiota tarvittavien harvennusten tekoon ajoissa.

Kasvillisuuden kiinnostavuutta kehitetään istuttamalla suosittuja ja viehättäviä magnolioita 3–4 ryhmään sopiviin lämpimiin kohtiin havujen suojaan. Ensisijaisesti ne istutetaan siten, että ne ovat tarkasteltavissa lohkon reunaa seurailevalta käytävältä, toissijaisesti rosariumin sisältä. Maisemallisesti toimivat ja kasvin vaatimuksiin sopivat istutuspaikat etsitään suunnittelijan ja ylläpitäjän yhteisellä maastokatselmuksella. Kookkaammalle kasville sopiviin paikkoihin istutetaan ainakin poppelimagnoliaa (*Magnolia acuminata*) ja hopeamagnoliaa (*M. obovata*). Muut lajit valitaan pääasiassa esimerkiksi Mustilan arboretumissa kohtuullisen kestäviksi todetuista lajeista ja kannoista, lisänä voidaan käyttää muita näyttäviä ja kiinnostavia magnolioita. Myös arboretumin soveltuvuus Oma-Stadi-hankkeiden istutuksille kannattaa selvittää.

Kuva 137. Kultakuusen nuorten versojen kultaa ja uudempia kuusi- ja pihtaistutuksia huvila-alueen reunalla.

10.4.3 Hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031

Lohko 4	**Havukehys**	**3**	**2**	**1**
Kuvaus	Rosariumia suojaava ja kehystävä ja arboretumia rajaava, pääasiassa ikivihreä istutus, jonka valtalajina ovat erilaiset kuuset. Länsipäässään lohko vaihettuu pieneksi melko luonnontilaisen metsän tilkuksi, johon on luonnonpuuston lomaan tehty jonkin verran havupainotteisia istutuksia.			
Tavoitetila	Ikivihreä arboretumtilaa rajaava ja rosariumia suojaava melko yhtenäinen, nauhamainen istutusalue, joka laajenee länsiosassaan pieneksi metsätilkuksi. Havuja vasten erottuvat vaaleampilehtiset ja eksoottisesti kukkivat magnoliat.			
Toimenpiteet	***1. Lohkon luoteisreunan suurten haapojen kunnon selvittäminen ja tarvittava hoito, tilan tekeminen istutetuille taimille*** ***2. Magnoliaistutusten suunnittelu ja toteutus*** ***3. Rosariumin kehysistutuksen täydennys havupuilla***			
Jatko	Rosariumin vastainen reuna hoidetaan nurmikkona, ojan ja/tai polun tonttien vastainen reuna hoidetaan niittämällä 1-2 kertaa kesässä. Vanhat havupuuryhmät pyritään pitämään eheinä ja alas asti oksaisina yhtenäisinä ”latvuksina”. Uudempia pyritään harventamaan ajoissa. Luonnonpuustoa poistetaan ja leikataan tarvittaessa harkitusti istutusten tieltä niiden kehityksen turvaamiseksi.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Lohkolla ei ole käytäviä ja muutamia penkkejä lukuun ottamatta muita rakenteita tai kalusteita.			

10.5 Lohko 5, Oleskelukalliot

10.5.1 Kuvaus ja nykytila

Lohko 5, oleskelukalliot, on pinta-alaltaan vain noin 1500 m2. Se koostuu rosariumin lounaislaidalle sijoittuvasta avokalliosta ja siihen liittyvästä oleskelualueesta. Lisäksi lohkoon kuuluu näiden kaakkoiskulmalle, rosariumin eteläpuolelle sijoittuva pieni nurmialue, jolla on lähinnä havupainotteisia istutuksia.

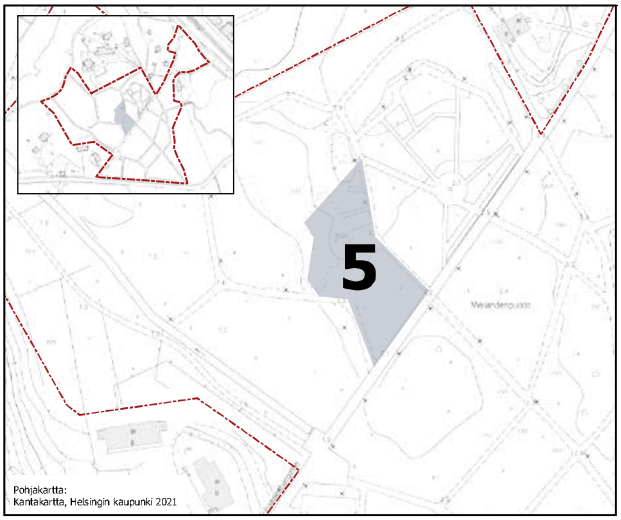
Lohkon keskeisin osa on kivituhkapintainen, avokallioon vaihettuva aukio, joka on topografiassa arboretumin yleiseen alavuuteen nähden melko korkealla. Aukiolla sijaitsee nykyisellään kolme kaarevista penkeistä ja pyöreistä pöydistä muodostuvaa pöytäpenkkiryhmää. Oleskelualueelta on näkymiä kallioiden yli etelään ja lounaaseen lohkon 2 (Laakso) avoimille nurmi- ja niittyalueille. Idässä ja pohjoisessa sitä suojaa korkeampi kasvillisuus.

Aiemmat suunnitelmat

Vuoden 2000 HKS:ssä lohkon eteläosaan on osoitettu monenlaisia istutuksia, joista osa on tehtykin. Oleskelualueen perustuksia kunnostettiin ja avokalliota ja näkymiä peittänyttä kasvillisuutta poistettiin. Ajatuksena oli, että kallio saa sammaloitua ja kasvittua rauhassa.

Kasvillisuus

Arboretumkokoelman kasveja sijoittuu tälle pienialaiselle lohkolle suhteellisen niukasti, kaikkiaan vain noin 30 yksilöä tai pensasryhmää. Lohkon 4 (Havukehys) kasvillisuuden teema jatkuu myös tällä lohkolla: noin kolmannes inventoiduista kasviyksilöistä oli metsäkuusen muotoja ja kaikkiaan noin 80 % havukasveja; kuusten lisäksi katajia on tällä lohkolla paljon. Alkuperätiedoissa ei juuri ole puutteita.



Kuva 138. Lohkon 5 (Oleskelukalliot) lohkokohtainen kartta.

10.5.2 Teema, tavoitteet ja toimenpiteet

Lohkosta muodostetaan arboretumin kokoontumispaikka ja opastustoiminnan keskipiste. Tätä varten tuleviin opasteisiin merkitään lohkon oleskelualueelle kokoontumispaikka. Alue voisi jatkossa toimia myös talkootoiminnan tukipisteenä esimerkiksi ruusutarhan hoidossa. Mikäli talkoo- ja tapahtumatoiminta vaatii sitä tukevia rakenteita kuten työkalulaatikkoja, ne voidaan sijoittaa esimerkiksi lohkon keskusaukion itälaidalle.

Kasvillisuuden kehittämisessä korostetaan avokallioita ja niiden yli avautuvia näkymiä poistamalla peittävää kasvillisuutta, ja toisaalta kehystäen ja maustaen kallioita esimerkiksi matalilla aurinkoisen paikan havuilla (kuten harokataja, *Juniperus procumbens,* laakakataja, *J. horizontalis*, ja rohtokataja, *J. sabina* lajikkeineen). Istutuspaikat valitaan kunnossapidon ja suunnittelun yhteistyönä.

Kuva 139. Lohkon kauniit avokalliot hahmottuvat maisemasta heikosti.

Kuva 140. Lohkon pohjoispäässä avokalliot vaihettuvat katajaistutuksiin ja pieneen kallioketoon, jolle on istutettu mm. laukkoja.

Kuva 141. Lohkon 5 pöytäpenkkiryhmät koostuvat kaarevista penkeistä ja pyöreistä pöydistä.

10.5.3 Hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031

Lohko 5	Oleskelukalliot	3	2	1
Kuvaus	Pohjoispäästään avoin ja kallioinen, topografisesti erottuva näköalapaikka ja oleskelualue, ja sitä suojaava pieni, havupainotteinen istutusalue.			
Tavoitetila	Arboretumin keskeinen kokoontumispaikka, joka tukee mm. opastettuja puistokierroksia ja talkootoimintaa. Lohkon avoimesta pohjoispäästä on vapaa näkymä etelään ja lounaaseen.			
Toimenpiteet	*1. Työkalulaatikko ruusutarhan hoitoa varten* *2. Avokalliota peittävien nuorten luonnonpuiden ja -pensaiden poisto* *3. Uudet matalat istutukset kalliota korostamaan*			
Jatko	Avoimia näkymiä ja oleskelualuetta kalusteineen pidetään yllä. Arboretumin talkootoiminnan tukipalveluita keskitetään alueelle.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Lohkon erikoiset, kaarevat penkit ja pyöreät pöydät säilytetään ja kunnostetaan tarpeen mukaan.			

10.6 Lohko 6, Rosarium

10.6.1 Kuvaus ja nykytila

Lohko kuusi, Rosarium, sisältää nimensä mukaisesti Meilahden arboretumin ruusutarhan ja sitä Johannesbergintien suuntaan rajaavan pergolan. Lohkon rajaus seuraa rosariumin ympäryskäytävää. Alue on suojainen ja pienilmastoltaan lämmin, ja hieman ympäristöään korkeammalla. Se rajautuu Johannesbergintien lisäksi lohkoihin 4 (Havukehys) ja 5 (Oleskelukalliot). Yli sadan lajin tai lajikkeen pensasruusukokoelman lisäksi lohkolle sijoittuu pergolan alla kasvavat perenna- ja köynnösistutukset sekä eteläosaan myös jonkin verran puustoa.

Pergolan muodostamaa seinää vasten on sijoitettu useita rosariumiin päin katsovia penkkejä. Osa säteittäisistä istutusalueista koostuvien ruusutarhojen välisistä käytävistä on kivetty ja osa on kivituhkapintaisia. Ruusutarhojen lomaan sijoittuu myös pieniä nurmikkokaistaleita. Rosariumin keskipisteen muodostaa ympyrän muotoinen kivipaasi.

Aiemmat suunnitelmat

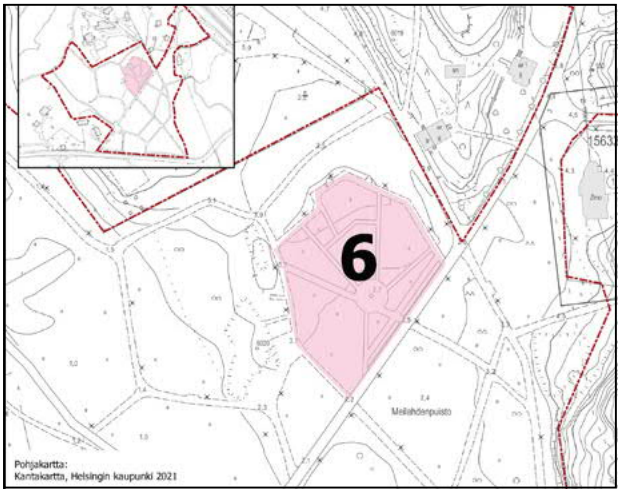
Rosariumin paikalla ollut pensasruusukokoelma uusittiin ja muotoiltiin rosariumiksi vuoden 2000 HKS:ssa tehdyn ehdotuksen pohjalta. Peruskorjaussuunnitelma toteutettiin noin 15 vuotta sitten, ja alueen avajaiset pidettiin alkukesällä 2008. Toteuttamatta jääneitä suunnitelmia lohkolle ei ole, joskin rosariumin suunnitelman keskipisteeksi suunniteltu taideteos jäi puuttumaan.

Kasvillisuus

Lohkon keskeisin kasvillisuus on ilman muuta sen laaja pensasruusukokoelma, joka koostuu sekä historiallisista että aivan uusistakin pensasruusulajikkeista. Myös niin sanottuja löytöruusuja on laaja kokoelma. Ruusuja mukaan valittaessa on haettu sekä melko kestäviä ja kauniita ruusuja että lajikkeita, joihin liittyy kiinnostavia tarinoita. Ruusukokoelma on valitettavan pahasti rikkaruohottunut ja lisäksi istutusalueilla lajikkeiden väliset juurimatosta tehdyt esteet ovat pettäneet, ja lajikkeet ovat päässeet jonkin verran sekoittumaan.

Lohkon eteläreunalla on viereisen Havukehys- lohkon teemaa jatkavia kasveja, kuten purppurakuusia (*Picea abies f. cruenta*). Aivan eteläkulmaan sijoittuu kookas ja maisemallisesti erittäin tärkeä, monihaarainen rauduskoivu. Sen turvalliseen kunnossapitoon tulee satsata niin, että se säilyy maisemassa mahdollisimman pitkään.

Pergolan köynnösistutuksista vain osa on pärjännyt hyvin, ja yleisilme voisi olla vihreämpikin. Perennaistutus pergolan alla on muotoutunut runsaaksi, eikä



Kuva 142. Lohkon 6 (Rosarium) lohkokohtainen kartta.

kasvien sekoittuminen ja kylväytyminen uusiin kohtiin haittaa sen ilmettä, suorastaan päinvastoin. Suuri osa alkuperäisen perennakoeistutuksen kasveista on edelleen jäljellä. Ne ovat paikoin levinneet myös pensasruusuryhmiin, missä ne voivat olla ruusutarhan remonttiin saakka peittämässä istutusten aukkopaikkoja.

Lohkolla on ruusujen lisäksi noin puoli tusinaa muuta puuvartista taksonia: muutamia kärhöjä, purppura- ja kääpiökuusia, valkolumimarjaa sekä edellä mainittu suuri koivu. Lohkon noin 150 puusta tai pensasryhmästä yli 90 prosenttia on nimikyltitetty.

10.6.2 Teema, tavoitteet ja toimenpiteet

Lohkolla on selkeä pensasruusuteema, joka on niin Helsingin viheralueiden kannalta kuin kotimaisen puutarhakulttuurin näkökulmastakin arvokas. Ruusukokoelman lajikemäärä on rajattu, ja lajikkeiden valintaan onkin kiinnitetty paljon huomiota siten, että lajikkeet ovat kiinnostavia ja tarinallisia. Niiden alkuperätietojen keruuseen ei kuitenkaan ole panostettu samoin kuin muun kasvillisuuden.

Jatkossa ruusutarhan istutukset otetaan mukaan arboretumin kasvitietokantaan. Lajikkeita vaihdetaan tarvittaessa, esimerkiksi heikon menestymisen takia niin, että alueen kasvien tarinallisuus korostuu edelleen. Rosarium on valitettavasti peruskunnostuksen tarpeessa, ja ennen sitä pensasruusukokoelman kehittämiseen ei ole kannattavaa juurikaan panostaa.

Lohkolla maisemallisesti keskeinen pergolarakenne on sopiva kasvupaikka köynnöksille, mutta niitä on pergolassa varsin vähän. Uusille taimille etsitään sopivia istutuspaikkoja ja selvitetään, miten elinoloja voidaan parantaa. Istutettavia köynnöksiä ovat edelleen esimerkiksi erilaiset kärhöt, piippuköynnökset (sekaistutuksena muiden köynnösten kanssa, jotta saavat varjoa) ja kasvultaan hillityimmät köynnöstävät kuusamat.

Kuva 143. Lohkon 4 (Havukehys) havupuut ja ympäröivät huvilat luovat osaltaan puutarhamaista, suojaisaa tunnelmaa.

Kuva 145. Pimpinelllaruusu 'Grandiflora' kuuluu rosariumin kesäkuun alkupuolen kukkijoihin.

Kuva 144. Rosarium-lohkon eteläkulmalla kasvaa komea, kolmihaarainen rauduskoivu.

Suomen Ruususeuran kanssa tehty yhteistyö rosariumin suunnittelussa ja kunnossapidossa on hieno esimerkki osallistamisesta, ja sen jatkuminen on arboretumin kannalta ehdottoman tärkeää. Tulevassa peruskunnostuksessa tarvitaan Suomen Ruususeuran apua, jotta ruusutarhasta saadaan kiinnostava, edustava ja helppohoitoinen. Yhteistyön virallistaminen ja jatkaminen vaatii sitoutumista ja panostusta myös kaupungilta. Toimintaan ja käytännön talkootöihin olisi tärkeää saada mukaan myös uusia ihmisiä ja yhdistyksiä.

10.6.3 Hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031

Lohko 6	**Rosarium**	**3**	**2**	**1**
Kuvaus	Arvokkaita historiallisia ja uusia kiinnostavia, tarinallisia pensasruusuja kokoava ja esittelevä rosarium, joka on sekä Helsingin mittakaavassa että kansallisesti ainutlaatuinen.			
Tavoitetila	Näyttävä ja edustava pensasruusukokoelma, joka tunnetaan laajalti ja johon liittyvä vilkas talkootoiminta yhdistää niin kaupunkilaisia kuin puutarha- ja kasviharrastajiakin.			
Toimenpiteet	***1. Eteläkulman suuren koivun turvallinen ylläpito mahdollisimman pitkään*** ***2. Talkootoiminnan ja Suomen Ruususeura- yhteistyön kehittäminen (ks. 8.1)*** **3. Ruusutarhan peruskunnostuksen ohjelmointi** ***4. Pergolan köynnösistutusten täydentäminen ja tarvittaessa tukeminen tien puolelta verkkoseinämällä***			
Jatko	Peruskunnostuksen yhteydessä alueen hoitoluokan nostoa hoitoluokkaan R1 tulee harkita, tai muutoin määritellä kunnossapito siten, että alueen hoidettavuus ja taso pysyvät yllä. Eteläkulman suuri koivu säilytetään mahdollisimman pitkään tarkennetun seurannan avulla.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Alueella on melko paljon penkkejä ja kestopuinen pergolarakenne. Näitä pidetään kunnossa tarpeen mukaan ja pergolaa pyritään kasvittamaan nykyistä paremmin. Ruusujen nimikyltitys pidetään hyvällä tasolla.			

10.7 Lohko 7, Olohuone

10.7.1 Kuvaus ja nykytila

Lohko 7, Olohuone, sijoittuu arboretumin vanhimman, puistomaisen ydinalueen länsilaidalle. Se rajautuu lännessä koko matkaltaan Johannesbergintiehen, pohjoisessa lohkoon 10 (Vihreä verho), ja idässä arboretumin puistomainen ydinalue jatkuu lohkolle 8 (Lehväsydän). Etelässä lohko 7 (Olohuone) kohtaa Eteläisen sisäänkäynnin (lohko 3).

Lohko 7 (Olohuone) koostuu laajoista avoimista nurmikoista ja niitä kehystävistä, pääasiassa hyvin vakiintuneista ja suhteellisen yhtenäisistä istutusryhmistä. Arboretumin ylpeydenaiheet, komeat amurinkorkkipuut ja japaninsiipipähkinät, sijoittuvat lohkon itälaidalle. Lohkon pohjoisin kolkka on kasvillisuudeltaan hyvin tiivis ja suojaa arboretumin ydinaluetta pohjoisilta ilmavirtauksilta.

Istutusten ja avointen nurmialueiden onnistunut rytmitys luo lohkolle sekä suojaisia oleskelusoppia että avoimia nurmikoita esimerkiksi auringonottoon ja pelialueiksi.

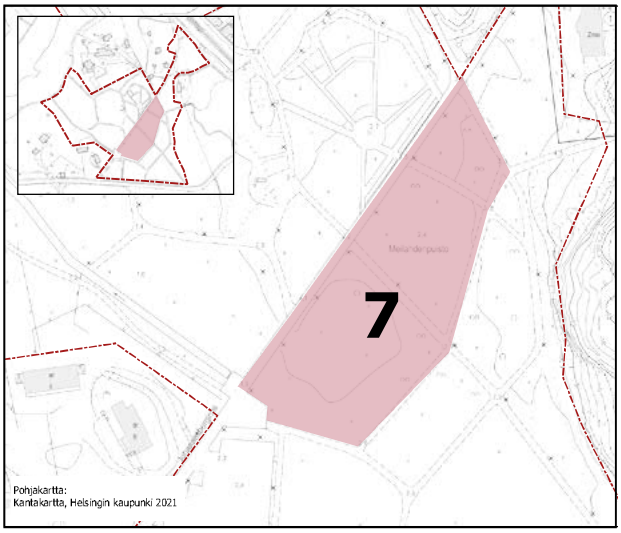
Aiemmat suunnitelmat

Vuoden 2000 HKS:n aikaiset lohkot 4, 5, ja 9 sijoittuvat nykyiselle lohkolle 7, Olohuone. Ne kuuluvat arboretumin puistomaiseen ydinalueeseen, jolle ei vuoden 2000 HKS:ssä kohdistunut suuria toimenpiteitä. Istutusryhmiä muotoiltiin jonkin verran uudelleen ja kasveja siirrettiin sopivampiin paikkoihin, mutta yleistavoitteena oli latvuksiltaan yhtenäiset puuryhmät ja pensaiden rajaamat tilat. Tämä näkyy nykyisessä maisemassa varsin hyvin.

Kasvillisuus

Lohkolla on noin 70 puuta tai pensasryhmää, jotka edustavat noin viittäkymmentä lajia tai lajiketta. Pensaita on runsaasti, noin 30 lajia tai lajiketta. Hyvin edustettuja sukuja ovat esimerkiksi syreenit (*Syringa*), hortensiat (*Hydrangea*) ja orjanlaakerit (*Ilex*). Arvokasta kasvillisuutta on lohkolla paljon, ja se keskittyy hieman voimakkaammin lohkon pohjoisosaan. Lohkon eteläosassakin sitä riittää, mm. suuria marjaomenapuita (*Malus baccata* lähilajeineen) on useita.

Lohkon puusto koostuu lisäksi mm. lehtikuusista (*Larix*), kirsikoista (*Prunus*), okakuusista (*Picea pungens*) ja amurinkorkkipuista (Phellodendron amurense). Myös arboretumin komeat japaninsiipipähkinät (*Pterocarya rhoifolia*) kasvavat tällä lohkolla. Lohkon pohjoispäässä kasvavat puolestaan suuret ja valitettavasti osin ränsistyneet, puumaiset likusterisyreenit (*Syringa reticulata*), ja erittäin hyvin kehittyneet katsurat (*Cercidiphyllum japonicum*). Alkuperätietoja puuttuu vajaalta puolelta lohkon kasveista ja nimikyltti on yli 70 prosentilla kasvilajeista ja -lajikkeista.



Kuva 146. Lohkon 7 (Olohuone) lohkokohtainen kartta.

10.7.2 Teema, tavoitteet ja toimenpiteet

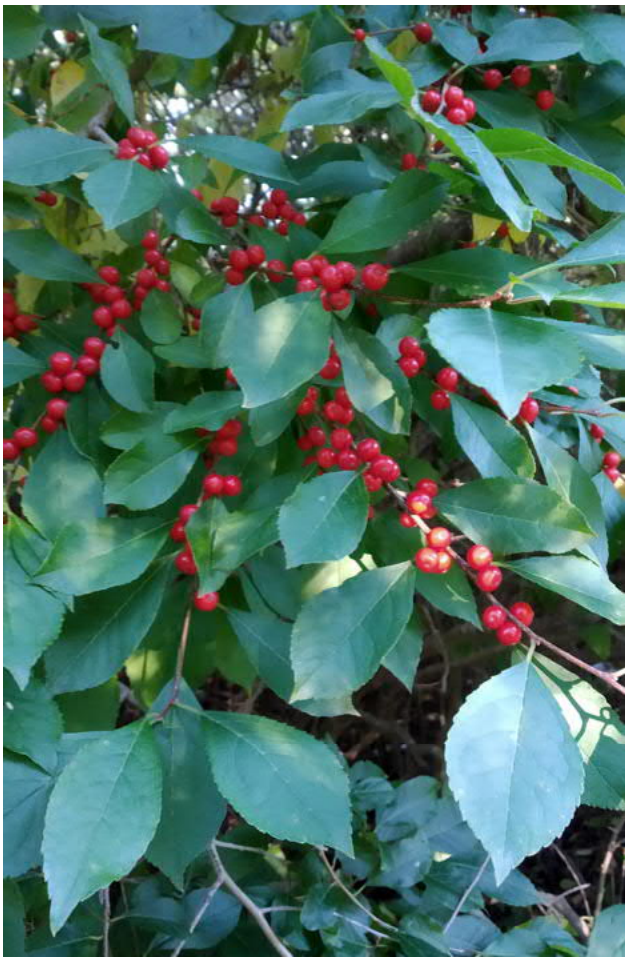
Lohkon teemana on oleskelu- ja virkistyskäytön tukeminen ja kehittäminen. Nurmikoita pidetään yllä hyvällä tasolla siten, että leikkuujätettä ei kerry häiritsevästi, ja nurmikoilla on mukava oleskella. Nurmikon ei tarvitse olla täysin tasainen, mutta pahimpia painumia ja kosteita painanteita paikataan mahdollisuuksien mukaan. Nurmikot on perustettu laadultaan epätasaisen täyttömaan päälle, ja ne todennäköisesti painuvat sieltä täältä vielä pitkälle tulevaisuuteen.

Nurmia reunustavia istutuksia sidotaan yhtenäisiksi kokonaisuuksiksi lisäistutusten avulla erityisesti lohkon eteläpäässä ja itäreunalla, missä useita yksittäispuita ja -pensaita ja pensasryhmiä on kuroutunut erilleen muista istutuksista. Istutusten täydennyksessä suositaan lohkoa ja nurmialueita idän ja pohjoisen puolelta kehystäviä istutuksia, jolloin oleskeluun syntyy suojaisia ja lämpimiä alueita. Myös varjoisia ja latvusten peittämiä oleskelusopukoita on suotavaa pitää yllä ja luoda hellepäivien varalle.

Istutusten täydennyksessä suositaan syysvärejä, ja tällä pyritään kannustamaan alueen pidempään käyttökauteen syksyä kohti. Sopivia kasveja voidaan löytää esimerkiksi vaahteroista (*Acer*), valkopyökeistä (*Carpinus*), peruukkipensaista (*Cotinus*) ja sorvarinpensaista (*Euonymus*, Kuva 130). Kevään kiinnostavuutta kehitetään edelleen esimerkiksi lisäämällä kevätsipulikukkia sellaisille puiden ja pensaiden alusille, jotka ovat kesällä liian varjoisia kasvillisuudelle. Sopivia sipulikukkia ovat esimerkiksi lumikellot (*Galanthus*), talventähdet (*Eranthis*), koiranhampaat (*Erythronium*) ja kevätlumipisara (*Leucojum vernum*).

Kuva 147. Omenapuut ovat yksi oleskelunurmikoita kehystävä elementti.

Kuva 148. Sorvarinpensailla on kauniit syysvärit. Kuvassa kirsikkasorvarinpensas (Euonymus planipes).



Kuva 149. Kesäorjanlaakeri (Ilex verticillata) on komeamarjainen.

10.7.3 Hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031

Lohko 7	Olohuone	3	2	1
Kuvaus	Kiinnostavien ja hyvin merkittyjen puiden ja pensaiden kehystämiä oleskelu- ja pelailunurmia ja suojaisia intiimejä tiloja tarjoava puistomainen arboretumin ydinalue.			
Tavoitetila	Hyvin rytmittyvistä avoimista ja suljetuista tiloista koostuva, kasvien, lintujen ja muun luonnon tarkkailuun, oleskeluun ja ulkoharrastuksiin kutsuva, yleisilmeeltään perinteisen puistomainen lohko.			
Toimenpiteet	*1. Kookkaiden puiden turvallinen ylläpito* *2. Istutusten täydennykset lohkon etelä- ja itäosissa* *3. nurmikon suurimpien painumien ja kuoppien paikkaus*			
Jatko	Nurmikkoja pidetään yllä hyvätasoisina oleskelunurmina ja painumia paikataan tarpeen mukaan esim. 3-5 vuoden välein. Nurmia reunustavia istutuksia täydennetään tarvittaessa niin, että nurmikenttiä voidaan hoitaa melko yhtenäisinä. Kasvillisuutta ja erityisesti suuria puita hoidetaan siten, että ne säilyvät mahdollisimman pitkään.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Lohkolla on muutamia jäteastioita ja penkkejä, jotka pidetään käyttökunnossa. Kasvien nimikyltitys pidetään kattavana.			

10.8 Lohko 8, Lehväsydän

10.8.1 Kuvaus ja nykytila

Arboretumin puistomaiseen vanhimpaan osaan keskeisesti sijoittuva lohko 8, Lehväsydän, sisältää paljon Meilahden arboretumin kasvikokoelman ydinainesta, ja se profiloituukin vahvasti nimenomaan kasvillisuuden kautta. Se rajautuu lohkoihin 9 (Metsänreuna) ja 7 (Olohuone), sekä etelässä Meilahdentiehen ja lohkoon 3 (Eteläinen sisäänkäynti). Myös tämän lohkon itälaidan polun kautta arboretumiin kulkee paljon käytetty sisäänkäyntiyhteys Meilahdentieltä, joskaan tällä sisäänkäynnillä ei nykyisellään ole opasteita.

Erityisesti lohkon pohjois- ja keskiosat ovat vahvasti latvuspeitteiset, ja lohkolla on runsaasti kookasta puustoa. Viereisille lohkoille Lehväsydämen rajanaapureiksi sijoittuvat jalo- ja siipipähkinät ja korkkipuut luovat vahvasti lehtevää ja suojaisaa tunnelmaa myös tällä lohkolla.

Lehväsydän-lohkolla on runsaasti myös pienipiirteisempää kasvillisuutta. Dynaaminen perenna-alue ja sen naapuriin perustetut köynnösistutukset tuovat metsäpuutarhan tunnelmaa. Lohkon eteläpään kolmelle yhtenäiselle, kerrokselliselle istutusalueelle sijoittuvat kasvikokoelman monet nuoremmat, hyvin kehittyneet erikoisuudet.

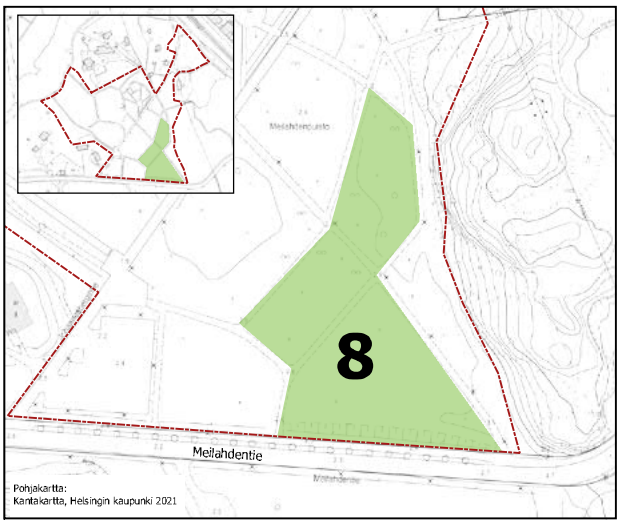
Aiemmat suunnitelmat

Lohko 8, Lehväsydän, koostuu vuoden 2000 HKS:n lohkoista 2, 3 ja 6. Suunnittelussa sitä koskivat tuolloin nykyisen lohkon 7 tavoitteet, ja sille osoitettiin saman tyyppisiä toimenpiteitä, lähinnä kasvien siirtoja, istutusten täydennyksiä ja istutusalueiden muotoilua.

Kasvillisuus

Tällä lohkolla sijaitsevat monet Meilahden kasvikokoelman nuoremmat helmet, vaikka vanhojakin puita lohkolta löytyy: arboretumin kookkaista lehtikuusista monet kasvavat lohkon pohjoisosissa, ja eteläpäässä kasvaa muutamia komeita tammia. Kokoelmakasveja lohkolla on noin 150 ja ne edustavat noin seitsemääkymmentä puuvartista kasvilajia tai -lajiketta. Lähes kymmenvuotias, edelleen erittäin hieno dynaaminen perenna-alue ja sitä varjostavat komeat vanhat, 1960-luvulla istutetut mongolian- ja tataarivaahterat sijoittuvat lohkon keskiosiin.

Dynaamisen perenna-alueen vieressä on samoihin vaahteroihin kasvatettu näyttäviä köynnöksiä, kuten kärhöjä (*Clematis*) ja amurinviiniä (*Vitis amurensis*). Lohkon eteläosaan sijoittuvat myös 2000-luvun merkittävimmät kokoelmaistutukset, joista esiin nousevat jo nyt mm. mustajalopähkinät (Juglans nigra), otatammi (*Quercus palustris*), tulivaahtera (*Acer × freemanii*



Kuva 150. Lohkon 8 (Lehväsydän) lohkokohtainen kartta.

'Autumn Blaze') ja magnoliaristeymä-lajike 'Elizabeth'. Arboretumin eksoottisen latvuksen pääasialliset muodostajat, vanhat jalopähkinät, korkkipuut ja siipipähkinät, sijoittuvat kuitenkin juuri lohkon ulkopuolelle. Niiden vaikutus on tästä huolimatta lohkolla vahva, ja nuorempia edellä mainittujen sukujen yksilöitä kasvaa myös tällä lohkolla.

Lohkolla on paljon vanhoja istutuksia 1960- ja 70-luvuilta, ja tässä valossa on ymmärrettävää, että alkuperätiedoissa on puutteita noin puolella lohkon kasveista. Nimikyltti puuttuu noin neljännekseltä.

10.8.2 Teema, tavoitteet ja toimenpiteet

Lohkon runsas latvuspeite ja monipuolinen, kerroksellinen kasvillisuus johdattelevat jo sinällään lohkon metsäpuutarha-teemaan. Metsäpuutarhan luonteen ja lehväkatoksen ylläpito puuston kehittyessä ja vanhentuessa on lohkon tavoitteista keskeisin. Puiden poisto- ja uusimistarpeita tulisikin pyrkiä ennakoimaan ja vaiheistamaan suunnitellusti ja mahdollisimman pitkälle.

Lehväsydän-lohkon kautta kulkevan uuden Meilahden arboretumin puupolun alkupiste sijoittuu tälle lohkolle ja polku kulkee lohkon läpi dynaamisen perenna-alueen itäpuolitse (ks. 8.1).

Lohko ei sinänsä kaipaa laajoja uusia istutuksia poistettavan puuston korvaamista lukuun ottamatta, joskin Meilahdentiehen rajautuvaa eteläkulmaa voisi paikoin rajata tieltä päin uusin istutuksin. Näkymiä tieltä arboretumiin ei kuitenkaan pidä kokonaan peittää. Lohkon kiinnostavuutta voidaan kehittää edelleen köynnösten, maanpeiteperennojen ja yksittäisten tai muutamien puiden tai pensaiden sijoittelulla aiempien istutusten yhteyteen. Mikäli maanpeiteperennoille on tarpeen luoda uusia kokeilualueita, niitä tulisi hakea ensisijaisesti tältä lohkolta.

Kuva 151. Varpumustikka (Vaccinium angustifolium 'Tumma') peitepensaana on yksi lohkon 8 (Lehväsydän) uudempia, onnistuneita ja viehättäviä istutuksia.

Kuva 152. Puumainen magnoliaristeymä 'Elizabeth' on lohkon 8 (Lehväsydän) alkukeväinen vetonaula.

Suojapuuston kanssa perustettujen kohotettujen istutusalueiden seurantaa ja hoitoa tulee jatkaa niin, että suojapuuksi istutettuja puita, kuten tervaleppiä typistetään ja poistetaan vähitellen, jotta lopulliselle, vaativalle lajistolle saadaan kasvutilaa.

Huomattavin kasvillisuuden uusimistarve on lohkon 9 (Metsänreuna) jalopähkinöitä vastapäätä tällä lohkolla sijaitseva ränsistynyt orapihlajaistutus. Se tulisi poistaa ja korvata jollakin varjossa menestyvällä, matalammalla aasialaisella kasvilla (esimerkiksi suvuista *Clethra*, *Corylopsis*, *Viburnum* tai *Staphylea*). Samalla tämä polkujen kulmauksen irrallinen istutusalue tulisi yhdistää etelänpuoleiseen laajempaan istutusalueeseen. Mahdollisesti myös lohkolta 9 (Metsänreuna) jalopähkinöitä uusittaessa niitä voidaan istuttaa myös lohkon 8 (Lehväsydän) puolelle.

10.8.3 Hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031

Lohko 8	**Lehväsydän**	**3**	**2**	**1**
Kuvaus	Arboretumin kasvikokoelman puistomainen, hyvin latvuspeitteinen ydinalue, jolle sijoittuvat monet kasvikokoelman tunnetuimmat helmet.			
Tavoitetila	Eksoottisten puiden kattama, hämyinen ja kerroksellinen metsäpuutarha, joka on pullollaan kiinnostavia ja hyvin merkittyjä kasveja, värejä ja muotoja.			
Toimenpiteet	***1. Puiden ja muun kasvillisuuden hyvä hoito ja säilyttäminen hyvän latvuspeitteen säilymiseksi*** **2. Luodaan arboretumin puupolku verkkosivuille (Vihreät sylit) ja sille ohjaava opaste maastoon** **3. Meilahdentieltä lohkolle kääntyvän käytävän pääopasteen sijoitus lohkolle** ***4. Kasvillisuuden kunnostustoimet***			
Jatko	Lohkoa hoidetaan puistona, jossa vaalitaan erityisesti iäkkäitä eksoottisia puuvartisia kasveja, monikerroksista latvustoa, latvuspeitteisyyttä ja monimuotoista kasvillisuutta.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Lohkolle sijoittuvaan puiston sisäänkäyntiin lisätään pääopaste ja puiston puupolun opaste. Penkit ja käytävät pidetään käyttökunnossa ja kasvit hyvin nimikyltitettyä.			

10.9 Lohko 9, Metsänreuna

10.9.1 Kuvaus ja nykytila

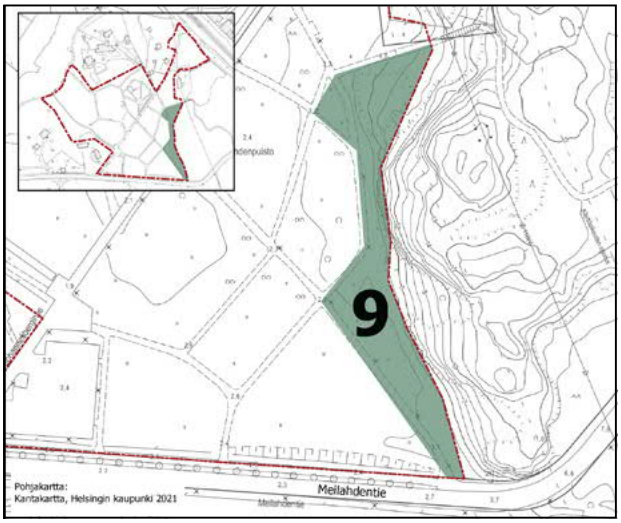
Lohko 9 reunustaa arboretumia kapeahkona nauhana sen itälaidalla. Se rajautuu ulospäin melko jyrkkään, alaosastaan puustoiseen kallioon, joka toimii hyvin luontaisena arboretumin ulkorajana. Etelässä lohko rajautuu Meilahdentiehen ja lännessä lohkoon 8 (Lehväsydän). Pohjoisessa se kohtaa lohkot 7 (Olohuone) ja 10 (Vihreä verho). Lohkolla on muutamia arboretumin sisään päin katsovia penkkejä.

Metsänreuna-lohkon eteläpää on puistomainen viereisen lohkon 8 (Lehväsydän) tapaan. Istutukset keskittyvät itälaidalle kallion alle. Pohjoiseen päin mentäessä lohkon puolivälin tienoilla on hieno 1960-luvun jalopähkinäryhmä (*Juglans*) sekä sen takana kallion alla Rhododendron-lajien ja -lajikkeiden istutusalue.

Tästä pohjoiseen jatkettaessa lohko jatkuu kapeana nauhana käytävän ja kalliojyrkänteen välissä. Istutukset ovat havupainotteisia. Pohjoispäässään lohko laajenee pieneksi sammaloituneeksi kalliokedoksi, jonka itälaita on joutunut tuomipihlajavesakon valtaan. Kedon länsipuolella, arboretumia kiertävän käytävän takana lohkoon kuuluu pieni nurmitilkku, jolla kasvaa muutama suuri dahurianlehtikuusi (*Larix gmelinii*) sekä ränsistynyt marjakuusiryhmä (*Taxus*). Käytävä on tällä kohtaa kaventunut, sillä marjakuusia vastapäätä kasvaa ryhmä kookkaita kanadan- ja pallotuijia (*Thuja occidentalis, T. occidentalis* 'Globosa').

Aiemmat suunnitelmat

Vuoden 2000 HKS:ssä lohkon pohjoispään rinteeseen oli tarkoitus istuttaa lisää havupuita ja muodostaa sen alaosaan käytävän varrelle puolivarjoisa, suljettu tila. Yläosa olisi vaihettunut kallioisemman ja avoimemman paikan havukasveiksi. Tätä suunnitelmaa ei ole toteutettu. Lohkon jalopähkinät nähtiin tuolloin osana arboretumin hienompia eksoottisia puita, ja niiden ympärille haluttiin kehittää myös muiden pikkupuiden avulla intiimiä tilaa.



Kuva 153. Lohkon 9 (Metsänreuna) lohkokohtainen kartta.

Meilahden huvila-alueen HKS:ssä lohkon itälaidan kalliorinne kuuluu luonnonhoidon kuvioon 22, jonka tavoite on luonnonmukainen kallio. Sille ei osoitettu hoitotoimenpiteitä ajoittaista pienpuuston hoitoa lukuun ottamatta.

Kasvillisuus

Metsänreuna-lohkolla kasvaa noin neljänkymmenen puuvartislajin tai -lajikkeen edustajia, ja kokoelmakasveja on lohkolla noin 90. Kookkaimpia ja vanhimpia puita ovat pohjoisosan muutamat lehtikuuset ja lohkoa 8 (Lehväsydän) kohti kurottavat jalopähkinät (*Juglans*). Havukasveja, kuten tuijia (*Thuja*) ja hemlokkeja (*Tsuga*) on melko paljon. Myös arboretumin ainoat alppiruusut ja atsaleat kasvavat tällä lohkolla. Istutuksen helmiin kuuluu suotuisina vuosina vaaleanpunaisena hattarana kukkiva kuningasatsalea (*Rhododendron schlippenbachii*).

Noin kolmannekselta lohkon kasveista puuttuu nimikyltti ja alkuperätiedoissa on puutteita yli puolella kasveista. Tietopuutokset liittyvät mm. sekä 1960-luvun istutuksiin, joita lohkolla on jonkin verran, että moniin nuorempiinkin havuistutuksiin. Myös edellä mainitut Rhododendron-lajit ja lajikkeet ovat osin tiedoiltaan puutteellisia.

Kuva 154. Lohkon 9, metsänreuna, pohjoispäässä on sammaloitunut pieni kallioketo.

Kuva 155. Lohkolla 9 (Metsänreuna) on paljon havuja, kuten kartiovalkokuusi (Picea glauca 'Conica')

Kuva 156. Lohkolla kasvaa mm. amerikantaikapähkinä (Hamamelis virginiana), joka kukkii joinain vuosina suorastaan talvella. Kuvassa siemenkotia keväällä.

Kuva 157. Aivan lohkon pohjoiskärjessä (kuvassa keskellä) sijaitsevat ränsistyneet marjakuuset poistetaan.

10.9.2 Teema, tavoitteet ja toimenpiteet

Lohkon teemaksi on muodostunut sen havupainotteisuuden ja suhteellisen helppopääsyisen sijainnin vuoksi talvi: talvikaudella kauniit ja kiinnostavat kasvit. Tavoitteena onkin, että lohkosta muodostuu nimenomaan talviaikana arboretumissa yksi kiinnostavimmista alueista, jolla kokeillaan talvikautta koristavia kasveja. Kasvukauden ulkopuolista vuodenaikaa on Suomessa jokseenkin puolet vuodesta, mutta tämä kausi jää viheralueilla usein ankeaksi ja harmaaksi.

Havupuut kuuluvat ikivihreinä tähän talvella kiinnostavien kasvien ryhmään jo valmiiksi, mutta muitakin sopisi istuttaa lohkolle, erityisesti aluetta rajaavan havuistutusten nauhan arboretumin puoleiselle reunalle. Sopivia olisivat sellaiset matalahkot pensaat, joilla on kiinnostava versosto, tai joilla on pitkään talvella säilyviä marjoja, siemenkotia tms. Lisäksi talveksi pystyyn jääviä ns. talventörröttäjä-perennoja voisi istuttaa dynaamisen istutuksen tapaan pensaiden yhteyteen.

Lohkon pohjoispäässä käytävää kaventavat, alkuperätiedoiltaan puutteelliset ja melko ränsistyneet marjakuuset poistetaan, istutusaluetta pienennetään etelä- ja itälaidalta, korotetaan, ja paikalle istutetaan 1–3 lajia pienempiä varjossa viihtyviä, talvikiinnostavia kasveja. Näitä voisivat olla esimerkiksi kääpiöhernesypressi (*Chamaecyparis pisifera* 'Nana') tai hibatuija (*Thujopsis dolabrata*). Eteläosan alppiruusu- ja atsaleaistutuksia täydennetään erityisesti arboretumin ulkoreunalta niin, että istutus vaihettuu luontevammin kalliorinteen metsään. Tähän sopisivat esimerkiksi suurikasvuiset kotimaiset alppiruusulajikkeet. Kasvien valinta ja sijoittelu tehdään ylläpidon ja suunnittelun yhteistyönä.

Lohkon pohjoispään kalliokedolta ja sen ympäristöstä poistetaan tuomipihlajat ja muu vesakko ja kalliota otetaan paikoin esiin puhdistamalla siitä humusta ja kasvillisuutta, ja kalliolle levinnyt köynnöshortensia leikataan noin puoleen nykyisestä pinta-alastaan, itäosaa karsien. Näin saadaan kalliopintaa esiin ketolaikun kasvattamiseksi.

Talviaikainen pääsy lohkoa lännessä reunustavalle käytävälle olisi hyvä ainakin eteläpäästä mahdollistaa kiireettömän aurauksen ja hiekoituksen avulla. Mahdollinen aurattava reitti voi jatkua lohkon reunaa nykytilanteessa vain jalopähkinöiden kohdalle, tämän jälkeen käytävä kapenee nykyisellään liikaa. Aurauksella ei kuitenkaan saa vahingoittaa puita.

Lohkon komeat jalopähkinät ovat osin huonokuntoisia. Niiden uusiminen tulisi tehdä vähittäin niin, että latvuspeitteisyys säilyy melko muuttumattomana. Nykyisiä siementaimia voi hyödyntää, mutta lisäksi olisi hyvä hankkia myös muutamia lajiaitoja taimia luotettavista lähteistä, kuten kasvitieteellisistä puutarhoista.

10.9.3 Hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031

Lohko 9	**Metsänreuna**	**3**	**2**	**1**
Kuvaus	Arboretumin itäreunaa myötäilevä, kapea, metsään vaihettuva havupainotteinen istutusnauha, jonka kohokohdat ovat jalopähkinät ja atsaleat.			
Tavoitetila	Arboretumia idän kallioiseen metsään luontevasti rajaava, talvikaudellakin kiinnostava istutusnauha. Istutusnauhan eteläpään kohokohta ovat jalopähkinät ja atsaleat, ja nauha päättyy pohjoisessa pieneen hienoon kallioketoon.			
Toimenpiteet	***1. Japaninmarjakuusiryhmän poisto ja korvaaminen*** ***2. Juglans-ryhmän kunnon selvittäminen ja vähittäinen uusiminen lajiaidoilla taimilla*** ***3. Pohjoispään kalliokedon kunnostus, puuvartisten (etenkin tuomipihlajan) poisto*** ***4. Alppiruusu- ja atsaleaistutusten täydennys*** ***5. Suunnitellaan ja istutetaan havupuiden lomaan ja harkitusti myös niiden eteen muita talvikaudella kiinnostavia kasveja, kuten marjansa tai hedelmänsä pitkään säilyttäviä tai versostoltaan erikoisia matalahkoja pensaita (esim. sorvarinpensaat, tuhkapensaat, erilaiset pienemmät havut)***			
Jatko	Lohkon talviasuun kiinnitetään erityistä huomiota. Pohjoispään keto pidetään avoimena ja ketokasvillisuuden palautumista tuetaan poistamalla vesakkoa. Reunustavat kalliojyrkänteet pidetään esillä vesakon poistolla ja pienpuuston valikoinnilla. Tuomipihlajat pidetään kurissa.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Penkit ja käytävät pidetään käyttökunnossa.			

10.10 Lohko 10, Vihreä verho

10.10.1 Kuvaus ja nykytila

Lohko 10, Vihreä verho, sijoittuu Paciuksenkadulta arboretumiin johtavan käytävän varrelle ja on kooltaan pieni (0,2 ha). Se on kapeimmillaan muuntamon kohdalla. Alueen uudessa kaavassa muuntamon tontti kasvaa vielä nykyisestä jonkin verran, joten sen ympäristö, joka kaipaisi kohennustoimia, ei ole ajankohtainen toimenpidealue. Nykytilassaan lohkon nimi ei kuvaa aluetta kovinkaan hyvin, vaan se liittyy lohkon tuleviin kehitystavoitteisiin.

Muuntamon jälkeen lohko 10 (Vihreä verho) leviää Johannesbergintiestä pidemmälle itään, ja alueella on ja on ollut aiemmin enemmänkin arboretumkokoelman kasveja, jotka ovat kuitenkin menestyneet heikosti. Tämä nykyään lähinnä avoimesta nurmesta ja muuntamon aitaa osin peittävistä istutuksista koostuva alue on ollut haastava kasvitettava, mikä liittynee täyttömaaperän ja huonon kuivatuksen aiheuttamiin hankaliin maaperäoloihin. Huomattavin istutus on itään kallioille nousevan polun ja muuntamon aidan välissä kasvava varttunut havuistutus, ns. Jyrängön havuryhmä (ks. kappale 2.2).

Alueen Johannesbergintien puoleisella laidalla on kaksi seulanpääkivillä päällystettyä hulevesipainannetta, joiden avulla vesioloja on pyritty ensiapuna korjaamaan. Vesi seisoo silti usein Johannesbergintien itäpuolen painanteissa ja nurmikoilla.

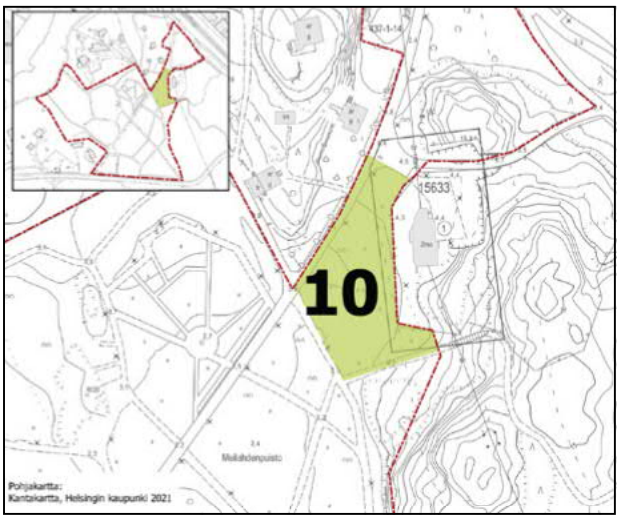
Aiemmat suunnitelmat

Vuoden 2000 HKS:ssä lohkolle osoitettiin uusia istutuksia lähinnä peittämään muuntamoa näkyvistä. Näitä on jonkin verran tehtykin, mutta melko heikolla menestyksellä. Esimerkiksi eteläosan katsuraistutuksesta on jäljellä vain yksi huonovointisen näköinen puu.

Muuntamon alueelle on tulossa suuria muutoksia, sillä Länsi-Helsingissä suunnitellaan monien ilmakaapeleiden kaivua maahan ja myös muuntamo tulee laajenemaan nykyiseltä tontiltaan kohti länttä. Lohkon kehittämistä voidaankin aloittaa vasta näiden muutosten jälkeen.

Kasvillisuus

Lohkolla on vain kolmisenkymmentä arboretumin kokoelmakasvia noin viidestätoista lajista ja lajikkeesta, mutta puiden joukossa on melko kookkaitakin yksilöitä; pääosa kasveista on puita. Ainakin yksi muuntamon aidan vieressä kasvavasta kolmesta suuresta, mutta valitettavasti melko huonovoimaisesta pihdasta on vuodelta 1967. Toiseen pihtaan on kiivennyt komea villiviini (Kuva 141).



Kuva 158. Lohkon 10 (Vihreä verho) lohkokohtainen kartta.

Kuva 159. Yhteen lohkon 10 (Vihreä verho) pihdoista on kiivennyt villiviini.

Muuntamon kohdalla sen ja Johannesbergintien välissä on myös varsin kookkaita koivu-, omena-, pihlaja- ja vaahterataksoneita, jotka ovat pääosin peräisin 1990-luvun lopulta. Lohkon itäkulmassa, arboretumin itäpuolelle nousevien kallioiden kupeessa on edellä mainittu Jyrängön havuryhmä, jossa on mm. hemlokkeja ja upeasti marjovia marjakuusia (Kuva 142). Vain muutamien lohkon kasvien alkuperä on tiedossa, ja noin puolella kasveista on nimikyltit.

Kuva 160. ”Jyrängön havuryhmään” kuuluvat myös arboretumin parhaiten marjovat marjakuuset, jotka ovat etenkin nokkavarpusten suosiossa.

10.10.2 Teema, tavoitteet ja toimenpiteet

Alueella on odotettavissa muutoksia muuntamon muutostöiden takia. Lohkon kehittäminen odottaa näitä toimia. Lisäksi lohkon eteläpään huonoa kuivatustilannetta on korjattava, ennen kuin lohkolle voidaan realistisesti tehdä onnistuneita istutuksia. Veden kulku pysähtyy nyt Johannesbergintiehen, eikä pääse tien toisella puolen olevaan hulevesikaivoon.

Lohko on nykyisellään huonojen kuivatusolojen takia yksi arboretumin niukimmin istutettuja ja hahmottomia alueita. Sen eteläpään nurmet eivät palvele virkistyskäyttöä tai arboretumkokoelmaa. Tulevaisuudessa muuntamon peruskorjauksen ja kuivatuksen korjaamisen jälkeen lohkoa voidaan kehittää kahdella tavalla. Muuntamon aidat voidaan kasvittaa tai muuntamo peittää muutoin näkyvistä kasveilla, ja samalla kokeilla yhä useammin tiivistyvässä kaupunkitilassa tarvittavia kapeita, pystyjä kasvillisuuselementtejä. Ne voivat olla kasviseiniä, köynnöksiä tai hyvin kapeakasvuisia puita tai pensaita.

Lisäksi lohkon eteläpään nurmikolle voisi kuivatuksen korjausten jälkeen perustaa kohopenkeillä uusia viherrakentamisen eliittikasvien istutuksia, esimerkiksi 2000-luvun alussa suunnitellun FinE-kasvien kokoelman, tai jatkaa lohkon 3 (Eteläinen sisäänkäynti) E-planta-teemaa tälle lohkolle.

10.10.3 Hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031

Lohko 10	**Vihreä verho**	**3**	**2**	**1**
Kuvaus	Johannesbergintiehen ja muuntamon aitaan rajautuva, vaikeasti kasvitettava, seisovavetinen arboretumlohko, jolla on jäänteitä aiemmista laajemmista istutuksista. Osa arboretumista Paciuksenkadulle ulottuvaa viherkäytävää.			
Tavoitetila	Muuntamon kohdalla lohko esittelee kapeiden, korkeiden viherelementtien vaihtoehtoja. Viherrakentamisen valittujen parhaiden kasvikantojen kokoelma jatkuu lohkon eteläosassa.			
Toimenpiteet	**1. Lohkon eteläpään vesiolojen korjaus ja uusi istutussuunnitelma FinE-kasvien esittelyyn** **2. Muuntamoa peittävien istutusten uusiminen esimerkiksi viherseinällä, kapeakasvuisilla puilla tai köynnöksillä muuntamon laajennuksen jälkeen**			
Jatko	Lohkon kehittäminen odottaa kaavamuutosta ja muuntamon laajennusta. Sitä odotellessa lohkoa pidetään yllä huolehtien puuston turvallisuudesta ja kenttäkerroksen niitosta ja leikkuusta.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Lohkolla ei nykyisellään ole kalusteita tai reittejä. Lohkolta nousevat kivituhkasta ja kestopuupölleistä tehdyt aasinportaat itään kalliolle ja suositun reitin pitäminen turvallisena on osa arboretumin saavutettavuutta.			

10.11 Lohko 11, pohjoinen sisäänkäynti

10.11.1 Kuvaus ja nykytila

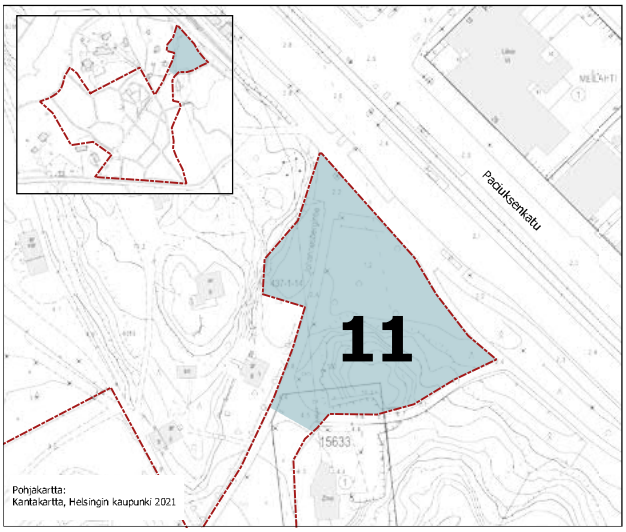
Lohkon 11 pohjoispäässä on lohkon nimen mukainen arboretumin pohjoinen sisäänkäynti pääopasteineen pienellä kivetyllä aukiolla, jolle on sijoitettu myös kaupunkipyöräasema ja useita liikennemerkkejä. Aukion reunalle on istutettu joitakin kookkaita kosteikkoperennoja. Aukion länsipuolella lohkoa rajaa jyrkkä kallio. Kallion ja Johannesbergintien väliin on muodostunut kosteikkopainanne, jota hoidetaan niittämällä. Painanteen eteläpäässä on tontin rajalla pieni kanukkalajikekokoelma. Arboretumin pohjoisen sisäänkäynnin ylitse kulkee sähkölinja muuntamolta pohjoiseen, minkä vuoksi osalle lohkosta ja erityisesti juuri sisäänkäynnin kohdalle ei voi perustaa korkeaa kasvillisuutta.

Sisäänkäynnin itäpuolelle, muuntamon pohjoispuolelle jää metsälaikku, jonka länsipää on kosteaa tervaleppälehtoa. Laikun itäpää on kuivempaa ja siellä kasvaa noin puoli tusinaa erittäin komeaa, kilpikaarnoittunutta metsämäntyä. Metsikön ja muuntamon väliin jää vielä kaunis, avara ja jyrkkäpiirteinen kallioalue, jolla kasvaa harvakseltaan niittykasvillisuutta, sekä kapea tuoreempi niittylaikku sen ja Johannesbergintien välissä.

Aiemmat suunnitelmat

Paciuksenkadun eteläpuolelle, kallioiden ja kadun väliin jäävän metsäisen painanteen sisällyttämistä arboretumiin on ehdotettu sekä vuoden 2000 HKS:ssä että Meilahden huvila-alueen HKS:ssä 2016. Ensimmäisessä alueelle kaavailtiin alppiruusukokoelmaa ja jälkimmäisessä esitetään yleispiirteisemmin, että kosteikkoa ja istutuksia kehitetään osana arboretumia. Samoin arboretumin sisäänkäynnin aukiota esitettiin molemmissa töissä kehitettäväksi selkeämmin arboretumin osaksi; vuoden 2000 HKS:n perusteella onkin tehty joitakin toimia, kuten pääopasteen sijoitus. Alue vaatii edelleen kohennusta ja huomiota pääasiassa samasta syystä kuin aiemmissakin töissä on todettu – se on arboretumin keskeinen porttikohta.

Meilahden huvila-alueen HKS:ssä on lohkon metsäiseen itälaitaan osoitettu kolme kuviota, 18, 19 ja 20. Kosteammasta alueesta on ollut tarkoitus kehittää tervaleppävaltainen lehtipuumetsikkö, ja tässä kasvaakin kaksi suurta, komeaa tervaleppää. Itäpäähän suurten mäntyjen lomaan oli tarkoitus kehittää vesakosta lehtipuustoa. Kallionyppylä kuviossa 20 oli puolestaan tarkoitus jättää kehittymään omassa rauhassaan.



Kuva 161. Lohkon 11 (Pohjoinen sisäänkäynti) lohkokohtainen kartta.

Kasvillisuus

Alue on uudempana arboretumalueen laajennuksen lähinnä melko nuorta kokoelmakasvillisuutta vanhemman luonnonpuuston, tervaleppien ja itäpään komeiden mäntyjen, seassa. Pohjoispäähän on istutettu purppurakoivua ja punaharmaaleppää vuonna 2007. Länsilaidan pienen kanukkalajikkeiden ryhmän istutusajankohta ei ole tiedossa. Länsilaidan painanteet ovat reheväkasvuisia, itäpään kallioisempi maasto hieman karumpaa; siellä kenttäkerroksessa kasvaa mm. kieloa. Itäpäähän viime vuosina istutetut taimet ovat osin pärjänneet heikosti, mahdollisesti viime kesän kuivuuden vuoksi.

Kaikkiaan lohkolla on vain vajaa kolmekymmentä arboretumkokoelman kasvia. Nimikyltejä puuttuu noin kolmannekselta kasveista, koska lohkon istutukset ovat pääosin melko uusia. Alkuperätiedot ovat tallessa lähinnä juuri siltä uusimmalta kolmasosalta kasveja, jolta nimikyltit puuttuvat.

10.11.2 Teema, tavoitteet ja toimenpiteet

Lohko on keskeinen sisääntuloreitti arboretumiin. Sen kutsuvuutta on tarvetta kehittää sekä selkeyttämällä nykyistä sisääntuloa ja opastusta, että korostamalla sitä kiinnostavin istutuksin. Samalla on pidettävä mielessä, että korkeita puita ei voi kaikkialle istututtaa voimalinjojen takia, ja muuntamon tulossa olevan peruskorjauksen vuoksi pitkäikäiseen kasvillisuuteen ei kannata ennen peruskorjausta satsata. Sopivia kasveja ovat esimerkiksi versostoltaan kauniit, pääosin matalat pajut (*Salix*), ja eksoottisemmat keijunlyhdyt (*Corylopsis*) ja sorvarinpensaat (*Euonymys*), ja suuret ruohovartiset kasvit. Sisäänkäynnin yhteyteen on toivottu myös uutta runkolukittavaa pyörätelinettä.

Kuva 162. Sisäänkäynnin yhteyteen on istutettu kookkaita perennoja, kuten jättimesiangervoa (Filipendula camtschatica).

Kuva 163. Pohjoisen sisäänkäynnin kohdalla liikennemerkit ja roska-astia vievät kaiken huomion.

Kuva 164. Lohkolla kasvaa komeita mäntyjä. Kuvassa niistä läntisin kalliorinteen alla lohkon etelälaidalla.

Rakennetumman arboretumin sisääntulokäytävän jälkeen itään katsottaessa maasto muuttuu nykyisellään nopeasti hoitamattoman näköiseksi. Jotta vaihettuma puistokäytävältä kohti metsää saadaan luontevammaksi, otetaan osa metsänpohjaa tarkempaan hoitoon, ja samalla pienen metsäisen kulmauksen vanhat puut ja komea kallionnyppylä saadaan paremmin esiin.

Kuva 165. Alueen pohjoisosaan, muuntamon pohjoispuolelle sijoittuu pieni, kaunis avokallio.

10.11.3 Hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031

Lohko 11	Pohjoinen sisäänkäynti	3	2	1
Kuvaus	Meilahden arboretumin pohjoinen sisäänkäynti Paciuksenkadulta ja siihen liittyvä pääasiassa luonnontilainen, pohjoisessa märkä ja etelässä kallioinen metsikkö, jossa on niukasti istutuksia.			
Tavoitetila	Kutsuva ja kiinnostava portti arboretumiin, jonka välityksellä Paciuksenkadun kulkijat löytävät Meilahden arboretumin. Lohkon itälaidalla yhdistyy luonnonkasvillisuus, kuten kilpikaarnamännyt ja kalliokedot, luontevasti rakennettuun ympäristöön.			
Toimenpiteet	**1. Paciuksenkadun puoleisen sisäänkäynnin kunnostus (opasteiden, liikennemerkkien, jäteastian ja kaupunkipyöräaseman sijoittelu siististi ja uusi kasvillisuus) ja pyörätelineet** **2. Kookkaiden puiden turvallinen ylläpito mahdollisimman pitkään** ***3. Metsälaikun länsipään rehevän kenttäkerroksen hoito, pienpuiden ja pensaiden valikointi, ja otto niitettäväksi*** ***4. Kasvillisuuden ja kasvien nimikyltityksen täydentäminen***			
Jatko	Pohjoista sisäänkäyntiä kunnossapidetään arboretumin rakennetumpana käyntikorttina ja itäosaa luonnontilaisempana metsikkönä ja kallioketona. Vanhaa puustoa säilytetään mahdollisimman pitkään, mutta turvallisesti.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Sisäänkäynnin liikennemerkit ja opasteet järjestellään uudelleen ja päivitetään ajan tasalle. Sisäänkäynnin yhteyteen sijoitetaan uusi pyöräteline.			

Kuva 166. Arboretumin lohkon 4 (Havukehys) runsaat kultakuuset herättävät huomiota uusien versojen kehittyessä kesäkuun alkupuolella. Myöhemmin kesällä ne tummuvat vihreäksi, eivätkä enää erotu maisemasta.

11 Jatkotoimenpidetarpeet ja hanke-ehdotukset

11.1 Jatkotoimenpiteet

Jatkotoimenpiteet ovat ehdotuksia kaupungin virkatyönä laadittavista asioista. Jatkotoimenpiteisiin kuuluu kaksi laajaa kokonaisuutta: ohjausryhmän perustaminen sekä opastus- ja viestintäsuunnitelma.

Ohjausryhmän perustaminen

Kunnossapidon ja kehittämisen koordinointi edellyttää säännöllisesti kokoontuvan ohjausryhmän perustamista (kappale 6.2.1). Tämä mahdollistaa alueen kunnossapidon resurssien joustavan ja tehokkaan kohdistamisen, ja arboretumalueen ja kasvikokoelman jatkuvan kehittämisen.

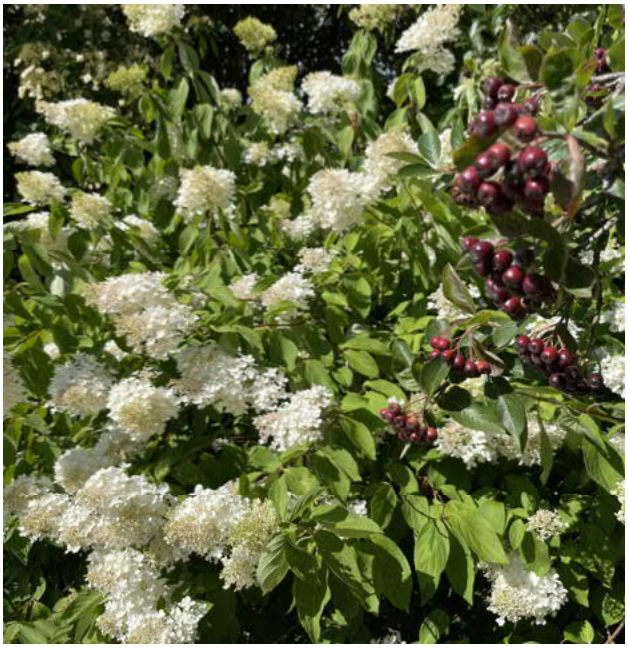
Ohjausryhmä voisi ohjata Meilahden arboretumin puistosuunnitteluhanketta sekä opastus- ja viestintäsuunnitelman laadintaa. Ohjausryhmä voisi selvittää myös Meilahden arboretumin yleisö-WC:n lisäämistä yleisten käymälöiden verkoston suunnitelmaan.

Opastus- ja viestintäsuunnitelma

Meilahden arboretum tarvitsee oman opastus- ja viestintäsuunnitelman (kappale 8.2). Sen avulla viestintää voidaan jatkossa tehdä suunnitelmallisesti ja sujuvasti. Sekä arboretumin käytön (esim. talkoiden organisointi, yhteistyötahojen kartoitus ja kontaktointi) että viestinnän kehittäminen vaativat tehtävänjaon selkeyttämistä ja resursseja kaupungin organisaatiossa.

Opastus- ja viestintäsuunnitelmaan sisältyisi mm.

- Arboretumin opastuksen graafisen ilmeen ja sisällön suunnittelu kokonaisuutena.
- Opasteiden mallien määrittely.
- Arboretumin vuosikellon ja siihen pohjautuvan viestinnän aikataulutuksen laadinta.
- Arboretumin verkkosisältöjen laadinta.
- Viestinnän tehtävänjaon selkeyttäminen.



Kuva 167. Hortensioiden kukintasesongin aikaan loppukesällä aroniat jo marjovat.

Kuva 168. Meilahdentien laidalla ohikulkijoita arboretumiin kutsuvalla amerikanpyökillä (Fagus grandifolia) on raikkaan vihreä ja kauniisti kerroksellinen latvus.

11.2 Hanke-ehdotukset

Tässä työssä on keskitytty nimenomaan arboretumin kasvillisuuteen ja sen rinnalla alueen luontoarvoihin, arboretumin käyttöön ja viestintään. Alueen kokonaisvaltainen kehittäminen vaatii laaja-alaisempaa suunnittelua. Uusien rakenteiden ja opasteiden tarkempaa määrittelyä varten olisi hyvä käynnistää arboretumin alueelle **puistosuunnitteluhanke**. Puistosuunnittelussa tulee tarkastella toiminnallisuuden parantamista, esim. mahdollisuutta tapahtumasähkölle ja katokselle sekä puistokäytävien, penkkien ja muiden kalusteiden ja rakenteiden tarve ja kunto. Puistosuunnittelussa tärkeä näkökulma on alueen kuivatus, hulevesien ohjaaminen ja merivesitulvien huomioiminen.

Hoito- ja kehittämissuunnitelmassa on esitetty paljon pieniä toimenpiteitä, joita voitaneen toteuttaa käyttötalouden kautta. Nämä on esitetty lohkokorttien toimenpiteissä. Esiin on tullut myös tarpeita laajempiin peruskunnostus- ja kehittämistöihin, jotka olisi hyvä toteuttaa investointihankkeena (Taulukko 5).

Kuva 169. Niittyalueiden ja niille sijoittuvien istutusten saavutettavuutta voidaan parantaa lyhyemmäksi leikatuilla käytävillä. Lohkon 1 (Puronsuu) länsilaitaa kesäkuussa 2021.

Pienet kunnostustyöt

- Lohkon 10 (Vihreä verho) eteläpään kuivatuksen korjaus
- työkalulaatikko lohkolle 5 (Oleskelukalliot)

Sisäänkäyntien kunnostustyöt ja opastuksen kehittäminen, puun polku, pyöräpysäköinti

- Johannesbergintien päädyissä sijaitsevien pääsisäänkäyntien kunnostus ja opasteiden uusiminen
- Meilahdentien ja rantareitin sivusisäänkäyntien opasteiden uusiminen / lisäys
- Kaikkien neljän sisääntulon kohdalla olevien istutusten kunnostus kuvastamaan selkeästi arboretumin luonnetta.
- Puun polku -infotaulut, arviolta 6 kpl, ja verkkoaineisto
- Runkolukittavien pyörätelineiden sijoittaminen eteläiselle ja pohjoiselle sisäänkäynnille

Ruusutarhan peruskunnostus

- Kivettyjen käytävien kunnostus ja mahdollisesti kivettyjen käytävien lisääminen myös nurmen rajaamille laidoille
- Ruusuistutusten kunnostus ja täydennys
- Opastuksen uusiminen

Kosteikon perustaminen

- Kosteikkoalueen tulvatasanteiden ja lammikoitumisalueiden suunnittelu ja toteutus
- Kosteikkokasvillisuuden suunnittelu ja istutus

Taulukko 5. Lista hanke-ehdotuksista arboretumin kehittämiseksi. Ensisijaisuusjärjestys: A – hyvin kiireellinen/tärkeä, B – kiireellinen, C – vähemmän kiireellinen.

Hanke-ehdotus	Ensisijaisuusjärjestys / luokka	Lohko ja viite kuvaukseen
Pienet kunnostustyöt	A	Lohkot 5 ja 10, kappaleet 10.5.2, 10.10.2
Sisäänkäyntien kunnostustyöt ja opastuksen kehittäminen, puun polku, pyöräpysäköinti	A	lohkot 2, 3, 8 ja 11, lohkokortit, kappaleet 7.9, 8.2
Ruusutarhan peruskunnostus	B	lohko 6, kappaleet 8.3, 10.6.3
Kosteikon perustaminen	C	lohkot 1 ja 2, kappale 10.1.3

Kuva 170. Meilahden arboretumin hienoimmat yksityiskohdat, kuten tämä lahopuun ja kärhön lempeä liitto, auttavat viestimään luonnon monimuotoisuudesta.

Lähteet

Apajalahti, Päivi. Sähköposti 25.8.2021.

Autio, Antti. Puhelinhaastattelu 30.9.2021.

Ehdotus kansallisesti haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi. Huusela-Veistola, Erja; Hellsten, Seppo; Holmala, Katja; Hyvönen, Terho; Kauhala, Kaarina; Lindqvist, Bengt; Liukko, Ulla-Maija; Kuoppala, Minna; Seimola, Tuomas; Teeriaho, Jari; Ryttäri, Terhi; Tuhkanen, Eeva-Maria; Urho, Lauri (2020-06-04)

Holstein, M., Mikkola, M., Mikola, V. 2018. Meilahden huvila-alueen hoito- ja kehittämissuunnitelma. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2018:10. 108 s.

Meilahden huvila-alue. Ympäristöhistoriallinen selvitys. Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto, Maisemasuunnittelu Hemgård, Kati Salonen ja Mona Schalin arkkitehdit Oy. Helsingin kaupunki-suunnitteluviraston julkaisuja 2014:1.

Mäkinen, L. 2019. Suunniteltu kasviyhdyskunta. Teoriaa ja kokemuksia dynaamisesta perennakoeistutuksesta Helsingissä. Helsingin kaupunkiympäristön toimiala, Kaupunkiympäristön aineistoja 2019:2. 37 s.

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala, 2020. Vihreät sylit (verkkosivusto). Saatavissa: www.vihreatsylit.fi

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala, 2021. Niskalan arboretumin hoito- ja käyttösuunnitelma 2021–2030. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2021:6. Saatavissa: www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-06-21.pdf

Helsingin vieraslajilinjaus (2015). Tavoitteet ja toimenpiteet haitallisten vieraslajien torjumiseksi vuosina 2015–2019. Helsingin kaupunki, Ympäristökeskus.

Helsingin Sanomat 1966. Artikkeli 9.10.1966: Arboretumin istutustyöt aloitetaan ensi keväänä.

Juhanoja, S. & Lukkala, R. 2008. Julkisten alueiden perennat: väliraportti hankkeesta 'Julkisten alueiden perennakasvustojen perustamis- ja hoitotekniikat sekä kestävien perennojen valinta' vuosilta 2005-2007. MTT:n selvityksiä 157.

Museovirasto 2013. Kokoelmapolitiikan muistilista museoille. Museovirasto ohjeita ja oppaita 3. Museo 2015 ja Museovirasto.

Mänttäri, M., 2015: Viikin arboretumin hoito- ja kehittämissuunnitelma 2015-2025, rakennusviraston julkaisuja 2015:2/Arkkitehtuuriosasto. Saatavissa: www.hel.fi/static/hkr/julkaisut/2015/viikinarb_web.pdf

Niemivuo-Lahti, J. (toim.), 2012. Kansallinen vieraslajistrategia. Maa- ja metsätalousministeriö.

Nuotio, A.-K. (toim.), 2014. Viheralueiden hoito VHT'14. Viherympäristöliiton julkaisu 55. Viherympäristöliitto ry, Helsinki.

Puutarha 1993. Meilahden arboretumista Meilahden havainnepuistoksi. Satu Tegel, Puutarha 11/1993, s. 626-628.

Puutarhaliitto 2017. Viljelykasvien nimistö. Puutarhaliiton julkaisuja 376.

RAMS 2020. Päätöksentekijän opas viheralueiden kunnossapitoluokitukseen. Toim. Hanna Tajakka. Viherympäristöliitto ry. 2020.

Tegel, S. 1995 (toim.). Meilahden puistoarboretum. Dendrologian seura – Dendrologiska sällskapet r.y. ja Helsingin kaupungin rakennusvirasto, puisto-osasto.

Paikkatietoaineistot

Kantakartat © Helsingin kaupunki 2021. Haettu Helsingin kaupungin rajapinnalta 16.11.2021.

Ortoilmakuvat © Helsingin kaupunki 2021. Haettu Helsingin kaupungin rajapinnalta 16.11.2021.

Kiinteistökartta © Helsingin kaupunki 2021. Haettu Helsingin kaupungin rajapinnalta 16.11.2021.

Liito-oravaverkosto 2021 © Helsingin kaupunki 2021. Haettu Helsingin kaupungin latauspalvelusta 17.11.2021.

Metsä- ja puustoinen verkosto © Helsingin kaupunki 2021. Haettu Helsingin kaupungin latauspalvelusta 17.11.2021.

Niittyverkosto © Helsingin kaupunki 2021. Sitowise Oy:ssa valmisteilla olevaa materiaalia.

Arvokkaat kasvikohteet © Helsingin kaupunki 2021. Haettu Helsingin kaupungin latauspalvelusta 17.11.2021.

Tärkeät lintualueet © Helsingin kaupunki 2021. Haettu Helsingin kaupungin latauspalvelusta 17.11.2021.

Tärkeät lepakkoalueet © Helsingin kaupunki 2021. Haettu Helsingin kaupungin latauspalvelusta 17.11.2021.

Liito-oravan ydinalueet © Helsingin kaupunki 2021. Haettu Helsingin kaupungin latauspalvelusta 17.11.2021.

Arvokkaat metsäluonnon monimuotoisuuskohteet © Helsingin kaupunki 2021. Haettu Helsingin kaupungin latauspalvelusta 17.11.2021.

Purot © Helsingin kaupunki 2021. Haettu Helsingin kaupungin latauspalvelusta 17.11.2021.

Liitteet

Liite 1. Lohkokartta

Liite 2.1. Arboretumin pensasruusut, kartta

Liite 2.2. Arboretumin pensasruusut, luettelo

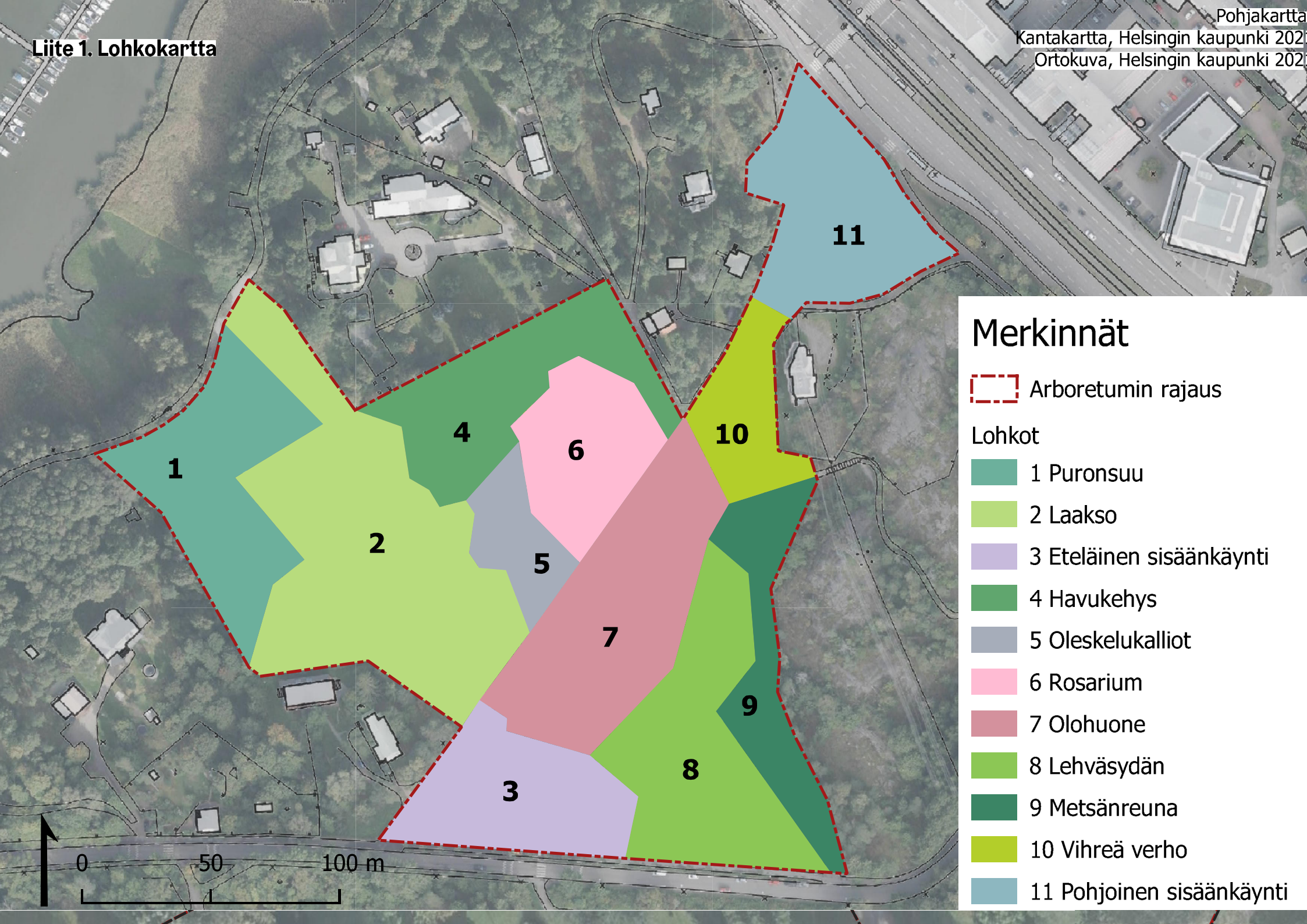
Liite 3.1. Perhoskartoituksen havaitut lajit

Liite 3.2. Puu- ja pensaslajikohtaiset perhoshavainnot lajeittain

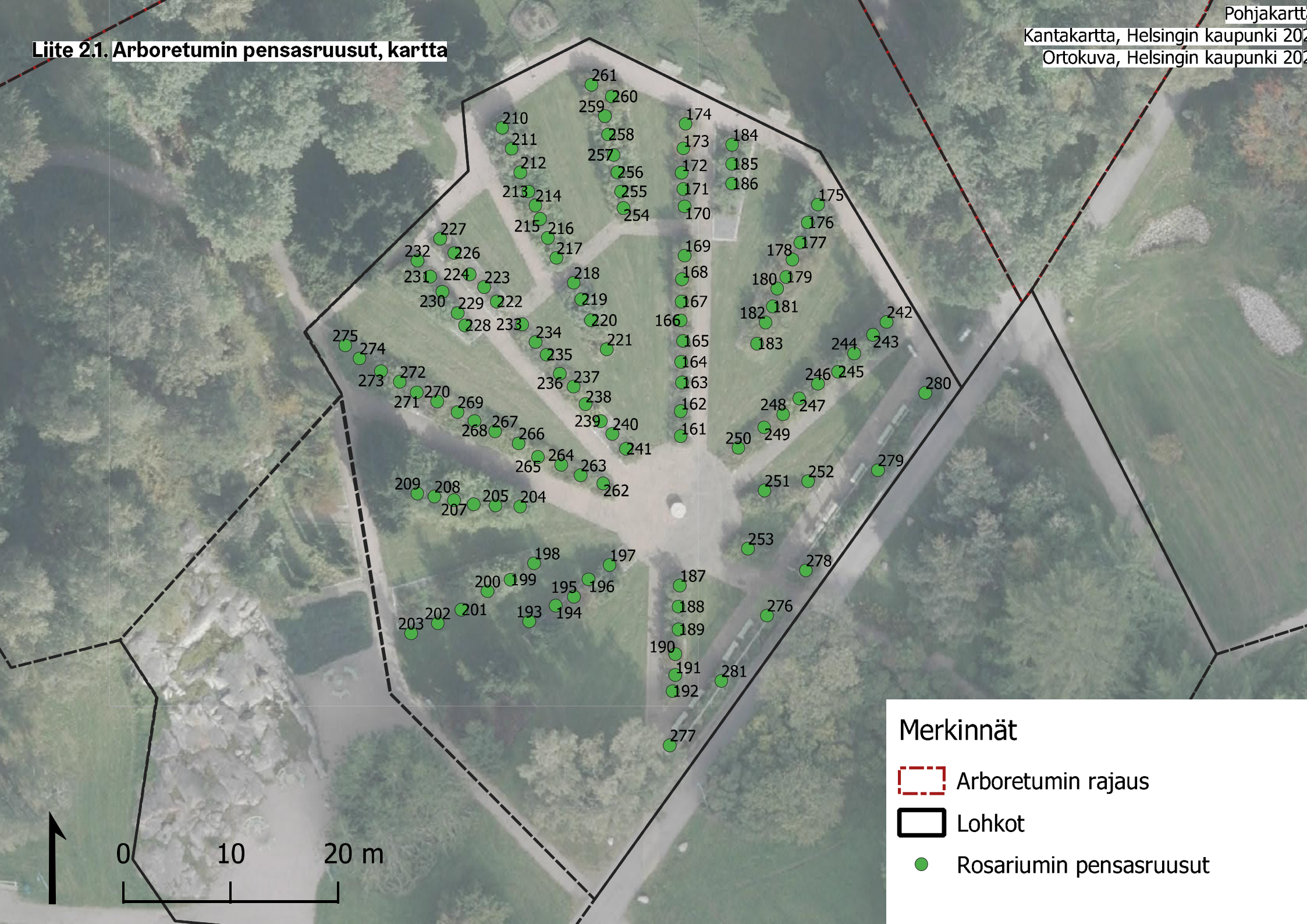
Liite 4. Lintukartoituksen lajilista

Liite 5. Mustilan taimien seurantakokeilun raportti

Liite 6. Hoito- ja kehittämissuunnitelmat lohkoittain


Liite 1. Lohkokartta
Pohjakartta
Kantakartta, Helsingin kaupunki 202
Ortokuva, Helsingin kaupunki 202
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Merkinnät
Arboretumin rajaus
Lohkot
1 Puronsuu
2 Laakso
3 Eteläinen sisäänkäynti
4 Havukehys
5 Oleskelukalliot
6 Rosarium
7 Olohuone
8 Lehväsydän
9 Metsänreuna
10 Vihreä verho
11 Pohjoinen sisäänkäynti
0
50
100 m

Liite 2.1. Arboretumin pensasruusut, kartta



Liite 2.2. Arboretumin pensasruusut, luettelo

Meilahden arboretumin rosariumin pensasruusulajikkeet vuoden 2021 inventoinnissa

inventointinumero	lajike	
M0161	R. Pimpinellifolia 'Urheilulehto'	tarhapimpinellaruusu
M0162	R. Pimpinellifolia 'Dunwich Rose'	tarhapimpinellaruusu
M0163	R. Harisonii 'Paimio'	tarhapimpinellaruusu
M0164	R. Pimpinellifolia 'Plena'	juhannusruusu
M0165	R. Pimpinellifolia 'Red Nelly'	tarhapimpinellaruusu
M0166	R. Pimpinellifolia 'Grandiflora'	tarhapimpinellaruusu
M0167	R. Pimpinellifolia 'Ruskela'	ruskelanruusu
M0168	R. Pimpinellifolia 'Metsätalo'	tarhapimpinellaruusu
M0169	R. Pimpinellifolia 'Glory Of Edzell'	tarhapimpinellaruusu
M0170	R. Pimpinellifolia 'Ensi'	tarhapimpinellaruusu
M0171	R. Pimpinellifolia 'Juhannusmorsian'	morsionruusu
M0172	R. Pimpinellifolia 'Papula'	papulanruusu
M0173	R. Pimpinellifolia 'Kerisalo'	tarhapimpinellaruusu
M0174	R. Pimpinellifolia 'Poppius'	suviruusu
M0175	R. Pimpinellifolia 'Ristinummi'	tarhapimpinellaruusu
M0176	R. Francofurtana 'Splendens'	valamonruusu
M0177	R. x majorugosa	pietarinruusu
M0178	R. x malyi 'Kempeleen Kaunotar'	kempeleenruusu
M0179	R. majalis 'foecundissima'	mökinruusu
M0180	R. majalis 'Tornedal'	tornionlaaksonruusu
M0181	R. majalis 'Arno'	metsäruusu
M0182	R. Gallica-ryhmä 'Olkkala'	ranskanruusu
M0183	R. Centifolia-ryhmä 'Onni'	kartanoruusu
M0184	R. Puistoruusu-ryhmä 'Loiste'	puistoruusu
M0185	R. Rugosa-ryhmä 'Sävel'	tarhakurtturuusu
M0186	R. Puistoruusu-ryhmä 'Ilo'	puistoruusu
M0187	R. Harisonii 'Aurora'	harisoninruusu
M0188	R. Harisonii 'Kaisaniemen Harisonii'	harisoninruusu
M0189	R. Harisonii-ryhmä 'Matti Hesperia'	harisoninruusu
M0190	R. Pimpinellifolia-ryhmä 'Linnanmäki'	tarhapimpinellaruusu
M0191	R. Puistoruusu-ryhmä 'Frühlingsgold'	puistoruusu
M0192	R. Pimpinellifolia-ryhmä 'Aicha'	tarhapimpinellaruusu
M0193	R. Rugosa-ryhmä 'Vuosaari' ('George will')	tarhakurtturuusu
M0194	R. Rugosa-ryhmä 'Martta'	tarhakurtturuusu
M0195	R. 'Alavanhovi'	alavanruusu
M0196	R. Rugosa-ryhmä 'Rovala'	tarhakurtturuusu
M0197	R. acicularis	karjalanruusu
M0198	R. Pimpinellifolia-ryhmä 'Tove Jansson'	tarhapimpinellaruusu
M0199	R. Rugosa-ryhmä 'Sointu'	tarhakurtturuusu
M0200	R. Puistoruusu-ryhmä 'Lumo'	puistoruusu
M0201	R. Gallica-ryhmä 'Auli'	ranskanruusu
M0202	R. Gallica-ryhmä 'Merveille'	ranskanruusu
M0203	R. Gallica-ryhmä 'Veronica Sundman'	ranskanruusu
M0204	R. Blanda-ryhmä 'Tarja Halonen'	blandaruusu
M0205	R. Rugosa-ryhmä 'Schalin 2'	tarhakurtturuusu
M0206	R. Rugosa-ryhmä 'Schalin 5'	tarhakurtturuusu

inventointinumero	lajike	
M0207	R. ’Schalin 8’	ruusu
M0208	R. majalis ’Malvankukka’	malvaruusu
M0209	R. Rugosa-ryhmä ’Kjal 13’	tarhakurtturuusu
M0210	R. Rugosa-ryhmä ’Hansa’	tarhakurtturuusu
M0211	R. Rugosa-ryhmä ’Therčse Bugnet’	tarhakurtturuusu
M0212	R. Rugosa-ryhmä ’Lac Majeau’	tarhakurtturuusu
M0213	R. Rugosa-ryhmä ’Katri Vala’	tarhakurtturuusu
M0214	R. Rugosa-ryhmä ’Mont Blanc’	tarhakurtturuusu
M0215	R. Rugosa-ryhmä ’Pohjolan Kuningatar’	tarhakurtturuusu
M0216	R. Rugosa-ryhmä ’Souvenir de Philémon Cochet’	tarhakurtturuusu
M0217	R. Rugosa-ryhmä ’Roseraie de l’Hay’	tarhakurtturuusu
M0218	R. Rugosa-ryhmä ’Agnes’	tarhakurtturuusu
M0219	R. Rugosa-ryhmä ’Louise Bugnet’	tarhakurtturuusu
M0220	R. Rugosa-ryhmä ’Pierette’	tarhakurtturuusu
M0221	R. Rugosa-ryhmä ’Marie Bugnet’	tarhakurtturuusu
M0222	R. Alba-ryhmä ’Joséphine de Beauharnais’	neidonruusu
M0223	R. Damascena-ryhmä ’Sini’	kesädamaskonruusu
M0224	R. Alba-ryhmä ’Semiplena’	neidonruusu
M0226	R. Alba-ryhmä ’Maiden’s Blush’	neidonruusu
M0227	R. Alba-ryhmä ’Tertin Kartano’	neidonruusu
M0228	R. Bourbon-ryhmä ’Forstmeisters Heim’	bourbonruusu
M0229	R. Bourbon-ryhmä ’El Ariana’	bourbonruusu
M0230	R. Damascena-ryhmä ’Celsiana’	kesädamaskonruusu
M0231	R. Damascena-ryhmä ’St. Nicholas’	kesädamaskonruusu
M0232	R. Damascena-ryhmä ’Blush Damask’	kesädamaskonruusu
M0233	R. Centifolia Muscosa-ryhmä ’Henri Martin’	sammalruusu
M0234	R. Centifolia Muscosa-ryhmä ’Nuits d’Young’	sammalruusu
M0235	R. Centifolia Muscosa-ryhmä ’Célina’	sammalruusu
M0236	R. Centifolia Muscosa-ryhmä ’Nuit d’ Été’	sammalruusu
M0237	R. Centifolia-ryhmä ’Major’	kartanoruusu
M0238	R. Bourbon-ryhmä ’Great Western’	bourbonruusu
M0239	R. Puistoruusu-ryhmä ’Frontenac’	puistoruusu
M0240	R. Bourbon-ryhmä ’Zigeunerknabe’	bourbonruusu
M0241	R. Francofurtana-ryhmä ’Empress Joséphine’	kirkonruusu
M0242	R. Francofurtana-ryhmä ’Sanna’	kirkonruusu
M0243	R. Blanda-ryhmä ’Toukoniitty’	blandaruusu
M0244	R. Blanda-ryhmä ’Herttoniemen Helena’	blandaruusu
M0245	R. x malyi ’Temppeliaukio’	piharuusu
M0246	R. Gallica-ryhmä ’Iitin Tiltu’	ranskanruusu
M0247	R. Alba-ryhmä ’Minette’	mustialanruusu
M0248	R. Centifolia Muscosa-ryhmä ’Vaarala’	sammalruusu
M0249	R. Gallica-ryhmä ’Iilampi’	ranskanruusu
M0250	R. Centifolia-ryhmä ’Pikkala’	kartanonruusu
M0251	R. Gallica-r. ’Rosa Mundi’	kirjoapteekkarinruusu
M0252	R. Centifolia Muscosa-r. ’Henri Martin’	sammalruusu
M0253	R. Damascena-r.’Blush Damask’	damaskonruusu
M0254	R. Rugosa-ryhmä ’Henry Hudson’	tarhakurtturuusu
M0255	R. Rugosa-ryhmä ’Pappilan Neito’ (Muhoksen Mimmi)	tarhakurtturuusu
M0256	R. Rugosa-ryhmä ’Schneekoppe’, ’Snow Pavement’	tarhakurtturuusu

inventointinumero	lajike	
M0257	R. Rugosa-ryhmä ’Ritausma’	tarhakurtturuusu
M0258	R. Rugosa-ryhmä ’Dwarf Pavement’, ’Zwerg’	tarhakurtturuusu
M0259	R. Rugosa-ryhmä ’Belle Poitevine’	tarhakurtturuusu
M0260	R. x rugotida	nukkekurtturuusu
M0261	R. x rugotida ’Dart’s Defender’	keijunruusu
M0262	R. Gallica-ryhmä ’Officinalis’	apteekkarinruusu
M0263	R. Gallica-hybridi ’Rosa Mundi’	kirjoapteekkarinruusu
M0264	R. Gallica-ryhmä ’Villa De Londres’	ranskanruusu
M0265	R. Gallica-ryhmä ’Anais Segalas’	ranskanruusu
M0266	R. Gallica-ryhmä ’Belle De Crecy’	ranskanruusu
M0267	R. Gallica-ryhmä ’Alain Blanchard’	ranskanruusu
M0268	R. Gallica-ryhmä ’Petite Orléanaise’	ranskanruusu
M0269	R. Gallica-ryhmä ’Président de Séze’	ranskanruusu
M0270	R. Gallica-ryhmä ’Tuscany’	ranskanruusu
M0271	R. Gallica-ryhmä ’Duchesse de Montebello’	ranskanruusu
M0272	R. Gallica-ryhmä ’Charles de Mills’	ranskanruusu
M0273	R. Gallica-ryhmä ’James Mason’	ranskanruusu
M0274	R. Gallica-ryhmä ’Gloire de France’	ranskanruusu
M0275	R. Gallica-ryhmä ’Violacea’	ranskanruusu
M0276	R. Helenae-ryhmä ’Telén’	tarhahelenanruusu
M0277	R. Puistoruusu-ryhmä ’Kaika’	puistoruusu
M0278	R. Rugosa-ryhmä ’Mont Blanc’	tarhakurtturuusu
M0279	R. Rugosa-ryhmä ’Katri Vala’	tarhakurtturuusu
M0280	R. Gallica-ryhmä ’Violacea’	ranskanruusu
M0281	R. Rugosa-ryhmä ’Thérese Bugnet’	teresanruusu

Liite 3.1. Perhoskartoituksen havaitut lajit

Meilahden arboretumin perhoskartoitus 2021, havaitut lajit	UHANALAIS-TARKASTELUN VUOSI**		
Taksoni	**2010**	**2019**	**Isäntäkasvit**
Caradrina montana (Bremer, 1864)	NT	NT	
Phyllonorycter nicellii (Stainton, 1851)	NT	NT	pähkinäpensaat
Stigmella samiatella (Zeller, 1839)	NT	NT	tammi
Catocala promissa (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	NT	tammi
Apamea oblonga (Haworth, 1809)		NT	heinät
Stigmella aceris (Frey, 1857)	CR		vaahtera
Acrobasis repandana (Fabricius, 1798)	NT		tammi
Acrocercops brongniardellus (Fabricius, 1798)	NT		tammi
Acronicta aceris (Linnaeus, 1758)	NT		pääosin vaahtera, hevoskastanja
Bena bicolorana (Fuessly, 1775)	NT		tammi
Campaea margaritaria (Linnaeus, 1761)	NT		lehtipuut
Catocala pacta (Linnaeus, 1758)	NT		pajut
Catocala sponsa (Linnaeus, 1767)	NT		tammi
Eudonia laetella (Zeller, 1846)	NT		jäkälät
Gypsonoma minutana (Hübner, 1799)	NT		poppeli
Pammene ignorata Kuznetsov, 1968	NT		ei varmuudella tunneta
Phycita roborella (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT		tammi
Polymixis polymita (Linnaeus, 1761)	NT		polyfagi
Stigmella lemniscella (Zeller, 1839)	NT		vuorijalava
Epipsilia grisescens (Fabricius, 1794)	VU		polyfagi
Abraxas sylvatus (Scopoli, 1763)			
Abrostola tripartita (Hufnagel, 1766)			
Abrostola triplasia (Linnaeus, 1758)			
Acleris bergmanniana (Linnaeus, 1758)			
Acleris comariana (Lienig & Zeller, 1846)			
Acleris forsskaleana (Linnaeus, 1758)			
Acleris holmiana (Linnaeus, 1758)			
Acrobasis advenella (Zincken, 1818)			
Acronicta alni (Linnaeus, 1767)			
Acronicta auricoma (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Acronicta cuspis (Hübner, 1813)			
Acronicta leporina (Linnaeus, 1758)			
Acronicta megacephala (D. & S., 1775)			
Acronicta psi (Linnaeus, 1758)			
Acronicta rumicis (Linnaeus, 1758)			
Acronicta strigosa (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Actinotia polyodon (Clerck, 1759)			
Adoxophyes orana (Fischer von Röslerstamm, 1834)			
Aethalura punctulata (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Agriopis aurantiaria (Hübner, 1799)			

** Vuosi ja kyseisen vuoden uhanlaisuustarkastelun (Suomen lajien uhanlaisuus - Punainen kirja) mukainen uhanalaisuusarvio taksonille. CR: äärimmäisen uhanalainen, NT: silmälläpidettävä, VU: vaarantunut.

Meilahden arboretumin perhoskartoitus 2021, havaitut lajit

Taksoni	UHANALAIS-TARKASTELUN VUOSI** 2010	2019	Isäntäkasvit
Agriphila straminella (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Agriphila tristella (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Agrochola circellaris (Hufnagel, 1766)			
Agrochola helvola (Linnaeus, 1758)			
Agrochola litura (Linnaeus, 1761)			
Agrochola lota (Clerck, 1759)			
Agrochola macilenta (Hübner, 1809)			
Agrotis clavis (Hufnagel, 1766)			
Agrotis exclamationis (Linnaeus, 1758)			
Agrotis ipsilon (Hufnagel, 1766)			
Agrotis segetum (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Alcis repandatus (Linnaeus, 1758)			
Allophyes oxyacanthae (Linnaeus, 1758)			
Ammoconia caecimacula (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Amphipoea fucosa (Freyer, 1830)			
Amphipoea oculea (Linnaeus, 1761)			
Amphipyra berbera Rungs, 1949			
Amphipyra perflua (Fabricius, 1787)			
Amphipyra pyramidea (Linnaeus, 1758)			
Amphipyra tragopoginis (Clerck, 1759)			
Anacampsis blattariella (Hübner, 1796)			
Anania coronata (Hufnagel, 1767)			
Anania fuscalis (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Anaplectoides prasinus (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Anarta trifolii (Hufnagel, 1766)			
Ancylis laetana (Fabricius, 1775)			
Antitype chi (Linnaeus, 1758)			
Apamea crenata (Hufnagel, 1766)			
Apamea furva (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Apamea illyria Freyer, 1846			
Apamea monoglypha (Hufnagel, 1766)			
Apamea remissa (Hübner, 1809)			
Apamea scolopacina (Esper, 1788)			
Apamea sordens (Hufnagel, 1766)			
Apamea unanimis (Hübner, 1813)			
Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Apatura iris (Linnaeus, 1758)			
Apomyelois bistriatellus (Hulst, 1887)			
Apotomis betuletana (Haworth, 1811)			
Apotomis inundana (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Apotomis turbidana Hübner, 1825			
Archips oporanus (Linnaeus, 1758)			
Archips podanus (Scopoli, 1763)			
Archips rosanus (Linnaeus, 1758)			
Argyresthia brockeella (Hübner, 1813)			lepät, koivut

Meilahden arboretumin perhoskartoitus 2021, havaitut lajit

Taksoni	UHANALAIS-TARKASTELUN VUOSI** 2010	2019	Isäntäkasvit
Argyresthia conjugella Zeller, 1839			omenat, pihlajat, orapihlajat
Argyresthia goedartella (Linnaeus, 1758)			lepät, koivut
Argyresthia laevigatella Herrich-Schäffer, 1855			lehtikuuset
Argyresthia pruniella (Clerck, 1759)			kirsikat, luumut
Argyresthia pulchella Lienig & Zeller, 1846			tuomi
Argyresthia pygmaeella (Denis & Schiffermüller, 1775)			raita
Argyresthia semifusca (Haworth, 1828)			pihlajat, orapihlajat
Argyresthia sorbiella (Treitschke, 1833)			pihlaja, ruotsinpihlaja
Atolmis rubricollis (Linnaeus, 1758)			
Autographa gamma (Linnaeus, 1758)			
Axylia putris (Linnaeus, 1761)			
Bohemannia pulverosella (Stainton, 1849)			omenapuut
Bryophila raptricula (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Bucculatrix bechsteinella (Bechstein & Scharfenberg, 1805)			pihlajat, orapihlajat, päärynät, omenapuut, tuomensukuiset, tuhkapensaat, tuomipihlajat, tyrni, Mespilus, Pyracantha, Chaenomeles, Cydonia
Bucculatrix cidarella Zeller, 1839			tervaleppä
Bucculatrix demaryella (Duponchel, 1840)			koivut, pähkinäpensaat, vaahterat, Castanea
Bucculatrix thoracella (Thunberg, 1794)			vaahtera
Cabera exanthemata (Scopoli, 1763)			
Cabera pusaria (Linnaeus, 1758)			
Caloptilia betulicola (M. Hering, 1928)			koivut
Caloptilia hemidactylella (Denis & Schiffermüller, 1775)			vaahtera
Caloptilia jurateae Bengtsson, 2010			vaahtera
Caloptilia stigmatella (Fabricius, 1781)			
Camptogramma bilineatum (Linnaeus, 1758)			
Caradrina clavipalpis (Scopoli, 1763)			
Caradrina morpheus (Hufnagel, 1766)			
Caradrina selini (Boisduval, 1840)			
Catocala fraxini (Linnaeus, 1758)			
Catocala fulminea (Scopoli, 1763)			tuomensukuiset
Catocala nupta (Linnaeus, 1767)			
Catoptria falsella (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Catoptria permutatella (Herrich-Schäffer, 1848)			
Catoptria pinella (Linnaeus, 1758)			
Catoptria verella (Zincken, 1817)			
Celaena haworthii (Curtis, 1829)			
Celaena leucostigma (Hübner, 1808)			
Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)			
Celypha cespitana (Hübner, 1817)			
Celypha lacunana (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Celypha rivulana (Scopoli, 1763)			
Celypha siderana (Treitschke, 1835)			

Meilahden arboretumin perhoskartoitus 2021, havaitut lajit	UHANALAIS-TARKASTELUN VUOSI**		
Taksoni	**2010**	**2019**	**Isäntäkasvit**
Celypha striana (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Cerapteryx graminis (Linnaeus, 1758)			
Cerastis rubricosa (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Charanyca ferruginea (Esper, 1785)			
Chloroclysta miata (Linnaeus, 1758)			
Chloroclysta siterata (Hufnagel, 1767)			
Chortodes fluxus (Hübner, 1809)			
Chrysoteuchia culmella (Linnaeus, 1758)			
Cidaria fulvata (Forster, 1771)			
Cleora cinctaria (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Clepsis rurinana (Linnaeus, 1758)			
Clepsis spectrana (Treitschke, 1830)			
Cnephasia asseclana (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Cnephasia stephensiana (Doubleday, 1849)			
Coleophora gryphipennella (Hübner, 1796)			ruusut
Coleophora serratella (Linnaeus, 1761)			koivut, lepät ym.
Coleophora sibiricella Falkovitsh, 1972			lehtikuuset
Coleophora spinella (Schrank, 1802)			orapihlajat, pihlajat, omenapuut, tuomensukuiset, päärynät, tuhkapensaat
Conistra rubiginea (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Conistra vaccinii (Linnaeus, 1761)			
Cosmia trapezina (Linnaeus, 1758)			
Cosmorhoe ocellata (Linnaeus, 1758)			
Cossus cossus (Linnaeus, 1758)			lehtipuut
Crambus lathoniellus (Zincken, 1817)			
Crambus pascuellus (Linnaeus, 1758)			
Crambus perlellus (Scopoli, 1763)			
Cucullia umbratica (Linnaeus, 1758)			
Cyclophora albipunctata (Hufnagel, 1767)			
Cydia pomonella (Linnaeus, 1758)			omenapuut
Cydia splendana (Hübner, 1799)			tammi
Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758)			
Deltote pygarga (Hufnagel, 1766)			
Denisia similella (Hübner, 1796)			
Denisia stipella (Linnaeus, 1758)			
Diachrysia tutti (Kostrowicki, 1961)			
Diarsia brunnea (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Diarsia dahlii (Hübner, 1813)			
Diarsia mendica (Fabricius, 1775)			
Diarsia rubi (Vieweg, 1790)			
Dichelia histrionana (Frölich, 1828)			kuusi
Dioryctria abietella (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Dioryctria schuetzeella Fuchs, 1899			
Dioryctria simplicella Heinemann, 1863			

Meilahden arboretumin perhoskartoitus 2021, havaitut lajit

Taksoni	UHANALAIS-TARKASTELUN VUOSI** 2010	2019	Isäntäkasvit
Drepana falcataria (Linnaeus, 1758)			
Dryobotodes eremita (Fabricius, 1775)			tammi
Dypterygia scabriuscula (Linnaeus, 1758)			
Dysstroma citratum (Linnaeus, 1761)			
Dysstroma truncatum (Hufnagel, 1767)			
Ecliptopera silaceata (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Ectoedemia albifasciella (Heinemann, 1871)			tammi
Ectoedemia argyropeza (Zeller, 1839)			haapa
Ectoedemia intimella (Zeller, 1848)			raita, itkupaju
Ectropis crepuscularia (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Eilema complanum (Linnaeus, 1758)			
Eilema lurideolum (Zincken, 1817)			
Eilema sororculum (Hufnagel, 1766)			
Electrophaes corylata (Thunberg, 1792)			
Emmelina monodactyla (Linnaeus, 1758)			
Enargia paleacea (Esper, 1788)			
Enarmonia formosana (Scopoli, 1763)			
Endothenia ericetana (Humphreys & Westwood, 1845)			
Endothenia quadrimaculana (Haworth, 1811)			
Epagoge grotiana (Fabricius, 1781)			
Epiblema foenellum (Linnaeus, 1758)			
Epinotia bilunana (Haworth, 1811)			
Epinotia demarniana (Fischer von Röslerstamm, 1840)			
Epinotia immundana (Fischer von Röslerstamm, 1839)			
Epinotia nisella (Clerck, 1759)			
Epinotia ramella (Linnaeus, 1758)			
Epinotia solandriana (Linnaeus, 1758)			
Epinotia tedella (Clerck, 1759)			
Epinotia tenerana (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Epinotia tetraquetrana (Haworth, 1811)			
Epirrhoe alternata (Müller, 1764)			
Epirrhoe rivata (Hübner, 1813)			
Episcythrastis tetricella (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Erannis defoliaria (Clerck, 1759)			
Eucarta virgo (Treitschke, 1835)			
Eudonia lacustrata (Panzer, 1804)			
Eudonia mercurella (Linnaeus, 1758)			
Eudonia pallida (Curtis, 1827)			
Eudonia truncicolella (Stainton, 1849)			
Eulithis mellinata (Fabricius, 1787)			
Eulithis populata (Linnaeus, 1758)			
Eulithis prunata (Linnaeus, 1758)			
Euphyia unangulata (Haworth, 1809)			
Eupithecia centaureata (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Eupithecia icterata (de Villers, 1789)			

Meilahden arboretumin perhoskartoitus 2021, havaitut lajit

Taksoni	UHANALAIS-TARKASTELUN VUOSI** 2010	2019	Isäntäkasvit
Eupithecia indigata (Hübner, 1813)			
Eupithecia lariciata (Freyer, 1841)			lehtikuuset
Eupithecia pusillata (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Eupithecia rufifasciata (Haworth, 1809)			
Eupithecia subfuscata (Haworth, 1809)			
Eupithecia succenturiata (Linnaeus, 1758)			
Eupithecia tantillaria Boisduval, 1840			
Eupithecia virgaureata Doubleday, 1861			
Eupithecia vulgata (Haworth, 1809)			
Euplexia lucipara (Linnaeus, 1758)			
Eupoecilia angustana (Hübner, 1799)			
Eupsilia transversa (Hufnagel, 1766)			
Eurois occultus (Linnaeus, 1758)			
Euxoa nigricans (Linnaeus, 1761)			
Euxoa nigrofusca (Esper, 1788)			
Euxoa obelisca (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Evergestis forficalis (Linnaeus, 1758)			
Evergestis pallidata (Hufnagel, 1767)			
Falcaria lacertinaria (Linnaeus, 1758)			
Favonius quercus (Linnaeus, 1758)			tammi
Geometra papilionaria (Linnaeus, 1758)			
Gillmeria pallidactyla (Haworth, 1811)			
Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)			
Gracillaria syringella (Fabricius, 1794)			syreenit, saarnet, Ligustrum
Graphiphora augur (Fabricius, 1775)			
Grapholita funebrana (Treitschke, 1835)			luumu, kriikuna, oratuomi, imeläkirsikka, persikka
Grapholita lobarzewskii (Nowicki, 1860)			omenapuut, luumut
Grapholita tenebrosana (Duponchel, 1843)			ruusut
Griposia aprilina (Linnaeus, 1758)			tammi
Hada plebeja (Linnaeus, 1761)			
Hadena capsincola (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Hedya atropunctana (Zetterstedt, 1839)			
Hedya nubiferana (Haworth, 1811)			
Hedya salicella (Linnaeus, 1758)			
Hellinsia didactylites (Ström, 1783)			
Hellinsia osteodactyla (Zeller, 1841)			
Herminia grisealis (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Herminia tarsipennalis Treitschke, 1835			
Hoplodrina blanda (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Hoplodrina octogenaria (Goeze, 1781)			
Hydraecia micacea (Esper, 1789)			
Hydriomena furcata (Thunberg, 1784)			
Hydriomena impluviata (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Hylaea fasciaria (Linnaeus, 1758)			

Meilahden arboretumin perhoskartoitus 2021, havaitut lajit

Taksoni	UHANALAIS-TARKASTELUN VUOSI** 2010	2019	Isäntäkasvit
Hyles gallii (Rottemburg, 1775)			
Hypatima rhomboidella (Linnaeus, 1758)			
Hypena crassalis (Fabricius, 1787)			
Hypena proboscidalis (Linnaeus, 1758)			
Hypomecis punctinalis (Scopoli, 1763)			
Hypomecis roboraria (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Hypsopygia costalis (Fabricius, 1775)			
Hypsopygia glaucinalis (Linnaeus, 1758)			
Idaea aversata (Linnaeus, 1758)			
Idaea biselata (Hufnagel, 1767)			
Idaea dimidiata (Hufnagel, 1767)			
Idaea straminata (Borkhausen, 1794)			
Incurvaria pectinea Haworth, 1828			rauduskoivu
Ipimorpha subtusa (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Lacanobia contigua (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Lacanobia oleracea (Linnaeus, 1758)			
Lacanobia suasa (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Lacanobia thalassina (Hufnagel, 1766)			
Lateroligia ophiogramma (Esper, 1793)			
Lithophane consocia (Borkhausen, 1792)			
Lithophane furcifera (Hufnagel, 1766)			
Lithophane hepatica (Clerck, 1759)			
Lithosia quadra (Linnaeus, 1758)			
Litoligia literosa (Haworth, 1809)			
Lobesia bicinctana (Duponchel, 1844)			
Lobesia reliquana (Hübner, 1825)			
Lobophora halterata (Hufnagel, 1767)			
Lomaspilis marginata (Linnaeus, 1758)			
Lomographa bimaculata (Fabricius, 1775)			
Lomographa temerata (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Lozotaenia forsterana (Fabricius, 1781)			
Lyonetia clerkella (Linnaeus, 1758)			tuomipihlajat, tuomensukuiset, koivut, orapihlajat, pihlajat, omenapuut, päärynät, tuhkapensaat, Chaenomeles, Cydonia, Pyracantha, satunnaisesti miinoja myös muilla
Macaria alternata (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Macaria brunneata (Thunberg, 1784)			
Macaria liturata (Clerck, 1759)			
Macaria notata (Linnaeus, 1758)			
Macaria wauaria (Linnaeus, 1758)			
Macdunnoughia confusa (Stephens, 1850)			
Mamestra brassicae (Linnaeus, 1758)			
Meganola strigula (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Melanchra persicariae (Linnaeus, 1761)			
Mesapamea secalella Remm, 1983			

Meilahden arboretumin perhoskartoitus 2021, havaitut lajit

Taksoni	UHANALAIS-TARKASTELUN VUOSI** 2010	2019	Isäntäkasvit
Mesapamea secalis (Linnaeus, 1758)			
Mesoleuca albicillata (Linnaeus, 1758)			
Mesoligia furuncula (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Metzneria lappella (Linnaeus, 1758)			
Mniotype adusta (Esper, 1790)			
Mniotype satura (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Mompha sturnipennella (Treitschke, 1833)			
Mythimna conigera (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Mythimna ferrago (Fabricius, 1787)			
Mythimna impura (Hübner, 1808)			
Mythimna obsoleta (Hübner, 1803)			
Mythimna pallens (Linnaeus, 1758)			
Naenia typica (Linnaeus, 1758)			
Niditinea striolella (Matsumura, 1931)			
Noctua fimbriata (Schreber, 1759)			
Noctua interposita (Hübner, 1789)			
Noctua pronuba (Linnaeus, 1758)			
Nola aerugula (Hübner, 1793)			
Notocelia cynosbatella (Linnaeus, 1758)			ruusut
Notocelia roborana (Denis & Schiffermüller, 1775)			ruusut
Notocelia uddmanniana (Linnaeus, 1758)			
Nymphalis antiopa (Linnaeus, 1758)			
Nymphalis c-album (Linnaeus, 1758)			
Nymphalis io (Linnaeus, 1758)			
Nymphalis urticae (Linnaeus, 1758)			
Nymphalis xanthomelas (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Ochropacha duplaris (Linnaeus, 1761)			
Ochropleura plecta (Linnaeus, 1761)			
Odontopera bidentata (Clerck, 1759)			
Olethreutes arcuellus (Clerck, 1759)			
Oligia latruncula (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Oligia strigilis (Linnaeus, 1758)			
Oncocera semirubella (Scopoli, 1763)			
Opisthograptis luteolata (Linnaeus, 1758)			
Orthosia cerasi (Fabricius, 1775)			
Orthosia gothica (Linnaeus, 1758)			
Orthosia incerta (Hufnagel, 1766)			
Orthotaenia undulana (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Ostrinia nubilalis (Hübner, 1796)			
Pammene argyrana (Hübner, 1799)			tammi
Pammene fasciana (Linnaeus, 1761)			tammi
Pammene rhediella (Clerck, 1759)			orapihlajat, pihlajat, omenapuut, päärynät
Pandemis cerasana (Hübner, 1786)			
Pandemis cinnamomeana (Treitschke, 1830)			

Meilahden arboretumin perhoskartoitus 2021, havaitut lajit

Taksoni	UHANALAIS-TARKASTELUN VUOSI** 2010	2019	Isäntäkasvit
Pandemis corylana (Fabricius, 1794)			
Pandemis heparana (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Panolis flammea (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Paracolax tristalis (Fabricius, 1794)			
Paramesia gnomana (Clerck, 1759)			
Parascotia fuliginaria (Linnaeus, 1761)			
Parastichtis suspecta (Hübner, 1817)			
Paraswammerdamia nebulella (Goeze, 1783)			orapihlajat, pihlaja
Parornix betulae (Stainton, 1854)			koivut
Parornix devoniella (Stainton, 1850)			pähkinäpensaat
Parornix scoticella (Stainton, 1850)			pihlajat, tuhkapensaat
Pasiphila debiliata (Hübner, 1817)			
Pasiphila rectangulata (Linnaeus, 1758)			
Patania ruralis (Scopoli, 1763)			
Pelosia muscerda (Hufnagel, 1766)			
Pelurga comitata (Linnaeus, 1758)			
Peribatodes secundarius (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Phlogophora meticulosa (Linnaeus, 1758)			
Phyllonorycter blancardellus (Fabricius, 1781)			omenapuut
Phyllonorycter heegeriellus (Zeller, 1846)			tammi
Phyllonorycter quercifoliellus (Zeller, 1839)			tammi
Phyllonorycter sorbi (Frey, 1855)			pihlaja, tuomi
Phyllonorycter ulmifoliellus (Hübner, 1817)			koivut
Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)			
Pieris napi (Linnaeus, 1758)			
Plagodis dolabraria (Linnaeus, 1767)			
Plagodis pulveraria (Linnaeus, 1758)			
Platyptilia gonodactyla (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Plemyria rubiginata (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Plusia festucae (Linnaeus, 1758)			
Plutella xylostella (Linnaeus, 1758)			
Polia bombycina (Hufnagel, 1766)			
Polia nebulosa (Hufnagel, 1766)			
Protolampra sobrina (Duponchel, 1843)			
Pseudoips prasinanus (Linnaeus, 1758)			
Psoricoptera gibbosella (Zeller, 1839)			tammi
Psyche casta (Pallas, 1767)			
Pterapherapteryx sexalata (Retzius, 1783)			
Pterophorus pentadactylus (Linnaeus, 1758)			
Pterostoma palpinum (Clerck, 1759)			
Pyla fusca (Haworth, 1811)			
Pyralis regalis Denis & Schiffermüller, 1775			
Pyrrhia umbra (Hufnagel, 1766)			
Recurvaria leucatella (Clerck, 1759)			
Rhopobota naevana (Hübner, 1817)			

Meilahden arboretumin perhoskartoitus 2021, havaitut lajit

Taksoni	UHANALAIS-TARKASTELUN VUOSI** 2010	2019	Isäntäkasvit
Rhopobota ustomaculana (Curtis, 1831)			
Rivula sericealis (Scopoli, 1763)			
Schrankia costaestrigalis (Stephens, 1834)			
Scoliopteryx libatrix (Linnaeus, 1758)			
Scoparia ambigualis (Treitschke, 1829)			
Scoparia ancipitella (La Harpe, 1855)			
Scoparia basistrigalis Knaggs, 1866			
Scoparia pyralella (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Scotopteryx chenopodiata (Linnaeus, 1758)			
Sideridis reticulata (Goeze, 1781)			
Sideridis rivularis (Fabricius, 1775)			
Sphinx ligustri Linnaeus, 1758			pensasangervot, syreenit, saarnet, Oleaceae
Sphinx pinastri Linnaeus, 1758			
Stigmella anomalella (Goeze, 1783)			ruusut
Stigmella assimilella (Zeller, 1848)			haapa
Stigmella confusella (Wood & Walsingham, 1894)			koivut
Stigmella floslactella (Haworth, 1828)			pähkinäpensaat, valkopyökit
Stigmella incognitella (Herrich-Schäffer, 1855)			omenapuut
Stigmella lapponica (Wocke, 1862)			koivut
Stigmella luteella (Stainton, 1857)			koivut
Stigmella magdalenae (Klimesch, 1950)			pihlajat, omenapuut, tuhkapensaat, tuomipihlajat
Stigmella oxyacanthella (Stainton, 1854)			orapihlajat, mutta myös: pihlaja, omenapuut, tuhkapensaat, päärynät ym.
Stigmella ruficapitella (Haworth, 1828)			tammi
Stigmella trimaculella (Haworth, 1828)			poppelit
Syndemis musculana (Hübner, 1799)			
Taleporia tubulosa (Retzius, 1783)			
Tethea ocularis (Linnaeus, 1767)			
Tethea or (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Tetheella fluctuosa (Hübner, 1803)			
Thera firmata (Hübner, 1822)			
Thera obeliscata (Hübner, 1787)			
Thera variata (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Thyatira batis (Linnaeus, 1758)			
Tiliacea aurago (Denis & Schiffermüller, 1775)			vaahtera, tammi, pyökki
Tischeria ekebladella (Bjerkander, 1795)			tammi
Trachea atriplicis (Linnaeus, 1758)			
Trichopteryx carpinata (Borkhausen, 1794)			
Triphosa dubitata (Linnaeus, 1758)			
Trisateles emortualis (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)			
Xanthia gilvago (Denis & Schiffermüller, 1775)			jalavat
Xanthia icteritia (Hufnagel, 1766)			

Meilahden arboretumin perhoskartoitus 2021, havaitut lajit

Taksoni	UHANALAIS-TARKASTELUN VUOSI** 2010	2019	Isäntäkasvit
Xanthia togata (Esper, 1788)			
Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)			
Xanthorhoe montanata (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Xanthorhoe quadrifasiata (Clerck, 1759)			
Xanthorhoe spadicearia (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Xestia baja (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758)			
Xestia sexstrigata (Haworth, 1809)			
Xestia triangulum (Hufnagel, 1766)			
Xestia xanthographa (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Xylena solidaginis (Hübner, 1803)			
Xylena vetusta (Hübner, 1813)			
Yponomeuta evonymellus (Linnaeus, 1758)			tuomi
Yponomeuta malinellus Zeller, 1838			omenapuut, päärynät
Ypsolopha asperella (Linnaeus, 1761)			omenapuut, mutta myös luumut, orapihlajat, tuhkapensaat
Ypsolopha chazariella (Mann, 1866)			tataarivaahtera
Ypsolopha parenthesella (Linnaeus, 1761)			koivukasvit, tammi
Ypsolopha scabrella (Linnaeus, 1761)			omenapuut, orapihlajat, pihlajat, tuhkapensaat
Ypsolopha sequella (Clerck, 1759)			vaahtera
Ypsolopha ustella (Clerck, 1759)			tammi
Zeiraphera isertana (Fabricius, 1794)			
Zeiraphera ratzeburgiana (Saxesen, 1840)			
Zelotherses paleanus (Hübner, 1793)			
Zeuzera pyrina (Linnaeus, 1761)			lehtipuiden ja -pensaiden oksat ja runko

Liite 3.2. Puu- ja pensaslajikohtaiset perhoshavainnot lajeittain

Suora toukkahavainto (*), haavimalla (H) ravintokasvilta, feromoni (FER ja sijoituskasvi)

Pähkinäpensas (PP) ja turkinpähkinäpensas (TP) – 4 lajia
Phyllonorycter nicellii*
Stigmella floslactella*
Parornix devoniella*
Bucculatrix demaryella*

Tammi (vain Quercus robur) – 20 lajia
Stigmella samiatella (?)
Catocala promissa
Catocala sponsa
Tiliacea aurago
Acrocercops brongniardellus*
Phycita roborella
Acrobasis repandana
Tischeria ekebladella*
Stigmella ruficapitella*
Ectoedemia albifasciella*
Phyllonorycter heegeriellus* H
Phyllonorycter quercifoliellus*
Ypsolopha ustella H
Cydia splendana FER
Pammene argyrana FER
Pammene fasciana FER
Favonius quercus H
Griposia aprilina
Dryobotodes eremita
Bena bicolorana

Vuorijalava (jalavat) – 2 lajia
Stigmella lemniscella*
Cirrhia gilvago

Vaahtera – 7 lajia
Stigmella aceris*
Acronicta aceris (myös muut lehtipuut)
Bucculatrix thoracella*
Caloptilia jurateae* H
Caloptilia hemidactylella* H
Ypsolopha sequella H
Tiliacea aurago

Lehtikuuset – 3 lajia
Argyresthia laevigatella H
Coleophora sibiricella* H
Eupithecia lariciata

Poppelit: wilsoninpoppeli (WP) – 2 lajia
Gypsonoma minutana
Stigmella trimaculella*

Ruusut: ”Henry Martin” (HM) – 5 lajia
Stigmella anomalella* HM
Notocelia cynosbatella H
Notocelia roborana H
Grapholita tenebrosana FER
Coleophora gryphipennella*

Orapihlajat: aitaorapihlaja (AOP) – 1 laji
Stigmella oxyacanthella

Imeläkirsikka – 3 lajia
Argyresthia pruniella H
Lyonetia clerkella*
Grapholita funebrana PHE (Mal)

Pihlajat (jos ei kotipihlaja Sauc): ruotsinpihlaja (Sint), saksanpihlaja (Sari) – 6 lajia
Phyllonorycter sorbi*
Stigmella magdalenae*
Parornix scoticella* Sauc, Sint
Argyresthia sorbiella H Sauc, Sint
Bucculatrix bechsteinella* Sauc, Sint, Sari
Argyresthia conjugella H Sauc, Sint

Isotuomipihlaja – 1 laji
Lyonetia clerkella*

Omenapuulaji (Mal): marjaomenapuu (Mbac), siperianomenapuu (Mpru) – 14 lajia
Lyonetia clerkella* Mal, Mbac, Mpru
Ypsolopha scabrella H Mbac
Stigmella incognitella* Mal, Mbac, Mpru
Phyllonorycter blancardellus* Mal, Mbac, Mpru
Bohemannia pulverosella* Mal, Mbac, Mpru
Cydia pomonella FER (Mbac)
Grapholita lobarzewskii FER (Mal, Mbac, Mpru)
Pammene rhediella FER (Mbac)
Stigmella magdalenae* Mpru
Bucculatrix bechsteinella* Mal, Mbac, Mpru
Yponomeuta malinellus* Mpru
Ypsolopha asperella H Mpru
Argyresthia conjugella H Mbac, Mpru
Catocala fulminea

Tuomi – 3 lajia
Lyonetia clerkella*
Yponomeuta evonymellus*
Catocala fulminea

Koivut (jos ei rauduskoivu RJ): Siperiankoivu (SK) – 12 lajia
Incurvaria pectinea*
Lyonetia clerkella*
Stigmella lapponica/confusella*
Stigmella luteella*
Parornix betulae*
Caloptilia betulicola H
Phyllonorycter ulmifoliellus* RJ, JK
Ypsolopha parenthesella H

Coleophora serratella*
Argyresthia brockeella H
Argyresthia goedartella H
Bucculatrix demaryella*

Haapa – 2 lajia
Stigmella assimilella*
Ectoedemia argyropeza*

Tervaleppä – 3 lajia
Argyresthia brockeella H
Argyresthia goedartella H
Bucculatrix cidarella*

Raita – 2 lajia
Ectoedemia intimella*
Argyresthia pygmaeella H

Tataarivaahtera – 1 laji
Ypsolopha chazariella*

Unkarinsyreeni – 1 laji
Gracillaria syringiella*

Ussurinpäärynä (Puss) – 1 laji
Pammene rhediella FER (Puss)

Liite 4. Meilahden arboretumin lintuselvityksessä 2021 tavatut lintulajit

	Arboretumin lohko, jolla laji tavattu (lukumäärä)											
Lintulaji	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**Kommentit**
Harakka			3									
Harmaasieppo	1	1	2					1				saalistelevia
Hernekerttu		1						1			1	pusikoissa
Kalalokki		1										nurmikolla
Kirjosieppo				1								
Kottarainen					1							kiiltoheisi
Kultarinta			1									jalava, poppeli ym. latvat parkkipaikan itäpuolella
Käpytikka		1			1	1	1	1				
Lauluratas	2	1							1			
Lehtokerttu	1		1									lauloi koivussa
Meriharakka		1					2					nurmikolla
Mustapääkerttu			1	1	1		1					Aronia, heisi, omenapuut
Mustaratas	us.	us.	us.	us.	us.	us.	us.	us.	2			
Nokkavarpunen							1	3				marjaomenapuut, japaninsiipipähkinä
Nuolihaukka								1k				ohilentävä
Närhi				3								kuusirivistö
Pajulintu	1	1		1								
Peippo	us.	us.		us.	1	us.		us.	us.	1		
Pensaskerttu								1				pensastot
Peukaloinen	1									1		pensaikot
Pikkuvarpunen		us.										parkkipaikan reuna
Punarinta	us.	us.	us.	us.	us.	us.	us.	us.		2		pensaikot
Punavarpunen	1	1										
Pähkinähakki			1									makedonianmännyt parkkipaikalla
Räkättiratas		1			3	2	5		2	2		
Satakieli	2	1	1	1			1	1				pensaikot
Sepelkyyhky	1		1	1		1					1	
Sinirinta						1						ruusutarha
Sinitiainen	us.	us.			us.	us.	us.	us.	us.		us.	
Tilitiainen	us.	us.			us.	us.	us.	us.	us.		us.	
Tikli						4	7	3			3	liikkuvia, olleet kuitenkin marjaomenapuissa hetken
Tilitaltti	1							1	1			pensaikot lähellä kuusia
Varis	1			1								pari paikallista merkitty
Varpunen											us.	talolla pesivänä
Viherpeippo					4	6						paikallisena syksyllä, liikkuvia muulloinkin
Viitakerttunen	1										1	laulavia
Västäräkki		1				1				1		nurmikoilla, asfaltilla

Liite 5. Mustilan taimihankkeen taimien seurannan pilotointi Meilahden arboretumissa (2021)

1 Työn tarkoitus

Mustilan taimihanke on vuodesta 2013 vuoteen 2019 jatkunut hanke, jossa Mustilan arboretumin lisäämiä hyviä kasvikantoja kokeillaan Helsingin viheralueilla. Tarkoitus on kehittää kaupunkikasvillisuuden monimuotoisuutta ja muutoskestävyyttä niin, että kaupunkikasvillisuus selviää esimerkiksi ilmastonmuutoksen haasteista. Mustilan ilmastollisesti kestäviksi tunnetuista kasveista pyritään löytämään näyttäviä ja viheralueille soveltuvia lajeja ja kantoja. Hanke on virallisesti alkanut vasta 2014, mutta samoja taimia on istutettu jo vuonna 2013.

Uusien kasvikantojen ja -lajien kokeileminen ei pääty siihen, kun ne on istutettu kaupungin viheralueille, vaan tietoa niiden menestymisestä täytyy kerätä johdonmukaisesti. Taimien havainnointia on kokeiltu aiemminkin kahden lajin osalta opinnäytetyössä (Peltotalo 2021). Tässä työssä kokeiltiin ja kehitettiin seurantajärjestelmää ja käytäntöjä edelleen. Meilahden arboretumin hoito- ja kehittämissuunnitelmaan tehtiin laaja arboretumin kasvillisuuden inventointi. Tämän yhteydessä oli mahdollisuus inventoida erikseen myös arboretumiin istutetut Mustilan taimihankkeen taimet. Mukaan otettiin kaikki istutukset vuodesta 2013 vuoteen 2019, sillä tämän aikarajauksen kautta saatiin mukaan myös havupuita, jotka kaikki olivat arboretumissa vuonna 2013 istutettua.

Taimia on alun perin istutettu 56, joista jäljellä oli kaikkiaan 46 kappaletta 15 lajista (Taulukko 1). Mukana oli yksi köynnöslaji (siipiköynnös), 4 havukasvilajia, 4 vaahteralajia, 5 muuta lehtipuulajia ja yksi lehtipensas. Kymmenestä aiemmin poistetusta taimesta silmävaraisesti arvioiden 3 valkopyökkiä on poistettu myyrävaurioiden takia, kaksi harvennustarpeen vuoksi, ja lisäksi vuorihemlokkeja on kuollut istutusshokkiin.

2 Työn toteutus

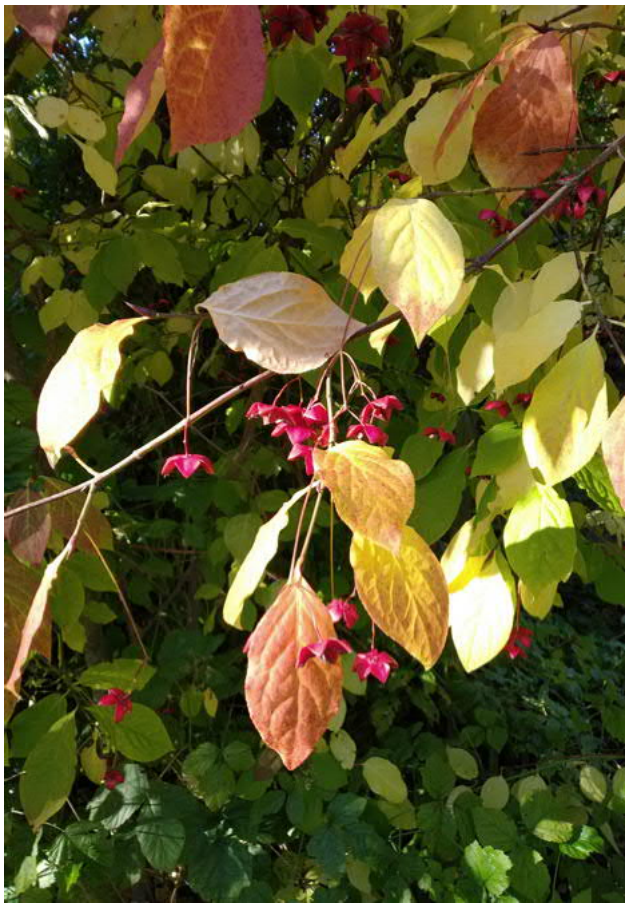
Mustilan arboretumista vuosina 2013-2019 hankitut taimet Meilahden arboretumissa paikannettiin Helsingin kaupungin puurekisterin avulla. Ne käytiin arvioimassa maastossa 16.-19.9.2021. Jokaisen taimen kohdalla täytettiin Reiherintien ja Vartioharjuntien puiden seurantaa varten käytetystä lomakkeesta muokattu havainnointilomake käyttäen edellä mainitun seurannan sovellettuja ohjeita (Helsingin kaupunki 2021).

Taimet oli pääosin jo aiemmin valokuvattu koko arboretumin kasvillisuusinventoinnin yhteydessä, joten tässä tehdyssä havainnoinnissa ei juuri otettu valokuvia. Ne ovat kuitenkin usein tärkeä havainnointidokumentti, jonka avulla arvioiden yhteneväisyyttä voi jälkeenpäin jonkin verran arvioida.

3 Havainnot

Tässä havainnointiharjoituksessa tehdyt havainnot voidaan jakaa kokeilukasveja koskeviin havaintoihin ja itse työtä ja sen toteutusta koskeviin havaintoihin.

Tässä havainnointiharjoituksessa tehdyt havainnot voidaan jakaa kokeilukasveja koskeviin havaintoihin ja itse työtä ja sen toteutusta koskeviin havaintoihin.



Kuva 1. Havainnoinnissa oli mukana esimerkiksi syysasussaan näyttävä kirsikkasorvarinpensas.

Taulukko 1. Mustilan taimihankkeen taimet Meilahden arboretumissa: lajit, kappalemäärät ja istutusvuodet.

Tiet. nimi	Suom. nimi	Istutettu kappaletta	Istutusvuosi
Abies homolepis	nikonpinta	4	2013
Abies koreana	koreanpihta	1	2013
Abies mariesii	honsunpihta	8	2013
Acer pensylvanicum	pennsylvanianvaahtera	8	2017
Acer rubrum	punavaahtera	3	2019
Acer tegmentosum	amurinvaahtera	5	2019
Acer triflorum	huntuvaahtera	2	2019
Carpinus betulus	valkopyökki	1	2013
Euonymus planipes	kirsikkasorvarinpensas	2	2013
Prunus sargentii	rusokirsikka	2	2019
Pterocarya rhoifolia	japaninsiipipähkinä	1	2017
Quercus rubra	punatammi	1	2019
Tripterygium regelii	siipiköynnös	2	2017
Tsuga mertensiana	vuorihemlokki	6	2013

Havainnot taimista

Ennen vuotta 2019 istutetut taimet olivat pääosin vakiintuneet kasvupaikoilleen hyvin, eivätkä ne kärsineet kesän 2021 kuumuudesta ja kuivuudesta. Vuoden 2019 istutuksista, jotka olivat tässä arvioiduista uusimpia, osa oli kärsinyt kuivuudesta. Vuoden 2013 istutukset olivat pääosin kasvaneet jo hyvin kokoa. Arboretumin lohkolle 1 vuonna 2013 istutetut havut olivat kärsineet pahoja runkovaurioita, ja muutamasta oli katkennut myös latva; syyksi oli ylläpidossa jo aiemmin tunnistettu kaurisvauriot. Muutamat vauriottomat yksilöt olivat kuitenkin kehittyneet hyvin.

Havaintojen yhteenveto on esitetty taulukossa Taulukko 2. Harmaalla pohjavärillä merkityt havainnot koskevat lajeja, joita arboretumissa on istutettuna vain yksi kappale, joten niihin tulee suhtautua erityisellä varovaisuudella. Kiinnostavuuden arviointi koskee pääasiassa syysväriä ja jossain määrin marjoja ja hedelmiä syksyisestä havainnointiajasta johtuen. Taimien istutuskoot ovat olleet muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta melko pieniä, eikä kasvien habitus ole vielä kehittynyt kovin hahmokkaaksi. Siksi lähinnä habituksen selvät virheet, jotka johtuivat joidenkin kasvien joutumisesta kauriiden ruokalistalle, herättivät huomiota.

Kuva 2. Vuoden 2013 havuistutusalue (kuvassa vasemmalla), jolle kaikki tässä havainnoidut havukasvit on istutettu, oli epäonninen. Kauriit vioittivat suurinta osaa taimista jo alkuvaiheessa pahasti, joko katkomalla latvuksia tai vahingoittamalla runkoja.

Havainnot työn toteutuksesta

Havainnointia tehtiin kahden henkilön voimin noin 70% kasveista ja lopuille tämän jälkeen yhden henkilön työnä. Molemmat olivat varsin kokeneita arvioijia. Yhteinen havainnoinnin aloitus auttoi sovittamaan arvioita yhteen ja on varmasti jatkossakin suositeltava käytäntö, kun havainnoitsijoita on useita. Työ sinänsä on tehokkaasti toteutettavissa niin yksin kuin parityönäkin, jolloin toinen hoitaa mittaamisen ja toinen kirjaukset. Maastovarusteeksi tarvitaan havainnointilomake, kirjoitusalusta ja -välineet, tabletti tai kännykkä jossa on puurekisterin käyttömahdollisuus, ja mittanauha.

Havainnointi tehtiin täyttämällä havainnointilomaketta ohjelehden avulla. Heti aluksi todettiin, että elinvoiman vaikutus kiinnostavuuteen on sinällään melko helppo arvioida ja hyödyllinen tieto, mutta sen asteikko tuntui epäloogiselta ja tulee kääntää toisinpäin (3 = vaikuttaa paljon heikentävästi, 1 = ei vaikuta). Lisäksi sellaiset vioitukset, jotka vaikuttavat voimakkaasti puun habitukseen, voisi ottaa huomioon tässä arvioinnissa.

Sekä kiinnostavuuden että elinvoiman arvioinnin vuodenajasta riippuvat aspektit ovat hankalia muistaa ja lomakkeen täytössä ei ole niille sopivia työtä helpottavia vihjeitä. Kolmiportaiset asteikot todettiin päätöksenteon kannalta joskus vaikeiksi, mutta kuitenkin tulosten käytön kannalta riittäviksi. Elinvoiman arvioinnin ohjeissa ei ollut riittävästi kuvattu sitä, miten tyvi- ja runkovauriot pensailla arvioidaan.

Meilahden arboretumissa arvioitavat kasvit ovat melko pienen alueen sisällä, eikä kasvilta toiselle siirtymiseen kulunut juuri aikaa. 47 kasvin arviointiin meni noin 7,5 henkilötyötuntia. Työ nopeutui selvästi loppua kohti ja voitaneen arvioida, että rutiinin kehityttyä yhden taimen tunnisteen varmistamiseen ja taimen arviointiin menee selvästi alle 10 minuuttia, todennäköisemmin keskimäärin noin kuusi-seitsemän minuuttia. Taimelta toiselle siirtymät vaativat kuitenkin helposti suhteessa enemmän aikaa, mikä on haastavaa hyvin hajallaan sijaitsevien Mustilan taimien kohdalla.

Meilahden arboretumissa puista oli olemassa ennestään paikkatieto, ja sama koskee jatkossa muitakin puurekisterissä olevia kasveja. Jos puurekisterin tunnusta käytetään puun tunnisteena, on sijainnin tarkenne -kenttä turha. Sen sijaan kasvupaikkaa koskevassa arvioinnissa kaivataan ainakin valoisuudelle asteikkoa.

Taulukko 2. Mustilan taimihankkeen taimien elinvoimaisuus ja kiinnostavuus Meilahden arboretumissa syksyllä 2021.

Tiet. nimi	Kokonaisarvio, elinvoimaisuus	Kokonaisarvio, kiinnostavuus	Huomiot
Abies homolepis	4, hyvä	tavanomainen	¾ pahoin kauriiden vahingoittamia
Abies koreana	5, erinomainen	hyvä	kaurisvaurio, kauniit kävyt
Abies mariesii	4, hyvä	tavanomainen	6/8 kauriiden vahingoittamia, 3/8 pahasti
Acer pensylvanicum	3, kohtalainen	tavanomainen	kärsinyt kuivuudesta, kaunis kuori
Acer rubrum	5, erinomainen	hyvä/tavanomainen	yhdellä taimella alkava syysväri
Acer tegmentosum	4, hyvä	tavanomainen	kaunis rungon kuori
Acer triflorum	4, hyvä	tavanomainen	
Aesculus octandra	5, erinomainen	tavanomainen	
Carpinus betulus	5, erinomainen	tavanomainen	
Euonymus planipes	4, hyvä	hyvä	kaunis syysväri
Prunus sargentii	2, heikko	ei voida arvioida	1/2 lähes kuollut, 1/2 hyvä syysväri
Pterocarya rhoifolia	5, erinomainen	hyvä	kauniit hedelmystöt
Quercus rubra	5, erinomainen	tavanomainen	
Tripterygium regelii	4, hyvä	tavanomainen	
Tsuga mertensiana	3, kohtalainen	tavanomainen	4/6 kauriiden vaurioittamia

4 Johtopäätökset ja havainnoinnin jatkokehitys

Taimien havainnointimenettely on pääosin toimiva ja melko tehokas. Valtaosin kolmiportaiset asteikot pakottavat tekemään melko yksioikoisia arvioita, mikä niitä tehdessä voi turhauttaa, mutta helpottaa kootun tiedon käyttöä myöhemmin. Perusteelliset sanalliset kuvaukset ja yksityiskohtaiset tiedot eivät yleensä palvele laajassa aineistossa kirjausten työmäärää vastaavalla tavalla, sillä niitä ei voi helposti muuttaa numeroiksi, joista voi tuottaa esimerkiksi keskiarvoja ja hajontalukuja. Elinvoiman vaikutus kiinnostavuuteen on hyvä lisäys, kunhan sen arviointiasteikko käännetään ympäri.

Kasvupaikkaa koskevien tietojen keruussa valoisuuden arviointi hyötyisi suuresti asteikosta. i-Tree- puustokartoituksissa käytettävä asteikko 0-5 1 on melko intuitiivinen ja on osoittautunut käytännössä toimivaksi. Myös Peltotalon opinnäytetyössä (2021) ehdotettu kolmiportainen asteikko voisi olla soveltuva, mutta vaatii esimerkiksi orientoitumista ilmansuuntaan nähden, mikä vaatii kompassia pilvisellä säällä. Kosteusolojen kuvaamiseen olisi hyvä vakiinnuttaa melko yksinkertainen asteikko ja sille lyhenteet, esimerkiksi M=märkä, K=kuiva ja T=tuore (normaali). Kasvupaikkatietojen kerääminen mahdollistaa karkean käsityksen luomisen siitä, miten kasvin ympäristövaatimukset rakennetussa ympäristössä muodostuvat ja suhtautuvat kirjallisuustietoihin.

Kiinnostavuuden ja elinvoimaisuuden arvioinnin vuodenajasta riippuvat yksityiskohdat voivat olla työläitä muistaa. Esimerkiksi elinvoimaisuus -sarakkeeseen täytetään alkukesällä edellisen talven talvivauriot, kuten kuolleet versonkärjet, ja elokuussa samaan sarakkeeseen tehdään merkinnät kuivuusvaurioista ja kasvusta. Nämä voivat vaatia arviointiohjeen toistuvaa tarkistusta, mutta silti yhden suhteellisen yksinkertaisen lomakkeen käytöstä syntyvät edut lienevät suuremmat kuin haitat. Yksi lomakepohja, jossa on vuodenajasta ja lajista riippumatta sama sarakelogiikka ja arviointiasteikko, helpottaa myös tietojen koontia ja analyysia huomattavasti. Elinvoimaisuuden osalta ei olisi mahdotonta käyttää vain yleisarviota 1-5 vuodenaikaisten aspektien sijaan, mutta tällöin menetetään jonkin verran tietoa hyvän tai huonon menestyksen syistä. Syiden ymmärtäminen puolestaan voi auttaa uusien kokeiltavien kasvilajien valinnassa.

Kuten Peltotalo (2021) on todennut, on seurannan aikavaateessa suurin rooli kohteiden välisellä matka-ajalla. Myös suuren ja tiheän taimiryhmän taimiyksilöiden identifiointi oikealle tunnisteelle voi viedä aikaa. Havaintojen teko ja kirjaus ja rungonympäryksen mittaus ovat melko nopeita tehtäviä, ja soveltuvat hyvin yksin tehtäväksi, kunhan kirjoitusalustan voi ripustaa arvioijan varusteisiin maahan laskemisen sijaan mittauksen ajaksi.

Havainnoinnin kirjaaminen suoraan maastotabletille olisi varsin helppoa, jos kirjoittaminen tabletilla olisi nopeampaa, tai havainnoinnille luotaisiin oma lomake mobiilisovellukseen. Excel- tai -Word-lomakkeen täyttö tabletilla kirjoittamalla on helposti huomattavasti hitaampaa kuin paperilomakkeen täyttö. Tarvittavat kirjaukset ovat kuitenkin tyypillisesti yhden kasvin kohdalla lyhimmillään alle 15 ja korkeintaan noin 50 merkkiä pitkiä, jos kasvien tunnisteet ja lajit on esitäytetty. Havainnoinnin kirjaaminen suoraan tiedostoon on selvästikin vain teknisten mahdollisuuksien rajoittamaa ja epäilemättä ratkaistavissa lähitulevaisuudessa.

5 Viitteet

Helsingin kaupunki 2021. Reiherintien ja Vartioharjuntien kokeilupuiden seuranta 2020–2021, Väliraportti. Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimialan arkisto.

Peltotalo, A. 2021. Arboretum Mustilan ja Helsingin taimihankkeen kasvien seurannan pilotointi. Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö, Rakennettu ympäristö, Lepaa 2021.

Liitteet

1. Päivitetty havainnointiohje
2. Päivitetty havainnointilomake

Helsingin kokeilupuiden seuranta Kiinnostavuuden arvioinnin ohje

1.12.2021

Kasvillisuuskokeilujen seurantahankkeissa arvioidaan puiden elinvoimaa ja kiinnostavuutta. Puiden ulkonäön kiinnostavuutta havainnoidaan ja arvioidaan vertaillen niitä tavanomaisten katu- ja puistopuiden ominaisuuksiin. Puiden kiinnostavuuteen vaikuttavat sekä suhteellisen pysyvät ominaisuudet kuten habitus ja havupuilla neulasten värisävy. Kiinnostavuutta lisäävät etenkin vuodenajan mukaan muuttuvat ominaisuudet kuten kukinta, marjat tai hedelmät sekä syysväri. Puiden ulkonäön kiinnostavuutta arvioidaan kolmiportaisella asteikolla, joka on kuvattu alla.

Kriteerit taimien kiinnostavuuden arvioinnille:

ARVONOSA		KRITEERIT
E	**Erinomainen**	erittäin kiinnostava ja huomiota herättävä
H	**Hyvä**	kiinnostava tai huomiota herättävä
T	**Tavanomainen**	lajityypillinen, mutta ulkonäöltään vaatimaton

Elinvoiman vaikutus kiinnostavuuteen

Puun heikko elinvoima (esim. latvuksen kuolleet osat) ja habitukseen vaikuttavat mekaaniset vauriot, kuten katkennut latva tai kolhittu alalatvus, vaikuttavat myös kiinnostavuuteen. Jotta voidaan erottaa elinvoiman ja muiden tekijöiden vaikutus kiinnostavuuteen, on tälle vaikutussuhteelle varattu oma sarake. Tarkoituksena on arvioida, johtuuko puun heikko kiinnostavuus sen heikosta elinvoimasta vai muista tekijöistä. Tämä helpottaa seurannan tulosten käsittelyä.

Havupuut

Havupuiden osalta kiinnitetään huomiota erityisesti habitukseen, versoston kuntoon ja neulasten värisävyyn.

TAULUKKO: HAVUPUIDEN JA -PENSAIDEN KIINNOSTAVUUDEN ARVIOINNIN OHJEET

ARVOSANA	silmut, kukinnat ja vuosikasvaimet	versoston ja neulasten väritys ja muoto	kävyt/marjat/muut hedelmystyt	habitus
Tyyppillinen havainnointiajankohta	huhti-kesäkuu	touko-elokuu	elo-syyskuu	vuoden ympäri
E **Erinomainen**	silmujen, puhkeavien vuosikasvaimien ja kukintojen väri sekä muoto on kaunis ja huomiota herättävä	versosto runsas, lehtimuoto, lehtien väritys tai asento on huomiota herättävä	käpyjä, marjoja tai hedelmiä on runsaasti ja niiden ulkomuoto tai väritys on huomiota herättävä	habitus on erityisen edustava ja huomiota herättävä
H **Hyvä**	silmut, kukinnat ja vuosikasvaimet ovat värityksseltään ja muodoltaan kiinnostavia	lehdistö on lehtimuodoltaan ja värityksseltään kiinnostava	käpyjä, marjoja tai hedelmiä on jonkin verran ja ne ovat kiinnostavia muodoltaan ja väriltään	habitus on jokseenkin kiinnostava
T **Tavanomainen**	silmut ja vuosikasvaimet eivät erotu versostosta, ei huomattavaa kukintaa	lehdistö on lehtimuodoltaan ja värityksseltään vaatimaton ja huomaamaton	kävyt, marjat tai hedelmät ovat tavanomaisia määrältään ja näyttävyydeltään	habitus on tavanomainen tai jopa häiritsevä

Lehtipuut

Kiinnostavuutta lisäävät esimerkiksi näyttävä kukinta, huomattava syysväri, marjat tai hedelmät, ja yleisesti habituksen esteettinen vaikutelma.

TAULUKKO: LEHTIPUIDEN, -PENSAIDEN JA KÖYNNÖSTEN KIINNOSTAVUUDEN ARVIOINNIN OHJEET

ARVOSANA	silmut ja versot	lehdistö	kukinta	marjat ja hedelmät	syysväri	habitus
Tyyppillinen havainnointiajankohta	huhti-toukokuu	touko-elokuu	huhti-heinäkuu	elo-syyskuu	loka-marraskuu	läpi vuoden
E Erinomainen	silmujen, puhkeavien lehtien ja versojen väri ja muoto on kaunis ja huomiota herättävä	lehdistö on runsas, lehtimuoto, lehtien väritys tai asento on huomiota herättävä	kukinta on runsas ja näyttävä, esim. suuret tai värikkäät kukinnot	marjoja tai hedelmiä on runsaasti ja niiden ulkomuoto tai väritys on huomiota herättävä	marjoja tai hedelmiä on runsaasti ja niiden ulkomuoto tai väritys on huomiota herättävä	habitus on erityisen edustava ja huomiota herättävä
H Hyvä	silmut ja puhkeavat lehdet eivät erityisesti herätä huomiota	lehdistö on lehtimuodoltaan ja värityksellään edustava	kukintaa on, mutta se ei herätä erityisesti huomiota	marjoja tai hedelmiä on jonkin verran, mutta se ei herätä erityisesti huomiota	syysväri eroaa lehtien kesäasusta ja sitä on lehdistössä huomattava määrä	habitus on jokseenkin kiinnostava
T Tavanomainen	silmut ovat huomaamattomia	lehdistö on lehtimuodoltaan ja värityksellään tavanomainen tai vaatimaton	kukintaa ei juuri ole	marja- tai hedelmäsatoa ei juuri ole	syysväriä ei juurikaan ole, vaan lehdet ennemminkin ruskettuvat	habitus on tavanomainen tai jopa häiritsevä
-			merkitään poikkiviiva taksoneille, joilla ei seurattavaa kukintaa	merkitään poikkiviiva taksoneille, joilla ei seurattavaa hedelmä- tai marjasatoa		

Helsingin kokeilupuiden seuranta
Elinvoiman arvioinnin ohje

18.11.2021

Kiinnostavuutta lisäävät esimerkiksi näyttävä kukinta, huomattava syysväri, marjat tai hedelmät, ja yleisesti habituksen esteettinen vaikutelma.

TAULUKKO: LEHTIPUIDEN, -PENSAIDEN JA KÖYNNÖSTEN KIINNOSTAVUUDEN ARVIOINNIN OHJEET

ARVIOITAVA	Kuolleet versot, runkovaurio	Hyönteis- ja tautivauriot	Kuivuusoireet	Versonkasvu	Talveentuminen
Havainnointiajankohta	toukokuun lopulla – kesäkuussa	heinäkuun lopulla – elokuussa	heinäkuun lopulla – elokuussa	elokuun lopulla – marraskuussa	lokakuun lopulla-marraskuussa
3 = hyvä	ei uusia vaurioita	ei kasvin kehitystä häiritseviä vauriota	ei kuivuusoireita	hyvä versonkasvu (lisäksi merkitään kuluvan vuoden vuosiversojen keskipituus, cm)	versot tuleentuneet ja lehdet varisseet ajoissa
2 = tyydyttävä	vaurio < 25% versostosta tai rungonympäryksestä, tai minkä tahansa kokoinen runkohalkeama; vaurion kuvaus	vaurio häiritsee hieman kasvin kehitystä	vaurio < 25% latvuksesta (lisäksi vaurion kuvaus)	heikko versonkasvu (lisäksi kuluvan vuoden vuosiversojen keskipituus cm)	lehdet varisematta tai versonkärjet tuleentumattomat <25% latvuksesta
1 = puutteellinen	vaurio > 25% versostosta tai rungonympäryksestä, vaurion kuvaus	vaurio häiritsee paljon kasvin kehitystä	vaurio > 25% latvuksesta (lisäksi vaurion kuvaus)	huono versonkasvu (lisäksi kuluvan vuoden vuosiversojen keskipituus cm)	lehdet varisematta tai versonkärjet tuleentumattomat > 25% latvuksesta
Ohje	vaurion kuvaus, esim. runkohalkeama 25 cm tai 30% versonkärjistä kuollut	vaurion kuvaus, esimerkiksi versonkärkien kuolio, lehtialan menetys	vaurion kuvaus, esim. roikkuvat lehdet, lehdenreunat palaneet, lehdet ruskettuneet	lajin, lajikkeen ja iän mukaan: kääpiöpuilla ja hyvin vanhoilla hyvä versonkasvu yl. (5-)10cm, suurilla ja nuorilla yli 30cm	verranteena kotimaiset lehtipuut, esim. koivu – hyvä on samassa rytmissä

Sitowise Oy
Linnoitustie 6D, 02600 Espoo

Y-tunnus 2335445-0, **Kotipaikka** Espoo
Sähköposti etunimi.sukunimi@sitowise.com

Huom. Elinvoiman ja kiinnostavuuden seurantaan käytetään erillistä ohjetta. 2021

KOKEILUPUIDEN SEURANTALOMAKE

KERTAHAVAINNOINTILOMAKE

HAVAINNOINNIN PVM. _____

KOHDE _____

Arvosana	Tyven, rungon ja oksiston vauriot	Elinvoimaisuus	Kiinnostavuus	Elinvoimaisuuden vaikutus kiinnostavuuteen	Elinvoimaisuuden kokonaisarvio	Toimenpidetarve ja muut huomiot
3 = hyvä	3	3, erillisen ohjeen mukaan	E, erillisen ohjeen mukaan	1 = positiivinen tai neutraali	4 tai 5	
2 = tyydyttävä	2	2, erillisen ohjeen mukaan	H, erillisen ohjeen mukaan	2, heikentää hieman	3	
1 = puutteellinen	1	1, erillisen ohjeen mukaan	T, erillisen ohjeen mukaan	3 = heikentää paljon	1 tai 2	

* PUUN ELINVOIMAISUUDEN KOKONAISARVIO: 1 = puu kuollut tai kuolemassa, 2 = puun kasvu vakavasti taantunut, kuolleita oksia, kellastumista tai ruskettumista lehdistössä, harva latvus. 3 = Puun kasvu selvästi taantunut, ei juuri versonkasvua, kellastumista tai ruskettumista lehdistössä. 4 = Puu näyttää terveeltä ja kasvavalta, mutta vuotuinen versonkasvu on alle 30 senttiä. 5 = puu terve ja vahvasti kasvava, versonkasvu yli 30 cm vuodessa.

Tunniste	Taksoni	Sijainnin tarkenne	Kasvupaikka	Rungonymp. cm	Tyven, (rungon ja) oksiston vauriot	Elinvoimaisuus	Kiinnostavuus	Elinvoimaisuuden vaikutus kiinnostavuuteen	Elinvoimaisuuden kokonaisarvio	Toimenpidetarve ja muut huomiot	Muuta, esim. käynnillä tehdyt toimet

Liite 6. Hoito- ja kehittämissuunnitelmat lohkoittain

Lohko 1	Puronsuu	3	2	1
Kuvaus	Silmänkorkeudelta polkujen ympäristössä avoin, latvuspeitteinen lohko, jolta puunrunkojen lomasta avautuu näkymiä Munkkiniemen suuntaan ja arboretumin avoimempaan keskiosaan. Luontaisesti alavaa ja kosteaa, reheväkasvuista rantalehtoa ja lounaislaidaltaan kallionaluslehtoa, jossa runsaasti myös istutettuja havupuita.			
Tavoitetila	Harvapuustoista tuoretta niittyä, joka lounaislaidaltaan vaihettuu ojanvarren koivikon kautta kallionalusmetsäksi. Näkymät latvuston alla ovat kallionalusmetsää lukuun ottamatta suhteellisen avarat. Uuutta kasvillisuutta istutetaan hillitysti ja yhtenäisiin ryhmiin. Raja arboretumin ja lounaispuolen arvometsän sekä koillisen huvilatontin välillä on maastossa selkeä.			
Toimenpiteet	*1. Lohkolle sijoittuvan arboretumin lounaisrajan maastokatselmointi ja -merkintä* *2. Huonosti kehittyneiden arboretumpuiden poisto (leppäryhmä ja heikot pihdat) ja osittainen korvaaminen sopivilla kostean paikan puuvartisilla kasveilla* *3. Niittyjen vakiinnuttaminen ja monipuolistaminen*			
Jatko	Alueen pohjakasvillisuutta niitetään rantareitin itäpuolella. Niitettyyn pohjakasvillisuuteen luodaan tiheämmin leikattuja polkuja, jotka mahdollistavat pääsyn tutkimaan nimikyltitettyjä kasveja. Lounaisreunan arboretumiin ulottuvia Meilahden huvila-alueen HKS:n arvometsäkuvioita hoidetaan oman hoitosuunnitelmansa edellyttämällä tavalla, varmistaen kuitenkin arboretumkokoelman kasvien vaatima kasvutila ja alueen käyttäjien turvallisuus. Uusi kosteikkoalue hoidetaan oman hoitosuunnitelmansa mukaisesti.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Rantareittiä, sen näkyvyyttä ja turvallisuutta pidetään yllä. Uudelle kosteikkoalueelle perustetaan kevytrakenteisia kävelypolkuja.			

Lohko 2	Laakso	3	2	1
Kuvaus	Puuston reunustama kosteapohjainen avointen niittyjen ja nurmien kokonaisuus ja näkymäalue arboretumin länsiosissa. Lohkoa halkoo itä-länsisuunnassa puuston reunustama ojanuoma ja sen keskiosa muodostaa keskeisen avoimen näkymäakselin.			
Tavoitetila	Arboretumin selkeä läntinen sisäänkäynti ja avoin näkymä ja kulku rantareitiltä arboretumiin. Ojanuoman ympäristössä lohkon eteläosissa on kevyesti rakennettu kosteikkokasvillisuuden koealue, jossa kasvaa sekä puuvartisia että ruohovartisia kauniita ja kiinnostavia, hyvin merkittyjä rakennettujen hulevesialueiden kasveja.			
Toimenpiteet	**1. Arboretumin läntisen sisäänkäynnin kunnostus ja esiintuonti uusilla kasvi-istutuksilla näkymää peittämättä** *2. Niittyalueiden vakiinnuttaminen ja lajiston monipuolistaminen* **3. kosteikkoalueen perustamishanke lohkoille 1-2 rakentamattomin tai kevyin menetelmin sekä uusi hulevesialueille soveltuvien kasvien koe- ja kokoelma-alue sen yhteyteen**			
Jatko	Avoimia näkymiä Johannesbergintien ja läntisen merenlahden rannan välillä pidetään yllä maisemanurmien ja niittyjen hoidolla. Kosteikkoaluetta pidetään yllä sen oman hoitosuunnitelman mukaan.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Nykyisiä rakenteita, opasteita, polkuja ja kulkusiltaa pidetään yllä. Kasvillisuuden nimikyltitys päivitetään.			

Lohko 3	Eteläinen sisäänkäynti	3	2	1
Kuvaus	Arboretumin paikoitusalue pensasangervoistutuksineen ja Meilahdentietä reunustava arboretumalue, jonka näkyvimmät istutukset ovat sateenvarjojalava, männyt ja vanha kartiopoppeli.			
Tavoitetila	Arboretumin eteläinen portti ja palvelujen keskittymä, jossa on paikoituksen ja WC:n lisäksi tarjolla kiinnostavaa tietoa ja arboretumiin johdattelevaa kasvillisuutta.			
Toimenpiteet	**1. Cityvessan sijoituksen suunnittelu ja toteutus** **2. Runkolukittavan pyörätelineen sijoituksen suunnittelu ja toteutus** ***3. Kasvillisuuden kunnostus, siirrot ja uusien kasvien istutus***			
Jatko	Lohkolle keskitetään arboretumin käyttöön liittyvät tukipalvelut ja niiden ajantasaisuus ja kunto ovat koko arboretumalueelle keskeisiä. Aluetta hoidetaan pääasiassa tavanomaisena puistona, jossa on hieman erikoisempaa kasvillisuutta.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Opasteiden, käytävien, käymälän ja muiden palveluiden pito käyttö- ja toimintakunnossa.			

Lohko 4	Havukehys	3	2	1
Kuvaus	Rosariumia suojaava ja kehystävä ja arboretumia rajaava, pääasiassa ikivihreä istutus, jonka valtalajina ovat erilaiset kuuset. Länsipäässään lohko vaihettuu pieneksi melko luonnontilaisen metsän tilkuksi, johon on luonnonpuuston lomaan tehty jonkin verran havupainotteisia istutuksia.			
Tavoitetila	Ikivihreä arboretumtilaa rajaava ja rosariumia suojaava melko yhtenäinen, nauhamainen istutusalue, joka laajenee länsiosassaan pieneksi metsätilkuksi. Havuja vasten erottuvat vaaleampilehtiset ja eksoottisesti kukkivat magnoliat.			
Toimenpiteet	***1. Lohkon luoteisreunan suurten haapojen kunnon selvittäminen ja tarvittava hoito, tilan tekeminen istutetuille taimille*** ***2. Magnoliaistutusten suunnittelu ja toteutus*** ***3. Rosariumin kehysistutuksen täydennys havupuilla***			
Jatko	Rosariumin vastainen reuna hoidetaan nurmikkona, ojan ja/tai polun tonttien vastainen reuna hoidetaan niittämällä 1-2 kertaa kesässä. Vanhat havupuuryhmät pyritään pitämään eheinä ja alas asti oksaisina yhtenäisinä ”latvuksina”. Uudempia pyritään harventamaan ajoissa. Luonnonpuustoa poistetaan ja leikataan tarvittaessa harkitusti istutusten tieltä niiden kehityksen turvaamiseksi.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Lohkolla ei ole käytäviä ja muutamia penkkejä lukuun ottamatta muita rakenteita tai kalusteita.			

Lohko 5	Oleskelukalliot	3	2	1
Kuvaus	Pohjoispäästään avoin ja kallioinen, topografisesti erottuva näköalapaikka ja oleskelualue, ja sitä suojaava pieni, havupainotteinen istutusalue.			
Tavoitetila	Arboretumin keskeinen kokoontumispaikka, joka tukee mm. opastettuja puistokierroksia ja talkootoimintaa. Lohkon avoimesta pohjoispäästä on vapaa näkymä etelään ja lounaaseen.			
Toimenpiteet	***1. Työkalulaatikko ruusutarhan hoitoa varten*** ***2. Avokalliota peittävien nuorten luonnonpuiden ja -pensaiden poisto*** ***3. Uudet matalat istutukset kalliota korostamaan***			
Jatko	Avoimia näkymiä ja oleskelualuetta kalusteineen pidetään yllä. Arboretumin talkootoiminnan tukipalveluita keskitetään alueelle.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Lohkon erikoiset, kaarevat penkit ja pyöreät pöydät säilytetään ja kunnostetaan tarpeen mukaan.			

Lohko 6	Rosarium	3	2	1
Kuvaus	Arvokkaita historiallisia ja uusia kiinnostavia, tarinallisia pensasruusuja kokoava ja esittelevä rosarium, joka on sekä Helsingin mittakaavassa että kansallisesti ainutlaatuinen.			
Tavoitetila	Näyttävä ja edustava pensasruusukokoelma, joka tunnetaan laajalti ja johon liittyvä vilkas talkootoiminta yhdistää niin kaupunkilaisia kuin puutarha- ja kasviharrastajiakin.			
Toimenpiteet	***1. Eteläkulman suuren koivun turvallinen ylläpito mahdollisimman pitkään*** ***2. Talkootoiminnan ja Suomen Ruususeura- yhteistyön kehittäminen (ks. 8.1)*** **3. Ruusutarhan peruskunnostuksen ohjelmointi** ***4. Pergolan köynnösistutusten täydentäminen ja tarvittaessa tukeminen tien puolelta verkkoseinämällä.***			
Jatko	Peruskunnostuksen yhteydessä alueen hoitoluokan nostoa hoitoluokkaan R1 tulee harkita, tai muutoin määritellä kunnossapito siten, että alueen hoidettavuus ja taso pysyvät yllä. Eteläkulman suuri koivu säilytetään mahdollisimman pitkään tarkennetun seurannan avulla.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Alueella on melko paljon penkkejä ja kestopuinen pergolarakenne. Näitä pidetään kunnossa tarpeen mukaan ja pergolaa pyritään kasvittamaan nykyistä paremmin. Ruusujen nimikyltitys pidetään hyvällä tasolla.			

Lohko 7	Olohuone	3	2	1
Kuvaus	Kiinnostavien ja hyvin merkittyjen puiden ja pensaiden kehystämiä oleskelu- ja pelailunurmia ja suojaisia intiimejä tiloja tarjoava puistomainen arboretumin ydinalue.			
Tavoitetila	Hyvin rytmittyvistä avoimista ja suljetuista tiloista koostuva, kasvien, lintujen ja muun luonnon tarkkailuun, oleskeluun ja ulkoharrastuksiin kutsuva, yleisilmeeltään perinteisen puistomainen lohko.			
Toimenpiteet	*1. Kookkaiden puiden turvallinen ylläpito* *2. Istutusten täydennykset lohkon etelä- ja itäosissa* *3. nurmikon suurimpien painumien ja kuoppien paikkaus*			
Jatko	Nurmikkoja pidetään yllä hyvätasoisina oleskelunurmina ja painumia paikataan tarpeen mukaan esim. 3-5 vuoden välein. Nurmia reunustavia istutuksia täydennetään tarvittaessa niin, että nurmikenttiä voidaan hoitaa melko yhtenäisinä. Kasvillisuutta ja erityisesti suuria puita hoidetaan siten, että ne säilyvät mahdollisimman pitkään.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Lohkolla on muutamia jäteastioita ja penkkejä, jotka pidetään käyttökunnossa. Kasvien nimikyltitys pidetään kattavana.			

Lohko 8	Lehväsydän	3	2	1
Kuvaus	Arboretumin kasvikokoelman puistomainen, hyvin latvuspeitteinen ydinalue, jolle sijoittuvat monet kasvikokoelman tunnetuimmat helmet.			
Tavoitetila	Eksoottisten puiden kattama, hämyinen ja kerroksellinen metsäpuutarha, joka on pullollaan kiinnostavia ja hyvin merkittyjä kasveja, värejä ja muotoja.			
Toimenpiteet	*1. Puiden ja muun kasvillisuuden hyvä hoito ja säilyttäminen hyvän latvuspeitteen säilymiseksi* **2. Luodaan arboretumin puupolku verkkosivuille (Vihreät sylit) ja sille ohjaava opaste maastoon** **3. Meilahdentieltä lohkolle kääntyvän käytävän pääopasteen sijoitus lohkolle** *4. Kasvillisuuden kunnostustoimet*			
Jatko	Lohkoa hoidetaan puistona, jossa vaalitaan erityisesti iäkkäitä eksoottisia puuvartisia kasveja, monikerroksista latvustoa, latvuspeitteisyyttä ja monimuotoista kasvillisuutta.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Lohkolle sijoittuvaan puiston sisäänkäyntiin lisätään pääopaste ja puiston puupolun opaste. Penkit ja käytävät pidetään käyttökunnossa ja kasvit hyvin nimikyltitettyä.			

Lohko 9	Metsänreuna	3	2	1
Kuvaus	Arboretumin itäreunaa myötäilevä, kapea, metsään vaihettuva havupainotteinen istutusnauha, jonka kohokohdat ovat jalopähkinät ja atsaleat.			
Tavoitetila	Arboretumia idän kallioiseen metsään luontevasti rajaava, talvikaudellakin kiinnostava istutusnauha. Istutusnauhan eteläpään kohokohta ovat jalopähkinät ja atsaleat, ja nauha päättyy pohjoisessa pieneen hienoon kallioketoon.			
Toimenpiteet	*1. Japaninmarjakuusiryhmän poisto ja korvaaminen* *2. Juglans-ryhmän kunnon selvittäminen ja vähittäinen uusiminen lajiaidoilla taimilla* *3. Pohjoispään kalliokedon kunnostus, puuvartisten (etenkin tuomipihlajan) poisto* *4. Alppiruusu- ja atsaleaistutusten täydennys* *5. Suunnitellaan ja istutetaan havupuiden lomaan ja harkitusti myös niiden eteen muita talvikaudella kiinnostavia kasveja, kuten marjansa tai hedelmänsä pitkään säilyttäviä tai versostoltaan erikoisia matalahkoja pensaita (esim. sorvarinpensaat, tuhkapensaat, erilaiset pienemmät havut)*			
Jatko	Lohkon talviasuun kiinnitetään erityistä huomiota. Pohjoispään keto pidetään avoimena ja ketokasvillisuuden palautumista tuetaan poistamalla vesakkoa. Reunustavat kalliojyrkänteet pidetään esillä vesakon poistolla ja pienpuuston valikoinnilla. Tuomipihlajat pidetään kurissa.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Penkit ja käytävät pidetään käyttökunnossa.			

Lohko 10	Vihreä verho	3	2	1
Kuvaus	Johannesbergintiehen ja muuntamon aitaan rajautuva, vaikeasti kasvitettava, seisovavetinen arboretumlohko, jolla on jäänteitä aiemmista laajemmista istutuksista. Osa arboretumista Paciuksenkadulle ulottuvaa viherkäytävää.			
Tavoitetila	Muuntamon kohdalla lohko esittelee kapeiden, korkeiden viherelementtien vaihtoehtoja. Viherrakentamisen valittujen parhaiden kasvikantojen kokoelma jatkuu lohkon eteläosassa.			
Toimenpiteet	**1. Lohkon eteläpään vesiolojen korjaus ja uusi istutussuunnitelma FinE-kasvien esittelyyn** **2. Muuntamoa peittävien istutusten uusiminen esimerkiksi viherseinällä, kapeakasvuisilla puilla tai köynnöksillä muuntamon laajennuksen jälkeen**			
Jatko	Lohkon kehittäminen odottaa kaavamuutosta ja muuntamon laajennusta. Sitä odotellessa lohkoa pidetään yllä huolehtien puuston turvallisuudesta ja kenttäkerroksen niitosta ja leikkuusta.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Lohkolla ei nykyisellään ole kalusteita tai reittejä. Lohkolta nousevat kivituhkasta ja kestopuupölleistä tehdyt aasinportaat itään kalliolle ja suositun reitin pitäminen turvallisena on osa arboretumin saavutettavuutta.			

Lohko 11	Pohjoinen sisäänkäynti	3	2	1
Kuvaus	Meilahden arboretumin pohjoinen sisäänkäynti Paciuksenkadulta ja siihen liittyvä pääasiassa luonnontilainen, pohjoisessa märkä ja etelässä kallioinen metsikkö, jossa on niukasti istutuksia.			
Tavoitetila	Kutsuva ja kiinnostava portti arboretumiin, jonka välityksellä Paciuksenkadun kulkijat löytävät Meilahden arboretumin. Lohkon itälaidalla yhdistyy luonnonkasvillisuus, kuten kilpikaarnamännyt ja kalliokedot, luontevasti rakennettuun ympäristöön.			
Toimenpiteet	**1. Paciuksenkadun puoleisen sisäänkäynnin kunnostus (opasteiden, liikennemerkkien, jäteastian ja kaupunkipyöräaseman sijoittelu siististi ja uusi kasvillisuus) ja pyörätelineet** **2. Kookkaiden puiden turvallinen ylläpito mahdollisimman pitkään** ***3. Metsälaikun länsipään rehevän kenttäkerroksen hoito, pienpuiden ja pensaiden valikointi, ja otto niitettäväksi*** ***4. Kasvillisuuden ja kasvien nimikyltityksen täydentäminen***			
Jatko	Pohjoista sisäänkäyntiä kunnossapidetään arboretumin rakennetumpana käyntikorttina ja itäosaa luonnontilaisempana metsikkönä ja kallioketona. Vanhaa puustoa säilytetään mahdollisimman pitkään, mutta turvallisesti.			
Rakenteet, kalusteet, reitit	Sisäänkäynnin liikennemerkit ja opasteet järjestellään uudelleen ja päivitetään ajan tasalle. Sisäänkäynnin yhteyteen sijoitetaan uusi pyöräteline.			

Kuvailulehti

Tekijät	Anu Riikonen, Ella Kaakkola, Aino Karilas, Jaakko Kullberg, Säde Palmu, Elka Lupunen, Sitowise Oy
Yhdyshenkilö	Satu Tegel, Kaupunkiympäristön toimiala, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
Nimeke	Meilahden arboretumin kasvillisuuden hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031
Sarjan nimeke	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja
Sarjanumero	2021:29
Julkaisuaika	2021
Sivuja	125
Liitteitä	6
ISBN	978-952-386-030-8 (verkkojulkaisu), 978-952-386-029-2 (painettu)
ISSN	2489-4230 (verkkojulkaisu), 2489-4222 (painettu)
Kieli, koko teos	Suomi
Kieli, tiivistelmä	Suomi, ruotsi, englanti

Tiivistelmä:

Meilahden arboretum on noin 4,6 hehtaarin laajuinen puistoarboretum Länsi-Helsingissä Meilahden kaupunginosassa. Arboretumin kasvillisuus koostuu pääosin ulkomaisista puu- ja pensaslajeista sekä perennoista, mutta myös kotimaisista puista, pensaista ja keto- ja niittykasveista. Arboretumin kasvikokoelmaan kuuluu nykyisellään noin 370 kasvilajia ja -lajiketta, joista noin 120 on arboretumiin kuuluvan rosariumin pensasruusuja. Arboretumin kasvikokoelman teemana ovat puistoympäristöön sopivat, kiinnostavat ja viehättävät kasvit, joilla on tarina. Alueella on monipuolista kasvillisuutta ja kaupunkiluontoa. Arboretum on suosittu Länsi-Helsingin oleskelupuisto ja yksi kaupungin lintukohde, jossa voi havainnoida niin tavallisia kuin erikoisempiakin lintulajeja.

Tässä työssä inventoidaan Meilahden arboretumin kasvillisuus, päivitetään lohkojako ja hoito-ohjeistus, sekä kasvitietokanta. Alueen kehittämistä tarkastellaan erityisesti kasvillisuuden näkökulmasta. Meilahden arboretumille luodaan kokoelmapolitiikka ja määritellään arboretumin yleinen ja kullekin lohkolle oma teema, joka ohjaa sen kasvillisuuden kehittämistä. Jokaiselle lohkolle määritellään tavoitetila, toimet sen saavuttamiseksi ja lohkon toimenpiteiden kiireellisyys. Suunnitelmassa esitetään ehdotuksia ja keinoja alueen käytön kehittämiseksi ja kasvikokoelman tunnettuuden parantamiseksi. Alueen tunnettuuden ja toiminnallisuuden kehittäminen, viestintä ja opastus, sekä kasvikokoelman linjakas kartuttaminen ja ylläpito ovat keskeisiä kehitystarpeita arboretumissa.

Avainsanat	Arboretum, hoito- ja kehittämissuunnitelma, Meilahti, puulajipuisto, kasvikokoelma

Presentationsblad

Författare	Anu Riikonen, Ella Kaakkola, Aino Karilas, Jaakko Kullberg, Säde Palmu, Elka Lupunen, Sitowise Oy
Kontakt person	Satu Tegel, Stadsmiljösektorn
Titel	Meilahden arboretumin hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031 (Skötsel- och utvecklingsplan för Mejlans arboretum 2022–2031)
Seriebeteckning	Stadsmiljöns publikationer i Helsingfors stad
Serienummer	2021:29
Publikationsdatum	2021
Sidantal	125
Bilagar	6
ISBN	978-952-386-030-8 (nätpublikation), 978-952-386-029-2 (tryckt publication)
ISSN	2489-4230 (nätpublikation), 2489-4222 (tryckt publication)
Språk, hela verket	Finska
Språk, sammanfattning	Finska, svenska, engelska

Sammanfattning:

Mejlans arboretum är ett parkarboretum på 4,6 hektar i stadsdelen Mejlans i Västra Helsingfors. Vegetationen i arboretumet består främst av främmande träd- och buskarter samt perenner, men också av inhemska träd, buskar och fält- och ängsväxter. I dag omfattar arboretumets växtsamling cirka 370 växtarter och -sorter, varav cirka 120 är buskrosor som hör till arboretumets samling rosarium. Temat för arboretumets växtsamling är intressanta och attraktiva växter med en historia bakom dem och som lämpar sig väl för en parkmiljö. Vegetationen och den urbana naturen i området är mångsidig. Arboretumet är en populär vistelsepark i Västra Helsingfors och en av stadens fågelskådningsplatser där man kan se såväl vanliga som mer sällsynta fågelarter.

I detta projekt inventeras vegetationen i Mejlans arboretum och skiftesindelningen och skötselanvisningarna samt växtdatabasen uppdateras. Utvecklingen av området betraktas i synnerhet ur vegetationens synvinkel. En samlingspolicy skapas för Mejlans arboretum, och ett allmänt tema fastställs för arboretumet, och för varje skifte också ett individuellt tema som styr utvecklingen av dess vegetation. Det skapas målsättningar och åtgärder för att uppnå dem för varje skifte samt en angelägenhetsordning för skiftets åtgärder. Planen presenterar förslag och medel genom vilka området kan utvecklas och växtsamlingens ryktbarhet kan ökas. Utvecklingen av områdets ryktbarhet och funktionalitet, kommunikation och handledning samt systematisk utökning och underhåll av växtsamlingen är väsentliga utvecklingsbehov i arboretumet.

Nyckelord	Mejlans arboretum, Mejlans, skötsel- och utvecklingsplan, trädartspark, arboretum, växtsamling, Mejlans rosengård

Documentation page

Authors	Anu Riikonen, Ella Kaakkola, Aino Karilas, Jaakko Kullberg, Säde Palmu, Elka Lupunen, Sitowise Oy
Contact person	Satu Tegel, Urban Environment Division
Title of publication	Meilahden arboretumin hoito- ja kehittämissuunnitelma 2022–2031 (Management plan of Meilahti arboretum 2022–2031)
Series name	Publications of the City of Helsinki Urban Environment Division
Serial number	2021:29
Time of publication	2021
No . of pages	125
No . of appendices	6
ISBN	978-952-386-030-8 (web publication), 978-952-386-029-2 (printed publication)
ISSN	2489-4230 (web publication), 2489-4222 (printed publication)
Language, entire work	Finnish
Language, summary	Finnish, Swedish, English

Summary:

The Meilahti Arboretum is an approximately 4.6 hectare park arboretum in the district of Meilahti in western Helsinki. The arboretum's vegetation mainly includes foreign tree and shrub species and perennials, but also domestic trees, shrubs, meadow and dry meadow plants. The plant collection currently comprises about 370 plant species and varieties, 120 of which are shrub roses in the arboretum's rosarium. The arboretum's collection consists of interesting and attractive plants that are suitable for the park environment and have a story to tell. The area has diverse vegetation and urban nature. The arboretum is a popular recreation park and an urban bird observation point where you can see both ordinary and special bird species.

This work inventories the Meilahti Arboretum's vegetation and updates the division into parts, the maintenance instructions and the plant database. The development of the area is examined from the point of view of vegetation in particular. A collection policy is created for the Meilahti Arboretum, and a theme is defined for the whole arboretum and each of its parts to guide the development of the vegetation. An objective, measures to meet the objective and assessment of the urgency of the measures are defined for each part. The plan sets out proposals and ways to develop the use of the area and increase awareness of the plant collection. Key development needs in the arboretum include increasing awareness of the area, developing its use, communication and guidance, as well as the consistent accumulation and maintenance of the plant collection.

Keywords Meilahti Arboretum, Meilahti, management plan, arboretum, plant collection, Meilahti Rosarium

Helsinki

Kaupunkiympäristön toimiala huolehtii Helsingin kaupunkiympäristön suunnittelusta, rakentamisesta ja ylläpidosta, rakennusvalvonnasta sekä ympäristöön liittyvistä palveluista.