



Kaupunkiympäristön julkaisuja VVVV:NO

Fastholman luonnonsuojelu- alueen hoito- ja käyttösuun- nitelma vuosille 2025–2034

Tekijät Timo Metsänen, Sonja Still, Rauno Yrjölä



Kaupunkiympäristön julkaisuja VVVV:NO

Fastholman luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034

Timo Metsänen, Sonja Still, Rauno Yrjölä

Kannen kuva | Rauno Yrjölä

Julkaisija | Helsingin kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala

ISBN | XXX-XXX-XXX-XXX-X

ISSN | 2489-4230

Sisällys

Fastholman luonnonsuojelualan hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034	3
Fastholman luonnonsuojelualan hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034	4
1 Johdanto	7
1.1 Alueen perustiedot	10
1.2 Suunnittelun tausta	13
1.3 Osallistaminen	14
2 Luonnon monimuotoisuuden nykytila	16
2.1 Luontoselvitykset ja -seurannat	16
2.2 Arvokkaat geologiset kohteet	16
2.3 Luontotyypit ja kasvillisuus	17
2.4 Lepakot	27
2.5 Linnut	27
2.6 Käävät	28
2.7 Merkittävä lajisto	28
2.8 Haitalliset vieraslajit	32
3 Virkistyskäytön nykytila	35
4 Uhkatekijät	40
5 Luonnonhoidon suunnitelma	42
5.1 Luonnonhoidon toimenpiteet	42
5.2 Vieraslajien torjunta	43
6 Virkistyskäytön suunnitelma	45
7 Vastuutahot	49
8 Luonnon seuranta	50
9 Suunnitelman vaikutukset	52
10 Kustannukset ja aikataulu	53
11 Lähdeluettelo	55
Liite 1: Ehdotus rauhoitusmääräyksiksi	56
Liite 2: Kuviokohtaiset luontotiedot	58
Liite 3: Toimenpiteiden aikataulu: kertaluontoiset investoinnit	60
Liite 4: Toimenpiteiden aikataulu: toistuva luonnonhoito ja kunnossapito	61
Kuvailulehti	62
Presentationsblad	63
Description	64

1 Johdanto

Fastholman alue sijaitsee Herttoniemen kaupunginosan ja Viikin Vanhankaupunginlahden välissä, Vanhankaupunginlahden itärannalla. Fastholman ja Kivinokan metsäalueet reunustavat Saunalahdetta, joka on yksi Vanhankaupunginlahden osa-alueista.

Fastholma ja Saunalahden itäpuolinen metsä on ehdotettu suojeltavaksi uutena kohteena jo Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa vuosille 2015–2024. Ehdotetun alueen laajuus on noin 15,5 hehtaaria ja sen on Helsingin kaupungin omistuksessa (Erävuori ym., 2015).

Fastholman metsäalue, samoin kuin läheinen Kivinokan metsäalue, on todettu maakunnallisesti arvokkaiksi metsälintukohteiksi (Ellermaa, 2018). Jo suojeltu Fastholmaan rajoittuva Vanhankaupunginlahden lintuvesi on kansainvälisesti arvokas lintuvesi.

Alue sisältyy myös Helsingin arvokkaisiin lintualueisiin.

Luonnonsuojeluohjelman perusteissa todetaan, että Fastholman eteläosa ja Saunalahden itäpuolinen metsä täydentävät Viikin–Vanhankaupunginlahden luonnonsuojelualueita, jonka raja noudattaa rantaviivaa. Alue toimii myös metsäisenä suojavyöhykkeenä ja monille eläinlajeille tärkeänä kulkureittinä Vanhankaupunginlahden lintuveden ja Herttoniemen asutuksen välissä. Alueen sijainti Viikin–Vanhankaupunginlahden luonnonsuojelualueen vieressä tuo alueelle suojelubiologista lisäarvoa (Erävuori ym 2015).

Hoito- ja käyttösuunnitelman tavoitteena on luonnonsuojelun lisäksi ohjata ja kanavoida alueen virkistyskäyttöä, jotta luonnon monimuotoisuus suojelualueella ja laajemmin Vanhankaupunginlahden ympäristössä säilyy, tai jopa paranee. Hoito- ja käyttösuunnitelma on alueen ensimmäinen.

Tulevaisuudessa luonnonsuojelun suurin haaste alueella on kaupungin väkiluvun kasvu lähiseudulla. Lisääntynyt asukasmäärä lisää myös liikkumista alueella, koska alueesta tulee monen ihmisen lähivirkistysalue. Lisääntyvä liikkuminen alueella voi väistämättä johtaa kasvillisuuden kulumiseen ja lisääntyneeseen roskaamiseen, ellei asiaa huomioida esimerkiksi reittien ja opasteiden suunnittelussa.

Hoito- ja käyttösuunnitelman laatiminen aloitettiin keväällä 2023, kasvillisuus selvitys alueella tehtiin jo vuonna 2022. Hoito- ja käyttösuunnitelman ovat laatineet Timo Metsänen ja Sonja Still (Luontonselvitys Metsänen Oy) sekä Rauno Yrjölä (Ympäristötutkimus Yrjölä Oy).

Hoito- ja käyttösuunnitelmatyön ohjausryhmään ovat kuuluneet Virpi Karén, Hanna Seitapuro ja Jere Salminen (Luonto ja ympäristötietoisuus), Vesa Koskikallio, Hannu Airola, Antti Siuruainen, Tuuli Ylikotila, Maria Hyövälti, Anu Kuutti, Heini Hämäläinen, Antti Helakallio, Anna Johanson ja sekä Julia Rytönen. Työtä ja ohjausryhmää on ohjannut Virpi Karén. Ohjausryhmä tai sen jäsenet ovat kommentoineet hoito- ja käyttösuunnitelmaa useissa vaiheissa prosessia.

Raportin tulosteita ja sähköisiä versioita, paikkatietoaineistoja ja valokuvia säilytetään Helsingin kaupungin ympäristöpalveluissa.



Kuva 1-1. Herttoniemen rakennetun alueen ja Saunalahden välinen metsäkaistale .

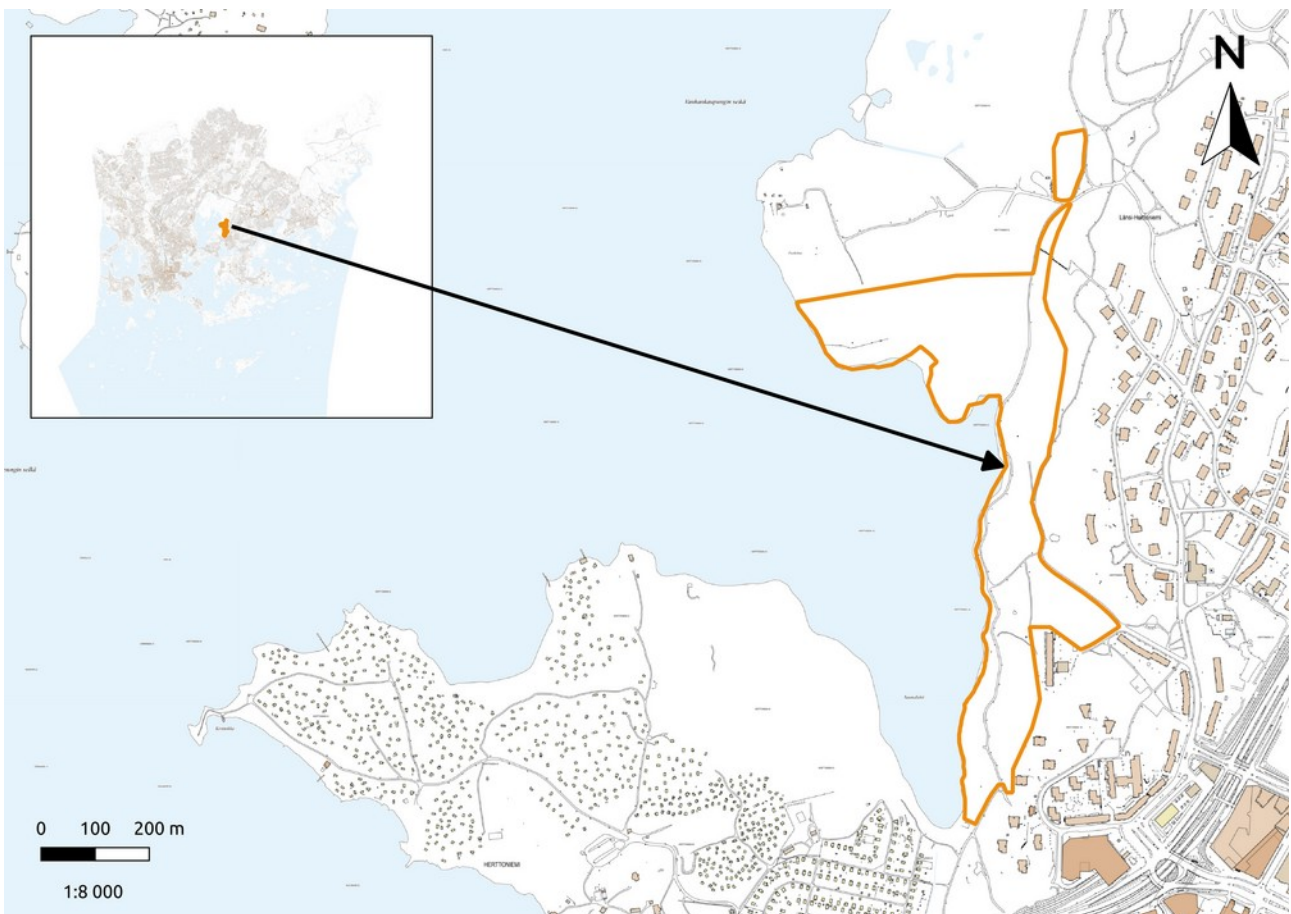


Kuva 1-2. Saunalahden ruovikkoa ja Fastholman metsäaluetta.

1.1 Alueen perustiedot

Fastholman alue sijaitsee maantieteellisesti melko keskellä Helsinkiä, Herttoniemen kaupunginosassa. Suojeluohjelmassa ehdotetun alueen pinta-ala oli hieman yli 15 hehtaaria, mutta viimeisin ehdotus olisi hieman suurempi noin 18 hehtaaria. Tuleva alue rajautuisi länsireunaltaan Saunalahden luonnonsuojelualueeseen (YSA201790), joka on kokonaispinta-alaltaan 46,7 hehtaaria. Pohjoiskärjessä tulevaa aluetta sivuaisi Viikin–Vanhankaupunginlahden suojelualue (YSA010453), jonka pinta-ala on 256,8 hehtaaria. Alueen kautta kulkee myös tärkeäksi arvioitu metsäinen ja puustoinen runkoyhteys Kivinokasta pohjoiseen.

Fastholman metsäalue on kosteaa lehtoa, jonka puusto on tervaleppävaltaista ja aluskasvillisuus rehevää. Rajatun alueen pohjoisreuna on puistomaisempaa ja itäreunan rinne on lehtomaista ja tuoretta kangasta. Fastholma on tärkeä lehtimetsälintujen pesimäpaikka. Lajistoon kuuluvat silmäläpidettävistä lajeista sirittäjä ja rantasipi. Muita huomionarvoisia lajeja ovat mm. pikkutikka, pikkulepinkäinen, kultarinta sekä viita- ja luhtakerttunen. Myös Saunalahden itäranta on tärkeä lintujen pesimäpaikka. Rannan tuntumassa kasvaa runsaasti tervaleppiä, aluskasvillisuus on pensaikkoista ja tiheää ja lahoppuustoakin on runsaasti. Lintulajisto on samankaltaista kuin Fastholmassa. Fastholma on myös tärkeää sammakko- ja matelija-aluetta.



Kuva 1-3. Ehdotettu Fastholman suojelualueen sijainti Helsingissä ja rajaus kantakartalla.

Fastholman alueella on myös kulttuurihistoriallista merkitystä, sillä alueella on ollut pieniä viljelypalstoja ja kärryiteitä. Fastholmassa on jäljellä vielä yksi vanha huvila, jonka aluetta ei rajata suoje-lualueen sisään.



Kuva 1-4. Saunalahden ja Herttoniemen välistä kallioaluetta.

Museoviraston tietojen mukaan suunnittelualueella on kaksi muinaisjäännöstä: Rantaan mennyt rata, ja luola. Molemmat liittyvät vuoden 1914 linnoitusrakennelmiin.

Suullisen tiedon mukaan Fastholman rannassa on ollut laituri, jolta on rakennettu ensimmäisen maailmansodan aikana kapearaiteinen rautatie Rajakallion varustukselle 1914:62 rakennusmateriaalien kuljettamista varten. Kiskot on poistettu. Radan yli 500 metriä pitkä pengerrus erottuu selkeästi mm. vuoden 1932 ilmakuvassa. Ilmakuvien, laserkeilausaineiston ja tarkastuksen perusteella ratapenger on edelleen maastossa. Se on mahdollisesti jäänyt osittain lumen läjitysalueen alle.

Ratapenger jatkuu mahdollisesti ylös rinteä, mutta sitä ei ole tarkastettu.

Herttoniemen rinteessä on myös ensimmäisen maailmansodan aikainen varastoluola. Rakennusajankohta 1914–1918. Kohde sijaitsee Mäyrätie 9:n kohdalla olevan jyrkän mäen länsireunan juurella, ulkoilutien varressa.

Kallioon louhittu suora luola, jossa on betoniset ulko- ja sisäseinät, lattia sekä aaltopeltikatto. Pinta-ala on 50 m².

Kuva 1-5. Saunalahden ruovikkoaluetta.



Kuva 1-6. Muinaisjännökset alueella. 1= luola, 2 = ratapenger.

1.2 Suunnittelun tausta

Taulukko 1.2 Suunnittelun tausta.

Historia	<p>Fastholman alueella on ollut monenlaista käyttöä viimeisen sadan vuoden aikana. 1800-luvun lopulla Fastholman saaren ja Herttoniemen väli oli kosteikko, alueella oli muutamia rakennuksia. 1930-luvun kartoissa Fastholmassa on jo useita rakennuksia ja alue on jaettu palstoihin. Myös Saunalahden itäreunalla on rakennuksia pihapiireineen ja pienine viljelypalstoihin.</p> <p>1961 kartassa Fastholmassa on hieman laajempi peltoalue, Herttoniemen kallioille on rakennettu hyppyrimäki, jonka mäkimonttu oli nykyisen Fastholman lumenvastaanottoapaikan kohdalla.</p> <p>1970-luvulla rakennuksia oli jäljellä enää muutama, 1990-luvulle tultaessa hyppyrimäki oli purettu.</p> <p>Nykyisin alueella on yksi rakennus puutarhoineen, sekä neljä kaupungin käyttämää aluetta mm. lumenvastaanottoaikkoina.</p> <p>Vieressä olevan Vanhankaupunginlahden suojelualueen itäreunalla Fastholma jää suojeltujen Möylän ja Saunalahden väliin, joten sen liittäminen mukaan suojelualueeksi on perusteltua.</p>
-----------------	---

Kaavoitus	Yleiskaava 2016: Kaupunkiluonto-teemakartta. Suunnittelualaueen eteläosassa on voimassa oleva asemakaava 3297, joka on puistoaluetta.
Muut suunnitelmat	Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2006: Vanhankaupunginlahden lintuvesi – Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma. – Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 5/2006. 79 s + 1 liite. Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2016: Vanhankaupunginlahden lintuvesi Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma 2015–2024. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 10/2016



Kuva 1-7. Työryhmä maastokäynnillä alueella.

1.3 Osallistaminen

Hoito- ja käyttösuunnitelmaa varten pyrittiin tunnistamaan alueen keskeiset käyttäjätahot ja heihin oltiin yhteydessä. Fastholman osalta näitä olivat:

- Helsingin luonnonsuojeluyhdistys ry
- Helsingin seudun lintutieteellinen yhdistys Tringa ry

- Herttoniemi-Seura
- Maastopyöräilijät
- Helsingin suunnistajat ry

Osallistaminen uusien luonnonsuojelualueiden perustamiseen liittyen on kaupungin linjaus, vaikka periaatteessa maanomistaja päättää millaista aluetta ja millä laajuudella haetaan rauhoitukseen. Alueellinen ELY-keskus käsittelee hakemukset ja viime kädessä hylkää tai hyväksyy alueen suoje- lun ja rauhoitusmääräykset.

Sidosryhmistä erikseen maastokatselmukseen 19.10.2023 osallistuivat:

- Helsingin luonnonsuojeluyhdistys ry
- Helsingin seudun lintutieteellinen yhdistys Tringa ry
- Herttoniemi-Seura
- Helsingin suunnistajat ry

Maastossa kerrottiin osallistujille alustavista hoitosuunnitelmista ja ideoista sekä kerättiin heidän palautettaan ja toiveitaan alueen käyttöön liittyen.

Lisäksi järjestettiin avoin yleisötilaisuus, jossa esiteltiin hoito- ja käyttösuunnitelmaa. Tilaisuus pi- dettiin Herttoniemen yhteiskoululla syksyllä 26.10.2023.

Taulukko 1.3 Osallistaminen.

Avoimet yleisötilai- suudet	26.10. HKS luonnoksen esittelytilaisuus	Asukaskysely	Ei toteutettu
Muu osallistaminen	Maastokatselmus keskeisimpien osallisten kanssa 19.10.		

2 Luonnon monimuotoisuuden nykytila

Fastholman ja Saunalahden itäpuolinen metsä koostuu vaihtelevista ja monipuolisista luontotyypeistä, joista suurin osa on keskiravinteisiä avoimia laakeita kallioita ja tuoreita keskiravinteisiä lehtoja. Osa kohteesta on vanhaa asuinpaikkaa, ja muuttunut vanhoista pihapiireistä ja pelloista lehdoksi. Lehdot ovat tärkeitä linnuille sekä erirakenteinen ja vanha puusto on arvokasta luonnon monimuotoisuudelle.

Kalliot ovat kasvilajistoltaan harvinaisen monipuolisia, joka indikoi karua parempaa kasvualustaa.

Maankohoamisen myötä osa alueesta on kehittynyt nuoreksi tervaleppäluhdaksi. Nuorien tervaleppien seassa kasvaa nuoria hieskoivuja ja pihlajaa. Luhta on ojitettu ulkoilutietä ja polkua pitkin. Kuivina kesinä luhta pääsee kuivumaan monin paikoin.

2.1 Luontoselvitykset ja -seurannat

Fastholman alueelta on osittaista pesimälinnustoaineistoa pitkältä ajalta ja seurannat ovat jatkuneet viime vuosiin asti. Lisäksi HKS:ää varten alueelta kartoitettiin kasvillisuutta ja määriteltiin luontotyytit vuonna 2022. Tausta-aineistoina toimivat myös Helsingin kääpäalueiden selvitykset ja Helsingin yleispiirteinen lepakkoselvitys.

Taulukko 2.1 Aiemmat selvitykset ja seurannat

Luontotyypit ja kasvillisuus	Fastholman alueen luontotyypit ja kasvillisuus selvitettiin vuonna 2022 (Still 2022). Lisäksi alueelta oli tietoja luontotyyteistä Luontotietojärjestelmässä.
Linnut	Vanhankaupunginlahden lintuvesialueella on tehty jo vuosikymmeniä säännöllistä linnustonseurainta. Fastholman ja Herttoniemen rinteiden metsäalue kuuluvat myös tähän alueeseen, näiltä alueilta on kirjattu ylös yölaulajat ja muut mielenkiintoiset havainnot (esim. Sarvanne 2021, Sarvanne ym. 2019)
Lepakot	Alueelle on rajattu tärkeä lepakkoalue (Siivonen, 2004)
Käävät	Alueelle on rajattu hyvin tärkeä kääpäalue (Savola, 2021 ja Luontotietojärjestelmä)

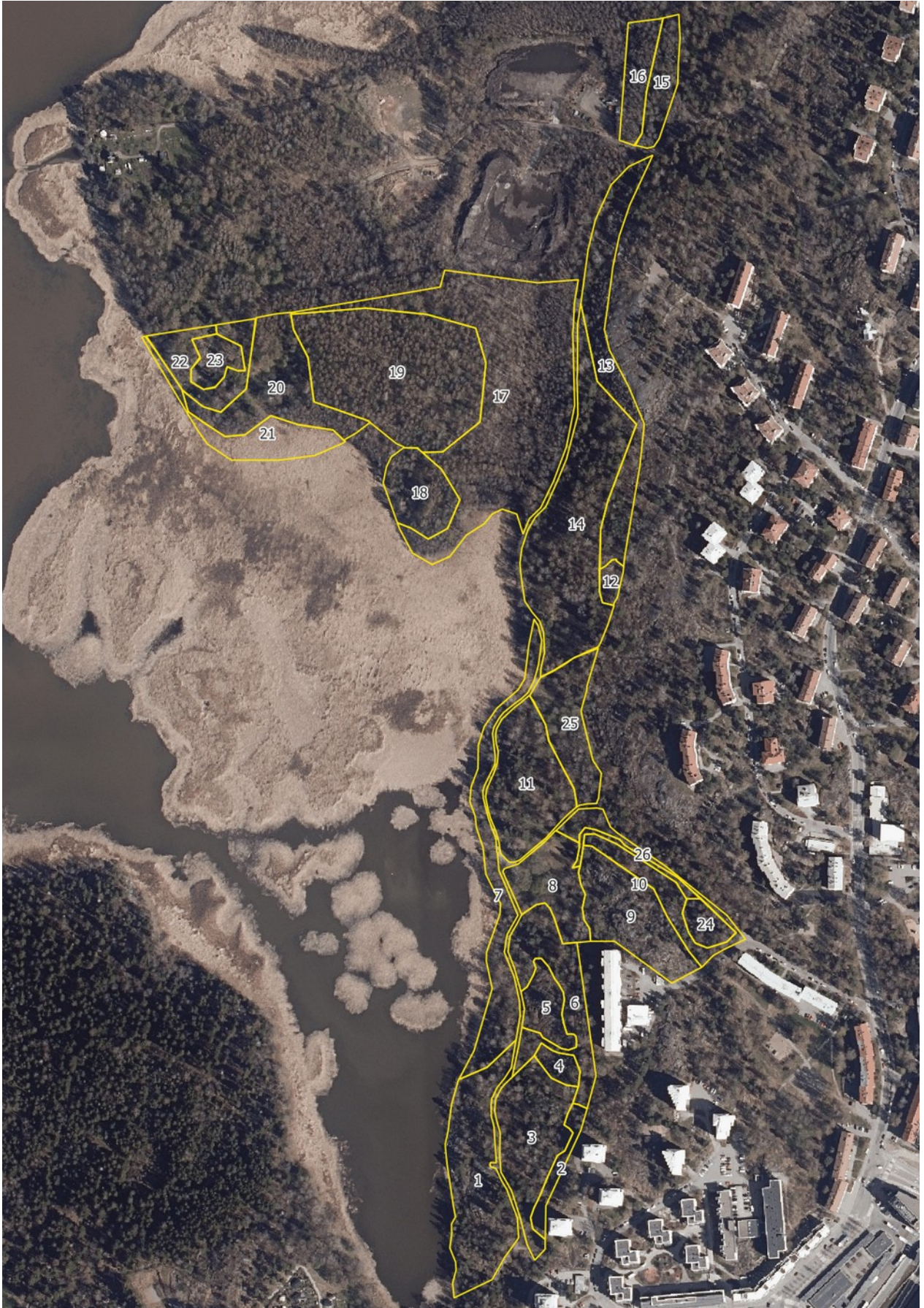
2.2 Arvokkaat geologiset kohteet

Alueella on kaksi geologista kohdetta. Toinen on lahden reunalla oleva Vanhankaupunginlahden-Herttoniemen-Viikin turvekerrostuma, pinta-ala 228,12 hehtaaria. Kerrostumaa on soistuvaa merenrantaa, jossa liejun päällä on 20 cm paksu kerrostuma sara- tai järviruokoturvetta.

Toinen geologinen kohde on maisemallisesti arvokas kallioalue Herttoniemen ja Vanhankaupunginlahden välissä. Tämän kohteen pinta-ala on 24,38 hehtaaria.

2.3 Luontotyypit ja kasvillisuus

Putkilokasvi- ja luontotyyppiselvityksiä suoritettiin alueella 29.7.2022 ja lisäselvitys 22.8.2023 Helsingin luonnonsuojeluohjelmaan kuuluvalla Fastholman ja Saunalahden itäpuolisella metsäalueella (kuva 2.1). Putkilokasveista kartoitettiin valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit sekä Helsingissä uhanalaiset, silmälläpidettävät ja huomionarvoiset lajit. Luontotyypit on inventoitu Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 –julkaisun luokittelun mukaisesti (Kontula & Raunio, 2018). Uhanalaisista, silmälläpidettävistä ja puutteellisesti tunnetuista luontotyypeistä tehtiin luonnontilaisuuden ja edustavuuden arvioinnit Helsingin kaupungin uhanalaisten luontotyyppien inventoinneissa käytetyn luokituksen mukaan. Lisäksi vieraslajit kartoitettiin ja niistä kirjattiin ylös niiden esiintymäpaikat sekä runsaudet kuvioittain.



Kuva 2.1 Luontotyyppien kuviorajat.

Fastholman ja Saunalahden itäpuolinen metsä koostuu vaihtelevista ja monipuolisista luontotyypeistä, joista suurin osa on keskiravinteisiä avoimia laakeita kallioita (NT) ja tuoreita keskiravinteisiä lehtoja (VU). Keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot ovat lajistoltaan harvinaisen monipuolisia ja niiden edustavuus on pääasiassa hyvä ja luonnontilaisina tai luonnontilaltaan vähän heikentyneitä vieraslajien ja kulumisen seurauksena. Kalliot ovat paahteisia harvinaisen monipuolisella puustolla; vanhoilla mäntyillä (*Pinus sylvestris*) sekä haavoilla (*Populus tremula*), tammilla (*Quercus robur*), vaahteroilla (*Acer platanoides*), rauduskoivuilla (*Betula pendula*), pylväskatajilla (*Juniperus communis*) ja raidoilla (*Salix caprea*). Aluskasvillisuus on heinävaltainen nurmiröllillä (*Agrostis capillaris*) sekä metsälauhalla (*Avenella flexuosa*) ja paikoin niukkakasvuinen kuivan kasvupaikan ja kulumisen takia, mutta alueella kasvaa myös mäkitervakkoa (*Viscaria vulgaris*), pölkkyruohoa (*Turritis glabra*), kalliokieloa (*Polygonatum odoratum*), ahosuolaheinää (*Rumex acetosella*) ja ahomansikkaa (*Fragaria vesca*), jotka indikoivat kasvustoina karua parempaa kasvualustaa (Kuva 2.2).



Kuva 2.2 Paahteisella kalliolla kasvaa vanhoja kitukasvuisia mäntyjä ja pylväskatajia, sekä nuorempia hieskoivuja ja vaahteraa. Kuvattu kuvioista 5.

Lehdot ovat pääasiassa tuoreita ja keskiravinteisiä lehtoja (VU), joiden edustavuusluokat vaihtelevat hyvästä kohtalaiseen ja luonnontilaisuus on keskimäärin heikentynyt vieraslajien ja kulumisen seurauksena, mutta alueelta löytyy myös luonnontilaisiksi luokiteltuja kuvioita (Kuva 2.3 ja 2.4). Lehtojen puusto on monipuolinen ja erirakenteinen, jossa kookkaiden koivujen lisäksi kuvioilla kasvaa raitaa, vaahteraa, pihlajaa (*Sorbus aucuparia*), mäntyä ja haapaa eri ikäluokkina. Lahopuita löytyy melko runsaasti. Aluskasvillisuuden valtalajit ovat mustikka (*Vaccinium myrtillus*), käenkaali (*Oxalis acetosella*), sananjalka (*Pteridium aquilinum*), kyläkellukka (*Geum urbanum*), koiranheinä (*Dactylis glomerata*), nurmiröllä ja metsäalvejuuri (*Dryopteris carthusiana*).



Kuva 2.3 Luonnontilassa oleva tuore keskiravinteinen lehto hyvällä edustavuudella. Kuvattu kuviosta 3.

Kuva 2.4: Heikentynyt ja nuori tuore keskiravinteinen lehto kohtalaisella edustavuudella ojituksen



ja kulttuurivaikutteisuuden seurauksena. Kuvattu kuviosta 11.

Rehevämmät lehdot kuuluvat tuoreisiin runsasravinteisiin lehtoihin (EN) tai vaahteralehtoihin (NT) riippuen ylipuuston ja aluskasvillisuuden valtalajista. Tuoreiden runsasravinteisten lehtojen ylispuustossa kasvaa vanhoja mäntyjä ja hieskoivuja (*Betula pubescens*) sekä nuorempaa vaahteraa, haapaa ja pihlajaa (Kuva 2.5). Pensasto on paikoittain tiheää tuomilla (*Prunus padus*) ja nuorilla pihlajilla, sekä aluskasvillisuudessa valtalajeina ovat käenkaali, kielo (*Convallaria majalis*), kyläkellukka, lehtonurmikka (*Poa nemoralis*), jänönsalaatti (*Lactuca muralis*) ja vuohenputki (*Aegopodium podagraria*). Fastholman jalopuulehdot ovat melko edustavia vaahteralehtoja (Kuva 2.6), joissa puuston valtalajit ovat eri-ikäistä vaahteraa ja näiden lisäksi kasvaa kookkaita ja vanhoja koivuja ja mäntyjä, raitaa, tervaleppää (*Alnus glutinosa*), pihlajaa sekä Fastholman luoteissosassa vanhasta pihapiireistä jääneitä tarhaomenapuita (*Malus domestica*). Lahopuuta on melko runsaasti. Runsaasravinteisen aluskasvillisuuden valtalajit vaihtelevat mosaiikkimaisesti lajeilla kielo, käenkaali, lehtokorte (*Equisetum pratense*) valkokuokko (*Anemone nemoralis*), vuohenputki, lehtonurmikka, kyläkellukka, soreahiirenporras (*Athyrium filix-femina*) ja jänönsalaatti. Lehdot rehevällä aluskasvillisuudella ovat tärkeitä lehto-



metsälinnuille sekä erirakenteinen ja vanha puusto on arvokasta luonnon monimuotoisuudelle.

Kuva 2.5 Tuore runsasravinteinen lehto kohtalaisella edustavuudella kuluneisuuden ja vieraslajien seurauksena. Kuvattu kuviosta 20.



Kuva 2.6 Vaahteralehto eri-ikäisillä vaahteroilla. Kuvattu kuviosta 25.

Kosteat keskiravinteiset lehdot ovat tervaleppä- ja hieskoivuvaltaista soreahiirenporras-käenkaali-lehtoa (Kuva 2.7). Pensastossa paikoittain tiheästi tuomea ja aluskasvillisuudessa kasvavat käenkaali, jättipalsami, kyläkellukka (*Geum urbanum*), soreahiirenporras, lehtotähtimö (*Stellaria nemorum*), rönsyleinikki (*Ranunculus repens*), sekä haitalliset vieraslajit rikkapalsami (*Impatiens parviflora*) ja jättipalsami (*Impatiens glandulifera*).



Kuva 2.7 Tervaleppä- ja hieskoivuvaltainen soreahiirenporras-käenkaalilehto. Kuvattu kuviosta 15.

Fastholma on vanha asuinpaikka, ja muuttunut vanhoista pihapiireistä ja pelloista istutusmetsiköksi, hakamaiksi ja lehdoksi. Alueelta löytyy pienialaisesti vanhaa pitkälle metsittyneitä pihapiirejä, joihin osan on istutettu kuusia (*Picea abies*) vanhalle ojitetulle pellolle (Kuva 2.8). Pihapiirien vanhat rakenteet, kuten kiviaidat ja maankellari ovat edelleen havaittavissa. Kuusiryhmien välissä on sekalaista eri-ikäistä lehtipuustoa kuten vaahteraa ja haapaa. Tiheiden kuusiryhmien pohjakerroksessa kasvaa niukasti käenkaalia ja sananjalkaa, muutoin maapohja on lähes kokonaan paljas. Osa metsäalueista on sekapuustoista metsää (ei LuTu), joka on paikoittain istutettu ja hoidettu. Ylispuustoon kuuluvat kuusi, haapa, mänty ja koivu (Kuva 2.9). Pensaskerros on osittain tiheää tuomi- ja taikinamarjapensaikkaa (*Ribes alpinum*), sekä pihlaja- ja vaahterataimikkoa. Kenttäkerroksen yleisimmät lajit ovat vuohenputki, käenkaali, kyläkellukka ja mustikka.



Kuva 2.8 Vanhaa metsittynyttä pihapiiriä, jossa istutettuja kuusia vanhalla ojitetulla pellolla. Pihapiirin vanhat rakenteet, kuten kiviaidat ja maankellari ovat edelleen havaittavissa. Kuvat otettu kuviosta 4.



Kuva 2.9 Sekapuustoinen ja kerroksellinen ulkoilureitin varren metsä. Kuvattu kuviosta 13.

Jalopuuhakamaaksi (CR) muuttunut entinen pelto on rehevää ja korkeakasvuista (Kuva 2.10). Kookkaiden tammien ja vaahteroiden seassa on yksittäisiä vanhoja mäntyjä sekä nuorempaa vaahteraa ja tuomiryhmiä. Pensastossa on myös pihasyreeniä (*Syringa vulgaris*), taikinamarjaa ja orjanruusua (*Rosa caesia* -ryhmä), sekä terttuseljaa (*Sambucus racemosa*). Aluskasvillisuus on rehevä ja heinävaltainen kulttuurivaikutteisella lajistolla; vuohenputki, koiranputki (*Anthriscus sylvestris*), koiranheinä (*Dactylis glomerata*), nurmipuntarpää (*Alopecurus pratense*), aitovirna (*Vicia sepium*), rönsyleinikki ja juolavehnä (*Elytrigia repens*). Alueen eteläpuolella on kosteampaa ja ojitettua niittyä, jossa puutarhakasvi suikeroalpi (*Lysimachia nummularia*) ja haitallinen vieraslaji valkokarhunköynnös (*Convulus sepium*) kasvavat runsaina. Luontotyypin edustavuus



on huono rehevöitymisen, hoitamattomuuden ja vieraslajien seurauksena.

Kuva 2.10 Vanhasta pihapiiristä ja pellostä alue on muuttunut jalopuuhakamaaksi huonolla edustavuudella. Kuvattu kuviosta 8.

Fastholman luoteisosassa on toinen kallioinen vanha asuinpaikka, joka on pensoittumassa ja muuttunut sekapuuhakamaamaiseksi (CR). Puusto on eri-ikäinen ja valtapuustoon kuuluu vaahteraa, pihlajaa, tuomea, vanhat koivut ja männyt sekä pihasyreenit (Kuva 2.11). Aluskasvillisuus vaihtelee kuivista pienruohomaisista niitty-laikuista tuoreisiin ja reheviin niittyihin.



Kuva 2.11 Vanhasta pihapiiristä ja pellostä alue on muuttunut sekapuuhakamaaksi kohtalaisella edustavuudella. Kuvattu kuviosta 23.

Maankohoamisen myötä osa alueesta on kehittynyt nuoreksi tervaleppäluhdaksi (Kuva 2.12). Nuorien tervaleppien seassa kasvaa nuoria hieskoivuja ja pihlajaa. Luhta on ojitettu ulkoilutietä ja polkua pitkin. Kuivina kesinä luhta pääsee kuivumaan monin paikoin. Kenttäkerroksen yleisimmät lajit ovat mesiangervo (*Filipendula ulmaria*), suo-orvokki (*Viola palustris*), kurjenjalka (*Comarum palustre*), ranta-alpi (*Lysimachia vulgaris*) ja soreahiirenporras. Paikoin kuviolla kasvaa haitallinen vieraslaji rikkapalsami.



Kuva 2.12 Nuori tervaleppäluhta. Kuvattu kuviosta 17.

Ison tervaleppäluhdan tuntumassa on kostea koivikko, joka on entisen pellon pohjalle kehittynyttä korkeakasvuista koivuvaltaista metsää (Kuva 2.13). Koivut vaikuttavat istutetuilta ja niiden seassa kasvaa satunnaisesti haapaa, raitaa ja nuorempia kuusia. Pensastossa on paikoittain tiheämpää pihlajataimikkoa. Aluskasvillisuus on korkeakasvuista, rehevää ja lajisto muistuttaa umpeenkasvavan hakamaan lajistoa.



Kuva 2.13 Entinen pelto on kehittynyt korkeakasvuiseksi koivuvaltaiseksi metsiköksi. Kuvattu kuviosta 19.

Havumetsävyöhykkeen noro (DD) on kausikuiva ja pysyvästi maastossa havaittavan uoman muodoltaan pienvirtavesi (Kuva 2.14), jonka saa alun kausikosteikolta (Kuva 2.15).



Kuva 2.14 Havumetsävyöhykkeen kausikuiva noro. Kuvattu kuviosta 26.



Kuva 2.15 Havumetsävyöhykkeen kausikuiva kosteikko huomionarvoisella kasvilajilla raate. Kuvattu kuviosta 24.

Fastholman vesirajaa pitkin valtaa tiheä ja korkeakasvuinen ruovikko (Ei LuTu), jossa järviruo'on (*Phragmites australis*) lisäksi kasvaa ranta-alpi ja haitallinen vieraslaji valkokarhunköynnös (kuva 2.16).



Kuva 2.16 Korkeakasvuinen ja järviruokovaltainen merenrantaniitty. Kuvattu kuvioista 21.

Taulukko 2.3: Yhteenveto kohteen luontotyypeistä. Edustavuus: 1 (Erinomainen), 2 (Hyvä), 3 (Kohtalainen), 4 (Heikko) ja 0 (Ei luontotyyppi). Luonnontilaisuus: 1 (Luonnontilainen), 2 (Vähän heikentynyt), 3 (Heikentynyt) ja 4 (Täysin muuttunut). Kuluneisuus: 1 (Ei kuluneisuutta), 2 (Kuluneista havaittavissa) ja 3 (Voimakkaasti kulunut).

Kuvion numero	Luontotyyppi	Uhanalaisluokka	Pinta-ala (ha)	Edustavuus	Luonnon-tilaisuus	Kuluneisuus
1	Keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot	NT	1,1	2	3	3
2	Keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot	NT	0,2	2	2	2
3	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	0,8	2	1	2
4	Istutettu kuusikko	-	0,1	0	4	1
5	Keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot	NT	0,3	2	1	1
6	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	0,7	2	2	3
7	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	0,8	3	3	1
8	Jalopuuhakamaa	CR	0,5	4	4	1
9	Keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot	NT	0,8	2	1	1
10	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	0,5	3	2	2

11	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	0,9	3	3	2
12	Keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot	NT	0,1	4	4	1
13	Sekametsä	-	1,0	0	4	1
14	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU	2,0	3	3	3
15	Kosteet keskiravinteiset lehdot	NT	0,3	3	3	2
16	Tervaleppäluhdat	EN	0,3	4	3	1
17	Tervaleppäluhdat	EN	2,8	3	2	2
18	Sekametsä kalliokumpareella	-	0,5	0	4	2
19	Koivikko	-	2,0	0	4	1
20	Tuoreet runsaravinteiset lehdot	EN	0,7	3	2	2
21	Ruovikko	-	0,4	0	4	1
22	Vaahteralehto	NT	0,4	2	3	2
23	Sekapuuhakamaa	CR	0,2	3	3	2
24	Kausikosteikko	-	0,2	0	1	1
25	Vaahteralehto	NT	0,6	2	2	2
26	Havumetsävyöhykkeen norot	DD	0,1	2	2	1

2.4 Lepakot

Suunniteltu suojelualue sisältyy Helsingin luontotietojärjestelmässä rajattuun paikallisesti arvokkaan lepakkoalueeseen (Herttonimen Fastholma / C-luokka). Kauden 2003 selvityksessä tärkeän lepakkoalueen raja on ollut huomattavasti pienempi käsittäen vain Fastolman läntisen osan (Siivonen, 2004). Kauden 2014 selvityksessä lepakoille tärkeää aluetta oli laajennettu käsittämään koko kaavailtu suojelualue (Wermundsen, Nieminen & Asikainen, 2014). Alue on lepakoille sopivaa saalistusympäristöä (ainakin pohjanlepakoita ja vesisiippoja), ja suunnitellun suojelualueen tuntu-massa on myös potentiaalisia lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja (vanhat rakennukset, huoltotunneli ja varastoluola). Varastoluolasta on vuoden 2004 raportin (Siivonen) mukaan havaittu talvehtiva pohjanlepakko "joitain vuosia sitten".

2.5 Linnut

Fastholman pensaikko- ja metsäalueen linnustosta on perustietoa muun muassa Helsingin lintuat-laksessa (Pakkala ym. 1998). Fastholman ja Saunalahden pohjukan ranta- ja metsäalueilla on tuol-loin havaittu pesivänä tai mahdollisesti pesivänä muun muassa hömötiainen, kivitasku, käki, luhta-kerttunen, pensassirkkalintu, pikkulepinkäinen, pikkutikka, punavarpuunen, satakieli, viitakerttunen ja viitasirkkalintu.

Alueen harvalukuisen lajistoon kuuluvat edellä mainittujen lisäksi myös pikkutylli, uuttukyyhky, pikkusieppo ja punatulku (Ellermaa 2018, Sarvanne 2021).

Linnustollisesti Fastholman alue liittyy viereiseen Vanhankaupunginlahden alueeseen, ja Fastholman viereisissä ruovikoissa tavattuja harvalukuisia pesimälajeja ovat muun muassa kaulushaikara, rastaskerttunen, ruokosirkkalintu ja viiksitimali (Sarvanne 2021).

Fastholman alueella on lintuharrastajilla ollut perinteisesti myös talvilintujen ruokintaa, ja ruokinnoilla on havaittu myös harvalukuisia talvehtijoita ja harvinaisia lajeja. Pöllöistä lehto-, viiru-, sarvi- ja varpuspöllö sekä huuhekaja ovat näyttäytyneet Fastholman alueella. Harvalukuisia talvehtijoita ovat olleet rautiainen, punarinta, pähkinänakkeli, pikku-, valkoselkä- ja pohjantikka. Harvinaisempia lajeja ovat olleet viita- ja valkopäätiainen.

2.6 Käävät

Alueen kääpä- ja orvakaslajistoa on inventoitu vuonna 2018. Tällöin alueelta (joka kattaa lähes kokonaisuudessaan tulevan luonnonsuojelun alueen) löydettiin yhteensä 59 kääpäalajia. Alueen lajeissa oli 29 indikaattorilajia (näistä 24 kääpiä). Inventointiaikaan (11 maastotyötuntia) suhteutettuna sekä alueen lajimäärä, että havaittujen indikaattorilajien kokonaismäärä on Helsingin oloissa melko korkea (Savola, 2021).

Huomionarvoisimpia lajeja ovat olleet: korpiludekääpä (*Skeletocutis odora*) NT, rusokantokääpä (*Fomitopsis rosea*) NT ja rustikka (*Aporpium canescens*) NT ja harvinainen mailakääpä (*Rigidoporus undatus*) (Savola, 2021).

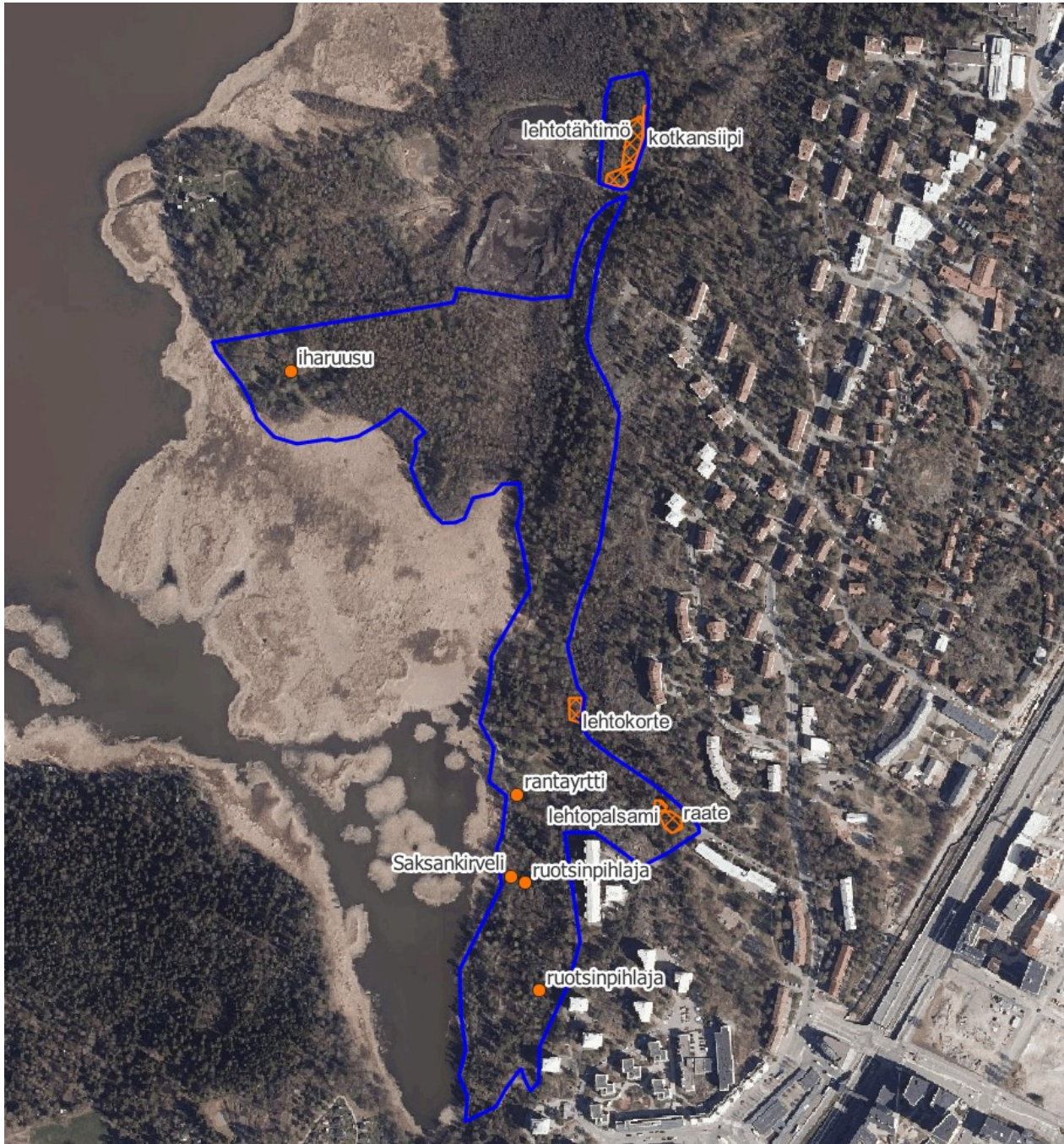
Muita kohteen Helsingissä harvinaisia lajeja ovat kurttusieni (*Sparassis crispa*), lehtokääpä (*Antrodiella romellii*), maitokääpä (*Postia lactea*), paperiludekääpä (*Skeletocutis papyracea*), punakerikääpä (*Ceriporia purpurea*), rosokääpä (*Hyphodontia paradoxa*) sekä savukääpä (*Bjerkandera fumosa*) (Savola, 2021).

Arvoluokaltaan kohde on sijoitettu keskimmäiseen luokkaan II (arvokas kääpäalue) (Luontotietojärjestelmä).

2.7 Merkittävä lajisto

Alueen merkittävintä ja huomionarvoista lajistoa löytyy erityisesti linnuista, sekä pesivinä, että talvehtivinä. Talvella alueella on tavattu tikkoja ja pöllöjä, kesällä rantametsien ja lehtojen lajit ovat hyvin edustettuina. Putkilokasveista esiin voidaan nostaa lehtotähtimö, lehtopalsami, ruotsinpihlaja ja rautanokkonen, jota tosin ei löydetty kesinä 2022–2023. Lepakoista alueelta mainitaan havaitun pohjanlepakon ja vesisiipan. Alueen metsät indikoivat kuitenkin myös potentiaalia muillekin lepakoille kuten viiksisiippalajeille, korvayökölle ja pikkulepakolle. Viitasammakosta ei ole ilmeisesti tehty havaintoja alueelta, mutta hyvin läheltä lajia on tavattu. Lajin esiintymistä ei ole selvitetty kattavasti. Huomionarvoisia kääpiä on esitelty kappaleessa 2.6.

Huomionarvoiset lajit esitetään ryhmittäin alla olevissa taulukoissa ja osin kartoilla, jos niistä on luotettavaa sijaintitietoa.



Kuva 2-2. Kartta. Uhanalaisten ja huomionarvoisten putkilokasvilajien esiintymät oranssilla ja Fastholman suojelualueen rajaus sinisellä.

Uhanalaisuusluokitus: RE = hävinnyt, CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, DD = puutteellisesti tunnettu, RT = alueellisesti uhanalainen (metsäkasvillisuusvyöhykkeessä 1b hemiboreaalin, Lounainen rannikkomaa). Putkilokasvien muu status: kunnallisesti merkittävät Kurton mukaan (2020). Luetellaan Helsingissä uhanalaiset ja "muuten huomionarvoiset". Muuten huomionarvoiset = lajit eivät ole valtakunnallisella punaisella listalla eivätkä alueellisesti uhanalaisia, mutta vaateliaisuudellaan ja paikallisella harvinaisuudellaan osoittavat yhdessä niiden kanssa luonoltaan arvokkaimpia alueita Helsingissä. Helsingissä uhanalaisiin merkitään kunnallisen uhanalaisuusluokan perään k-tunnus (esim. VUK) ja muuten huomionarvoisiin (M).

Taulukko 2.5a Merkittävä lajisto, putkilokasvit.

Laji	Rauhoitettu	Luontodirektiivi	Uhanalaisuus	Muu status	Kuviot
Lehtopalsami			M		24
Lehtotähtimö			M		15
Saksankirveli			M		7
Ruotsinpihlaja			M		7, 3
Rantayrtti			M		8
Kotkansiipi			M		15, 16
Iharuus			M	perinnebiotoopeilla huomionarvoinen	22
Lehtokorte			M		25
Raate			M		24
Rautanokkonen			NT		Ei havaittu 2022–2023

Taulukko 2.5b Merkittävä lajisto, lepakot.

Laji	Rauhoitettu	Luontodirektiivi	Uhanalaisuus	Muut huomiot	Kuviot
Pohjanlepakko	Kyllä	x	LC		Ei tiedossa
Vesiippa	Kyllä	x	LC		Ei tiedossa

Taulukko 2.5c Merkittävä lajisto, linnut.

Laji	Lintudirektiivi	Uhanalaisuus	Muut huomiot	Kuviot
Rantasipi		LC	Kansainvälinen vastuu laji	
Pikkutylli		NT		
Varpuspöllö	On	VU	Talvella	
Pikkutikka				
Palokärki	On			
Valkoselkätikka		VU	Talvella	
Västäräkki		NT		

Sirittäjä				
Kultarinta				
Ruokokerttunen		NT		
Viitakerttunen				
Luhtakerttunen				
Pensaskerttu		NT		
Pikkulepinkäinen				
Pähkinänakkeli		VU	Talvella	
Harakka		NT		
Viherpeippo		EN		
Punavarpunen		NT		
Pajusirkku		VU		

2.8 Haitalliset vieraslajit

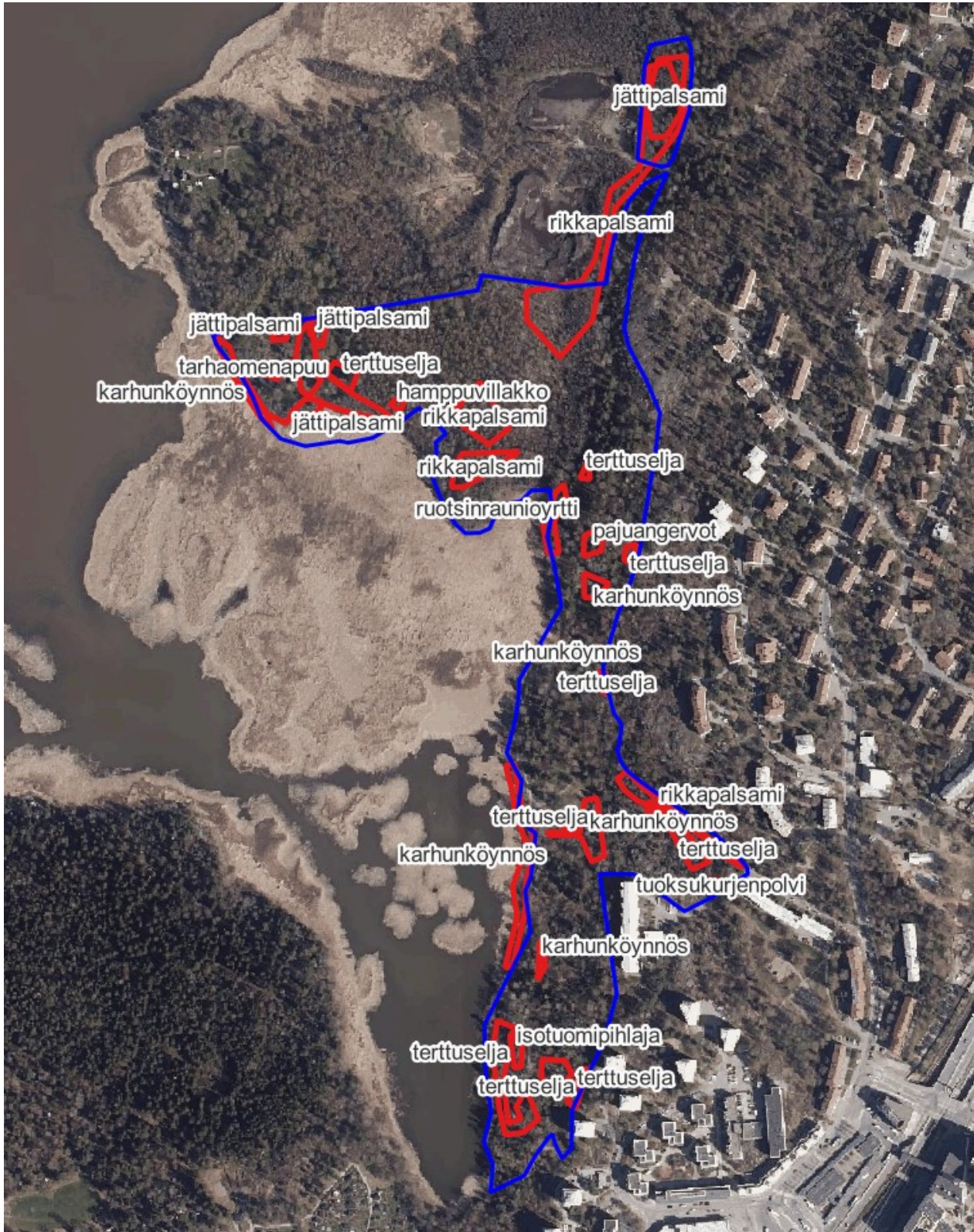
Vieraslajeja alueella esiintyy valitettavan runsaasti. Haastavimpia niistä ovat luonnon kannalta jätti- ja rikkapalsamit sekä valkokarhunköynnös. Lajitietokeskuksen havaintoihin Fastholmasta oli ilmoitettu myös espanjansiruetanoita (*Arion vulgaris*).

EU = EU:n vieraslajiluettelon laji, K1 = kansallisen vieraslajiluettelon laji, K2 = kansalliseen vieraslajiluetteloon kuulumaton laji, joka on kansallisen vieraslajistrategian (2012) mukaan haitallinen vieraslaji, H = Helsingin kaupungin vieraslajilinjauksen mukaan torjuttava laji

Taulukko 2.6 Haitalliset vieraslajit.

Laji	Status	Kuviot
Rikkapalsami	K1	10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24
Jättipalsami	EU	15, 16, 17, 20, 23
Hamppuvillakko	K1	19
Tertuselja	K2	1, 2, 3, 8, 9, 12, 13, 20, 25
Karhunköynnös	K2	7,8, 14, 21, 25
Isotuomipihlaja	K2	1

Laji	Status	Kuviot
Ruotsinraunioyrtti	K2	17
Pajuangervo -ryhmä	Suomessa havaitut vieraslaji, jota ei ole vielä määritelty asetuksissa (vieraslajit.fi).	14
Tuoksunkurjenpolvi	Uusi tulokaslaji, paikallisesti ja kasvullisesti leviävä	10
Tarhaomenapuu	K2	20, 22
Espanjansiruetana	K	7, 19



Kuva 2-3. Kartta haitallisten vieraslajien (putkilokasvit) esiintymistä punaisella ja Fastholman suojelualueen raja-
 us sinisellä.

3 Virkistyskäytön nykytila

Fastholman alue on tärkeä lähivirkistysalue Herttoniemen asukkaille, mutta myös kauempaa tuleville ihmisille, jotka haluavat nauttia Vanhankaupunginlahden rannoista ja luonnosta. Vanhankaupunginlahtea kiertävä pääreitti kulkee Fastholman kautta Saunalahden itärannalla. Ulkoilutien itäpuolella Herttoniemen rinteessä on useita hyviä ulkoilupolkuja ja poluilta on yhteys Herttoniemen urheilukentälle tai aina kauemmas Viikkiin tai Kulosaareen asti.

Alueella käy paljon mm. lintuharrastajia, sillä Fastholman länsikärjessä on lintutorni ja alueella on talvisin ollut lintujen ruokintaa. Ruokintapaikka on vuosien varrella houkutellut myös pöllöjä ja muita harvinaisia lintuja, joita lintuharrastajat ja -kuvaajat ovat tulleet katsomaan.

Alueen virkistyskäyttöä hieman haittaa lumenvastaanottoalue ja sinne suuntautuva kuorma-autoliikenne, joka voi aiheuttaa vaaratilanteita. Alueen reitistö on osin rakentamatonta, ja hoidettua alueen kiertävää lenkkiä ei ole, vaan Fastholman metsän eteläreunaa kiertää luontaisesti syntynyt polku. Alueen eteläosan kallioilla on poltettu nuotioita, vanhoja nuotionpohjia on useita. Virallista tulipaikkaa alueella ei ole.

Alue on saavutettavissa julkisilla liikennevälineillä helpoiten etelästä Herttoniemen metroasemalta, josta matkaa alueen etelärajalalle on reilut 400 metriä.

Taulukko 3 Virkistyskäytön nykytila.

Virkistyskäytön muodot	<p>Alueella on paljon virkistyskäyttöä. Ulkoilijat tulevat alueelle viereisiltä asutusalueilta, mutta myös kauempaa, sillä alueen kautta kulkee Vanhankaupunginlahtea kiertävä ulkoilureitti.</p> <p>Alueella on ainakin seuraavia virkistyskäytön toimintoja:</p> <ul style="list-style-type: none">● Kävely, sauvakävely● Lenkkeily● Kuntoportilla kävely.● Pyöräily● Koiran ulkoilutus● Luonnon tarkkailu, erityisesti lintujen tarkkailu ja valokuvaus● Rauhoittuminen, luonnosta nauttiminen● Hiihto
-------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● Geokätköily <p>Alueen kautta kulkee runsaasti työmatkapyöräilijöitä. Lumisina talvina myös hiihtäjiä liikkuu ulkoilureittejä pitkin.</p>
Kävijämäärä/ käyttöpaine	Alueen kautta liikkuu paljon ihmisiä, erityisesti työmatkapyöräilijöitä, mutta myös muita ulkoilijoita, jotka kiertävät Vanhankaupunginlahtea.
Reitit	Vanhankaupunginlahtea kiertävä pääulkoilutie kulkee alueen kautta lähellä rantaa. Lisäksi ylempänä rinteessä on samansuuntainen ulkoilureitti ja yhdysreittejä. Fastholman metsän alueella on polkuja ja lintutornille menevä polku.
Nykyiset palvelurakenteet	Vanhankaupunginlahtea kiertävän ulkoilutien varrella on muutamia penkkejä ja opastauluja. Suurempi opastaulu on ollut Fastholmaan menevän tien ja ulkoilureitin risteyksessä. Entisen hyppymäen rinteessä on kuntoportaat. Fastholman länsireunalla, suunnitellun suojelualueen ulkopuolella on lintutorni.
Saavutettavuus ja kulku alueelle	Alue on melko hyvin saavutettavissa Herttoniemestä Hiihtäjätien, Mäenlaskijantien ja Mäyrätien kautta. Herttoniemen metroasemalle on matkaa alle 500 metriä, linja-autolla pääsee myös Hiihtomäentien varteen. Lähimmät kaupunkipyöräasemat ovat Hiihtäjäntiellä, Karhutiellä ja Hiihtomäentiellä. Pysäköintipaikkoja löytyy lähialueen katujen varsilta sekä Herttoniemen urheilukentän vierestä.



Kuva 3-1. Kuntoportaatt entisen hyppymäen alastulorinteen vieressä.



Kuva 3-2. Penkki ja opastaulu. Palvelurakenteiden töhriminen on ongelma, niin kuin monilla muillakin Helsingin alueilla.



Kuva 3-3. Fastholman lumenvastaanottoaika ja oksien keräysalue. Osin tämän alueen takia Fastholman aluetta toivottiin kehitettävän, kun asukkailta kysyttiin Vanhankaupunginlahden alueen parannettavia paikkoja hoito- ja käyttösuunnitelmaa.

4 Uhkatekijät

Fastholman alueen uhkatekijöitä ovat vieraslajit sekä alueen kuluminen ja häiriö liiallisen käytön takia. Vieraslajien tilannetta tulee seurata ja tarvittaessa poistaa niitä säännöllisesti.

Alueen virkistyskäyttö todennäköisesti lisääntyy entisestään. Virkistyskäyttöön liittyy myös muutamia uhkatekijöitä, kallioilla ja rannoilla on tehty mm. nuotiota ja käytetty kertakäyttögrillejä, joista tuli voi levitä alueelle ja viereiseen ruovikkoon. Roskaaminen voi lisääntyä. Nykyisellään myös toimiva lumenvastaanottoalue voi muodostaa uhkia tulevan luonnonsuojelualueen luontotyypeille likaantuneen veden valuntana ja roskien sekä hiekoitushiekan ja –soran leviämisenä suojelualueen puolelle. Alueen toimilupa on umpeutumassa ja kohde on uudelleen suunnittelussa. Kaavan ja suunnittelun on tarkoitus huomioida nämä mahdolliset uhkatekijät, mutta myös luoda alueelle keinoelinympäristöjä (altaita) ainakin sammakkoeläimille.

Uhkien toteutumisen arvioitu ajankohta ja voimakkuus ilmoitetaan numeerisena luokkana alla olevassa taulukossa.

o *Ajankohta:*

1= Välitön uhka

2 = 1–5 vuoden sisällä

3 = 5–10 vuoden sisällä

o *Voimakkuus:*

1 = Lievä uhka: selviä, mutta ei peruuttamattomia muutoksia luontotyypeissä tai lajistossa.

2 = Keskivakava uhka: merkittäviä muutoksia tai yksipuolistumista luontotyypeissä tai lajistossa; osa muutoksista peruuttamattomia.

3 = Vakava uhka: osa alueen suojeluarvoista tai kaikki arvot vaarassa kadota.

Taulukko 4.1 Uhkatekijät.

Uhka	Ajankohta	Voimakkuus
Rakennetun ympäristön laajeneminen alueen reunoilla, Herttoniemen mahdollinen täydennysrakentaminen.	3	2
Vieraslajien leviäminen ja sitä seuraavat luontaisen lajiston muutokset.	2	3
Virkistyskäytön aiheuttamat uhat (roskaantuminen, avotulen teko ranta-alueilla ym).	1	2
Tallaantuminen	1	3
Reitistön ja polkujen hallitsematon laajentuminen nykyisten ulkopuolelle. Ihmiset esimerkiksi kiertävät kosteita kohtia ja polut levenevät. Tai syntyy uusia oikopolkuja.	1	2
Lemmikkieläinten ulkoilutuksen aiheuttama uhka eläinlajistolle.	1	2
Ilmaston muutos ja sään ääri-ilmiöt sekä niihin liittyvät ilmiöt (esim. kirjanpainajakuoriaisten ja muiden hyönteisten tuhot)	1	2



Kuva 4-1. Rantakallioilla kielletään tulenteko, mutta alueilla käytetään kertakäyttögrillejä ja myös luvattomien nuotioiden jälkiä löytyy.

5 Luonnonhoidon suunnitelma

5.1 Luonnonhoidon toimenpiteet

Tulevilla luonnonhoitotoimenpiteillä pyritään ainakin selvittämään, onko arvokkaimman tervaleppäkorven ennallistaminen mahdollista parantamalla sen vesitaloutta patoamalla, ottamalla yksi keto-/hakamaakohde jatkohoitoon umpeenkasvun estämiseksi ja jatkamalla vieraslajitorjuntaa kaikilla niillä kuvioilla, joille haitallisia vieraslajeja on levinnyt. HKS:llä on tarkoitus myös mahdollistaa lahoppuuston tuottaminen alueelle, joka lisäisi lahoppuuta ja parantaisi muun muassa valkoselkätikan talvehtimismahdollisuuksia alueella sekä muun lahoppuustosta riippuvaisen lajiston määrää.

Taulukko 5.1 Keskeisimmät luonnonhoidon toimenpiteet

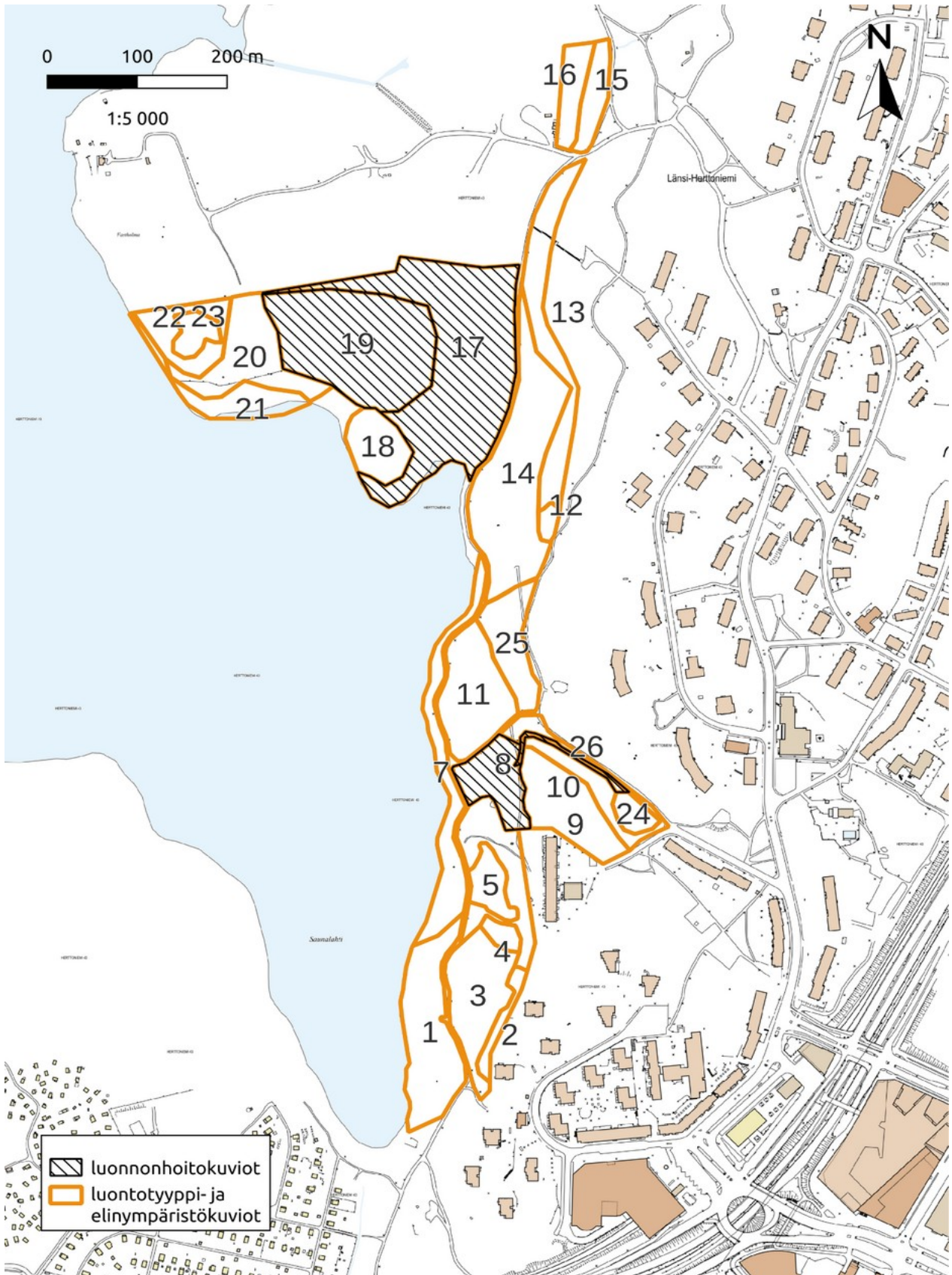
Kuvio 8	
Toimenpide	Niitto ja/tai laidunnus
Tavoite	Palauttaa hakamaan ja niityn lajistoa, lisätä avoimuutta ja ehkäistä umpeenkasvua.

Kuvio 17	
Toimenpide	Vesitalouden parantaminen
Tavoite	Palauttaa tervaleppäluhdan lajistoa, estää kuivumista, pidättää vettä pidemmälle kesään. Tervaleppäluhdan ennallistamista arvioitaessa on ensin tehtävä hydrologinen selvitys alueen vesitaloudesta.

Kuvio 19	
Toimenpide	Lahoppuun tuottaminen
Tavoite	Lisätä alueen maa- ja pystylahoppuun määrää.

Kuvio 26	
Toimenpide	Norouoman ennallistaminen
Tavoite	Uoman luonnontilaisuuden parantaminen.

Kuviot esitetään alla myös kuvan 5-1. Kartalla.



Kuva 5-1. Kartta alueen luontotyypeistä ja niistä kuvioista, joille suositellaan hoitoa ja ennallistamista.

5.2 Vieraslajien torjunta

Haitalliset vieraslajit ovat päässeet leviämään laajasti vesistöjä ja ulkoilureittejä pitkin, sekä vanhoilla asuinpaikoilla puutarhakasvit ovat villiintyneet ja leviämässä paikoin laajemmalle. Rikkapalsami kasvaa ja leviää kosteina vuosina alueella runsaasti ja uhkaa myös kotimaisen lehtopalsamin elinpaikkoja. Alueella on selvää torjuntatarvetta eri vieraslajeille.

Taulukko 5.2 Vieraslajien torjunta.

Laji	Toimenpide	Kuvio
rikkapalsami	Koska palsamit uudistuvat vain siemenistä, perustuu kasvustojenkin hävittäminen siihen, että uusia siemeniä ei päästetä muodostumaan. Siemenistä suurin osa itää heti seuraavana vuonna. Hävitetään kitkemällä kasvit yksitellen pois mahdollisimman varhain, mielellään jo kukinta-ajan alussa, mutta viimeistään ennen siementen kypsymistä.	10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24 Runsaana.
jättipalsami	Koska palsamit uudistuvat vain siemenistä, perustuu kasvustojenkin hävittäminen siihen, että uusia siemeniä ei päästetä muodostumaan. Siemenistä suurin osa itää heti seuraavana vuonna. Hävitetään kitkemällä kasvit yksitellen pois mahdollisimman varhain, mielellään jo kukinta-ajan alussa, mutta viimeistään ennen siementen kypsymistä.	15, 16, 17, 20, 23 Runsaana ryhminä.
tertuselja	Tertuseljapensaita tulee säännöllisesti poistaa moottorisahalla tai raivaussahalla.	1, 2, 3, 8, 9, 12, 13, 25 Yksittäin.
hamppuvillakko	Juurakoita voi yrittää kitkeä ja kaivaa pois maasta. Lajin leviämistä voi hillitä myös katkaisemalla kukinnot ennen kuin siemenet ehtivät kypsyä.	19 Muutama yksilö.
karhunköynnös	Kasvupaikalle juurruttuaan karhunköynnös pysyy paikalla sitkeästi ja sitä on erittäin vaikea hävittää. Torjuntatoimet kannattaa aloittaa katkomalla varret tyvestä. Köynnösten kuivuttua niitä on helpompi purkaa pois muun kasvillisuuden seasta. Juurakoita voi yrittää kitkeä ja kaivaa pois maasta.	7, 8, 14, 21, 25 Runsaana.
isotuomipihlaja	Tehokkainta on kasvin koneellinen poisto juurineen. Sen leviämistä voidaan myös hidastaa katkaisemalla isotuomipihlajan vesat tyvestä. Työ täytyy uusia säännöllisesti, sillä vesominen voi olla voimakasta.	1 Muutama yksilö.
ruotsinraunioyrtti	Kitkemällä.	17 Useita yksilöitä.
pajuangervo -ryhmä	Parhaiten niihin tehoavat mekaaniset torjuntakeinot, kuten leikkaaminen, näivettäminen ja juurakoiden poistaminen. Kasvuston toistuva alasleikkaus heikentää kasvin elinvoimaa ja soveltuu myös laajoihin kasvustoihin. Yksittäisiä, nuoria, pienehköjä pensaita on mahdollis-	14 Muutama ryhmä.

Laji	Toimenpide	Kuvio
	ta kitkeä tai kaivaa juurinen, mutta jo vakiintuneeseen kasvustoon tarvitaan järeämpiä työkaluja, kuten esimerkiksi raivaussahaa. Pajuangervot voivat lisääntyä ja levitä juurenpaloista ja maavarsista, joten kasvijätteen oikea käsittely erityisen tärkeää.	
tarhaomenapuu	Tarhaomenapuu risteytyy alkuperäisen metsäomenapuun kanssa, josta on seurannut metsäomenapuun vähittäistä häviämistä. Tullee poistaa moottorisahalla tai raivaussahalla. Toisaalta pääkaupunkiseudulla ei kasvaa alkuperäisiä metsäomenapuita.	20, 22 Muutama yksilö.
tuoksunkurjenpolvi	Kitkemällä.	10 Muutama yksilö.

6 Virkistyskäytön suunnitelma

Fastholman alueen virkistyskäyttöä on suositeltavaa ohjata opastein kuten jo nykyisellään tehdään. Uuden suojelualueen perustamisen myötä pääopasteet on päivitettävä vastaamaan uutta tilannetta. Lisäksi uusi ehdotettu reitti, joka kiertäisi Fastholman metsän on merkittävä maastoon toteutuessaan ja nykyistä polkua on paranneltava liikkumisen helpottamiseksi. Polusta ei kuitenkaan ole toivottu kovin massiivista, vaan ennemminkin pientä ja maastonmuotoihin sopivaa. Polun alkusasaan tervaleppäkorven eteläpuolelle mahdollisesti tulevan padon tai kynnyksen kohdalle on suunniteltava ylitys, joka palvelee sekä vedenpidättymistä että ihmisten liikkumista. Saunalahden itäran-ta soveltuisi hyvin pienehkölle lintulavalle, josta näkisi lahdelle, mutta tarkkailijat olisivat pois pääreitiltä. Lavalle kulku voidaan toteuttaa myös esteettömäksi.

Virkistyskäytön ohjaus ja palvelurakenteet

Taulukko 6. Virkistyskäytön ohjaus ja palvelurakenteet.

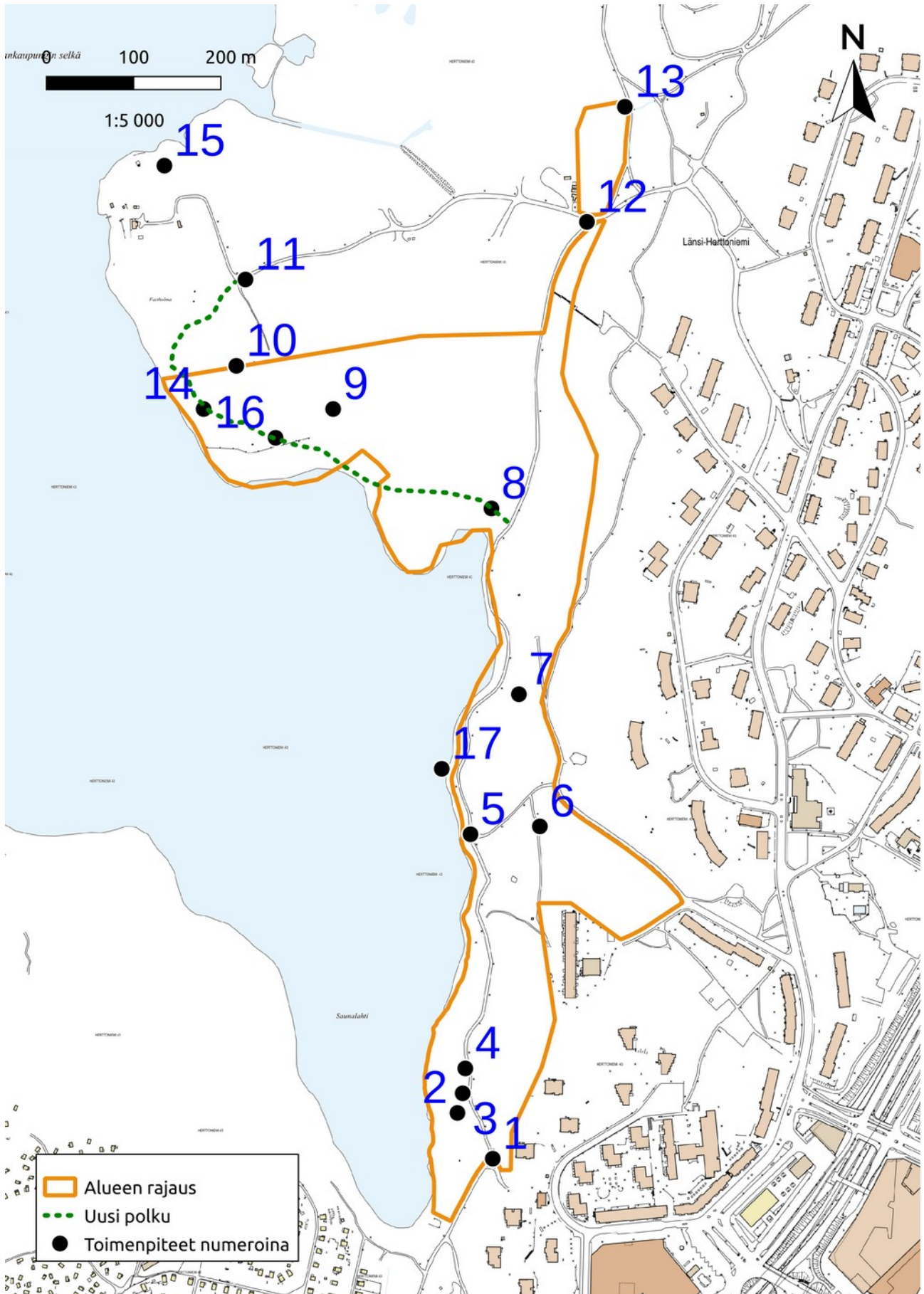
Pääopasteet	Sijoitetaan pääopasteet (yhteensä 2–3 kappaletta) alueelle tulevien pääulkolureittien varteen, toinen Saunalahden koillisreunaan, toinen alueelle johtavan tien varteen. Opasteissa kerrotaan alueen luonnosta, esitetään reitistö kartalla ja merkintätapa maastossa sekä toimintaohjeet visuaalisesti helposti hahmotettavalla tavalla. Opasteet sijoitetaan niin, ettei niihin kohdistu opasteiden säilymiselle haitallista auringonvaloa. Opasteet tehdään kaupungin opastelinjauksen mukaisesti.
Muut opasteet	Tarpeen mukaan, suunnitellaan opastesuunnittelun yhteydessä.
Reitit	Tehdään Fastholman metsän kiertävä reitti.
Olemassa olevien polkujen kunnossapito	Ulkoilupoluille lisätään tarvittaessa karkeaa hiekkaa tai soraa mahdollisiin kuoppiin, jolla estetään lätäköiden tai kivien kiertäminen ja polun leventyminen.
Uusien polkujen rakentaminen ja kunnossapito	Fastholman eteläreunan polku Saunalahden koillisnurkkaan parannetaan.
Lintujen katselulava	Saunalahden itäreunalle voi sopivaan kohtaan rakentaa matalan lintujen katselulavan. Sopiva paikka on sellaisessa kohtaa, että lavalta on näkyvyys myös Saunalahden avovesialueelle, ei pelkästään ruovikkoon.
Penkit ja levähdyspaikat	Alueelle voi sijoittaa pari pöytä- ja penkkiryhmää. Toinen Saunalahden rannalle, toinen Fastholman keskiosiin.
Pyörätelineet ja parkkipaikat	Alueelle ei tarvita pysäköintialueita. Pyörätelineet voidaan asettaa mahdollisten pöytäryhmien (eväspaikkojen) viereen.
Turvallisuus	Reittien varsilta voidaan kaataa vaaraa aiheuttavia kuolleita tai kuolevia puita. Puita ei poisteta metsäalueelta, vaan ne jätetään maahan lahoppuiksi. Vaaralliset puut voidaan myös tehdä pötkelöiksi, eli poistetaan latvus ja jätetään 3–5 metriä korkea runko.

Vaarallisiksi puiksi tulkitaan:

- 1) kuolleet oksat ja latvukset, jotka roikkuvat ulkoilureitin yli tai sen reunalla
- 2) kaatuessaan ulkoilureitille ulottuvat konkelot eli toista puuta vasten nojaavat puut
- 3) kaatuessaan ulkoilureitille ulottuvat lahoavat pötkelöt
- 4) hyvin heikkokuntoiset elävät puut, jotka saattavat asiantuntija-arvion perusteella kaatua ulkoilureitille tuuliolojen tai latvuksen painopisteen perusteella.

Taulukko 6-1. Ehdotettuja toimenpiteitä.

Numero	Selite
1	Pääopaskyltin päivitys.
2	Kyltti, jossa kerrotaan kasveista, jääkauden jäljistä ja kielletään tulenteko.
3	Lahopuupötkelöt säästetään.
4	Ulkoilureitin valaistus muutetaan lepakkoystävälliseksi (koko matkalta) seuraavan kerran valaistusta uusittaessa.
5	Näkymä pidetään avoimena.
6	Noro ennallistetaan.
7	Polku voi olla liukas, portaat, maaportaat tai kaide.
8	Tehdään kevyt silta, joka samalla padottaa vettä tervaleppäkorvessa.
9	Kaulataan puita, tavoitteena lahopuustoa valkoselkätikalle.
10	Talvilintujen ruokintapaikka voi olla, mutta suojelualueen rajan ulkopuolella.
11	Uusi pääopaste.
12	Uusitaan pääopaste, päivitetään tiedot.
13	Vanha metalliputki pois norosta.
14	Mahdollinen penkkien ja pöydän paikka.
15	Mahdollinen penkkien ja pöydän paikka.
16	Uusi parempi polku.
17	Lintujenkatselu lava.



Kuva 6-1. Alueella tehtävien toimenpiteiden ja palvelurakenteiden sijoittuminen.

7 Vastuutahot

Taulukko 7. Vastuutahot

Ympäristöpalvelut	Luonnonsuojelualueiden investointien, kuten uusien opasteiden ja rakenteiden suunnittelu ja tilaaminen Luontoselvitysten tilaaminen tai toteuttaminen Luonnon seurannan tilaaminen tai toteuttaminen Hoito- ja käyttösuunnitelman päivitys
Rakennukset ja yleiset alueet (Rya) - palvelukokonaisuus	Alueiden kunnossapito/luonnonhoidon vuosittaisten töiden tilaaminen sekä reittien käyttöturvallisuudesta huolehtiminen Opastaulujen kunnossapito
Urakoitsijat	Reittien kunnossapito sekä opasteiden rakentaminen luonnonsuojelu-alueilla. Kaikki luonnonhoitotyöt alueella: niitot, vesakon ja haitallisten vieraslajien torjunta, puiden kaadot.

8 Luonnon seuranta

Alueella on tehty säännöllistä luonnontilan seurantaan vain linnuston osalta, ja linnustostakin vain yölaulajien ja harvalukuisempien lajien osalta (Sarvanne, 2021). Jotta alueen hoitotoimien vaikuttavuudesta ja luonnontilan säilymisestä saataisiin tarvittavaa tietoa, täytyy alueella tehdä luontoseurantoja. Sopivia eliöryhmiä seurantaan ovat ainakin kasvit, linnut ja lepakot, hyönteisistä esimerkiksi mesipistiäiset, päiväperhoset tai sudenkorennot. Seurattaviksi lajiryhmiksi kannattaa valita sellaisia, joita Helsingin kaupunki seuraa myös muilla luonnonsuojelualueilla. Viitasammakon esiintymisen selvittäminen on oleellista tervaleppäluhdan ennallistamisen yhteydessä, jotta jos lajia tavaataan, se voidaan huomioida hankkeessa.

Luonnontilan seurannan vastuu on kaupungin ympäristöpalveluilla, joka tarvittaessa tilaa selvityksiä konsulteilta tai tekee niitä itse.

Taulukko 8. Luonnon seuranta.

Seuranta	Menetelmät	Aikataulu
Vieraskasvilajit	Esiintymien sijainnin ja runsauden dokumentointi.	Vuosittain torjunnan ja kunnossapitokäyntien yhteydessä.
Muu kasvillisuus ja kasvis-to	Kasvillisuuskartoituksen toistaminen. Arvokkaiden kasviesiintymien sijainnin ja runsauden dokumentointi.	Hoito- ja käyttösuunnitelman päivityksen yhteydessä (arviolta noin v. 2033).
Selkärangattomat	Hyönteisselvitykset tehdään lajiryhmille soveltuvilla menetelmillä. Mahdollisia lajiryhmiä ovat mesipistiäiset, sudenkorennot tai päiväperhoset.	Hyönteisselvitysten tarvetta arvioidaan uudelleen viimeistään silloin, kun hoito- ja käyttösuunnitelmaa seuraavan kerran päivitetään.
Linnusto	Kartoitus noin kerran 10 vuodessa, kolmen käyntikerran kartoituksella. Seurannan pohjatiedoksi kartoitus vuonna 2024.	Seuraavan kerran hoito- ja käyttösuunnitelman päivityksen yhteydessä (arviolta noin v. 2033).
Nisäkkäät	Nisäkasselvitykset tehdään lajeille soveltuvilla menetelmillä.	Nisäkasselvitysten tarvetta arvioidaan uudelleen viimeistään silloin, kun hoito- ja käyttösuunnitelmaa seuraavan kerran päivitetään.
Lepakot	Esiselvitys potentiaalisista päiväpiiloista, aktiivikartoitus ja passiiviseuranta, jonka tavoitteena ekologisen yhteyden merkityksen selvittäminen lepakoiden kanalta. Sen jälkeen kartoitus noin kerran 10 vuodessa, kolmen käyntikerran aktiivikar-	HKS:n voimassa olon alkupuolella, esimerkiksi vuonna 2024. Seuraavan kerran hoito- ja käyttösuunnitelman päivityksen yhteydessä (arviolta noin v. 2033).

Seuranta	Menetelmät	Aikataulu
	toituksella tai kolmiolaskennalla.	
Viitasammakko	Lähtötilanteen kartoitus, varsinkin suunnitellun padon läheisyydestä, mutta laajemmin myös kaikilta lajille sovelialta paikoilta.	HKS:n voimassa olon alkupuolella, ennen mahdollisen padon toteuttamista.

9 Suunnitelman vaikutukset

Laajemmassa kuvassa Fastholman esitetty uusi luonnonsuojelualue turvaisi yhden Helsingin tärkeän vihersormen eli ekologisen yhteyden Viikki–Kivikko eteläisimmän kärjen olemassaolon. Lisäksi suojelualue loisi metsäisen puskurin ”mereisen kämmenen” / Vanhankaupungin lahden lintuveysien rantaan. Suojelualue ja ennallistettava luhtainen tervaleppäkorpi lisää myös kokonaisuutena Fastholman–Vanhankaupungin lahden metsäluhtien määrää ja laatua, joka on yksi viereisen Natura-alueen suojeluperuste. Alueen rauhoittamisella voidaan myös arvioida olevan pääasiassa positiivisia vaikutuksia alueen luonto- ja lajistoarvoille.

Taulukko 9. Toimenpiteiden vaikutukset alueeseen.

Toimenpide	Vaikutus
Luonnonsuojelualueen perustaminen	Luonnonsuojelulla luodaan edellytykset Fastholman alueen uhanalaisten luontotyyppien ja niille ominaisen lajiston säilymiselle edustavina ja luonnontilaisina. Laajempi ekologinen yhteys turvataan. Virkistyksen ja ulkoilun käyttöpaine saattaa lisääntyä.
Vieraslajien poisto	Alueella on havaittu vieraslajeja ja puutarhakarkulaisia. Ne pyritään poistamaan alueelta. Vieraslajien seurannan avulla uudet haitalliset vieraslajit havaitaan ja voidaan torjua nopeasti.
Käytön ohjaus ja polkujen kunnostus	Kuluminen alueella vähentyy ja kasvillisuus uusiutuu. Alueeseen tutustumisen mahdollisuudet paranevat.

10 Kustannukset ja aikataulu

Fastholman hoito- ja käyttösuunnitelman kustannuksia on arvioitu muun muassa aiempien kaupungin hankkeiden ja muiden hoito- ja käyttösuunnitelmien arvioitujen kustannusten perusteella. Myös ohjausryhmän jäsenet ovat voineet esittää summiin omien osaamisalojensa perusteella täsmennyksiä ja arvioita. Lopulliset kustannukset selviävät kuitenkin vasta töiden tilausten yhteydessä.

Taulukko 10.1 Investointien arvioitut kustannukset ja aikataulu.

Investointi	Ajankohta	Kustannus
Suunnittelukustannukset (opasteet, polkujen suunnittelu, ym.)	2024	20000
Alueen hydrologisen selvityksen tilaaminen	2024	10000
Polkujen rakentaminen	2025	25000
Pääopasteiden (2 kpl) pystytys	2025	5000
Luonnonsuojelualan rauhoitustaulujen (4 kpl) ja rajamerkkien asennus	2025	4000
Lintujen katselulava	2026	40000
Pato, suunnittelu ja toteutus	2026	10000
Niitto	2025	4000
Aitaus	2026	
Laidunnus	2026	?
Lahopuu tuottaminen	2025	4000

Taulukko 10.2 Kunnossapidon kustannukset ja aikataulu.

Kunnossapito	Toistotiheys	Kustannus vuodessa	Kustannus 10 vuodessa
Vieraslajien torjunta	Joka vuosi	5000	50000
Polkujen ylläpito	Joka vuosi	5000	50000
Opasteiden ja palvelurakenteiden ylläpito	kerran viidessä vuodessa		10000
Niitto/laidunnus	Joka vuosi	4000	40000

Taulukko 10.3 Lajistoseurannat.

Seurannat	Toistotiheys	Kustannus vuodessa	Kustannus 10 vuodessa
Vieraslajien seuranta	Joka vuosi	virkatyö/3000	virkatyö/30000
Kasvillisuus ja luontotyypit	Kerran		3500
Pesimälinnusto	Kerran		5000

Viitasammakko	Kerran		3000
Lepakot	Kerran		8000
Muut (tarvittaessa)	Kerran	?	?

11 Lähdeluettelo

Ellermaa, M. 2018: Helsingin tärkeät lintualueet ja merkittävä linnusto 2017. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2018:8.

Ellermaa, M. 2018: Maakunnallisesti tärkeät metsälintujen pesimäalueet Uudellamaalla. Tringa ry.

Erävuori, L., Lammi, E. & Routasuo, P. 2015: Helsingin luonnonsuojeluohjelma 2015–2024 ja metsäverkostaselvitys. - Sito & Enviro. (selvitystä on myöhemmin täydennetty, Raimo Pakarinen).

Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmä. Arvokkaat lintukohteet. Viitattu 17.9.2023.

Helsingin kaupungin Ympäristökeskus 2015: Helsingin vieraslajilinjaus. Tavoitteet ja toimenpiteet haitallisten vieraslajien torjumiseksi vuosina 2015–2019.

Kurtto, A. 2020: Helsingin uhanalaiset, silmälläpidettävät ja muuten huomionarvoiset putkilokasvit. Valtakunnallinen, alueellinen ja kunnallinen tarkastelu Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton (IUCN) arviointiperusteiden mukaan ja niitä soveltaen. Raportti Helsingin kaupungille.

Pakkala, T., Tiainen, J. & Pitkänen, M. 1998: Helsingin lintuatlas. Pesimälinnusto 1996–97. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 1/98.

Sarvanne, H. 2021: Vanhankaupunginlahden v. 2021 linnuston seurantalaskennan loppuraportti.

Sarvanne, H., Mikkola-Roos, M., Rusanen, P. & Meller, K. 2019: Helsingin Vanhankaupunginlahden linnustonseuranta – Vuosien 2013–2019 yhteenveto. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2019:29.

Siivonen, Y. 2004. Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2003. Helsingin kaupungin ympäristökeskus. Helsinki 2004.

Still, S. 2022: Putkilokasvi- ja luontotyyppi-inventoinnit Fastholman ja Saunalahden itäpuolisella metsällä. Helsingin kaupunki.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2016: Vanhankaupunginlahden lintuvesi Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma 2015–2024. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 10/2016.

Wermundsen, T., Nieminen J., & Asikainen, P. 2014. Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2014. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:38.

Liite 1: Ehdotus rauhoidusmääräyksiksi

O Liite 2: Kuviokohtaiset luontotiedot

Kuvion numero	LuTU-tyyppi	LuTU-uhanalaisuus luokka	Pinta-ala (ha)	Yleiskuvaus	Puusto ja lahoppuusto	Kenttäkerroksen yleisimmät lajit	Uhanalaiset, silmäläpikäsiteltävät ja huomionarvoiset lajit	Vierasajit	Vierasajien peittävyys	Suosittelavat hoitotoimet	Edustavuus	Luonnon tilaisuus	Kuluneisuus	Muuta
1	Keskivänteiset avoimet laakeat kalliot	NT	1,11	Paahteinen kallio harvinaisen monipuolisella puustolla; vanhoilla mänyillä sekä haavoilla, tammilla, vaahteroilla, koivuilla ja radoilla. Aluskasvillisuus on heinävaltainen ja niukkakasvuinen kuivan kasvupaikan ja kulumisen takia, mutta alueella k	Puusto: mänty, haapa, tammi, vaahtera, raita; Pensasto: tertuselja, isotuompihlajaja; Taimi: tammi, pihlaja; Lahoppuusto: niukasti	numirölli (<i>Agrostis capillaris</i>), ahosuolaheinä (<i>Rumex acetosella</i>)	Ei havaittu	1. isotuompihlajaja ; 2. tertuselja	1. 1 % ; 2. 1 %	Vierasajien torunta	2 Hyvä	3 Heikentyneet	Voimakkaasti kulunut	
2	Keskivänteiset avoimet laakeat kalliot	NT	0,15	Laakea kalliorinne asuntorakennuksen pihalle-alueen tuntumassa. Vanhojen mäntyjen lisäksi puusto pääosin koostuu nuorista pihlajista, hieskoivuista, vaahteroista ja nuoremista mänyistä. Aluskasvillisuus heinävaltainen.	Puusto: hieskoivu, pihlaja, vaahtera, mänty; Pensasto: tertuselja, pihlaja, koivu; Taimi: pihlaja; Lahoppuusto: melko runsaasti	punanata (<i>Festuca rubra</i>), ahosuolaheinä (<i>Rumex acetosella</i>), isomaksaruoho (<i>Hylotelephium telephium</i>), keltamaksaruoho (<i>Sedum acre</i>), numirölli (<i>Agrostis capillaris</i>), metsälauha (<i>Avenella flexuosa</i>)	Ei havaittu	tertuselja	1 %	Vierasajien torunta	2 Hyvä	2 Vähän heikentyneet	Kulumista havaittavissa	
3	Tuoret keskivänteiset lehdot	VU	0,84	Ulkoilureitin ja asuntoalueen välissä on monipuolinen tuore lehto vanhoilla hieskoivuilla, joista osa on kuollut. Kookkaiden koivujen lisäksi kuivilla kasvaa raitaa, vaahtera, pihlajaa, mäntyä ja haapaa eri ikäluokkina.	Puusto: kuusi, haapa. Pensaat: korpiipaatsama; Taimet: haapa, pihlaja ja muutama tammi. Lahoppuusto: melko runsaasti	mustikka (<i>Vaccinium myrtillus</i>), käenkaali (<i>Oxalis acetosella</i>), sananjalka (<i>Pteridium aquilinum</i>)	ruotsinpihlaja	tertuselja	1 %	Vierasajien torunta	2 Hyvä	1 Luonnontilainen	Kulumista havaittavissa	Vaativimmat kasvilajit puuttuvat, mutta Helsingille edustava luontotyyppe.
4	Istutettu kuusikko	Ei luokiteltu	0,11	Vanhaa pitkälti metsittynyttä pihapiiriä, jossa kuusia on istutettu vanhalle ojitetulle peltoille. Pihapiirin vanhat rakenteet, kuten kiviaidat ja maankellari ovat edelleen havaittavissa. Aluskasvillisuus niukkakasvuinen	Puusto: kuusi, haapa, vaahtera; Pensasto: pihlaja; Taimet: pihlaja, vaahtera; Lahoppuusto: melko niukkaasti	käenkaali (<i>Oxalis acetosella</i>), sananjalka (<i>Pteridium aquilinum</i>)	Ei havaittu	Ei havaittu	-	-	Ei luokiteltu	4 Täysin muuttunut	Ei kuluneisuutta	
5	Keskivänteiset avoimet laakeat kalliot	NT	0,27	Paahteisella kalliolla kasvaa vanhoja kitukasvuista mäntyä ja pylväskatajia, sekä nuorempia hieskoivuja ja vaahteraa. Paahteisimmilla paikoilla kuolleita nuoria koivuja. Varjoisammalla paikalla koivun ja pihlajan taimia paikoin runsaasti.	Puusto: mänty, pylväskatajaja, hieskoivu, vaahtera; Pensasto: pihlaja; Taimet: pihlaja, koivu, vaahtera; Lahoppuusto: melko runsaasti	numirölli (<i>Agrostis capillaris</i>), ahosuolaheinä (<i>Rumex acetosella</i>), metsälauha (<i>Avenella flexuosa</i>)	ruotsinpihlaja	Ei havaittu	-	-	2 Hyvä	1 Luonnontilainen	Ei kuluneisuutta	Taimikkoa on noin 1–5 vuotta sitten raivattu ja raivausmateriaali kasattu.
6	Tuoret keskivänteiset lehdot	VU	0,69	Ulkoilureitin ja asuntoalueen välissä on erirakenteinen tuore lehto, josta löytyy vanhan pihapiirin ro-mahtanut maakellari. Isoimpana ylispuustona mäntyä sekä pääosin yli-ikäistä ja huonokuntoista järeää koivua, jonka lisäksi vähän haapa	Puusto: mänty, hieskoivu, haapa; Pensasto: pihlaja; Taimet: pihlaja, koivu, vaahtera; Lahoppuusto: runsaasti	mustikka (<i>Vaccinium myrtillus</i>), käenkaali (<i>Oxalis acetosella</i>), kyläkellukka (<i>Geum urbanum</i>), koiranheinä (<i>Dactylis glomerata</i>), numirölli (<i>Agrostis capillaris</i>)	Ei havaittu	Ei havaittu	-	-	2 Hyvä	2 Vähän heikentyneet	Voimakkaasti kulunut	
7	Tuoret keskivänteiset lehdot	VU	0,78	Vesirajan ja ulkoilureitin välissä on haapavaltainen rinne. Suurin osa haavoista on kookkaita ja niiden lisäksi kasvaa kuusia ja koivuja sekä pihlajan- ja vaahteran taimia. Pensastossa kasvaa tuomia, pajuja ja mustaherukkaa.	Puusto: haapa, kuusi, koivu; Pensasto: mustaherukka, pajut, tuomi; Taimet: pihlaja, vaahtera; Lahoppuusto: runsaasti	metsälauha (<i>Avenella flexuosa</i>), käenkaali (<i>Oxalis acetosella</i>), valkokarhunköynnös (<i>Convolvulus sepium</i>)	saksankirveli, ruotsinpihlaja	valkokarhunköynnös	40 %	Vierasajien torunta	3 Kohtalainen	3 Heikentyneet	Ei kuluneisuutta	
8	Jalopuuhaikamaa	CR	0,54	Vanhasta pihapiiristä ja pellosto alue on muuttunut jalopuuhaikamaaksi huonolla edustavuudella. Kookkaiden tammien ja vaahteroiden seassa on yksittäisiä vanhoja mäntyä sekä nuorempaa vaahteraa ja tuomiryhmiä.	Puusto: tammi, vaahtera, mänty; Pensasto: tuomi; Taimet: vaahtera; Lahoppuusto: niukasti	vuohenputki (<i>Aegopodium podagraria</i>), koiranputki (<i>Anthriscus sylvestris</i>), koiranheinä (<i>Dactylis glomerata</i>), nurmipuntarpää (<i>Alopecurus pratense</i>), aitovirna (<i>Vicia sepium</i>), rönssyleinikki (<i>Ranunculus repens</i>), juolavehänä (<i>Elytrigia repens</i>)	rantayrtti	1. valkokarhunköynnös ; 2. tertuselja	1. 35 % ; 2. 1 %	Vierasajien torunta	4 Heikko	4 Täysin muuttunut	Ei kuluneisuutta	Vieraslaji valkokarhunköynnös esiintyy yleisesti ja muutoin alue juuri ja juuri edustaa luontotyyppeä.
9	Keskivänteiset avoimet laakeat kalliot	NT	0,79	Paahteisella kalliolla kasvaa vanhoja kitukasvuista mäntyä, sekä nuorempaa hieskoivua, vaahteraa ja raitaa. Paahteisimmilla paikoilla on kuolleita nuoria koivuja ja vanhoja mäntyä. Aluskasvillisuus koostuu karunpaikan lajistosta ja on heinävalta	Puusto: mänty, hieskoivu, vaahtera, raita; Pensasto: tuomi; Taimet: vaahtera, pihlaja; Lahoppuusto: runsaasti	numirölli (<i>Agrostis capillaris</i>), ahosuolaheinä (<i>Rumex acetosella</i>), metsälauha (<i>Avenella flexuosa</i>), kanerva (<i>Calluna vulgaris</i>), mustikka (<i>Vaccinium myrtillus</i>)	Ei havaittu	tertuselja	5 %	Vierasajien torunta	2 Hyvä	1 Luonnontilainen	Ei kuluneisuutta	
10	Tuoret keskivänteiset lehdot	VU	0,48	Kallion ja ulkoilureitin välissä on kosteampaa tervaleppävaltaista lehtoa, jonka läpi kulkee luonnontilaisen kaltainen nora. Järeiden tervaleppien seassa kasvaa tiheästi nuoria vaahteroita ja pihlajaa.	Puusto: mänty, haapa, tervaleppä, vaahtera, koivu; Pensasto: tertuselja; Taimi: pihlaja; Lahoppuusto: melko niukasti	mustikka (<i>Vaccinium myrtillus</i>) käenkaali (<i>Oxalis acetosella</i>), metsälauha (<i>Avenella flexuosa</i>), mustikka (<i>Vaccinium myrtillus</i>)	Ei havaittu	1. rikkapalsami ; 2. tertuselja ; 3. tuoksukurjenpövi	1. 5 % ; 2. 1 % ; 3. 1 %	Vierasajien torunta	3 Kohtalainen	2 Vähän heikentyneet	Kulumista havaittavissa	
11	Tuoret keskivänteiset lehdot	VU	0,91	Ulkoilureitin välissä on vanhaa metsittynyttä pihapiiriä ja peltoa, jotka nykyään ovat hyvin vaihtelevaa vaahteravalttaista lehtoa. Er-ikäisten vaahteroiden seassa kasvaa tervaleppää ja haapaa.	Puusto: vaahtera, haapa, tervaleppä; Pensasto: pihlaja; Taimi: pihlaja; Lahoppuusto: melko runsaasti	mustikka (<i>Vaccinium myrtillus</i>) käenkaali (<i>Oxalis acetosella</i>), metsälauha (<i>Avenella flexuosa</i>), vuohenputki (<i>Aegopodium podagraria</i>)	Ei havaittu	Ei havaittu	-	-	3 Kohtalainen	3 Heikentyneet	Kulumista havaittavissa	Vaativimmat kasvilajit puuttuvat ja edustavuutta heikentää kasvillisuuden kulttuurivaikutteisuus.
12	Keskivänteiset avoimet laakeat kalliot	NT	0,08	Laakea kalliorinne, jossa vanhojen mäntyjen lisäksi puusto pääosin koostuu nuorista pihlajista, hieskoivuista ja vaahteroista. Aluskasvillisuus on heinävaltainen.	Puusto: mänty, pihlaja, vaahtera, hieskoivu; Pensasto: tertuselja, pihlaja; Taimi: pihlaja; Lahoppuusto: melko niukasti	punanata (<i>Festuca rubra</i>), numirölli (<i>Agrostis capillaris</i>), metsälauha (<i>Avenella flexuosa</i>)	Ei havaittu	tertuselja	1 %	Vierasajien torunta	4 Heikko	4 Täysin muuttunut	Ei kuluneisuutta	Hyvin pieni ja varjoisa avokallio, joka on kasvamassa umpeen nietakastalla.
13	Sekametsä	Ei luokiteltu	0,93	Sekapuustoinen ja kerroksellinen ulkoilureitin varren metsä, joka on paikoin istutettu ja hoidettu. Ylispuustoon kuuluu kuusi, haapa, mänty ja koivu. Pensaskerros osittain tiheää tuomi- ja taikinamarjapensaikkoo, sekä pihlaja- ja vaahterataimik	Puusto: kuusi, haapa, mänty ja koivu; Pensasto: taikinamarja, tuomi; Taimi: pihlaja, vaahtera; Lahoppuusto: melko runsaasti	vuohenputki (<i>Aegopodium podagraria</i>), käenkaali (<i>Oxalis acetosella</i>), kyläkellukka (<i>Geum urbanum</i>) mustikka (<i>Vaccinium myrtillus</i>)	Ei havaittu	tertuselja	1 %	Vierasajien torunta	Ei luokiteltu	4 Täysin muuttunut	Ei kuluneisuutta	Vaikka alueen luontotyyppe ei ole uhanalainen, alueen erirakenteisuus ja edustava puusto korottavat luontoarvoja.

Kuvion numero	LuTU-tyyppi	LuTU-uhanalaisuus luokka	Pinta-ala (ha)	Vleiskuvaus	Puusto ja lahoppuusto	Kenttäkerroksen yleisimmät lajit	Uhanalaiset, silmallapidettavat ja huomionarvoiset lajit	Vieraslajit	Vieraslajien peittävyys	Suositteltavat hoitotoimet	Edustavuus	Luonnon tilaisuus	Kuluneisuus	Muuta
14	Tuoret keskivinteiset lehdöt	VU	1,82	Monipuolinen tuore lehto vanhoilla hieskoivuilla, joista osa on pystylahopuita. Kookkaiden koivujen lisäksi kuviolla kasvaa raita, vaahtera, pihlaja, mänty, kuusi, tervaleppä ja haapa eri ikäryhminä.	Puusto: hieskoivu, haapa, mänty, raita, pihlaja, vaahtera ja kuusi; Pensasto: tuomi; Taimi: pihlaja, vaahtera; Lahoppuusto: runsaasti	mustikka (<i>Vaccinium myrtillus</i>), käenkaali (<i>Oxalis acetosella</i>), metsämärre (<i>Gymnocarpium dryopteris</i>), lehtonurmikka (<i>Poa nemoralis</i>)	Ei havaittu	1. valkokarhunköynnös 2. pajuangervo -ryhmä	1. 25 % ; 2. 5 %	Vieraslajien torunta	3 Kohtalainen	3 Heikentynyt	Voimakkaasti kulunut	Voimakkaasti tallattu polku kulkee koko alueen lävitse. Paikoittain rehevää kuittuurivaikuteista lajistoa.
15	Kosteat keskivinteiset lehdöt	NT	0,30	Tervaleppä- ja hieskoivuvaltainen soraahirenporraskäenkaalilehto. Pensastossa paikoittain tiheästi tuomea.	Puusto: hieskoivu, tervaleppä; Pensasto: tervaleppä, tuomi; Taimi: tervaleppä, vaahtera; Lahoppuusto: melko runsaasti	käenkaali (<i>Oxalis acetosella</i>), jättipalsami (<i>Impatiens glandulifera</i>), kyläkellukka (<i>Geum urbanum</i>) soraahirenporrass (<i>Athyrium filix-femina</i>), lehtotähtimö (<i>Stellaria nemorum</i>), rönsyleinikki (<i>Ranunculus repens</i>)	lehtotähtimö, kotkansiipi	1. rikkapalsami ; 2. jättipalsami	1. 25 % ; 2. 5 %	Vieraslajien torunta	3 Kohtalainen	3 Heikentynyt	Kulumista havaittavissa	
16	Tervaleppälähdät	EN	0,31	Tervaleppävaltainen luhta, jossa kasvaa myös hieskoivuja. Ulkoilutien reunaan pitkin kulkee oja. Aluskasvillisuus monilajinen, mutta rikkapalsami esiintyy siinä runsaana.	Puusto: hieskoivu, tervaleppä; Pensasto: tervaleppä, tuomi; Taimi: tervaleppä, vaahtera; Lahoppuusto: melko runsaasti	rikkapalsami (<i>Impatiens parviflora</i>), mesiangervo (<i>Filipendula ulmaria</i>), suo-orvokki (<i>Viola palustris</i>), kurjenjalka (<i>Comarum palustre</i>), ranta-alpi (<i>Lysimachia vulgaris</i>), soraahirenporrass (<i>Athyrium filix-femina</i>), rönsyleinikki (<i>Ranunculus repens</i>)	kotkansiipi	1. rikkapalsami ; 2. jättipalsami	1. 25 % ; 2. 5 %	Vieraslajien torunta	4 Heikko	3 Heikentynyt	Ei kuluneisuutta	
17	Tervaleppälähdät	EN	2,84	Maankohoamisen myötä alue on jossain vaiheessa 1960-luvun jälkeen kehittynyt tervaleppälähdäksi. Nuorien tervaleppien seassa nuria hieskoivua ja pihlajaa. Luhta on ojitettu ja ojan reunavallille on muodostunut polku.	Puusto: hieskoivu, tervaleppä, pihlaja; Pensasto: tervaleppä, tuomi; Taimi: tervaleppä; Lahoppuusto: melko runsaasti	mesiangervo (<i>Filipendula ulmaria</i>), suo-orvokki (<i>Viola palustris</i>), kurjenjalka (<i>Comarum palustre</i>), ranta-alpi (<i>Lysimachia vulgaris</i>), soraahirenporrass (<i>Athyrium filix-femina</i>)	Ei havaittu	1. rikkapalsami ; 2. jättipalsami ; 3. ruotsinrauniortti	1. 5 % ; 2. 5 % ; 3. 1 %	Vieraslajien torunta	3 Kohtalainen	2 Vähän heikentynyt	Kulumista havaittavissa	Kuivina kesinä luhta pääsee monessa kohdin kuivumaan
18	Sekametsä kalliokumpareella	Ei luokiteltu	0,46	Pieni-ikä ja matala kalliokumpare on entinen saari, jossa kasvaa vanhoja mäntyjä ja hieskoivuja sekä nuria pihlajaa. Aluskasvillisuus on heinäviltainen, mutta alueella kasvaa myös isomaksanuoho, ojakärsämö ja ahomansikka.	Puusto: mänty, hieskoivu, tervaleppä, pihlaja; Pensasto: pihlaja, tuomi; Taimi: pihlaja; Lahoppuusto: niukasti	numirölli (<i>Agrostis capillaris</i>), ojakärsämö (<i>Achillea ptarmica</i>), koiranheinä (<i>Dactylis glomerata</i>)	Ei havaittu	rikkapalsami	5 %	Vieraslajien torunta	Ei luokiteltu	4 Täysin muuttunut	Kulumista havaittavissa	
19	Koivikko	Ei luokiteltu	2,02	Entinen pelto on kehittynyt korkeakasviseksi koivuvaltaisiksi metsiksi. Koivut vaikuttavat istutetuilta niiden seassa kasvaa satunnaisesti haapa, raitaa ja nuorempia kuusia. Pensastossa on paikoittain tiheämpää pihlajataimikkoa.	Puusto: koivut, haapa, raita, kuusi; Pensasto: pihlaja, tuomi; Taimi: kuusi; Lahoppuusto: melko runsaasti	vadelma (<i>Rubus ideaus</i>), käenkaali (<i>Oxalis acetosella</i>), kastikat (<i>Calamagrostis</i> sp.) ranta-alpi (<i>Lysimachia vulgaris</i>)	Ei havaittu	1. hamppuvillakko ; 2. rikkapalsami	1. 5 % ; 2. 10 %	Vieraslajien torunta	Ei luokiteltu	4 Täysin muuttunut	Ei kuluneisuutta	
20	Tuoret runsasravinteiset lehdöt	EN	0,87	Vanhaa metsittynyttä pihapiiriä. Ylispuustossa kasvaa vanhoja mäntyjä ja hieskoivuja sekä nuorempaa vaahteraa, haapaa ja pihlajaa. Pensasto on paikoittain tiheää tuomilla ja nuorilla pihlajilla.	Puusto: mänty, hieskoivu, vaahtera, haapa, pihlaja; Pensasto: pihlaja; Taimi: pihlaja; Lahoppuusto: melko runsaasti	käenkaali (<i>Oxalis acetosella</i>), kielo (<i>Convallaria majalis</i>), kyläkellukka (<i>Geum urbanum</i>) lehtonurmikka (<i>Poa nemoralis</i>)	Ei havaittu	1. rikkapalsami 2. jättipalsami 3. terttuselja 4. tarhaomenapuu	1. 40 % ; 2. 90 % ; 3. 1 % ; 4. 5 %	Vieraslajien torunta	3 Kohtalainen	2 Vähän heikentynyt	Kulumista havaittavissa	
21	Ruovikko	Ei luokiteltu	0,44	Korkeakasvuinen ja ruovikkovaltainen merenranta.	Avoin	järviuoko (<i>Phragmites australis</i>)	Ei havaittu	valkokarhunköynnös	25 %	Vieraslajien torunta	Ei luokiteltu	4 Täysin muuttunut	Ei kuluneisuutta	
22	Vaahteralehto	NT	0,43	Puuston valtalajit ovat eri-ikäistä vaahteraa ja näiden lisäksi kasvaa kookkaita ja vanhoja koivuja ja mäntyjä, raitaa, tervaleppää, pihlajaa sekä vanhasta pihapiireistä jääneitä tarhaomenapuita. Lahoppuuta on melko runsaasti. Runsasravinteisen aluskasvillisuuden valtalajit vaihtelevat mosaikkimaisesti. Paljon polkua.	Puusto: vaahtera, tervaleppä, koivut, raita mänty ja nuoret tuomet; Pensasto: tuomi, vaahtera, pihlaja; Taimet: vaahtera; Lahoppuusto: melko runsaasti.	kielo (<i>Convallaria majalis</i>), metsäkorte (<i>Equisetum sylvaticum</i>), kyläkellukka (<i>Geum urbanum</i>), soraahirenporrass (<i>Athyrium filix-femina</i>)	ihuruusu	1. rikkapalsami 2. jättipalsami 3. tarhaomenapuu	1. 25 % ; 2. 5 % ; 3. 5 %	Vieraslajien torunta	2 Hyvä	3 Heikentynyt	Kulumista havaittavissa	Haitalliset vieraslajit heikentävät luontotyypin edustavuutta.
23	Sekapuuhakama	CR	0,20	Kallioinen vanha asuinpaikka, joka on pensoittumassa ja muuttunut sekapuuhakamaaiseksi. Puusto on eri-ikäinen ja valtapuustoon kuuluu vaahteraa, pihlajaa, tuomea, vanhat koivut ja männyt sekä pihasyreenit (Kuva 2.11). Aluskasvillisuus vaihtelee kuivista pienruohomaisista niitylajikuista tuoreisiin ja reheviin niityihin.	Puusto: vaahtera, pihlaja, tuomi, koivut, mänty ja pihasyreenit; Pensasto: tuomi, vaahtera, pihlaja; Taimet: vaahtera; Lahoppuusto: melko niukasti.	koiranheinä (<i>Dactylis glomerata</i>), kielo (<i>Convallaria majalis</i>), vadelma (<i>Rubus idea</i>), numirölli (<i>Agrostis capillaris</i>), lehtonurmikka (<i>Poa nemoralis</i>), vuohenputki (<i>Aegopodium podagraria</i>), juolavehänä (<i>Elytrigia repens</i>)	Ei havaittu	1. rikkapalsami 2. jättipalsami	1. 30 % ; 2. 80 %	Vieraslajien torunta	3 Kohtalainen	3 Heikentynyt	Kulumista havaittavissa	
24	Kausikosteikko	Ei luokiteltu	0,16	Lehdön keskellä on avoimempi ja kosteampi kohta, joka on luhtamainen ja kausikosteaa. Kosteikosta vesi kulkee pieneen noroon.	Puusto: tervaleppä; Pensasto: paju; Taimet: - Lahoppuusto: -	raate (<i>Menyanthes trifoliata</i>), luhtasara (<i>Carex vesicaria</i>), kurjenjalka (<i>Comarum palustre</i>), terttuai (<i>Lysimachia thyriflora</i>)	lehtopalsami, raate	rikkapalsami	15 %	Vieraslajien torunta	Ei luokiteltu	1 Luonnontilainen	Ei kuluneisuutta	
25	Vaahteralehto	NT	0,56	Jalopuulehto on melko edustava. Puuston valtalajit ovat eri-ikäistä vaahteraa ja näiden lisäksi kasvaa kookkaita ja vanhoja koivuja ja mäntyjä, raitaa, tervaleppää, pihlajaa. Lahoppuuta on melko runsaasti. Runsasravinteisen aluskasvillisuuden valtalajit vaihtelevat mosaikkimaisesti.	Puusto: vaahtera, tervaleppä, koivut, raita mänty ja nuoret tuomet; Pensasto: tuomi, vaahtera, pihlaja; Taimet: vaahtera; Lahoppuusto: runsaasti.	kielo (<i>Convallaria majalis</i>), lehtokorte (<i>Equisetum pratense</i>) valkovuokko (<i>Anemone nemoralis</i>), vuohenputki (<i>Aegopodium podagraria</i>), lehtonurmikka (<i>Poa nemoralis</i>), kyläkellukka (<i>Geum urbanum</i>), soraahirenporrass (<i>Athyrium filix-femina</i>)	lehtokorte	1. terttuselja 2. valkokarhunköynnös	1. 1 % ; 2. 20 %	Vieraslajien torunta	2 Hyvä	2 Vähän heikentynyt	Kulumista havaittavissa	
26	Havumetsävyöhykkeen norot	DD	0,08	Havumetsävyöhykkeen noro on kausikuiva ja pysyvästi maastossa havaittavan uoman muodoltaan pienvirtavesi, jonka saa alun kausikosteikolta. Osa noron uoma on kallio pohjainen.	Puusto: tervaleppä; Pensasto: vaahtera, pihlaja; Taimet: - Lahoppuusto: -	Paljas inventointihetkellä.	Ei havaittu	Ei havaittu	-	-	2 Hyvä	2 Vähän heikentynyt	Ei kuluneisuutta	

o **Liite 3: Toimenpiteiden aikataulu:
kertaluontoiset investoinnit- täydenty**

Toimenpide	Kuviot	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032

o Liite 4: Toimenpiteiden aikataulu: toistuva luonnonhoito ja kunnossapito - täydentyy

Toimenpide	Kuviot	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032

Kuvailulehti

Tekijä	Etunimi Sukunimi
Nimike	Pääotsikko kansisivulta tähän
Sarjan nimike	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön aineistoja
Sarjanumero	VVVV:NO
Julkaisuaika	KK:VVVV
Sivuja	XX
Liitteitä	XX
ISBN	XXX-XXX-XXX-XXX-X
ISSN	2489-4257 (verkkójulkaisu)
Kieli, koko teos	Suomi
Kieli, yhteenveto	Suomi

Presentationssblad

Författare	Etunimi Sukunimi
Titel	Pääotsikko kansisivulta tähän
Seriens titel	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön aineistoja
Serienummer	VVVV:NO
Utgivningsdatum	KK:VVVV
Sidantal	XX
Bilagor	XX
ISBN	XXX-XXX-XXX-XXX-X
ISSN	2489-4257 (verkkajulkaisu)
Språk, hela verket	Suomi
Språk, sammanfattning	Suomi

Sammanfattning:

Description

Author	Etunimi Sukunimi
Title	Pääotsikko kansisivulta tähän
Series name	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön aineistoja
Series number	VVVV:NO
Time of publication	KK:VVVV
Pages	XX
Appendices	XX
ISBN	XXX-XXX-XXX-XXX-X
ISSN	2489-4257 (verkkajulkaisu)
Language, entire work	Suomi
Language, summary	Suomi

Summary:

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