

Helsinki

Kaupunkiympäristön julkaisuja 2024:NO

# Varjakanpuiston luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034

Marko Vauhkonen & Esa Lammi



Kaupunkiympäristön julkaisuja 2024:NO

# **Varjakanpuiston luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034**

Marko Vauhkonen & Esa Lammi

Kannen kuva | Marko Vauhkonen

Julkaisija | Helsingin kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala

ISBN | XXX-XXX-XXX-XXX-X

ISSN | 2489-4230

# Sisällys

<b>1</b>	<b>Johdanto.....</b>	<b>4</b>
1.1	Alueen perustiedot.....	4
1.2	Suunnittelun tausta.....	6
1.3	Osallistaminen.....	8
<b>2</b>	<b>Luonnon monimuotoisuuden nykytila.....</b>	<b>10</b>
2.1	Luontoselvitykset ja -seurannat.....	10
2.2	Arvokkaat geologiset kohteet.....	11
2.3	Luontotyypit ja kasvillisuus.....	11
2.4	Putkilokasvit.....	16
2.5	Lepakot.....	16
2.6	Linnut.....	17
2.7	Merkittävä lajisto.....	17
2.8	Haitalliset vieraslajit.....	20
<b>3</b>	<b>Virkistyskäytön nykytila.....</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>Uhkatekijät.....</b>	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>Luonnonhoidon suunnitelma.....</b>	<b>26</b>
5.1	Luonnonhoidon toimenpiteet.....	26
5.2	Vieraslajien torjunta.....	26
5.3	Broändanpuron luonnonmukaistaminen.....	27
<b>6</b>	<b>Virkistyskäytön suunnitelma.....</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>Vastuutahot.....</b>	<b>33</b>
<b>8</b>	<b>Luonnon seuranta.....</b>	<b>34</b>
<b>9</b>	<b>Suunnitelman vaikutukset.....</b>	<b>35</b>
<b>10</b>	<b>Kustannukset ja aikataulu.....</b>	<b>36</b>
<b>11</b>	<b>Lähdeluettelo.....</b>	<b>38</b>
	Liite 1: Ehdotus rauhoitusmääräyksiksi.....	39
	Liite 2: Kuviokohtaiset luontotiedot.....	40
	Liite 3: Toimenpiteiden aikataulu: kertaluontoiset investoinnit.....	43
	<b>Kuvailulehti.....</b>	<b>44</b>
	<b>Presentationsblad.....</b>	<b>45</b>
	<b>Description.....</b>	<b>46</b>





# 1 Johdanto

Varjakanpuiston tervaleppälehto kuuluu Helsingin luonnonsuojeluohjelman 2015–2024 (Erävuori ym. 2015) kohteisiin. Luonnonsuojeluohjelmassa alueen rauhoituksen tarkoituksiksi kerrotaan kasvistoltaan ja linnustoltaan arvokkaan luhta- ja lehtoalueen säilyttäminen sekä alueella elävien lepakoiden elinmahdollisuuksien turvaaminen. Varjakanpuiston tervaleppälehdolle ei ole laadittu aiemmin hoito- ja käyttösuunnitelmaa.

Luonnonsuojelualueen perustamisesta tehdään kaupungin päätöksen jälkeen hakemus Uudenmaan ELY-keskukselle. Helsingin kaupunki liittää rauhoitushakemukseen alueen hoito- ja käyttösuunnitelman, jossa esitetään alueen luontoarvot, luonnonsuojelualueen rajaus sekä tarvittavat luonnonhoitotoimet ja kulunohjaustoimet.

Hoito- ja käyttösuunnitelman laatiminen tilattiin Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä, jossa työn ovat tehneet biologit FM Marko Vauhkonen ja FM Esa Lammi. Suunnitelman laatiminen on tehty tammikuun ja syyskuun 2023 välisenä aikana. Suunnittelualueen itäosaa koskeva luontotyyppiselvitys tehtiin kesällä 2023.

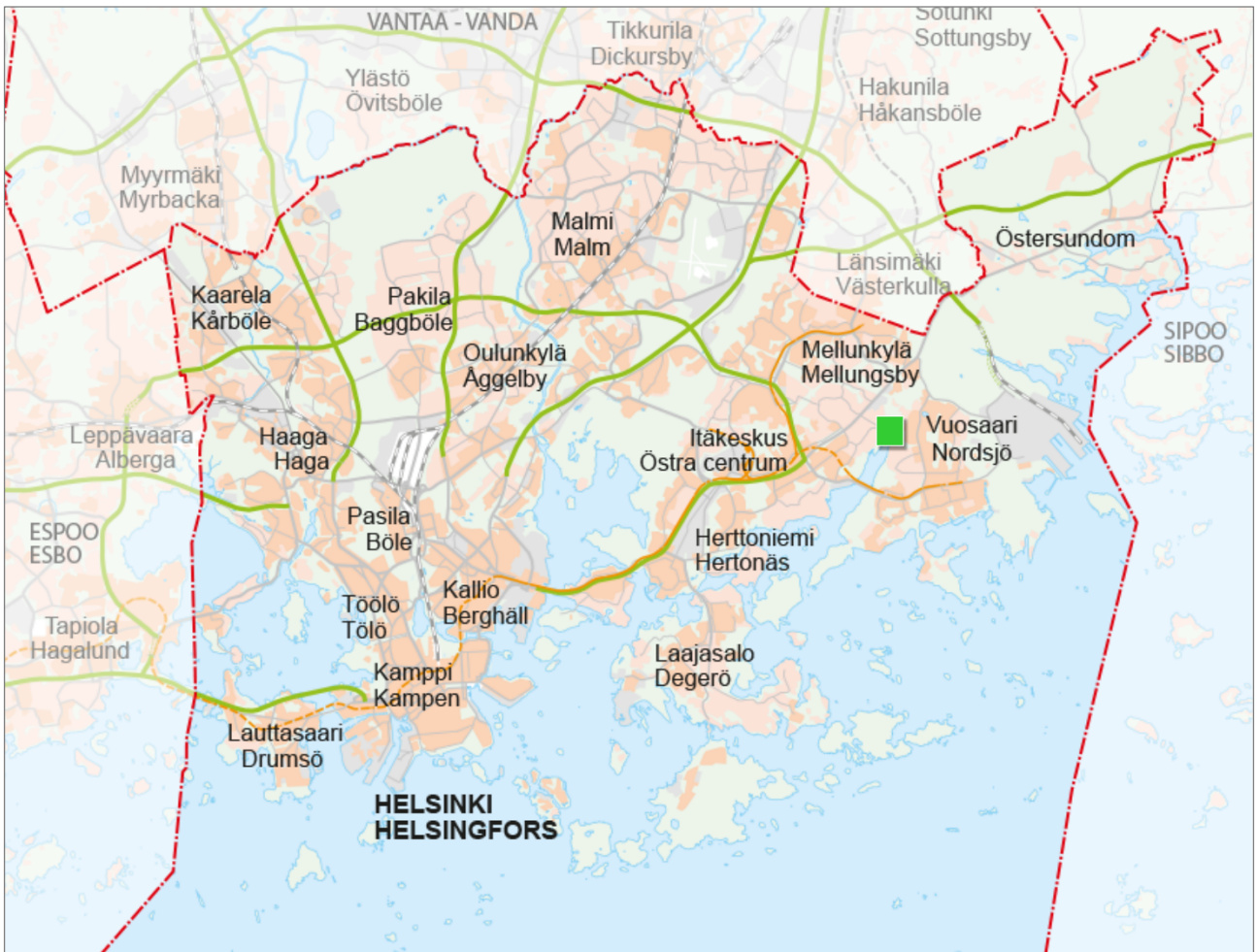
Tilaaajan puolelta työtä ohjasi ympäristöasiantuntija Jere Salminen Helsingin kaupungin ympäristöpalveluista. Projektin ohjausryhmään kuuluivat ympäristöpalveluista Salmisen lisäksi ympäristösuunnittelija Antti Helakallio ja ympäristöasiantuntija Virpi Karén, asemakaavoituksesta arkkitehdit Maria Isotupa ja Tuukka Linnas sekä suunnittelija Anna Johanson, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelupalveluista suunnitteluvastaava Tiina Saukkonen ja johtava maisema-arkkitehti Pihla Sillanpää, puistot ja viheralueet -palveluista metsävastaava Vesa Koskikallio, Staran Ympäristönhoito-yksiköstä vastaava luontomestari Sanna Kähkölä ja palvelupäällikkö Janne Snellman (Simola) sekä kulttuurin ja vapaa-ajan toimialan tilapalveluista projektipäällikkö Hannu Airola. Ohjausryhmä piti kaksi etäkokousta sekä yhden maastokokouksen, jolla tutustuttiin suunnittelualueeseen. Ohjausryhmän jäsenillä oli mahdollisuus kommentoida hoito- ja käyttösuunnitelman luonnosta. Heidän lisäksi tutkija Anni Korhonen ympäristöpalveluista kommentoi luonnosta.

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

## 1.1 Alueen perustiedot

Varjakanpuisto sijaitsee Itä-Helsingissä Vartiokylän ja Vuosaaren kaupunginosien rajalla, Vartiokylänlahden pohjukassa (kuva 1). Luonnonsuojelualueen rajaus ilmenee kuvasta 2. Lähin muu luonnonsuojelualue on Mustavuori–Porvarinlahden luonnonsuojelualue (YSA012663, pinta-ala 36,5 ha), joka sijaitsee lähimmillään noin 1,4 kilometrin päässä Varjakanpuistosta koilliseen. Mustavuori–Porvarinlahden luonnonsuojelualue sisältyy Natura 2000 -verkoston kohteeseen Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet (FI0100065).

Varjakanpuiston alueella on tuoreita ja kosteita lehtoja, erityyppisiä luhtia ja pienialainen tihkupintalähteikkö. Osa alueesta kuuluu Helsingin luontotietojärjestelmän Varjakanpuiston tervaleppäluhta -nimiseen arvokkaaseen kasvillisuus- ja kasvistokohteeseen (13/91). Luonnonsuojelualue on osa luontotietojärjestelmän tärkeää lintualueutta (Vartiokylänlahden pohjukka, 276/99) sekä kääpä- ja orvakkakohdetta (Broändan lehtolaakso, 9/2022). Tärkeä lepakkoalue (Vartiokylänlahti, 31/03) ulottuu Varjakanpuiston eteläosaan. Lisäksi suojelualue on osa geologisesti arvokasta kohdetta (Liejukerrostuma, Vartiokylänlahti, 23-019).



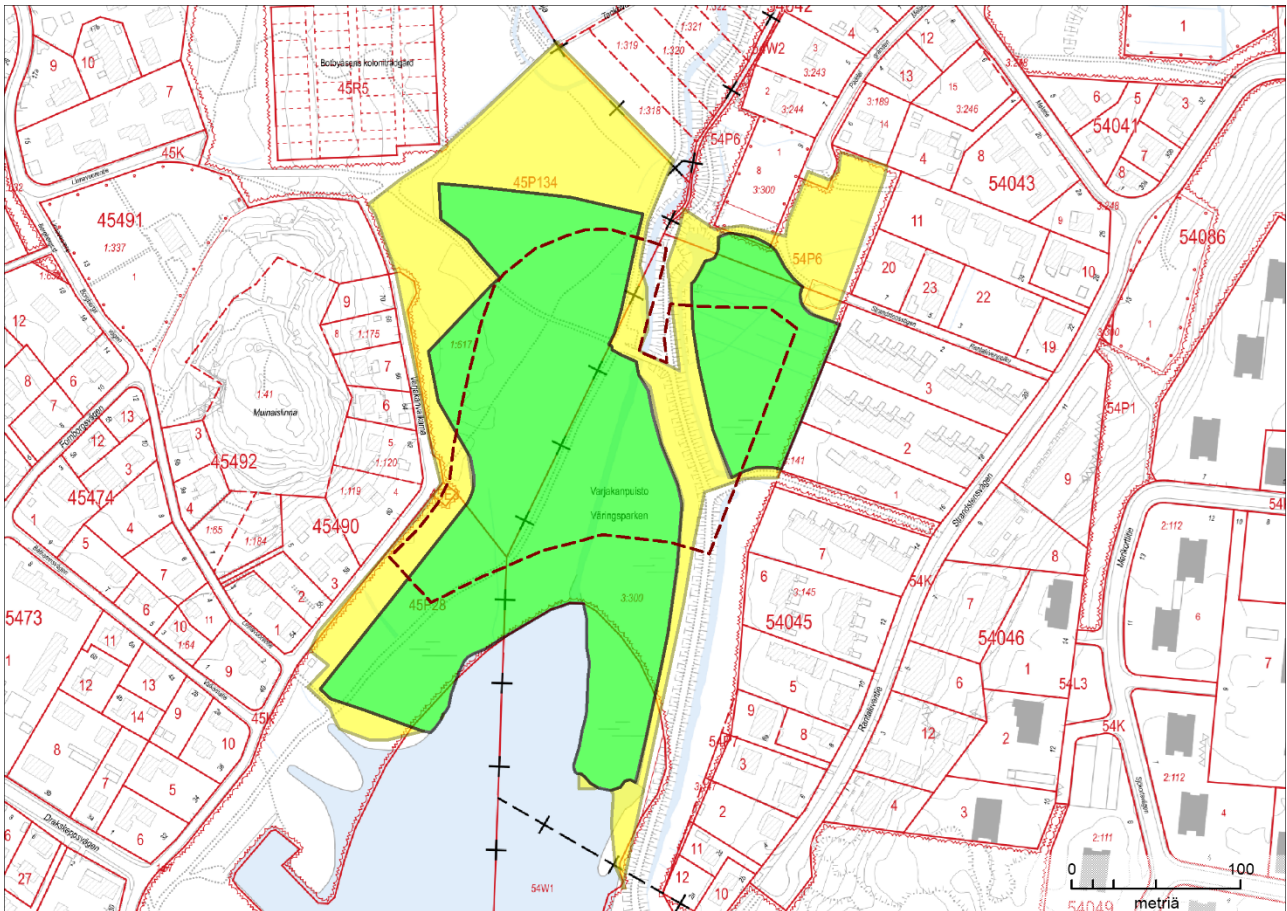
Kuva 1. Alueen sijainti Helsingissä.

Helsingin metsä- ja puustoisien verkoston runko- ja alueellisten yhteyksien selvityksessä (Erävuori ym. 2020) Varjakanpuisto on rajattu suurelta osin ydinmetsäksi. Vartiokylänlahden itärannan runkoyhteys ja länsirantaa seuraava alueellinen yhteys kulkevat kohteen kautta.

Helsingin siniverkostoselvityksessä (Sitowise Oy 2023a) Vartiokylänlahti ja Broändanpuro kuuluvat Itä-Helsingin rannat ja saaristo -kohteen rajaukseen. Vartiokylänlahti on rajattu paikallisesti ekologisesti merkittäväksi vedenalaiseksi meriluontoalueeksi (PEMMA; Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmä). Varjakanpuiston luonnonsuojelualue rajautuu PEMMA-alueeseen. Lisäksi Broändanpuro on merkitty Helsingin luontotietojärjestelmässä pienvesikohteeksi P21.

Hoito- ja käyttösuunnitelman alkuperäisen suunnittelun alueen rajausta sekä luonnonsuojelualueen rajausta ilmenevät kuvan 2 kartasta. Rajaukset poikkeavat Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa

(Erävuori ym. 2015) esitetystä. Luonnonsuojelualue muodostuu kahdesta ulkoilureitin ja ojan erottamasta osasta, joiden yhteispinta-ala on 4,6 hehtaaria.



Kuva 2. Hoito- ja käyttösuunnitelman alkuperäisen suunnittelualan raja (keltainen rasteri) ja luonnonsuojelualan raja (vihreä rasteri). Helsingin luonnonsuojeluohjelman (Erävuori ym. 2015) raja on merkitty katkoviivalla.

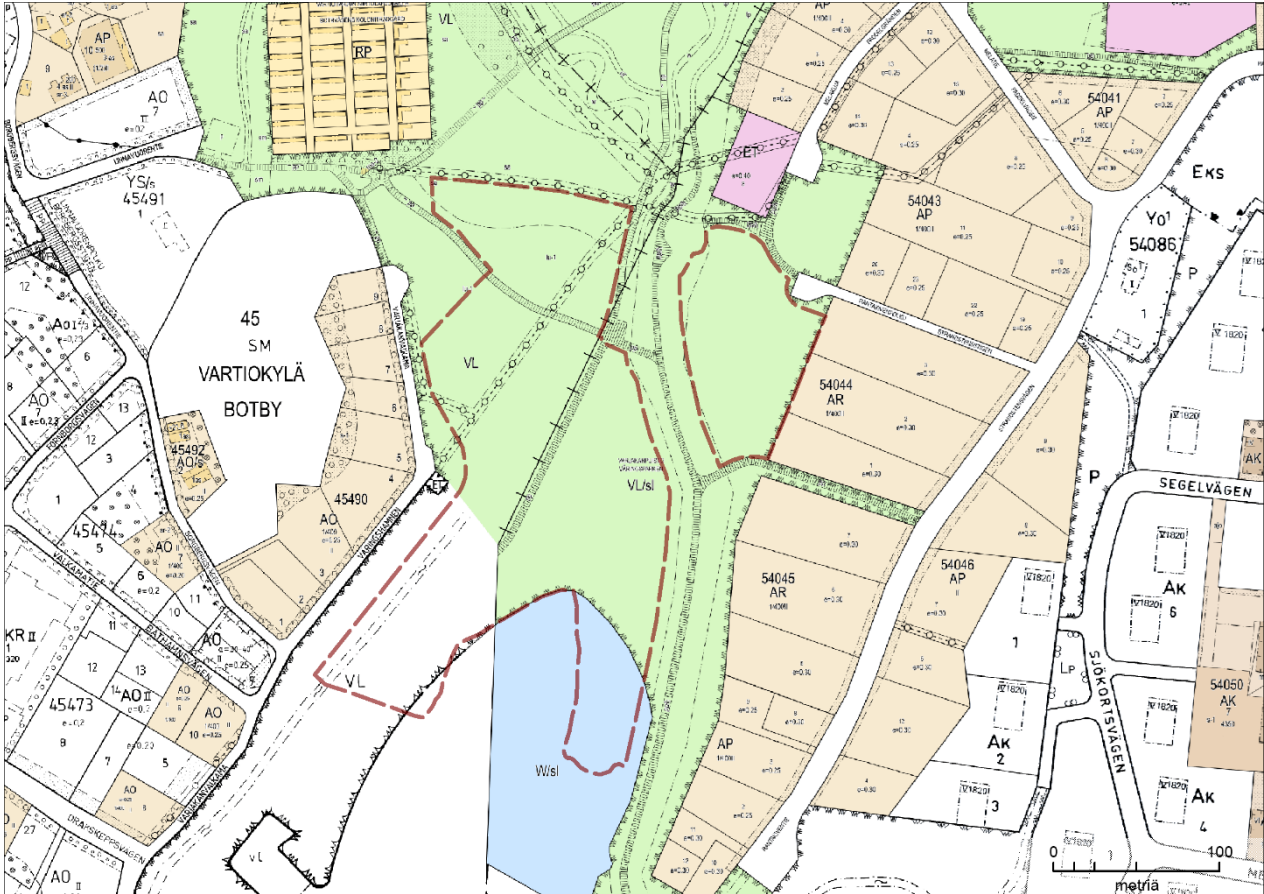
## 1.2 Suunnittelun tausta

Taulukko 1.2 Suunnittelun tausta.

<p><b>Historia</b></p>	<p>Varjokanpuiston alue on osa vanhastaan maatalouskäytössä ollutta laaksoa. 1930- ja 1940-lukujen ilmakuvien perusteella alue on ollut hyvin avoin, lähes puuton. Itä- ja pohjoispuolella on ollut peltoa. 1950-luvulla Varjokanpuiston pohjois- ja koillisosa on alkanut puustoutua ja metsittyminen eteni nopeasti 1970-luvulle saakka, ilmeisesti alueen kuivumisen ja maatalouskäytön päättymisen myötä. 1970-luvun alussa alueen halki kaivettiin uusi valtaoja; aiempi Vartiokylänlahden laskenut uoma oli sijainnut nykyisen Varjokanpuiston länsireunalla. 1990-luvulle tultaessa avoluhat olivat käyneet vähiin ja ruovikoituneet. Vuosina 2015–2017 rakennettiin Vartiokylänlahden pohjukan itärannalle</p>
------------------------	--



	<p>tulvasuojelupenger ja muita rakenteita, samalla muutettiin Broändanpuron uomaa.</p>
<b>Kaavoitus</b>	<p>Yleiskaavassa 2016 luonnonsuojelualue on merkitty pääasiassa virkistys- ja viheralueeksi, idässä pieneltä osin myös asuntovaltaiseksi alueeksi. Yleiskaavan oikeusvaikutteisessa kaupunkiluontokartassa luonnonsuojeluohjelman kohde on kuitenkin merkitty kokonaan suojeltavaksi alueeksi.</p> <p>Luonnonsuojelualueeseen kuuluvat maa-alueet on osoitettu asemakaavoissa (9260, 12008 ja 12770) lähivirkistysalueiksi joko merkinnällä VL tai VL/sl (kuva 3). Vartiokylänlahden pohjukka on vesialuetta merkinnällä W/sl tai W (länsiosa).</p>
<b>Muut suunnitelmat</b>	<p>Puotilan, Vartioharjun ja Fallpakan aluesuunnitelmassa vuosille 2012–2022 (Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2013) ei ole osoitettu luonnonhoitotoimia eikä kunnostus- tai peruskorjaustoimenpiteitä Varjakanpuiston alueelle. Suunnitelma-alue on viheralueiden hoitoluokituksessa arvometsää (C5) ja rantaruovikkoa.</p> <p>Varjakanpuiston alueelle on ehdotettu tulvasuojelun lisätoimia (Sitowise Oy 2023b). Itäpuolen tulvavallia on todennäköisesti tarve korottaa nykyisestä tasosta tulevana vuosikymmeninä. Helsingin kaupungin maankäyttö ja kaupunkirakenne -palvelukokonaisuus on suunnitellut uuden meritulvavallin rakentamista Vartiokylänlahden länsirannalle Varjakanvalkaman reunaan, mutta rakentamisesta ei ole olemassa valmista suunnitelmaa.</p>



Kuva 3. Ote ajantasa-asetmakaavasta. Luonnonsuojelualue on rajattu katkoviivalla.

## 1.3 Osallistaminen

Taulukko 1.3 Osallistaminen.

<b>Avoimet yleisötilaisuudet</b>	16.10.2023. Osallistujia 12 henkilöä.	<b>Asukaskysely</b>	Ei tehty.
<b>Muu osallistaminen</b>	Ei tehty.		

Yleisötilaisuudessa saatiin seuraavat kommentit ja toiveet:

Suojeluun esitetyn alueen raja on laajempi kuin luonnonsuojeluohjelmassa esitetty, mitä pidettiin hyvänä ja perusteltuna ratkaisuna.

Vieraslajien torjuntaa pidettiin tärkeänä, mutta sen arvioituja kustannuksia epäiltiin aliarvioituiksi. Vieraskasvilajien torjunnan kustannusarviota nostettiin (taulukko 10.2).

Ulkoilureittien valaistuksen epäiltiin häiritsevän lepakoita. Ratkaisuksi ehdotettiin liiketunnistimilla toimivaa valaistusta. Hoito- ja käyttösuunnitelman lukuun 6 lisättiin maininta asiasta.

Katselulavan ja niille johtavien pitkospuiden kustannuksia pidettiin korkeina. Ympäristöpalvelujen edustaja totesi rakentamiskustannusten olevan korkeat, mutta todenmukaiset. Todettiin, että katselulavan pinta-alalle olisi syytä määritellä yläraja. Lavan maksimipinta-ala lisättiin lukuun 6.

Kivinokan uusia alueopasteita ja rauhoitusmäärystauluja pidettiin hienoina, ja kysyttiin, onko Varjakanpuistoon tulossa samanlaisia. Ympäristöpalvelujen edustaja kertoi Helsingin luonnonsuojelualueille pystytettävän nykyisin yhdemukaisia opasteita ja arvioi Varjakanpuiston tulevien opasteiden olevan samanlaiset kuin Kivinokassa.

# 2 Luonnon monimuotoisuuden nykytila

Varjakanpuisto on ruovikkoiseen merenlahden perukkaan rajautuva alue, jossa on kosteapohjaista lehtometsää, märkää tervaleppäluhtaa ja rannan pajuluhtaa. Luonnonsuojelualueessa on mukana myös merenrannan ruokoluhtaa ja vesialuetta reunustavaa järviruovikkoa. Pohjoisesta tuleva Broändanpuro laskee alueen läpi.

Suuri osa alueesta on entistä maatalousmaata, joka on Helsingin karttapalvelun kuva-aineiston mukaan alkanut metsittyä 1950-luvulla maatalouskäytön loputtua. Puusto on parhaimmillaan yli 50 vuoden ikäistä. Puusto on luonnontilaisen kaltaista ja lahopuuta on monin paikoin, sillä metsiä ei ole käsitelty. Alueen pohjoispuoliskossa on vanhoja sarkaojia muistona entisestä maatalouskäytöstä. Suurin osa ojista on täyttynyt tai kasvanut umpeen, ja vanhoille peltomaille on syntynyt kosteita, kausikuivia painanteita. Alueelle purkautuu myös pohjavesiä. Pohjavesivaikutus on selvintä alueen lounaisosassa, jossa on lähteisiä, tihkupintaisia kohtia. Tervalepikko on edustavimmillaan alueen eteläosassa, jonne merivesi nousee ajoittain.

Broändanpuro laskee alueen keskiosan läpi usean metrin levyisessä, 1970-luvun alussa kaivetussa uomassaan. Puron länsipuolella on ulkoilutie, josta erkaantuu lahden itärannalle johtava ulkoilutie. Ulkoilutiet on rakennettu 1990-luvulla. Maisema muuttui uudelleen 2010-luvun puolivälissä, kun alueen koillisosan läpi rakennettiin tulvasuojelupenger. Penger sijoittuu itärannan ulkoilutien kohdalle ja jatkuu siitä pohjoiseen Broändanpuron itäpuolella. Purouomaa muutettiin selvitysalueen pohjoispuolella aiempaa polveilevemmäksi ja puronvarteen rakennettiin laskeutusallas. Muuttunut puro-osuus ja alueen läpi johtavat ulkoilutiet on rajattu luonnonsuojelualueen ulkopuolelle.

## 2.1 Luontoselvitykset ja -seurannat

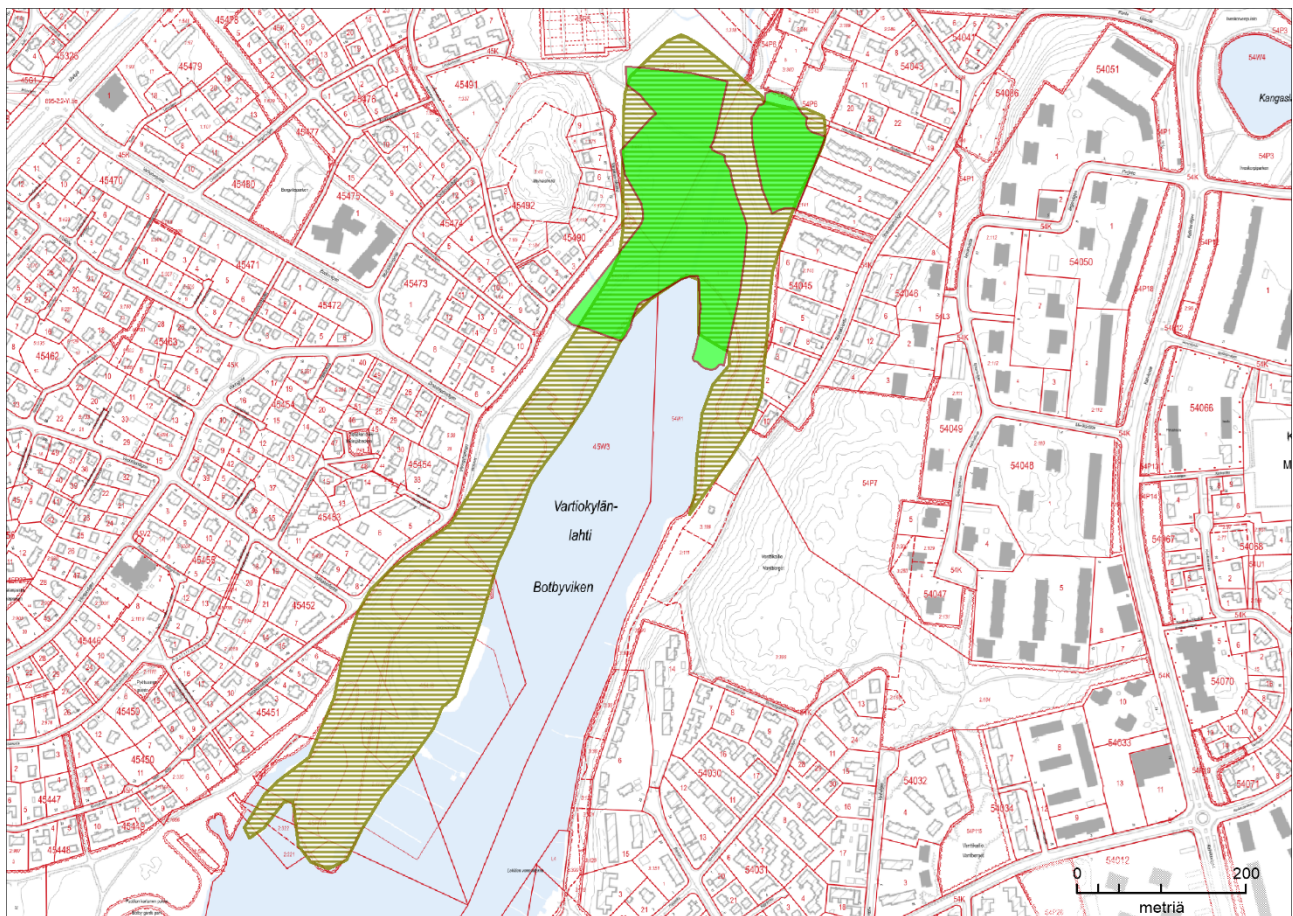
*Taulukko 2.1 Aiemmat selvitykset ja seurannat*

<b>Luontotyytit ja kasvillisuus</b>	Suunnittelualueen länsiosan luontotyytit inventoitiin vuonna 2022 (Lammi & Vauhkonen 2023) ja itäosan luontotyytit inventoitiin osana hoito- ja käyttösuunnitelmatyötä vuonna 2023.
<b>Lajit</b>	Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmän tiedot ja Suomen Lajitietokeskus. Putkilokasvistoa selvitettiin koko alueella sekä 2022 että 2023. Samoilla maastokäynneillä tehtiin täydentäviä havaintoja pesimälinnustosta.



## 2.2 Arvokkaat geologiset kohteet

Helsingin luontotietojärjestelmän Liejukerrostuma, Vartiokylänlahti -niminen geologisesti arvokas kohde (23-019) käsittää Varjakanpuiston alueen sekä lahden molempia rantoja sen eteläpuolella. Soistuvan merenlahden liejukerrostuma on luokiteltu arvoluokkaan 2: arvo on kohtalainen, ja kohde on kaupungin sisällä alueellisesti arvokas.

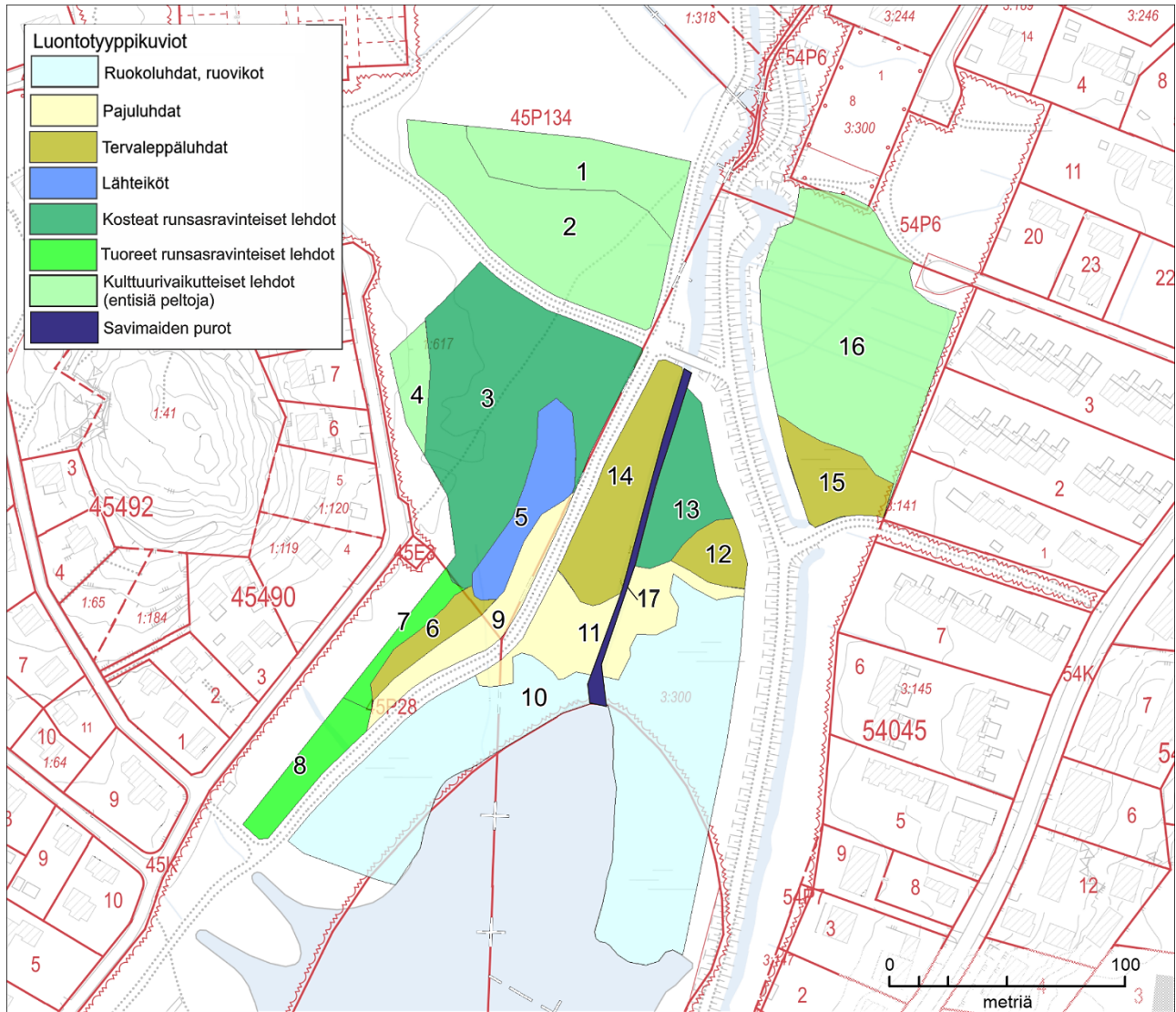


Kuva 4. Vartiokylänlahden geologisesti arvokas liejukerrostuma (vaakaviivoitus) ja Varjakanpuiston luonnonsuojelualue (vihreä rasteri).

## 2.3 Luontotyypit ja kasvillisuus

Suunnitelma-alueelta on rajattu 17 luontotyyppikuviota. Pohjoispään kuviot (1, 2, 16; kuva 5) ovat entistä peltomaata, joiden kulttuurivaikutteinen kasvillisuus on kehittymässä tuoreen tai kostean lehdon suuntaan. Alueen muut kuviot ovat tuoreita (EN) ja kosteita (VU) runsasravinteisia lehtoja (kuvat 6 ja 7) sekä tervaleppiä kasvavia metsäluhtia (EN; kuva 8) tai pajuluhtia (kuva 10). Aluetta monipuolistavat alavimpien kohtien tihkupintaiset, lähteiset painanteet. Lähteiköt on luokiteltu

(Kontula & Rainio 2018a, b) valtakunnallisesti vaarantuneeksi (VU) ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalaiseksi (EN) luontotyyppiä (kuva 9). Suunnitelma-alueen eteläisin kuvio on ruokoluhtaa ja ruovikkoa (kuva 11). Lisäksi luonnonsuojelualueelle sijoittuu Broändanpuron uoman eteläpää (kuva 12).



Kuva 5. Varjakanpuiston luonnonsuojelun luontotyyppikuvioita.

Noin 37 % luonnonsuojelun pinta-alasta kuuluu uhanalaiseihin luontotyyppiin. Luontotyyppikuvioista edustavimpia ovat läntisen ulkoilutien suuntaisessa notkelmassa oleva tervaleppiä kasvava tihkupintainen lähteikköalue (VU/EN; kuvio 5), sen jatkeena oleva tervaleppäluhta (EN; kuvio 6) sekä Broändanpuron itäpuolen tervaleppäluhtat (EN; kuvio 12, 14 ja 15). Näillä kuvioilla on hankalakulkuisia hetteisiä luhtapintoja. Kuvioiden puusto on varttunutta tervaleppikkoa ja lahoppuutakin on melko paljon. Vaateliisiin, runsaana kasvaviin kenttäkerroksen kasveihin kuuluvat mm. lehtopalsami *Impatiens noli-tangere*, rantayrtti *Lycopus europaeus* ja purolitukka *Cardamine amara*. Kohteiden luonnontila on hyvä, sillä kostea maasto ei ole houkuttellut ulkoilijoita, eikä puustoa ole käsitelty. Luonnontilaiset lähteet ovat vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisia suojeltuja vesiluontotyyppiä, joiden luonnontilan vaarantaminen on kielletty.



Vartiokylänlahden perukan tervalepikot vaihtuvat avoveden suuntaan pensaikkoiseksi pajuluhdaksi (kuviot 9 ja 11) ja edelleen tiheäksi ruokoluhdaksi, joka reunustaa koko lahden perukkaa (kuvio 10). Vesirajassa on kapealti vedestä kasvavaa järviruovikkoa.

Kuva 6. Entiselle pellolle kehittynyttä kulttuurivaikutteista lehtoa kuviolla 16.



Kuva 7. Kostea lehtoa kuvion 1 keskiosassa.







Kuva 8. Tervaleppäluhtaa kuviolla 15. Aukkopaikan täyttänyt kasvi on lännenpalsamia.

Luhtakuvioiden reunusmetsät (kuviot 3, 7, 8 ja 13) ovat kosteita (VU) ja tuoreita (EN) runsasravinteisia lehtoja. Muut lehtokuviot ovat selvemmin kulttuurivaikutteisia, mutta niidenkin puusto on kehittynyt pitkään omillaan. Ulkoilutien varrella oleva sadan metrin mittainen pajuluhta (kuvio 9) kuuluu elinvoimaisiin luontotyyppeihin. Pajukko erottaa ulkoilutien tervaleppäluhdista.

Lahden perukassa (kuviot 11–14) on pajuluhtaa, tervaleppäluhtaa (EN) ja kosteaa runsasravinteista lehtoa (VU). Kasvillisuus on edustavinta purouoman itäpuolella, jossa on varttunutta, tulvavesivaikutteista tervalepikkoa ja hankalakulkuisia hetteisiä luhtapintoja. Kasvilajistoon kuuluvat mm. terttualpi *Lysimachia thyrsiflora*, suovehka *Calla palustris*, keltakurjenmiekkä *Iris pseudacorus*, punakoiso *Solanum dulcamara*, lehtopalsami *Impatiens noli-tangere*, lännenpalsami *Impatiens capensis*, rantayrtti *Lycopus europaeus*, rantamatarana *Galium palustre*, luhtalitikka *Cardamine pratensis*, rantakukka *Lythrum salicaria*, pullosara *Carex rostrata*, luhtasara *Carex vesicaria*, järvikorte *Equisetum fluviatile* ja metsäkorte *Equisetum sylvaticum*. Puronvarressa on liikuttu jonkin verran, mutta muu alue on säilynyt erittäin hyvin.

Itäiseen ulkoilutiehen rajoittuva kuvio 15 on näyttävää, paikoin lähes järeärunkoisia tervaleppiä kasvavaa luhtaa (EN). Sekapuuna on hieskoivua ja halavaa sekä pensaskerroksessa tuomea ja kiiltopajua. Märhimmissä kohdissa kasvaa mm. keltakurjenmiekkää, terttualpia, ranta-alpia *Lysimachia vulgaris*, rantayrttiä, rantamatarana, kurjenjalkaa *Comarum palustre*, korpikaislaa *Scirpus sylvaticus* sekä laajoja kasvustoja muodostavia lehtopalsamia ja lännenpalsamia. Kuvion pohjoispuolisko on entistä peltoa, jossa vanhat ojat erottuvat selvästi. Puustona on kookkaita koivuja ja tervaleppiä. Kosteissa kohdissa kasvaa mm. lehto- ja lännenpalsamia, terttualpia, soreahiirenporrasta *Athyrium filix-femina* ja mesiangervoa *Filipendula ulmaria*. Muuta kasvustoa ovat jänönsalaatti *Lactuca muralis*, lehtotähtimö *Stellaria nemorum*, metsäalvejuuri *Dryopteris carthusiana*, rikkapalsami *Impatiens parviflora*, sudenmarja *Paris quadrifolia*, oravanmarja *Maianthemum bifolium*, kyläkellukka *Geum urbanum*, kielo *Convallaria majalis*, nurmilauha *Deschampsia cespitosa*, lehtotesma *Milium effusum* sekä koiranheisi *Viburnum opulus* ja vuorijalava *Ulmus glabra* (taimia). Koillisosassa on pieni kasvusto kotkansiipeä *Matteuccia struthiopteris* ja runsaasti jättipalsamia *Impatiens glandulifera*.

Kuvio 16 on kulttuurivaikutteista lehtoa. Puusto on varttunutta koivua sekä tuomea *Prunus padus*, raitaa *Salix caprea* ja pihlajaa *Sorbus aucuparia*. Tervaleppiä on vain paikoin. Aluskasvillisuuden



valtalajeina ovat kyläkellukka, nurmilauha, ahomansikka *Fragaria vesca*, peltokorte *Equisetum arvense*, jänönsalaatti, rikkapalsami *Impatiens parviflora*, vadelma *Rubus idaeus* ja metsäalvejuuri sekä kosteimmista kohdista mesiangervo *Filipendula ulmaria* ja soreahiirenporras *Athyrium filix-femina*. Kuvion pohjoisreunassa kadun päässä on pitkään käytetty puutarhajätteen kipauspaikka. Sen ympäristöön on levinnyt laajoiksi kasvustoiksi valkokarhunköynnöstä *Convolvulus sepium* ja jättipalsamia.

Broändanpuro (kuvio 17) on savimaiden puro, joka ei kuitenkaan täytä uhanalaisen luontotyypin määritelmää luonnonsuojelualueeseen sisältyvällä osalla. Uoma on kaivettu luhdan poikki 1970-luvun alussa. Luonnonsuojelualueeseen kuuluvalla puro-osuudella ei ole vesikasvillisuutta. Broändanpurossa tavataan uhanalaista taimenta.

Kuva 9.  
Hetteistä lähteikköpintaa kuviolla 5. Aluskasvillisuutena lännenpalsami ja suovehkaa.



Kuva 10.  
Ruovikkoista pajuluhtaa Broändanpuron varrella (kuvio 11).





Kuva 11.  
Vartiokylänlahd  
en perukan  
ruokoluhtaa ja  
ruovikkoa  
(kuvio 10).



Kuva 12. Broändanpuron  
eteläpää (kuvio 17).



## 2.4 Putkilokasvit

Vuosien 2022 ja 2023 kasvillisuusselvitysten (ks. taulukko 2.1) osana ei ole tehty kattavaa putkilokasviston inventointia ja lajiluetteloa.

Suunnitelma-alueen lehtokuvioiden ja lehtojen sukkessiovaiheiden tyypillisiä kasvilajeja ovat käenkaali *Oxalis acetosella*, valkovuokko *Anemone nemorosa*, metsäalvejuuri, nurmilauha, vuohenputki *Aegopodium podagraria*, kyläkellukka, koiranputki *Anthriscus sylvestris*, mesiangervo, ojakellukka *Geum rivale*, ranta-alpi, soreahiirenporras, nokkonen *Urtica dioica*, korpi- ja viitakastikka *Calamagrostis phragmitoides*, *C. canescens*, korpikaisla, metsäkorte, karhunputki

*Angelica sylvestris*, lehtotähtimö, lehtopalsami, oravanmarja, puna-ailakki *Silene dioica*, sudenmarja, kielo, punakoiso, rönsyleinikki *Ranunculus repens*, peltokorte, suo-orvokki *Viola palustris*, syyläjuuri *Scrophularia nodosa* ja jänönsalaatti.

Luhtakuvioiden kenttäkerroksen yleisiä lajeja ovat järviruoko *Phragmites australis*, keltakurjenmiekka, leveäosmankäämi *Typha latifolia*, punakoiso, rantakukka, suoputki *Peucedanum palustre*, terttualpi, rantayrtti, rantamatara, suo-orvokki, kurjenjalka, korpi- ja luhtakastikka *Calamagrostis neglecta* sekä luhtavuohenokka *Scutellaria galericulata*.

## 2.5 Lepakot

Selvitysalueen eteläosa sisältyy Vartiokylänlahden tärkeän lepakkoalueen (luokka B) rajaukseen. Kohteen kuvauksen (Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmä) mukaan Vartiokylänlahden pohjukka tarjoaa vesisiipoille *Myotis daubentonii* suotuisan saalistuspaikan. Pohjanlepakot *Eptesicus nilssonii* lentävät ruovikoiden päällä ja aukkopaikoissa. Pohjanlepakot saalistavat todennäköisesti myös alueen harvapuustoisilla osilla ja ulkoilureiteillä. Varjakanpuistosta ei ilmeisesti ole tehty kattavaa lepakkoselvitystä.

## 2.6 Linnut

Varjakanpuisto on osa tärkeää lintualueita (Vartiokylänlahden pohjukka, 276/99). Kohdekuvauksen mukaan kyseessä on ruovikko–kosteikkoaluekokonaisuus Vartiokylänlahtea reunustavine ruovikoineen ja pensaikkoineen.

Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmässä mainitut tiedot kohteen pesimälinnustosta eivät ole ajantasaisia. Ruovikoiden peruslajiston kerrotaan olevan ”erittäin runsas” ja lisäksi lajistoon kuuluvina luetellaan rastaskerttunen *Acrocephalus arundinaceus* (ei viime vuosina), viiksitimali *Panurus biarmicus*, satakieli *Luscinia luscinia*, luhta- *Acrocephalus palustris*, viita- *A. dumetorum* ja rytikerttunen *A. scirpaceus*, kultarinta *Hippolais icterina*, mustapääkerttu *Sylvia atricapilla*, pikkutikka *Dendrocopos minor*, pikkulepinkäinen *Lanius collurio*, mahdollisesti kirjokerttu *Sylvia nisoria* (ei viime vuosina), silkkiuikku *Podiceps cristatus*, punavarpuunen *Carpodacus erythrinus*, rantasipi *Actitis hypoleucos*, sirittäjä *Phylloscopus sibilatrix*, isokoskelo *Mergus merganser*, heinätavi *Anas querquedula* (tavattu 2009) ja tukkasotka *Aythya fuligula* (mahdollisesti pesivä).

## 2.7 Merkittävä lajisto

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 (2020) mukaan. Helsingissä uhanalaiset lajit merkitty uhanalaisuusluokan perään k-tunnuksella (esim. VUK) ja Helsingissä muuten huomionarvoiset M-kirjaimella. Muuten huomionarvoiset = lajit eivät ole valtakunnallisella

punaisella listalla eivätkä alueellisesti uhanalaisia, mutta vaateliaisuudellaan ja paikallisella harvinaisuudellaan osoittavat yhdessä niiden kanssa luonnoltaan arvokkaimpia alueita Helsingissä.



Taulukko 2.5a Merkittävä lajisto, putkilokasvit. LTJ = Esiintymistieto Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmästä, kuvio ei tiedossa.

Laji	Rauhoitettu	Luontodirektiivi	Uhanalaisuus	Muu status	Kuviot
liereäsara				ENk	14
pikkumatarra				VUk	13
hirssisara				VUk	LTJ
mesimarja				VUk	3
mätässara				NTk	3, 12, 15
lähdetähtimö				NTk	15
kotkansiipi				M	16
lehtopalsami				M	1, 2, 3, 5, 6, 13, 14, 15
lehtotähtimö				M	13, 16
raate				M	12, 13
rantayrtti				M	5, 6, 9, 11, 12, 13, 14, 15
purolitukka				M	5, 6, 14, 15

Taulukko 2.5b Merkittävä lajisto, lepakot. LTJ = Esiintymistieto Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmästä, kuvio ei tiedossa.

Laji	Rauhoitettu	Luontodirektiivi	Uhanalaisuus	Muut huomiot	Kuviot
vesisiippa	x	IV(a)			LTJ
pohjanlepakko	x	IV(a)			LTJ

Taulukko 2.5c Merkittävä lajisto, linnut. Taulukkoon on sisällytetty vain vuosien 2022 ja 2023 maastokäynneillä tavatut lajit. Muita, aiemmin tavattuja lintulajeja on lueteltu alaluvussa 2.6.

Laji	Lintudirektiivi	Uhanalaisuus	Muut huomiot	Kuviot
nokikana		EN		pesäpaikat alueen eteläpuolella
viherpeippo		EN		1, 16
pajusirkku		VU		10, 11
silkkiuikku		NT		pesäpaikat alueen eteläpuolella
ruokokerttunen		NT		10, 11
pensaskerttu		NT		1
punavarpunen		NT		3
västäräkki		NT		pesäpaikat alueen eteläpuolella

Taulukko 2.5e Merkittävä lajisto, kalat.

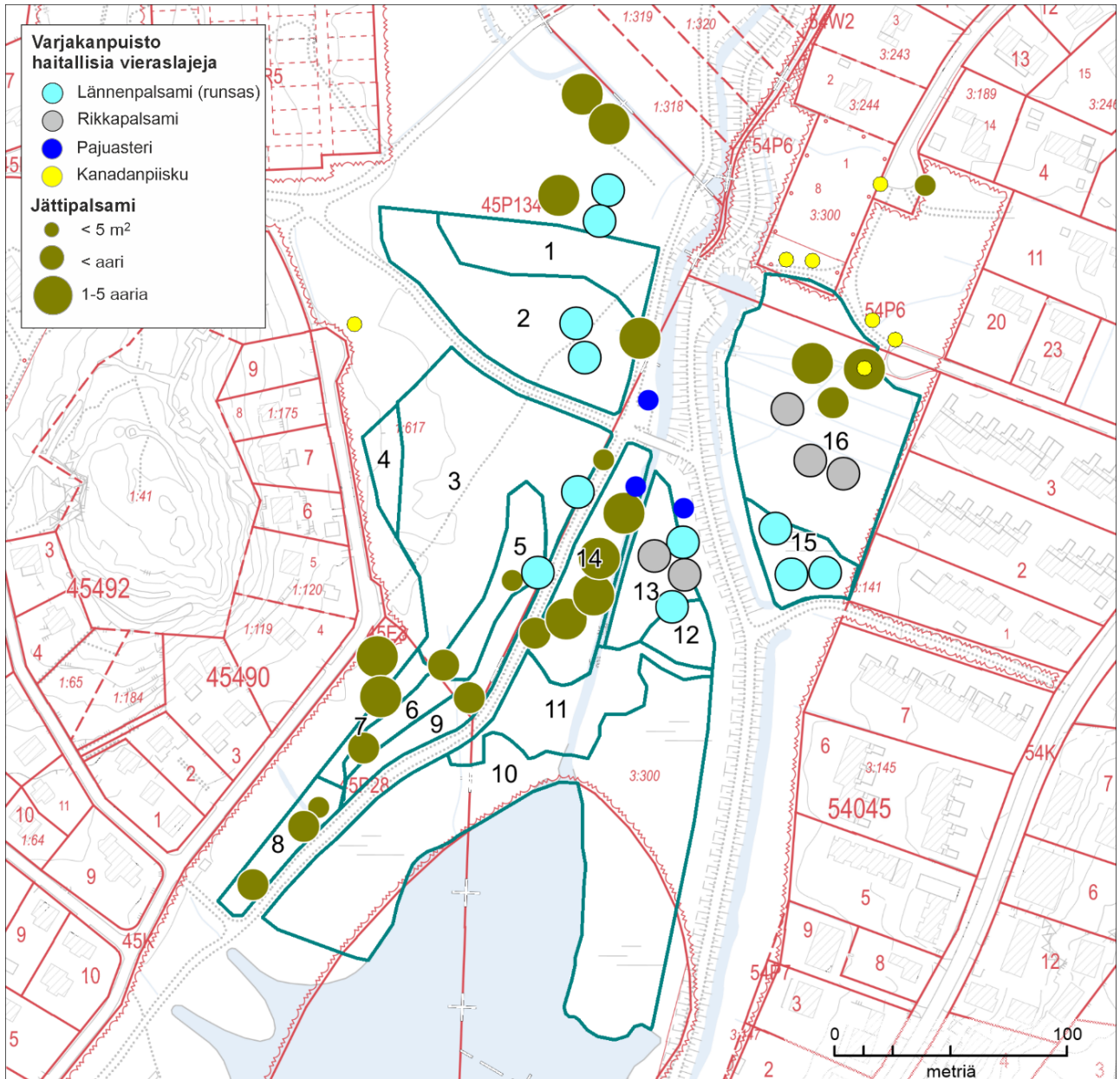
Laji	Rauhoitettu	Luontodirektiivi	Uhanalaisuus	Muut huomiot	Kuviot
taimen			EN		17

## 2.8 Haitalliset vieraslajit

Taulukko 2.6 Haitalliset vieraslajit. Status: 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 (<https://www.hel.fi/static/ymk/lumo/helsingin-vieraslajilinjaus-2015-2019.pdf>) tai Helsingin kaupungin haitallisten vieraskasvien ja -etanoiden torjunnan päivitetyn priorisointisuunnitelman (Helsingin kaupunki 2022) mukaan torjuttava laji.

Laji	Status	Kuviot
jättipalsami	EU	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 16
lännenpalsami	K1	2, 3, 5, 12, 13, 15
kanadanpiisku	K1	16
rikkapalsami	K2	13, 16
pajuasteri	K2	14
valkokarhunköynnös	K2	16





Kuva 13. Haitallisten vieraskasvilajien esiintymät Varjakanpuistossa.

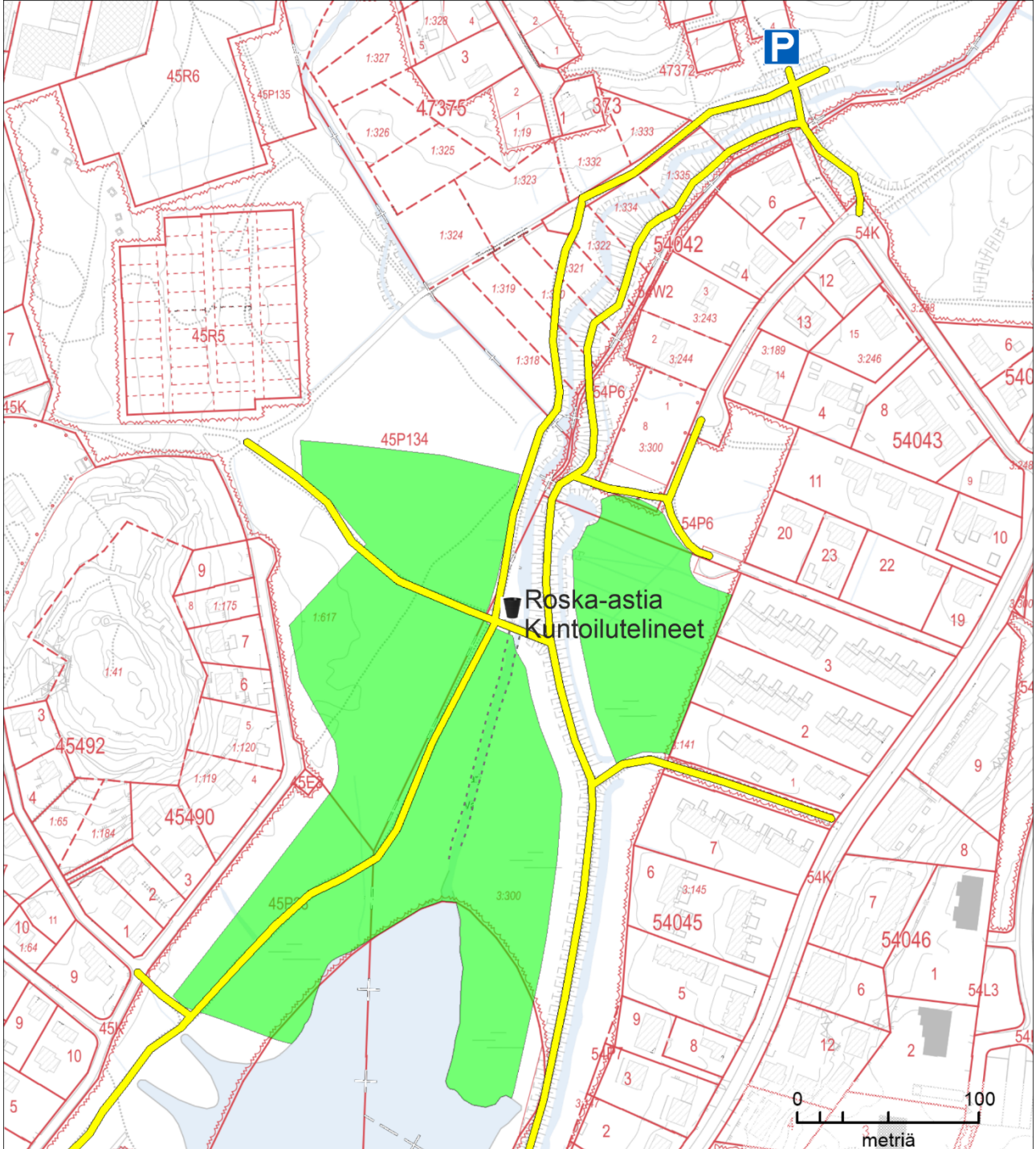
# 3 Virkistyskäytön nykytila

Varjakanpuisto on erittäin suosittua virkistysaluetta. Alueella liikutaan ja ulkoillaan lähinnä kävellen ja polkupyörällä. Liikkuminen keskittyy ulkoilureiteille, joiden verkosto on tiheä ja hyväkuntoinen. Puustoiset, kosteapohjaiset alueet ovat vaikeakulkuisia eivätkä houkuttele liikkumiseen; niiden käyttö onkin vähäistä.

Taulukko 3 Virkistyskäytön nykytila.

<b>Virkistyskäytön muodot</b>	Ulkoilu ja lenkkeily, koirien ulkoilutus, kulkeminen alueen läpi; pääasiassa jalkaisin tai polkupyörällä.
<b>Kävijämäärä/ käyttöpain</b>	Kävijämäärästä ei ollut käytettävissä tietoja, mutta alueen läpi liikkuvia ihmisiä arvioidaan olevan vähintään satoja päivittäin. Kävijämäärissä on luonnollisesti vaihtelua mm. vuodenajasta ja sääoloista johtuen. Käyttöpain kohdistuu lähes yksinomaan rakennetuille ulkoilureiteille, jotka ovat pysyneet hyvässä kunnossa. Reittien ulkopuolella ei ole nähtävissä maaston kulumista, roskaantumista tms.
<b>Reitit ja polut</b>	<p>Pitkittäiset (pohjois–eteläsuuntaiset) ulkoilureitit sijoittuvat Broändanpuron molemmin puolin. Luonnonsuojelualueen länsiosan halkaisee poikittainen ulkoilureitti, joka jatkuu puron yli sillana sen itäpuolelle. Länsiosan pohjois–eteläsuuntainen reitti ja puron ylittävä reittiosuus kuuluvat Helsingin itäiseen rantareittiin.</p> <p>Luonnonsuojelualueen itäosaa reunustaa kaksi lyhyempää, polkumaista reittiä, joiden kautta on yhteys alueen itäpuolisille kaduille. Suojelualueen eteläpäästä on yhteys läntiselle asuinalueelle. Broändanpuron eteläpäässä on uoman molemmilla rannoilla epävirallinen ja vähän käytetty, umpeutumassa oleva polku.</p> <p>Ulkoilureitit ovat valaistuja.</p>
<b>Nykyiset palvelurakenteet</b>	Broändanpuron länsirannalla, luonnonsuojelualueen ulkopuolella, on ulkoilureittien kulmauksessa kuntoiluun tarkoitettuja laitteita/telineitä. Puron ylittävällä sillalla on Helsingin itäistä rantareittiä esittelevä opastaulu. Sen lähellä ulkoilureitin varrella on roska-astia.
<b>Saavutettavuus ja kulku alueelle</b>	Alue on saavutettavissa julkisella liikenteellä (bussi) käyttäen itäpuolella sijaitsevan Rantakiventien pysäkkejä. Henkilöautolla alueelle saapuva voi käyttää Melatien päässä olevaa pysäköintialuetta (kuva 14), josta on lyhyt kävelymatka luonnonsuojelualueelle. Jalkaisin ja polkupyörällä saapuville toimivat Helsingin itäinen rantareitti ja muut ulkoilureitit hyvinä

kulkuväylinä. Reitit ovat esteettömiä ja soveltuvat myös pyörätuolilla liikkumiseen.



Kuva 14. Varjakanpuiston ulkoilureitistö, Brändanpuron rantoja myötäilevät polut (katkoviiva) ja lähin pysäköintialue.



# 4 Uhkatekijät

Varjakanpuiston luontoon arvioidaan kohdistuvan vain vähän alueella liikkumisesta aiheutuvia uhkatekijöitä. Alueella ei ole hallitsematonta virkistyskäyttöä, josta aiheutuisi kasvillisuuden ja maaperän kulumista, roskaantumista tai merkittävää häiriötä eläimistölle.

Tulvasuojelutoimenpiteet ja luontaisen vesitalouden muutokset ovat aiheuttaneet lehto- ja luhtakuvioiden kuivumista ja vaikuttaneet haitallisesti niiden kasvillisuuteen. Luonnonsuojelualan eteläosan avoluhdat ovat umpeenkasvaneet (pensoittuminen, ruovikoituminen). Haitalliset vieraskasvilajit ovat levinneet useille lehtoalueen kuvioille ja syrjäyttäneet niiden alkuperäiskasvustoa.

Nykyistä tulvasuojelupenkerettä on suunniteltu korotettavaksi tulevaisuudessa. Korotuksen tarvitsema tila on otettu huomioon luonnonsuojelualan rajausta määriteltäessä. Alueen länsireunalla on varaus uudelle, kadun varteen sijoittuvalle tulvasuojelupenkereelle. Uudet tulvasuojelutoimenpiteet voivat vaikuttaa haitallisesti luonnonsuojelualan kasvillisuuteen ja luontotyyppisiin. Alueen pohjois- ja länsiosassa olevien vanhojen putkilinjojen aukikaivaminen huoltojen ja korjausten vuoksi vaikuttaa haitallisesti kasvillisuuteen ainakin linjojen kohdalla. Myös puutteellisesti hallitut työmaavedet voivat muodostaa uhkatekijän luontoarvoille.

Luonnonsuojelualan yläpuolisen valuma-alueen maankäytön muutokset voivat olla uhkatekijä Varjakanpuiston luontoarvoille esimerkiksi valunta- ja kosteusolosuhteiden muuttuessa.

*Taulukko 4.1 Uhkatekijät. Ajankohta: 1 = Välitön uhka, 2 = 1–5 vuoden sisällä ja 3 = 5–10 vuoden sisällä. 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 ja 3 = Vakava uhka: osa alueen suojeluarvoista tai kaikki arvot vaarassa kadota.*

Uhka	Ajankohta	Voimakkuus
Kuivuminen, pensoittuminen tai muu umpeenkasvu	2–3	1
Haitalliset vieraskasvilajit	1	2
Uudet tulvasuojelutoimet	3 tai suunnitelmakauden jälkeen	2

Uhka	Ajankohta	Voimakkuus
Putkilinjojen huollot ja korjaukset	3 tai suunnitelmakauden jälkeen	2
Maankäytön muutokset yläpuolisella valuma-alueella	3 tai suunnitelmakauden jälkeen	1–2

# 5 Luonnonhoidon suunnitelma

## 5.1 Luonnonhoidon toimenpiteet

Varjakanpuiston osalta ei ole tunnistettu selkeää luonnonhoidon tarvetta suunnitelmajakson (2025–2034) aikana lukuun ottamatta seuraavassa alaluvussa käsiteltävää vieraslajien torjuntaa. Käytössä ei ollut tietoja alueella aiemmin tehdyistä mahdollisista luonnonhoitotoimista.

Luonnonsuojelualueen lehto- ja luhtakuviot ovat luontotyyppinä pääosin edustavia ja luonnontilaltaan hyviä, lukuun ottamatta vieraskasvilajien aiheuttamia muutoksia. Osa lehto- ja luhtakuvioista on kuivunut ihmistoiminnan (tulvasuojelupenger, hulevesialtaat ja muut järjestelyt, purouoman siirtäminen ja muuttaminen, ulkoilureittien padottava vaikutus) seurauksena. Näiden luonnolle haitallisten toimenpiteiden peruminen tai muuttaminen vähemmän haitallisiksi ei ole käytännössä mahdollista, minkä vuoksi tässä suunnitelmassa ei ehdoteta niitä koskevia toimenpiteitä. Kasvillisuuden tilaa tulee seurata ja tarvittaessa tutkia esimerkiksi purovesien osittaista johtamista kuivuneille lehtokuvioille.

Luonnonsuojelualueen puustoon ei kohdistu luonnonhoitotarpeita, vaan sen annetaan kehittyä luontaisesti. Puustossa vallitsevat tervaleppä, koivu, paju ja tuomi. Lehtokuviot eivät ole alkaneet kuusettua paikoittaisesta kuivumisesta huolimatta. Alueen valtapuusto on varttunutta ja lahoppuustoa on alkanut syntyä monin paikoin, eikä lahoppuun määrän lisäämiselle ole tarvetta. Alueen tiheikköjä ei tule harventaa niiden linnustollisen merkityksen vuoksi.

## 5.2 Vieraslajien torjunta

Haitallisista vieraskasvilajeista kolme esiintyy luonnonsuojelualueella runsaana. Nämä lajit ovat jättipalsami, lännenpalsami ja rikkapalsami, jotka ovat levinneet lähes kaikille alueen kuvioille. Palsamit ovat syrjäyttäneet alkuperäistä kasvistoa, esimerkiksi lehtopalsamia ja pienikokoisia ruohoja, ainakin paikoin. Torjunnan tavoitteena on poistaa tai ainakin merkittävästi vähentää luontotyyppien kasvillisuuteen kuulumattomia vieraslajeja. Näin luodaan edellytykset alkuperäiskasviston elpymiselle sekä luontotyyppien edustavuuden ja luonnontilan kohenemiselle.

Kanadanpiisku *Solidago canadensis* ja pajuasteri *Symphyotrichum salignum* esiintyvät vain muutamassa paikassa ulkoilureittien varrella ja kasvustot ovat toistaiseksi melko pienialaisia. Lajit eivät todennäköisesti leviä tiheäpuustoihin ja varjosiin lehtoihin. Lisäksi Vuosaaren puoleisen osa-alueen pohjoisrajan tuntumassa kasvaa valkokarhunköynnöstä *Convolvulus sepium*, joka ei ole vieraslajisäädösten haitallisten kasvien luetteloissa, mutta on kosteissa rantalehdoissa nopeasti leviävä vieraslaji.

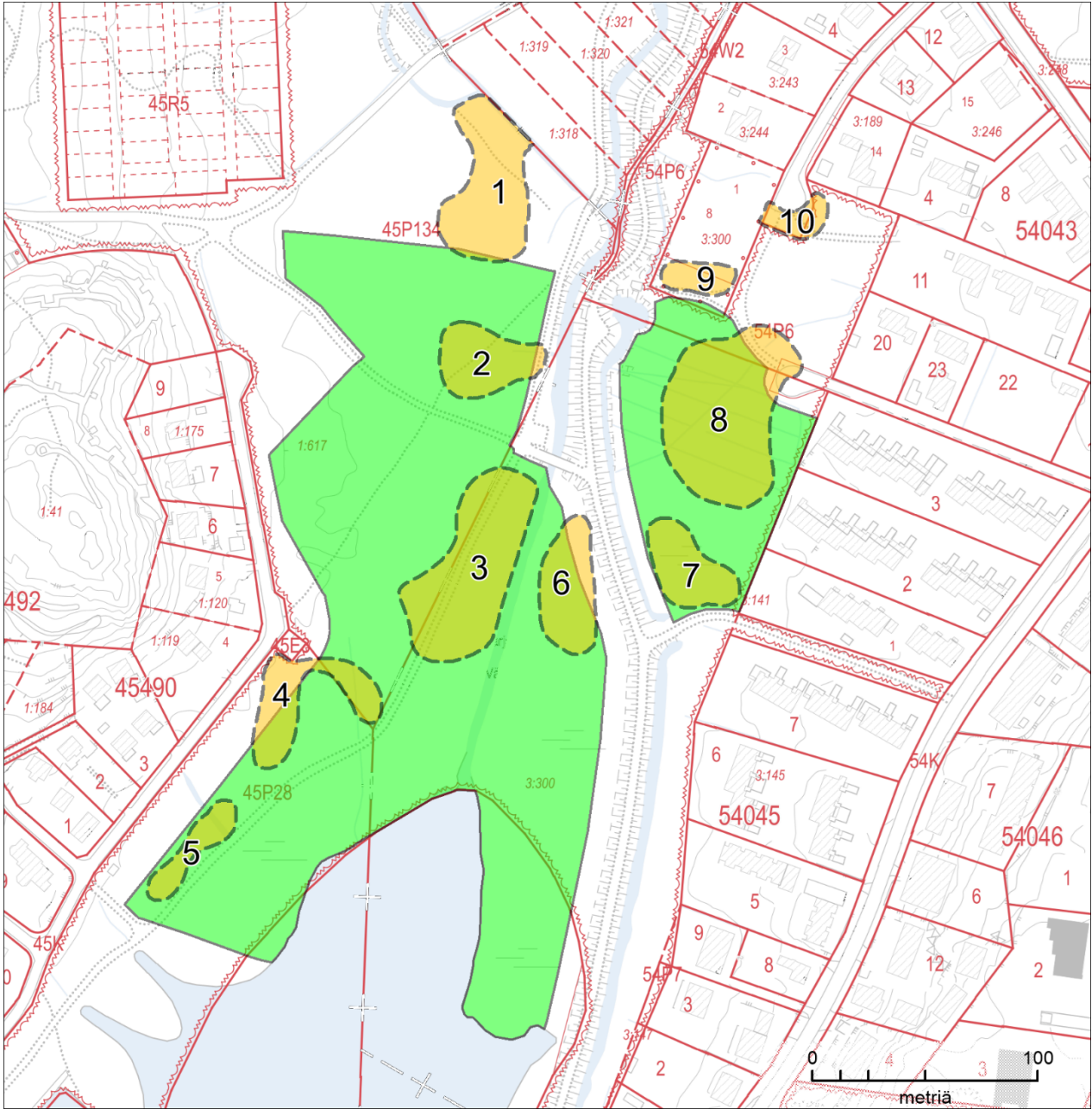


### **5.3 Broändanpuron luonnonmukaistaminen**

Broändanpuron eteläpää virtaa kauan sitten kaivetussa suorassa uomassa luonnonsuojelualueen läpi. Mahdollisuudet purouoman muuttamiseksi luonnonmukaisemmaksi selvitetään suunnitelmakaudella.

Taulukko 5.2 Vieraslajien torjunta.

Laji	Toimenpide	Hoitokuvio
Jättipalsami	Versot niitetään (suuret kasvustot) tai kitketään juurineen ennen kukintaa tai kukinnan alkuvaiheessa, ennen kuin siemenet ehtivät kypsyä.	Levinnyt nopeasti, runsaasti kuviolla 1–5 ja 8.
Lännenpalsami	Kuten edellä. Lännenpalsami kasvaa omina laikkuinaan usein lehtopalsamin seurassa, joten tunnistaminen vaatii tarkkuutta!	Levinnyt nopeasti, runsaasti kuvioilla 1–3 ja 7. Niukemmin kuviolla 6.
Rikkapalsami	Kuten jättipalsami.	Runsaasti kuvioilla 6 ja 8.
Kanadanpiisku	Kasvustot ovat vielä pieniä, joten ne on mahdollista hävittää kaivamalla kasvit pois juurineen. Vaihtoehtoisesti kasvustot tulee niittää säännöllisesti (kaksi kertaa kesässä) niin, etteivät ne pääse leviämään.	Niukka esiintymä kuvioilla 9 ja 10.
Pajuasteri	Kasvustot ovat vielä pieniä, joten ne on mahdollista hävittää kaivamalla kasvit pois juurineen. Ulkoilureittien varrella olevat kasvustot tulee niittää säännöllisesti (kaksi kertaa kesässä) niin, etteivät ne pääse leviämään.	Broändanpuron ympäristössä, kuviot 3 ja 6.
Valkokarhunköynnös	Kasvustot tulee niittää tai kitkeä säännöllisesti (kaksi kertaa kesässä).	Niukka esiintymä kuvion 16 pohjoisreunalla.



Kuva 15. Luonnonhoitokuviot. Muuhun luonnonhoitoon kuin vieraslajien poistoon ei ole nähtävissä tarvetta lähitulevaisuudessa. Haitallisten vieraskasvien poisto on tarpeellista myös luonnonsuojelualueen lähiympäristöstä.



# 6 Virkistyskäytön suunnitelma

## Virkistyskäytön ohjaus ja palvelurakenteet

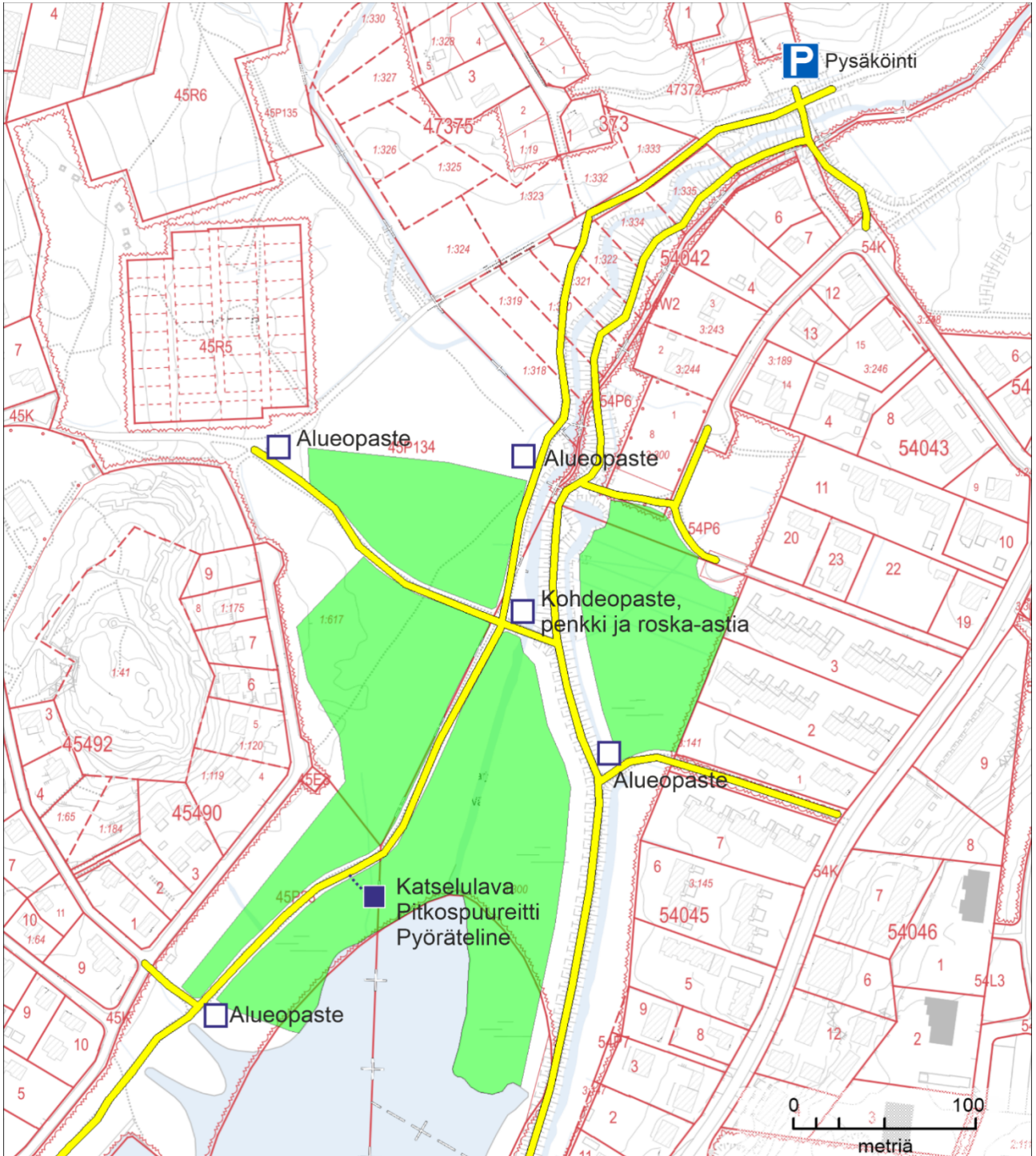
Varjakanpuiston nykyiset pääreitit ovat hyväkuntoiset, esteettömät ja riittävät alueen läpi kulkemisen sekä virkistyskäytön tarpeisiin. Tarvittavat toimenpiteet liittyvät lähinnä opastukseen ja alueen rajojen merkitsemiseen taulukossa 6 esitetyn mukaisesti. Alueelle olisi hyvä sijoittaa yksi penkki. Mahdollinen lintujen ja maiseman katselulava sopii Vartiokylänlahden perukan länsirannalle.

Taulukko 6. Virkistyskäytön ohjaus ja palvelurakenteet.

<b>Alueopasteet ja rauhoitusmääräystaulut</b>	Pääopasteet eli alueopasteet (4 kpl) sijoitetaan ”sisääntuloreittien” varrelle. Tauluissa esitetään luonnonsuojelualueen kartta sekä lyhyt kuvaus alueen luonnosta ja tiivistelmä rauhoitusmääräyksistä.
<b>Muut opasteet</b>	Kohdeopaste sijoitetaan Broändanpuron ylittävän sillan läheisyyteen ulkoilureitin reunaan. Aiheena voi olla esimerkiksi alueella tehtävät luonnonhoitotoimet.  Helsingin itäisestä rantareitistä kertova opaste säilytetään Broändanpuron ylittävällä sillalla.
<b>Reitit ja niiden valaistus</b>	Nykyiset ulkoilureitit ovat hyväkuntoiset. Luonnonsuojelualueeseen sisältyvien, alueen länsiosan ulkoilureittien ja niiden välittömien reuna-alueiden (mm. valaisinpylväät) kunnossapito ja parannustoimet ovat mahdollisia rauhoitusmääräyksiin kirjattavan poikkeuksen perusteella.  Ulkoilureittien nykyistä valaistusta ei ole arvioitu lepakoiden kannalta erityisen haitalliseksi mm. valaisimien tyyppiin ja alaspäin suuntautuvan valon vuoksi. Valaistusta karttavat vesisiipat saalistavat enimmäkseen rannan läheisillä vesialueilla, joihin valaistus ei ulotu. Ulkoilureittien varsilla ja puustoisilla alueilla saalistava pohjanlepakko ei ole valaistukselle yhtä herkkä. Valaisimien muuttaminen liiketunnistimella syttyviksi on mahdollista ja toimenpide saattaisi hyödyttää lepakoita. Muutoksen hyöty suhteessa sen kustannuksiin on kuitenkin vähäinen, minkä vuoksi liiketunnistimilla toimivaa valaistusta ei ole kirjattu varsinaiseksi ehdotukseksi tässä suunnitelmassa.

<b>Olemassa olevien polkujen kunnossapito</b>	Luonnonsuojelualueelle tulee hyväkuntoisia polkumaisia reittejä itäpuolen kaduilta. Polut eivät sisälly ehdotettavaan luonnonsuojelualueeseen, joten rauhoitusmääräykset eivät säätele niiden tavanomaista kunnossapitoa ja pienimuotoisia parannustoimia.
<b>Uusien polkujen rakentaminen ja kunnossapito</b>	Uusille poluille ei ole tarvetta eikä niitä tule rakentaa alueelle. Uudet polut vaikuttaisivat haitallisesti alueen kasvillisuuteen ja muihin luontoarvoihin.
<b>Pitkospuut</b>	Katselulavalle johtava lyhyt reitti toteutetaan mieluiten leveänä laiturimaisena reittinä. Ei tarvetta muille pitkospuille.
<b>Penkit ja levähdyspaikat</b>	Alueella ei ole nykyisin penkkejä tai levähdyspaikkoja. Kulkumatka ulkoilureittejä pitkin seuraaville todennäköisille levähdyspaikoille on varsin pitkä, joten penkin sijoittaminen esimerkiksi kohdeopasteen yhteyteen olisi hyödyllistä.
<b>Katselulava</b>	Lintujen ja maiseman katselulava rakennetaan Vartiokylänlahden perukan länsirannalle erillisen tarkemman suunnitelman mukaisesti. Katselutasanne suunnitellaan noin 2,5 metrin korkeudelle. Sen enimmäispinta-ala on 30 m <sup>2</sup> , mikä on riittävä varhaiskasvatus- tai koululaisryhmiä varten. Rakenteet pyritään toteuttamaan esteettöminä, jolloin lavalle pääsy edellyttää pitkospuita leveämpää laiturimaista kulkureittiä. Mahdolliset näkemäesteeiksi kasvavat puut ja pensaat poistetaan.
<b>Pyörätelineet</b>	Pyöräilijät liikkuvat alueen läpi ulkoilureittejä pitkin. Pyörätelineelle on tarve ulkoilutien varrella katselulavan kohdalla. Muualla niitä ei tarvita.
<b>Parkkipaikat</b>	Alueen pohjoispuolella Melatien päässä oleva pysäköintialue on riittävä alueen saavuttamiseen henkilöautolla. Pysäköintialue on hyväkuntoinen eikä tarvitse toimenpiteitä.
<b>Turvallisuus</b>	Ulkoilureittien tai polkujen reunoilta voidaan kaataa vaarallisiksi arvioidut puut. Tällaisiksi 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 pökkelöt ja 4) hyvin heikkokuntoiset elävät puut, jotka saattavat asiantuntija-arvion perusteella kaatua ulkoilureitille tuuliolojen tai latvuksen painopisteen perusteella.

Kaadetut puut jätetään kokonaisina tai mahdollisimman pitkinä kappaleina lahoamaan lähimmille puustoisille kuvioille. Oksia voidaan karsia. Karsitut oksat voidaan levittää alueelle tai kuljettaa pois esim. haketettavaksi. Huonolatvaisia tms. pystyssä olevia vaarallisia puita katkotaan tekopötkelöiksi.



Kuva 16. Opasteet ja palvelurakenteet. Katselulavan sijainti on viitteellinen. Alueopasteiden sisältö voi olla sama.



# 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 tilaaminen sekä reittien käyttöturvallisuudesta huolehtiminen  Opastaulujen kunnossapito
Urakoitsijat (mm. Stara)	Reittien kunnossapito sekä opasteiden rakentaminen  Luonnonhoitotyöt: ulkoilureittien reunojen niitot, haitallisten vieraslajien torjunta  Puiden turvallisuuskaadot

# 8 Luonnon seuranta

Varjakanpuiston alueella ei ole meneillään luontoa koskevia seurantoja. Kasvillisuus ja kasvisto, ml. vieraskasvilajit, ehdotetaan inventoitavaksi suunnitelmakauden lopussa noin vuonna 2033. Tulosten perusteella voidaan arvioida, ovatko luontotyyppien kuivuminen, umpeenkasvu tms. muutokset edenneet alueella ja ovatko vieraskasvilajien torjuntatoimet tehonneet.

Kohteen pesimälinnustoa ehdotetaan seurattavaksi viiden vuoden välein tehtävillä kartoituslaskennoilla. Tulosten perusteella voidaan arvioida, missä määrin linnustossa mahdollisesti tapahtuneet muutokset johtuvat sellaisista luontotyyppien muutoksista, joihin voidaan vaikuttaa hoitotoimilla.

*Taulukko 8. Luonnon seuranta.*

Seuranta	Menetelmät	Aikataulu
Kasvillisuus ja kasvisto	Toistetaan kasvillisuus- ja luontotyyppien sekä niiden putkilokasviston inventointi	Suunnitelmakauden lopussa
Vieraskasvilajit	Inventoidaan vieraskasvilajien esiintyminen ja runsaus kuvioittain	Vuosittain torjunnan yhteydessä
Linnusto	Pesimälinnuston kartoituslaskennat	Viiden vuoden välein

# 9 Suunnitelman vaikutukset

Varjakanpuiston luonnonsuojelualueen perustaminen sekä hoito- ja käyttösuunnitelman toimenpiteiden toteutuminen ylläpitää Helsingissä harvinaista merenrannan luhta- ja lehtoaluetta, jossa on nähtävissä eri sukessiovaiheet merenrannan ruovikosta pensaikko- ja metsäluhtiin ja lehtipuulehtoihin. Alkuperäiseen kasvillisuuteen kuulumattomien vieraslajien poistaminen parantaa luontotyyppien edustavuutta ja kohentaa alueen luonnontilaa. Luonnonsuojelualueen perustaminen ja kulun ohjaaminen reiteille turvaa luontotyyppien säilymistä ja edesauttaa luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeän lahopuujatkumon syntymistä. Opastaulut ja katselulava parantavat alueen tunnettavuutta ja lisäävät osaltaan alueen virkistyskäyttöarvoa.

Taulukko 9. Toimenpiteiden vaikutukset alueeseen.

Toimenpide	Vaikutus
Vieraskasvien torjunta	Parantaa luontotyyppien edustavuutta ja auttaa alkuperäistä kasvustoa palaamaan entisille kasvupaikoilleen.
Opastaulut	Sijaitsevat ulkoilureittien varrella, ei vaikutuksia alueen suojeluarvoihin.
Penkki	Sijaitsee ulkoilureitin varrella, ei vaikutuksia alueen suojeluarvoihin.
Katselulava, sille johtava reitti ja pyöräteline	Sijaitsevat lähellä ulkoilureittiä ja osin sen varrella. Alueella on pensaikkoista ruokoluhtaa, josta ei ole tiedossa merkittäviä lajesiintymiä. Toimenpiteillä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta alueen suojeluarvoihin.

# 10 Kustannukset ja aikataulu

Taulukko 10.1 Investointien kustannukset ja aikataulu.

Investointi	Ajankohta	Kustannus
Suojelualueen rajojen merkintä	2025	5 000 €
Opastaulujen suunnittelu	2025	5 000 €
Opastaulujen rakentaminen	2025	15 000 €
Penkki	2025	2 000 €
Katselulavan suunnittelu	2030	10 000 €
Katselulava ja sille johtavien pitkospuiden rakentaminen	2030	200 000 €
Pyöräteline	2030	5 000 €

Taulukko 10.2 Kunnossapidon kustannukset ja aikataulu.

Toimenpide	Toistotiheys	Kustannus vuodessa	Kustannus 10 vuodessa
Haitallisten vieraskasvien torjunta	Vuosittain	2025–2027: 8 000 €, 2028–2030: 6 000 €, 2031–2033: 4 000 €, 2034: 2 000 €	56 000 €
Puiden turvallisuuskaadot	Tarvittaessa	5 000 €	25 000 €



Toimenpide	Toistotiheys	Kustannus vuodessa	Kustannus 10 vuodessa
Opasteiden ja muiden rakenteiden kunnossapito	Kunnossapitosopimuksen mukaan	5 000 €	25 000 €

# 11 Lähdeluettelo

Erävuori, L., Hätälä, J. & Oksman, S. 2020: Helsingin metsä- ja puustoisien verkoston runko- ja alueelliset yhteydet 2019. Kaupunkiympäristön aineistoja 2020:4. 32 s. + liitteet.

Erävuori, L., Lammi, E., Routasuo, P. & Pakarinen, R. 2015: Helsingin kaupungin luonnonsuojeluohjelma 2015–2024. 143 s.

Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmä. Ympäristö- ja luontotiedot. Viitattu 21.8.2023.

Helsingin kaupunki 2022: Helsingin kaupungin haitallisten vieraskasvien ja -etanoiden torjunnan päivitetty priorisointisuunnitelma. Kaupunkiympäristön aineistoja 2022:9. 23 s.

Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2013: Puutilan, Vartioharjun ja Fallpakan aluesuunnitelma 2012–2022. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2013:5. 118 s.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018a: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. – Suomen ympäristö 5/2018:1–388.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018b: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. – Suomen ympäristö 5/2018:1–925.

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. 44 s.

Lammi, E. & Vauhkonen, M. 2023: Varjakanpuiston tervaleppälehdon kasvillisuus ja luontotyypit. Ympäristösuunnittelu Enviro Oy. 13 s. + liite.

Sitowise Oy 2023a: Helsingin siniverkostoseelvitys. Nykytila ja kehittäminen. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2023:2. 98 s. + liitteet.

Sitowise Oy 2023b: Mellunkylänpuron ja Vartiokylänlahden hulevesi- ja meritulvaselvitys. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2023:3. 94 s.

# Liite 1: Ehdotus rauhotusmääräyksiksi

## Yleiset rajoitukset

Alueella on kielletty:

- rakennuksien, rakennelmien ja teiden rakentaminen
- maa-aineksien, kivien ja kaivoskivennäisten ottaminen ja maa- tai kallioperän vahingoittaminen tai muuttaminen;
- uusien ojien kaivaminen;
- elävien ja kuolleiden kasvien, kasvinosien ja sienien ottaminen tai vahingoittaminen
- luonnonvaraisten selkärankaisten eläinten pyydystäminen, tappaminen tai hätyyttäminen tai niiden pesien hävittäminen ja selkärangattomien eläimien pyydystäminen tai kerääminen;
- tulenteko, telttailu ja muu leiriytyminen;
- muut toimet, jotka vaikuttavat epäedullisesti alueen luonnonoloihin, maisemaan tai eliölajien säilymiseen.

## Liikkumisrajoitukset

Edellä mainittujen toimenpiteiden lisäksi on kielletty:

- moottoriajoneuvolla liikkuminen lukuun ottamatta alueen hoidon kannalta välttämätöntä liikkumista;
- koirien, kissojen ja muiden lemmikkieläinten irti pitäminen.

## Sallitut toimenpiteet

Edellä olevien määräysten estämättä alueella on sallittua:

- marjojen ja ruokasienten poimiminen;
- kunnallistekniikan kunnossapitoon liittyvät toimet;
- Broändanpuron kunnostus ELY-keskuksen hyväksymän erillisen suunnitelman mukaisesti;
- tonttien, ulkoiluteiden ja polkujen ylläpitoon ja turvallisuuteen liittyvät toimet;
- haitallisten vieraslajien torjunta;
- luonnonsuojelualueen rakennepiirteiden ja lajiston kartoittaminen;
- ELY-keskuksen hyväksymän hoito- ja käyttösuunnitelman mukaisten toimenpiteiden toteuttaminen sekä
- virkistyskäytölle vaarallisten puiden kaataminen ELY-keskuksen suostumuksella siten, että puiden rungot jätetään lahoppuiksi kasvupaikalleen tai sen läheisyyteen.

## Rauhoitusmääräyksistä poikkeaminen

Uudenmaan ELY-keskus voi yksittäistapauksessa myöntää poikkeuksen luonnonsuojelualuetta koskevista rauhoitusmääräyksistä, jos poikkeaminen ei vaaranna alueen perustamistarkoitusta ja on tarpeen alueen hoidon, käytön tai tutkimuksen kannalta.



## Liite 2: Kuviokohtaiset luontotiedot

Kuvio	Pinta-ala	LUTU-tyyppi	LUTU-uhanalaisuus (V/ES)	Edustavuus	Luonnontilaisuus	Puu- ja pensaskerros	Kenttä- ja pohjakerros	Huomionarvoiset lajit	Vieras-lajit	Vieras-lajien peittävyys	Kuluneisuus	Muuta
1	0,2			3	3	Varttunutta harmaaleppää ja koivua. Vähän lahoa harmaaleppää. Puusto aukkoista.	Käenkaali, metsäalvejuuri, nurmilauha, valkovuokko. Kosteissa painanteissa korpikastikka, korpikaisla, lännenpalsami, jättipalsami.	Lehtopalsami			2	Koilliskulmassa entinen piha-aukea. Kehittymässä tuoreeksi-kosteaksi lehdoksi. Kuvio rajautuu lännestä laskevaan puroon.
2	0,42			2	3	Varttuvaa-varttunutta tervaleppää, sekapuuna koivua ja harmaaleppää. Pensaskerrossa tuomea. Lahopuuta paikoin.	Ranta-alpi, valkovuokko, metsäkorte, metsäalvejuuri, nurmilauha. Kosteissa painanteissa punakoiso, terttualpi, kurjenjalka, keltakurjenmiekka, korpikaisla.	Lehtopalsami	Lännenpalsami runsas, jättipalsami.	10–25 %	2	Entistä peltoa, vettynyt (ulkoilutie padottaa?). Kehittymässä kosteaksi lehdoksi, määrittämällä paikoilla luhtalajistoa. Kuvion läpi menee vesijohtolinja. Länsipäässä kaivo.
3	0,62	Kosteat runsasravinteiset lehdot	VU/VU	2	2	Varttunutta tervaleppää, sekapuuna koivua. Runsaasti eri-ikäistä lahoppuuta. Alikasvoksena tuomea.	Rönsyleinikki, mesiangervo, soreahiirenporras, metsäalvejuuri.	Lehtopalsami, mesimarja, mätässara	Lännenpalsami, jättipalsami	< 5 %	1	Vanhoja roskia, ei polkuja. Kuviolla myös kostean keskirasvanteisen lehdon (NT) piirteitä.
4	0,05			3	3	Tervaleppä, vaahtera, haapa, raita, alarinteellä paljon eri-ikäistä lahoppuuta. Tuomea alikasvoksena.	Vuohenputki, mesiangervo.				2	Tuoreen ja kostean lehdon piirteitä, hankalasti tyypiteltävä, ns. kulttuurilehtoa.
5	0,13	Lähteiköt	VU/EN	1	2	Varttunutta tervaleppää, alikasvoksena tuomea. Muutama lahoppuurunko.	Suovehka, punakoiso, terttualpi, rantakukka, lehtopalsami, luhtavuohennokka, korpikaisla, järvikorte.	Lehtopalsami, purolitukka runsas, rantayrtti	Lännenpalsami, jättipalsami	< 5 %	1	Luonnontilainen lähde on vesilain 2 luvun 11 §:n mukainen suojeltu vesiluontotyyppi. Ulkoilutien reunassa on vanha leveä oja, jossa myös on lähteikkökasvillisuutta.
6	0,06	Tervaleppäluhdat	EN/EN	2	2	Tervaleppä, alikasvoksena tuomea, lahoppuuta niukasti.	Korpikaisla, keltakurjenmiekka, lehtopalsami, jättipalsami, rantakukka, ranta-alpi.	Lehtopalsami, purolitukka, rantayrtti	Jättipalsami runsas.	5–10 %	1	Ulkoilutie padottaa vettä.

7	0,05	Tuoreet runsarvinteiset lehdot	EN/EN	3	3	Tervaleppä, alikasvoksena tuomea, nuoria vaahteroita, pensaskerrossa mustaherukkaa, lahpuuta vain vähän.	Käenkaali, mesiangervo, ojakellukka, vuohenputki.		Jättipalsami	< 5 %	2	Kulttuurivaikutteinen, puutarhajätettä tuotu kuvion rajalle.
8	0,23	Tuoreet runsarvinteiset lehdot	EN/EN	3	3	Tervaleppä, koivu, raita, vähän lahpuuta. Aluskasvillisuus niukkaa puuston varjostamissa kohdissa.	Vuohenputki, ojakellukka, mesiangervo, lehtopalsami		Jättipalsami	< 5 %	2	Kulttuurivaikutteinen, kuviolle tuotu aikaan paljon maa-ainesta. Vanhoja oja.
9	0,16	Pajuluhdat	LC/LC	2	2	Kiiltopajua tiheänä pensaikkona. Ei lahpuuta.	Mesiangervo, keltakurjenmiekkä, ranta-alpi, rantakukka, lehtopalsami, punakoiso, korpikaisla, viitakastikka.	Rantayrtti	Jättipalsami	< 5 %	1	Kapea kuvio ulkoilutien vieressä.
10	1,08	Ruokoluhdat (avoluhdat)	LC/DD	1	2	Ei ole.	Järviruoko, rantamatara, leveäosmankäämi, rantakukka, pullosara, terttualpi, luhtakastikka.				1	
11	0,22	Pajuluhdat	LC/LC	2	2	Kiiltopaju, tuhkapaju, vähän halavaa sekä nuorta tervaleppää ja hieskoivua.	Mesiangervo, ranta- ja terttualpi, viitakastikka, punakoiso, järviruoko, keltakurjenmiekkä, leveäosmankäämi, rantakukka.	Rantayrtti			1	
12	0,06	Tervaleppäluhdot	EN/EN	2	2	Tervaleppä	Terttualpi, järvikorte, keltakurjenmiekkä, rantamatara, suovehka, punakoiso, suo-orvokki, ranta-alpi.	Mätässara, raate, rantayrtti	Lännenpalsami	5–10 %	1	
13	0,14	Kosteat runsarvinteiset lehdot	VU/VU	2	3	Tervaleppä, hieskoivu, tuomi, pihlaja, vaahtera (taimia).	Soreahiirenporras, mesiangervo, puna-ailakki, sudenmarja, korpikaisla, ranta-alpi, nurmilauha, karhun- ja vuohenputki, metsäkorte, rönsyleinikki, metsäälvejuuri.	Lehtopalsami, lehtotähtimö, pikkumatara, raate, rantayrtti	Lännenpalsami, rikkapalsami	10–25 %	2	Pieni osa kuviosta lähenee tuoretta lehtoa.

14	0,21	Tervaleppäluhdat	EN/EN	2	2	Tervaleppä, kiiltopaju, halava, tuomi, vaahtera (taimia).	Ranta- ja terttualpi, mesiangervo, keltakurjenmiekka, viitakastikka, karhunputki, luhtalemmikki, punakoiso, lehtopalsami.	Lehtopalsami, liereäsara, purolitukka, rantayrtti	Jättipalsami, pajuasteri	10–25 %	2	
15	0,11	Tervaleppäluhdat	EN/EN	2	2	Tervaleppä, kiiltopaju, halava, tuomi.	Keltakurjenmiekka, ranta- ja terttualpi, kurjenjalka, punakoiso, korpikaisla, rantamatara, mesiangervo, metsäalvejuuri.	Lehtopalsami, lähdetähtimö, mätässara, purolitukka, rantayrtti	Lännenpalsami	5–10 %	1	
16	0,65			3	3	Koivu, tuomi, raita, pihlaja, tervaleppä.	Kielo, nurmilauha, mesiangervo, kyläkellukka, oravanmarja, suo-orvokki, jänönsalaatti, lehtotähtimö, lillukka, soreahiirenporras.	Kotkansiipi, lehtotähtimö	Jättipalsami, kanadanpiisku, rikkapalsami	10–25 %	2	Kulttuurivaikutteista tuoretta lehtoa, eteläosassa myös kostean lehdon lajistoa.
17	0,04			3	3				Taimen			Lähes kasviton savisamenteinen puro 1970-luvun alussa kaivetussa uomassa.

# Liite 3: Toimenpiteiden aikataulu: kertaluontoiset investoinnit

Toimenpide	Kuviot	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Suojelualan rajojen merkintä		x								
Opastaulut		x								
Penkki		x								
Katselulava, sille johtava reitti ja pyöräteline							x			



# Kuvailulehti

Tekijä	Marko Vauhkonen, Esa Lammi
Nimike	Varjakanpuiston luonnonsuojelualan hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034
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 (verkkajulkaisu)
Kieli, koko teos	Suomi
Kieli, yhteenveto	Suomi

## Tiivistelmä:

Varjakanpuiston luonnonsuojelualue sijaitsee Itä-Helsingissä Vartiokylänlahden pohjukassa, Vartiokylän ja Vuosaaren kaupunginosien rajalla. Luonnonsuojelualue muodostuu kahdesta ulkoilureitin erottamasta osasta, joiden yhteispinta-ala on 4,55 hehtaaria. Varjakanpuiston alueella on tuoreita ja kosteita lehtoja, erityyppisiä luhtia ja pienialainen tihkupintalähteikkö. Osa alueesta kuuluu Varjakanpuiston tervaleppäluhta -nimiseen arvokkaaseen kasvillisuus- ja kasvistokohteeseen. Alue kuuluu myös tärkeään lintualueeseen, tärkeään kääpä- ja orvakkakohteeseen sekä tärkeään lepakkoalueeseen. Lisäksi alue on osa geologisesti arvokasta Vartiokylänlahden liejukerrostumaa.

Alueen läpi kulkee useita ulkoiluteitä ja tulvasuojelupenger. Tulvasuojelutoimenpiteet ja luontaisen vesitalouden muutokset ovat aiheuttaneet lehto- ja luhtakuvioiden kuivumista ja vaikuttaneet haitallisesti niiden kasvillisuuteen. Haitalliset vieraskasvilajit ovat levinneet useille lehto- ja luhtakuvioille ja syrjäyttäneet niiden alkuperäiskasvistoa. Virkistyskäytön vaikutukset kasvillisuuteen ovat jääneet vähäisiksi.

Hoito- ja käyttösuunnitelman keskeisiä tavoitteita ovat haitallisten vieraskasvien hävittäminen ja virkistyskäytön ohjaaminen niin, että se ei tulevaisuudessakaan heikennä alueen suojeluarvoja. Uutena rakenteena alueelle ehdotetaan matalaa lintujen ja maiseman katselulavaa. Laajalle levinneiden vierasperäisten palsamilajien kasvustojen hävittäminen on keskeinen luonnonhoitotoimi, joka auttaa palauttamaan alueen alkuperäistä lehtokasvillisuutta.

# Presentationsblad

Författare	Marko Vauhkonen, Esa Lammi
Titel	Varjakanpuiston luonnonsuojelualan hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034
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 (verkkojulkaisu)
Språk, hela verket	Suomi
Språk, sammanfattning	Suomi

## Sammanfattning:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut mauris lorem, fermentum sit amet ex in, bibendum dignissim felis. Sed vel nunc ut enim pharetra maximus. Nullam ac tincidunt lorem. Suspendisse eget euismod augue. Etiam eu euismod erat. In posuere lacus eu eros congue, vitae tempor urna sollicitudin. Quisque blandit luctus lacus, vitae facilisis nunc. Donec euismod libero orci, ac commodo nulla vestibulum at. Maecenas sodales eros at posuere vehicula. Maecenas dapibus rhoncus eros, sed rutrum odio faucibus et. Vestibulum finibus pretium quam vitae suscipit. Pellentesque ut rhoncus nulla.

Donec luctus venenatis lorem, sit amet vulputate nibh consectetur sed. Vestibulum pretium ut ipsum at cursus. Donec est massa, tincidunt in nulla sed, convallis facilisis ligula. Nulla facilisi. In sagittis et neque vel dapibus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Fusce consectetur, est in consequat consectetur, dolor est sollicitudin felis, ut luctus felis ante eget erat. Aliquam faucibus, quam sit amet accumsan elementum, metus nisi accumsan ex, eget sodales erat augue tristique ipsum.

## Nyckelord:

nulla, sed, nisl, uturna, fermentum, volutpat, proin, sed, nisl, sapien

# Description

Author	Marko Vauhkonen, Esa Lammi
Title	Varjakanpuiston luonnonsuojelualan hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034
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 (verkkojulkaisu)
Language, entire work	Suomi
Language, summary	Suomi

## Summary:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut mauris lorem, fermentum sit amet ex in, bibendum dignissim felis. Sed vel nunc ut enim pharetra maximus. Nullam ac tincidunt lorem. Suspendisse eget euismod augue. Etiam eu euismod erat. In posuere lacus eu eros congue, vitae tempor urna sollicitudin. Quisque blandit luctus lacus, vitae facilisis nunc. Donec euismod libero orci, ac commodo nulla vestibulum at. Maecenas sodales eros at posuere vehicula. Maecenas dapibus rhoncus eros, sed rutrum odio faucibus et. Vestibulum finibus pretium quam vitae suscipit. Pellentesque ut rhoncus nulla.

Donec luctus venenatis lorem, sit amet vulputate nibh consectetur sed. Vestibulum pretium ut ipsum at cursus. Donec est massa, tincidunt in nulla sed, convallis facilisis ligula. Nulla facilisi. In sagittis et neque vel dapibus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Fusce consectetur, est in consequat consectetur, dolor est sollicitudin felis, ut luctus felis ante eget erat. Aliquam faucibus, quam sit amet accumsan elementum, metus nisi accumsan ex, eget sodales erat augue tristique ipsum.

## Keywords:

nulla, sed, nisl, uturna, fermentum, volutpat, proin, sed, nisl, sapien



**Helsinki**

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