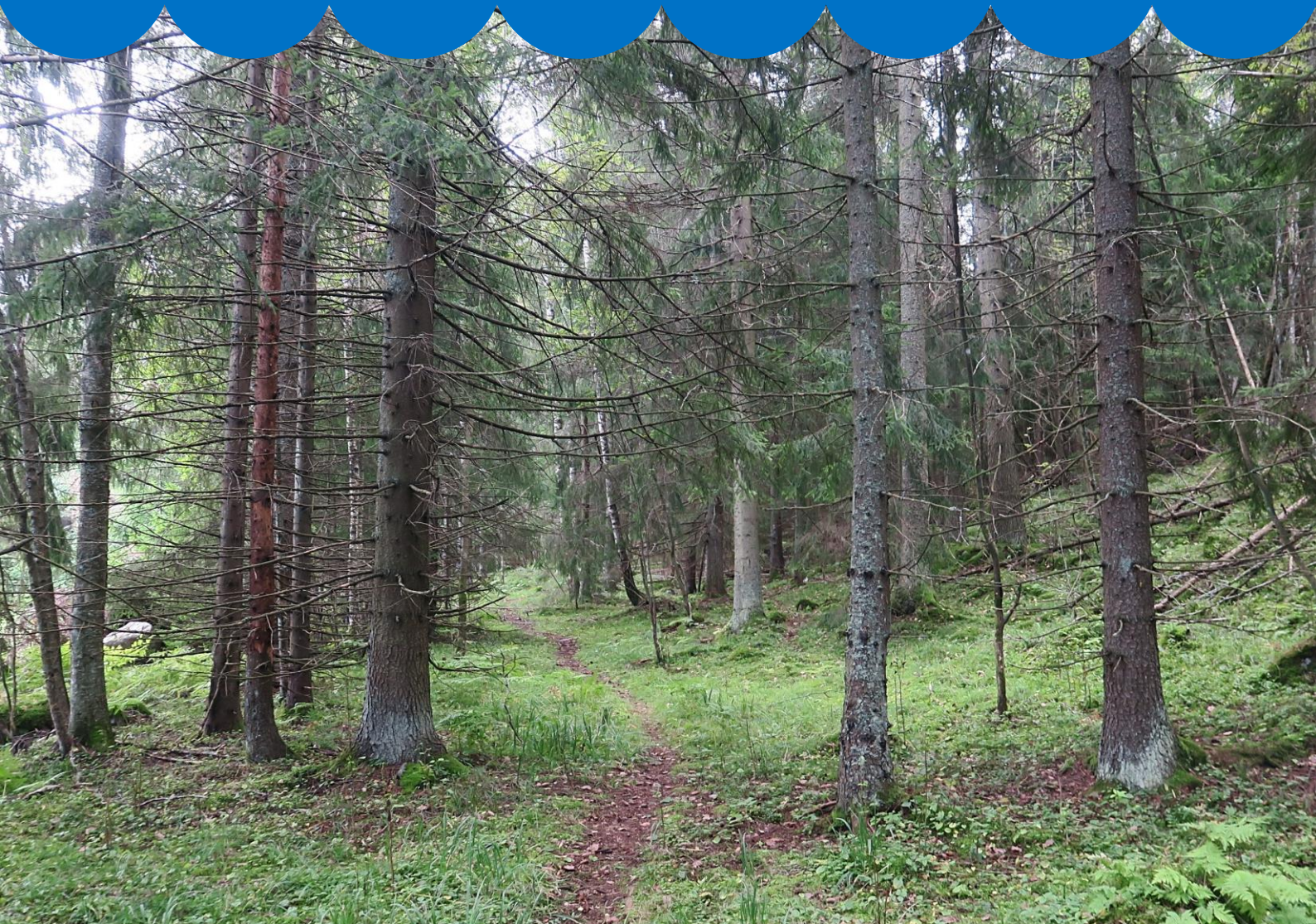


Helsinki

Kaupunkiympäristön julkaisuja VVVV:NO

Porvarinlahden etelärannan luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034 Luonnos

Esa Lammi & Marko Vauhkonen



Kaupunkiympäristön julkaisuja VVVV:NO

**Porvarinlahden etelärannan
luonnonsuojelualueen hoito- ja
käyttösuunnitelma vuosille
2025–2034, Luonnos**

Esa Lammi & Marko Vauhkonen

Kannen kuva | Etunimi Sukunimi

Julkaisija | Helsingin kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala

ISBN | XXX-XXX-XXX-XXX-X

ISSN | 2489-4230

Sisällys

Porvarinlahden etelärannan luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034	3
Porvarinlahden etelärannan luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034	4
1 Johdanto	6
1.1 Alueen perustiedot.....	7
1.2 Suunnittelun tausta.....	9
1.3 Osallistaminen.....	11
2 Luonnon monimuotoisuuden nykytila	12
2.1 Luontoselvitykset ja -seurannat	12
2.2 Arvokkaat geologiset kohteet.....	13
2.3 Luontotyytit ja kasvillisuus.....	14
2.4 Käävät ja orvakat.....	19
2.5 Linnut	19
2.6 Muut eläimet	20
2.7 Merkittävä lajisto	21
2.8 Haitalliset vieraslajit.....	25
3 Virkistyskäytön nykytila	27
4 Uhkatekijät.....	28
5 Luonnonhoidon suunnitelma.....	30
5.1 Luonnonhoidon toimenpiteet	30
5.2 Vieraslajien torjunta.....	30
6 Virkistyskäytön suunnitelma.....	32
7 Vastuutahot.....	34
8 Luonnon seuranta	35
9 Suunnitelman vaikutukset	37
10 Kustannukset ja aikataulu.....	38
11 Lähdeluettelo	40
Liite 1: Ehdotus rauhoitusmääräyksiksi	41
Liite 2: Kuviokohtaiset luontotiedot Lisää kevätlajisto!	42
Liite 3: Toimenpiteiden aikataulu: kertaluontoiset investoinnit	48
Liite 4: Toimenpiteiden aikataulu: toistuva luonnonhoito ja kunnossapito.....	49

Kuvailulehti 50
Presentationsblad..... 51
Description 52

1 Johdanto

Vuosaaren sataman pohjoispuolella sijaitseva Porvarinlahden etelärannan alue on Helsingin luonnonsuojeluohjelman 2015–2024 (Erävuori ym. 2015) kohde. Alueeseen kuuluu osa Porvarinlahden vesialueesta sekä suurin osa sataman ja rannan välissä olevasta metsäalueesta. Porvarinlahti kuuluu valtakunnallisen lintuvesiensuojeluohjelman alueisiin, ja on osa Mustavuoren lehdon ja Östersundomin lintuvesien Natura 2000 -aluetta. Luonnonsuojeluohjelmassa Porvarinlahden etelärannan alueen rauhoituksen tarkoituksiksi kerrotaan kasvistoltaan ja eläimistöltään arvokkaan metsä- ja ranta-alueen säilyttäminen, metsäisen suojavyöhykkeen säilyttäminen sataman ja Porvarinlahden lintuvesialueen välissä sekä lintuvesialueen suojeluarvojen turvaaminen.

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

Porvarinlahden etelärannan suojelu on ollut vireillä pitkään. Luonnonsuojelualueen perustamiseksi on laadittu hoito- ja käyttösuunnitelma vuonna 2004 (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2004). Suunnitelma on päivitetty vuonna 2015 (Lammi 2015). Nyt valmistuneen uuden hoito- ja käyttösuunnitelman laatiminen tilattiin Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä, jossa työn ovat tehneet biologit FM Marko Vauhkonen ja FM Esa Lammi. Suunnitelmaa varten alueella tehtiin kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys kesällä 2021 (Lammi & Vauhkonen 2022). Suunnitelmaraportti laadittiin helmikuun ja lokakuun 2024 välisenä aikana.

Tilaajan puolelta työtä ohjasi ympäristöasiantuntija Virpi Karén Helsingin kaupungin ympäristöpalveluista. Projektin ohjausryhmään kuuluivat erityissuunnittelija Minttu Perttula (Liikkumisen edistämisen yksikkö), tutkija Anni Korhonen (Vesiensuojelutiimi), tutkija Mari Savela (Vesiensuojelutiimi), Saara Karjalainen Enviro Oy, mittaesimies Jarkko Etolin (Kaupunkitekniikan rakentaminen), maisema-arkkitehti Mirja Vallinoja (Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu), projektipäällikkö Hannu Airola (Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala), Luonnonsuojelun erityisasiantuntija Antti Below (Metsähallitus), suunnitteluasiantuntija Antti Siuruainen (Puisto- ja viheraluesuunnittelu), vastaava luontomes-tari Janne Snellman (Ympäristönhoito), ympäristösuunnittelija Antti Helakallio (Luonto ja ympäristötietoisuus), ympäristöasiantuntija Jere Salminen (Luonto ja ympäristötietoisuus), tutkija Heini Hä-mäläinen Heini (Kaupunginmuseo), ympäristöasiantuntija Hanna Seitapuro (Luonto ja ympäristötietoisuus), ylitarkastaja Tuomas Lahti (Uudenmaan ELY-keskus), projektinjohtaja Vesa Koskikallio (Viherkunnossapitotiimi), suunnittelija Anna Johanson (Asemakaavoitus). Ohjausryhmä piti kaksi etäkokousta sekä yhden maastokokouksen, jolla tutustuttiin suunnittelualueeseen. Ohjausryhmän jäsenillä oli mahdollisuus kommentoida hoito- ja käyttösuunnitelman luonnosta.

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

1.1 Alueen perustiedot

Helsingin itäosassa sijaitseva (kuva 1) Porvarinlahden etelärannan alue ulottuu Vuosaaren satamaradasta ja Skillbergetin niemeen vievästä hiekkatiestä Porvarinlahden eteläosaan. Suojeltavaksi esitetyn alueen pinta-ala on 49,15 hehtaaria, josta maa-aluetta on 33,42 hehtaaria ja vesialuetta 15,73 hehtaaria. Ehdotettu luonnonsuojelualue poikkeaa hieman Helsingin luonnonsuojeluohjelman rajauksesta sillä suojelualueeseen ei kuulu Porvarinlahden kapeikon pohjoisrantaan, Tryvikin tilan pihapiiriä eikä peltoalueet (kuva 2).

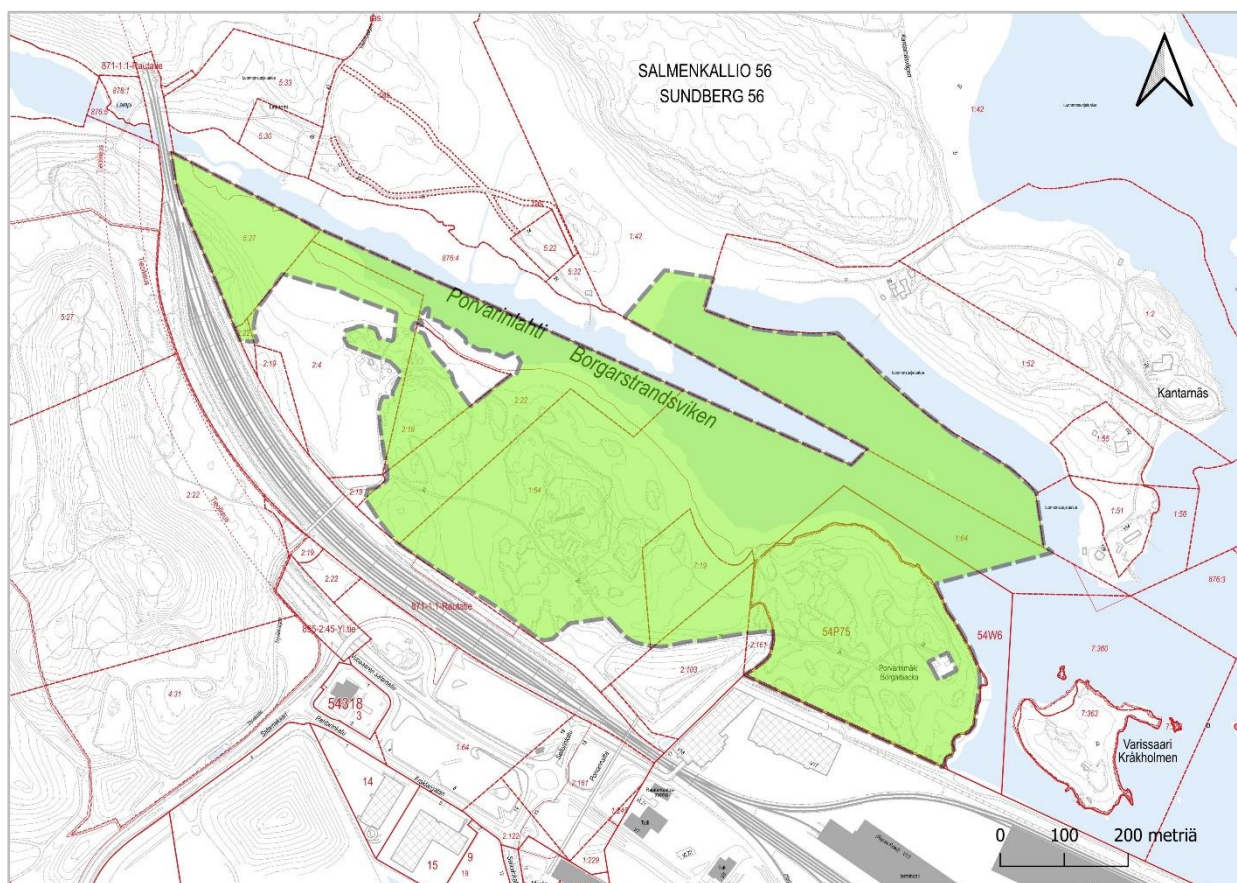


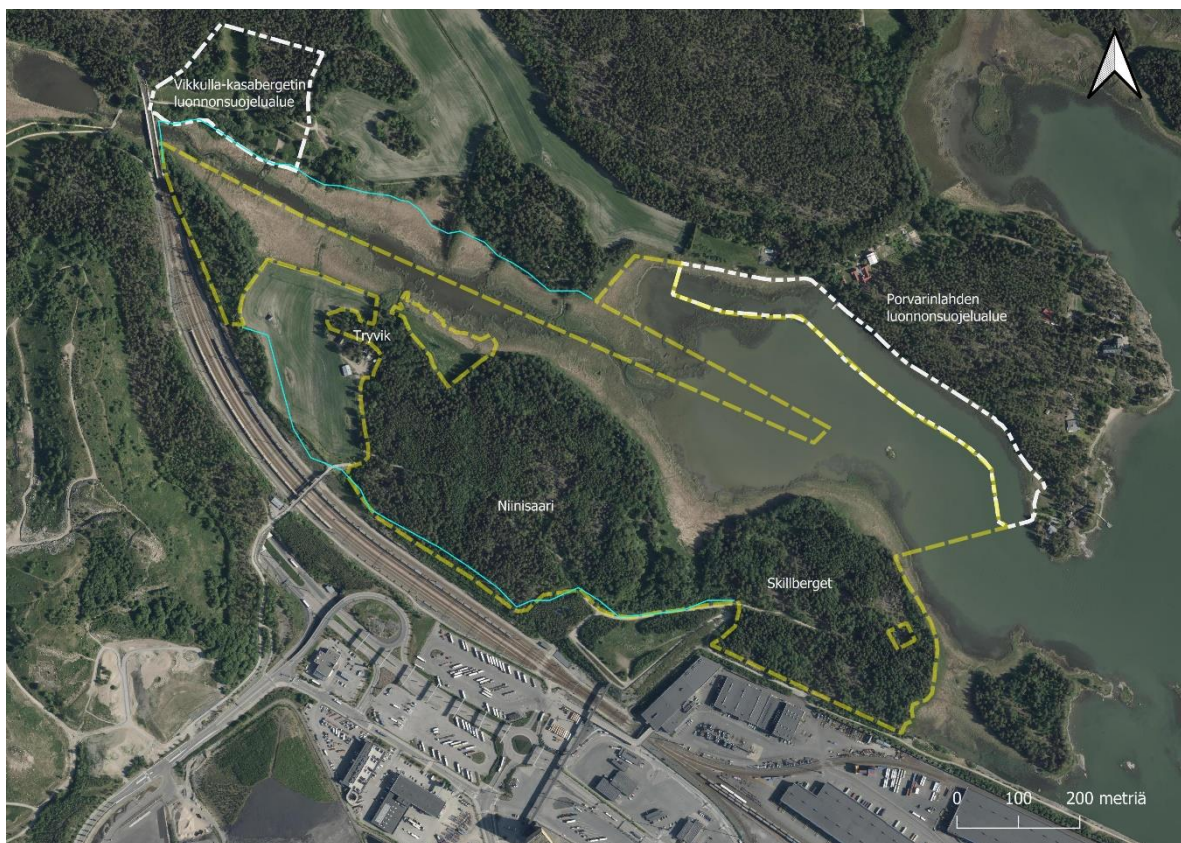
Kuva 1. Alueen sijainti Helsingissä.

Ehdotettu luonnonsuojelualue rajautuu vuonna 1997 rauhoitettuun Porvarinlahden luonnonsuojelualueeseen, jonka pinta-ala on viisi hehtaaria. Tammikuussa 2004 rauhoitettiin Vantaan puolella sijaitseva Vikkullan alue, joka muodostaa samaan aikaan Kasabergetin pohjoispuolelta rauhoitetun metsäalueen kanssa Vikkulla–Kasabergetin luonnonsuojelualueen. Porvarinlahden vesialue sisältyy Mustavuoren–Östersundomin lintuvesien Natura 2000 -alueeseen. Vesialuetta on tarkasteltu mm. vuonna 1998 julkaistussa Östersundomin lintuvesien käyttö- ja hoitosuunnitelmassa (Koskimies 1998).

Porvarinlahden etelärannan alue on luonnonoloiltaan huomattavan monipuolinen. Alueella on vesi- ja rantaluontotyyppien lisäksi reheviä rantalehtoja, iäkkäitä kuusivaltaisia lehtoja, kalliomaaston

painanteeseen syntynyt lehtokorpi sekä männikköisiä kallioalueita ja pieniä avokallioita. Ranta-alueet ja Skillbertin niemi kuuluvat Porvarinlahden lehdot, luhdet ja vesialueet -nimiseen Helsingin luontotietojärjestelmän arvokkaaseen kasvillisuus- ja kasvistokohteeseen (17/93). Porvarinlahden lehtokorpi (64/91) ja Skällvikenin talonpaikka (K7/15) muodostavat omat arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteensa. Suunnittelualan metsät ovat I arvoluokan kääpä- ja orvakkakohde (Porvarinlahden eteläranta, 15). Alueella on myös useita arvokkaaksi tunnistettuja metsäkohteita, jotka täyttävät METSO-ohjelman valintakriteerit (Niinisaari M/11).





Kuva 2. Porvarinlahden etelärannan ehdotettu luonnonsuojelualue kartta- ja ilmakuvapohjalla. Ilmakuvan päälle on merkitty sinisellä viivalla Helsingin luonnonsuojeluohjelman kohde siltä osin kuin se poikkeaa ehdotetusta luonnonsuojelualueesta.

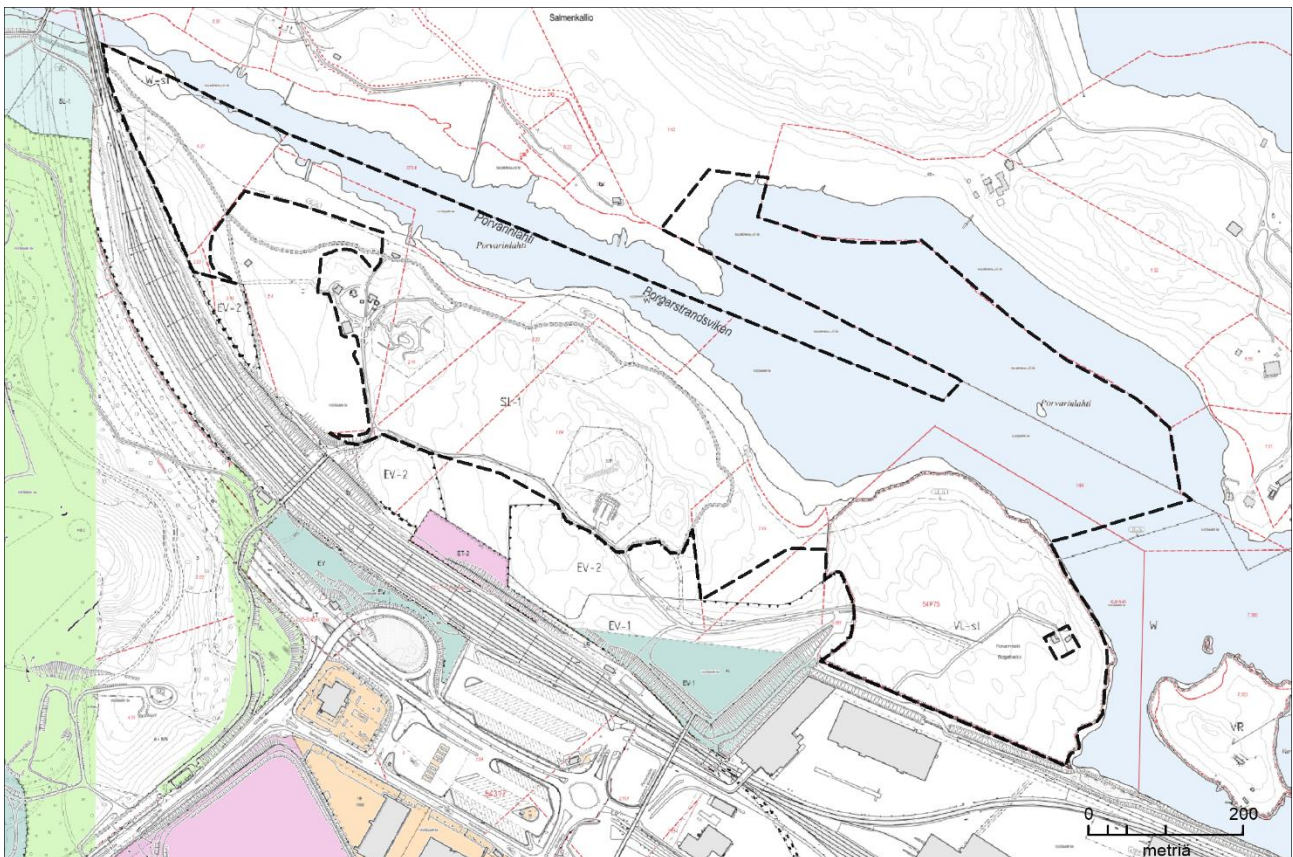
Suunnittelualue on myös tärkeä eläinten elinympäristönä. Porvarinlahti on luontotietojärjestelmässä arvoluokan 1 ja Niinisaaren metsäalue 2 arvoluokan 2 linnustokohde (kohteet 73 ja 91). Koko alue on tärkeää matelija- ja sammakkoeläinkohdetta (7/07 ja 7/2023). Oman lisäarvonsa tuo suunnitelma-alueen läntisin pää, joka kuuluu reuna-alueena 1 arvoluokan geologiseen kohteeseen (Drumliini, Vuosaarenhuippu (21-022)).

1.2 Suunnittelun tausta

Taulukko 1.2 Suunnittelun tausta.

Historia	<p>Porvarinlahden eteläranta on vanhaa haja-asutusaluetta. 1940-luvun ilmakuvassa erottuvat Tryvikin tila peltoineen ja Niinisaaren itäpuolella olut Skällvikenin torppa pienempine peltomaineen. Muu alue on tuolloin ollut metsää. Skällvikenin rakennukset purettiin 1960-luvulla. Tryvikin pelto maiden käyttö on jatkunut nykypäiviin asti.</p> <p>Alueen lähiympäristö mullistui 2000-lvuun alkuvuosina, kun Vuosaaren satama ja satamaraide rakennettiin suunnittelualueen eteläpuolen metsäalueelle. Samalla Skillbergetin niemen tieyhteys siirrettiin nykyiselle paikalleen.</p>
-----------------	--

	<p>Alueen virkistyskäyttö on aina ollut melko vähäistä. Porvarinlahden pohjoisrannalla oli vuoteen 2019 asti Vantaan kaupungin omistama laituri, jossa oli nelisenkymmentä venepaikka. Niinisaaren eteläpuolelle toimi ampumarata 1970–1990-luvulla. Skillbergetin niemen kesäasunto on rakennettu 1970-luvulla. Muita virkistyskäyttöä palvelevia rakenteita alueella ei ole ollut.</p>
Kaavoitus	<p>Voimassa olevassa asemakaavassa luonnonsuojeluvaraus (SL-1, W-sl). Kaavaan on merkitty lisäksi neljä muinaismuistoaluetta (sm) sekä ulkoilureittejä, joita ei ole rakennettu.</p> <p>Ratapihan ja luonnonsuojelualueen väliin on merkitty yhdyskuntateknisen huollon alue (ET) sekä suojaviheralueita (EV).</p>
Muut suunnitelmat	



Kuva 3. Ote ajantasa-asemakaavasta. Ehdotettu luonnonsuojelualue on rajattu katkoviivalla. Kartta täydentyy rajauksen osalta myöhemmin.

1.3 Osallistaminen

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

- Helsingin luonnonsuojeluyhdistys ry
- Helsingin seudun lintutieteellinen yhdistys Tringa ry
- Pro Uutela ry
- Rastihaukat ry
- Maastopyöräilijät
- Vuosaari-seura 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 6.6.2024 osallistuivat:

- Helsingin luonnonsuojeluyhdistys ry
- Vuosaari-seura 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 Vuosaaren lukiolla 8.10.2024.

Taulukko 1.3 Osallistaminen.

Avoimet yleisötilai- suudet	8.10.2024 Hoito- ja käyttösuunnitelman luonnoksen esittelytilai- suus	Asukaskysely	Ei toteutettu
Muu osallistaminen	Maastokatselmus keskeisimpien osallisten kanssa		

2 Luonnon monimuotoisuuden nykytila

Suunnittelualue muodostuu Porvarinlahden vesialueesta sekä kolmesta metsäisestä kallioalueesta ja kallioiden välisistä Porvarinlahteen viettävistä painanteista. Maisemaa hallitsee alueen keski-osassa sijaitseva Tryvikin tila, jonka viljelykäytössä oleva peltoaukea viettää loivasti Porvarinlahden rantaan. Niinisaaren itäpäässä suunnittelualueen keskiosassa on pieni niittyalue ja metsittyvä pihamaa muistona paikalla sijainneesta asutuksesta.

Porvarinlahti on koko suunnittelualueen pituudelta leveästi ruovikkoinen. Tiheä ruovikko ulottuu monin paikoin rantaan asti, ja rantaniittyä on niukasti. Avovettä on vain kapealti lahden keskiosassa. Itäpäässä vesialue levenee laajemmaksi altaaksi. Tryvikin tilan rantaan on ruopattu pieni venevalkama, mutta muut ranta-alueet ovat rakentamattomia.

Metsäalueiden puusto vaihtelee varttuvasta kasvatusmänniköstä melko iäkkäisiin kuusikoihin ja kalliomänniköihin. Ranta-alueita reunustaa monin paikoin kapea tervaleppälehto, jossa on järeitäkin tervaleppiä. Ylemmäksi siirryttäessä alkavat kuusivaltaiset lehdot, jotka sijaitsevat kallioalueiden alarinteillä. Ylempänä on lehtomaisia kankaita ja mustikkatyyppin kankaita. Kallioiden lakialueilla vallitsevat männikköiset kallioankaat ja pienet avokalliot. Alueen korkein huippu ulottuu 19 metrin korkeuteen merenpinnasta. Kalliot ovat verraten loivapiirteisiä, eikä niillä ole huomattavia luonnonjyrkänteitä.

Alueelle tulee satamaraiteiden yli tie, joka vie Tryvikin tilalle. Tiestä erkaantuu suunnittelualueen eteläreunaa myötäilevä kapea tie, joka johtaa Skillbergetin niemeen. Tien länsipuolisko on osa ensimmäisen maailmansodan aikaista tykkietä. Tuon aikaisista linnoitusjärjestelmistä ovat säilyneet myös Tryvikin tilakeskuksen kaakkoispuolen kalliomäellä sijaitsevat kaivannot sekä kesken-eräiseksi jäänyt kallioluola Niinisaaren etelärinteessä. Skillbergetin niemessä tien päässä on yhteisön käytössä oleva kesärakennus, joka on rajattu suunnittelualueen ulkopuolelle.

Suunnittelualueen länsipäässä on vanhan kaivostoiminnan merkinä pieni, sammaloitunut kalkkivilouhos ja sen lähellä muutamia pieniä kalkkikuoppia

2.1 Luontoselvitykset ja -seurannat

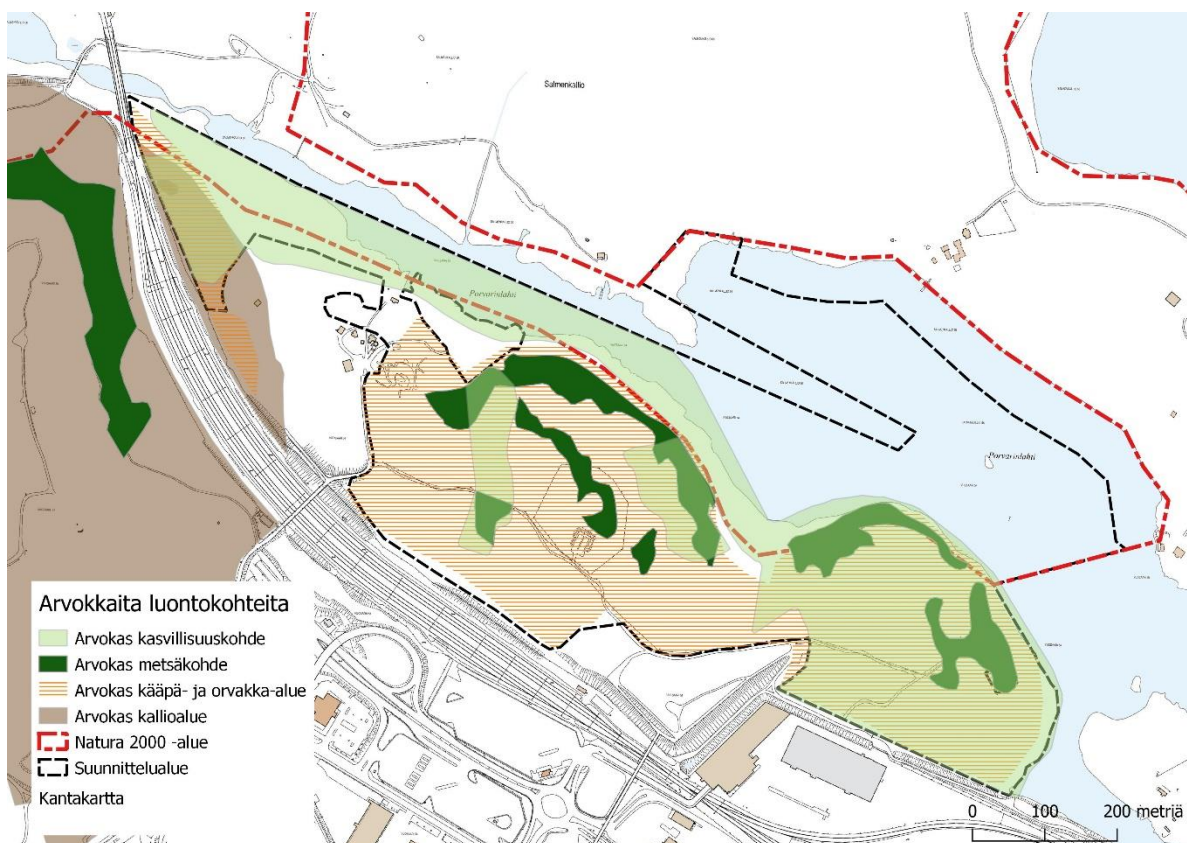
Taulukko 2.1 Aiemmat selvitykset ja seurannat

Luontotyytit ja kasvillisuus	Östersundomin lintuvesien kasvillisuuskartoitus 2000 (Honkanen 2000), Porvarinlahden etelärannan kasvillisuusselvitys 2003 (Ympäristösuunnittelu)
-------------------------------------	---

	Enviro 2003), Mustavuoren–Porvarinlahden kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys 2021 (Lammi & Vauhkonen 2022).
Lajit	Kääpäselvitys 2014 (Savola 2014)
Muut	Muinaismuistot (Laine 1996)

2.2 Arvokkaat geologiset kohteet

Helsingin luontotietojärjestelmän Drumliini, Vuosaarenhuippu -niminen kohde (21-022) käsittää Vuosaaren täyttömäen peittämän alueen, joka jatkuu Porvarinlahden rantaan asti. Suunnittelualueen länsipäässä oleva metsäinen rinne (kuva 4) on kohteen itäreunaa. Kohteen eteläosa on pääosin tuhoutunut sataman ja energialaitoksen rakentamisessa. Muodostuman geologinen arvo Helsingissä on suuri (1 arvoluokan kohde).



Kuva 4. Luontotietojärjestelmän kasvillisuus-, metsä- ja kääpäkohteet sekä arvokas kallioalue ja ehdotetun luonnonsuojelualueen rajaus.

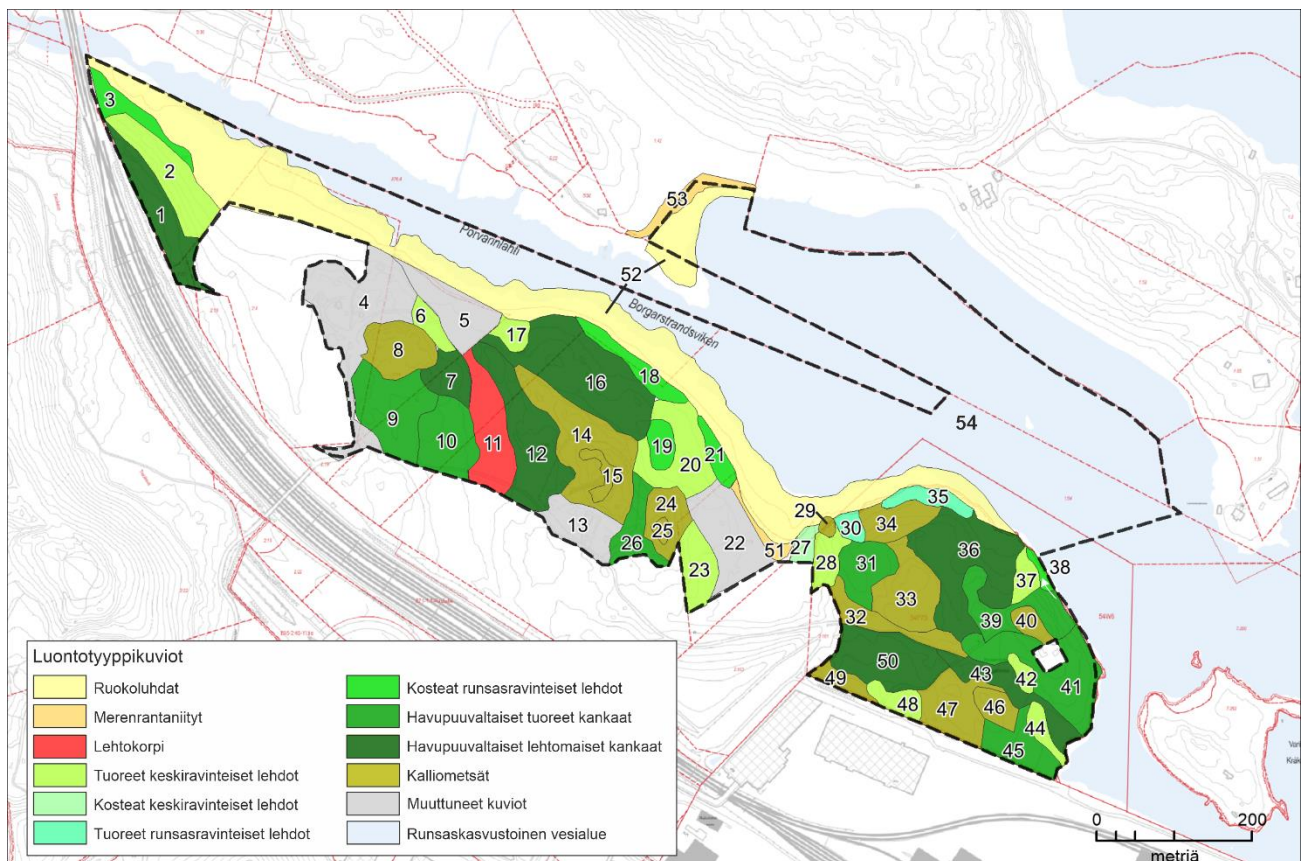
2.3 Luontotyytit ja kasvillisuus

Suunnitelma-alue on pienipiirteistä maastoa. Alueelta on rajattu 54 luontotyyppikuviota, joista neljä on vesialueella. Kuvioden kasvillisuutta ja muita luonnonoloja esitellään kuviokohtaisesti suunnitelman liitteessä 2.

Läntisimmässä päässä Tryvikin pellon länsipuolella on vanhaa lehtomaisen kankaan kuusikkoa (kuvio 1, kuva 5) ja alempana rinteessä tuoretta keskiravinteista lehtoa (EN), joka muuttuu rannan tuntumassa kosteaksi runsasravinteiseksi lehdoksi (VU, kuviot 2 ja 3).

Niinsaaren puolella on kolme karua, männikköistä kallioharjannetta (kuviot 8, 14, 24), joiden laki-alueilla on myös puutonta silokalliota (14, 25). Kalliomäkien rinteet ovat enimmäkseen kuusivaltaisia lehtomaisia kankaita (7, 12, 16) sekä nuorempia, kuusen ja männyn luonnehtimia tuoreita kankaita (9, 26). Kallioharjanteiden väliin jää varttuvaa puustoa kasvava lehtokorpi (VU/EN, kuvio 11), johon tulee valuvesiä sataman suunnasta. Alavimmat rannan lähellä olevat metsäkuviot ovat tuoreita keskiravinteisia lehtoja (VU, kuviot 6, 17, 20) ja tervaleppää *Alnus glutinosa* kasvavia kosteita lehtoja (VU, kuviot 18, 19, 21). Pieni tuoreen lehdon kuvio (23) on myös entisen pihamaan (22) reunassa. Entiselle ampumaradalle (kuvio 13) on tuotu kivi- ja maa-ainesta. Alue on alkanut metsittyä.

Alueella tehtiin lisäselvitys uudelle rajaukselle ja tämän alueen luontotyytit selventyvät myöhemmin.



Kuva 5. Porvarinlahden etelärannan luontotyyppikuvioita. Kartta täsmennyä rajauksen ja luontotyyppien osalta.

Kuva 6. Osa rantaan rajautuvista metsistä on näyttäviä, tervaleppälehtiä. Kuvio 3.



Kuva 7. Alueen kangas- metsät ovat reheviä ja niissä kasvaa laikuittain myös lehtolajistoa. Lehtomaista kangasta kuviolla 43.



Kuva 8. Kuvion 11 lehtokorpea, jonka puusto on toipumassa 1900-luvun lopun hakkuusta.



Skillberget on kallioniemi, jonka länsipuolisko on laajalti mäntyvaltaista kalliometsää (kuviot 32, 33, 34, 47, 49). Alueen laajimpien avokallioiden (40, 46) kasvillisuus on säilynyt melko hyvin, joskin se on lajistoltaan tavanomaista, sillä kalliot ovat niukkaravinteisia. Kallioalueiden rinteet ovat havupuuvaltaisia tuoreita (31, 38, 39, 32, 45) ja lehtomaisia kankaita (36, 43, 40). Pienet tuoreen keskiravinteisen lehdon (VU) kuviot sijoittuvat alarinteille ja metsämaaston painanteisiin (28, 37, 42, 44, 48). Tuoreita, runsasravinteisiä lehtoja on kolme pientä kuviota rantaviivan tuntumassa (27, 30, 25).

Porvarinlahden vesialuetta reunustaa leveä ruokoluhta, joka vaihettuu avoveden puolella melko yksipuoliseksi järviruokokasvustoksi *Phragmites australis* (kuvio 52). Merenrantaniittyjen kasvillisuutta on pieninä laikkuina kivennäismaan tuntumassa. Laajimmat kuviot on tulkittavissa Itämeren suuruhostoihin ja ne sijaitsevat Niinisaaren poukamassa (51) ja pohjoisrannalla (53). Avovesialueen (54) länsipuolisko on lähes tukkeutunut ilmaversoisista (mm. järviruoko, leveäosmankäämi *Typha latifolia*), itäpuolisko on säilynyt avoimena. Uposkasvillisuutta on runsaasti, mutta aukkoisesti koko vesialueella.

Etelä-Suomen uhanalaisiin luontotyyppihin kuuluvia kasvillisuuskuvioita alueella on 23 (42 % kuvioista), yhteensä 7,9 hehtaaria. Uhanalaisten luontotyyppien osuus suunnittelualueen pinta-alasta on 17 % ja maapinta-alasta 33 %. Kaikki alueen uhanalaiset luontotyypit ovat metsäisiä tyyppejä lukuun ottamatta hankalasti arvioitavaa tuoretta heinäniittyä (CR, kuvio 5), joka oli niitetty juuri ennen kasvillisuuskartoitusta.

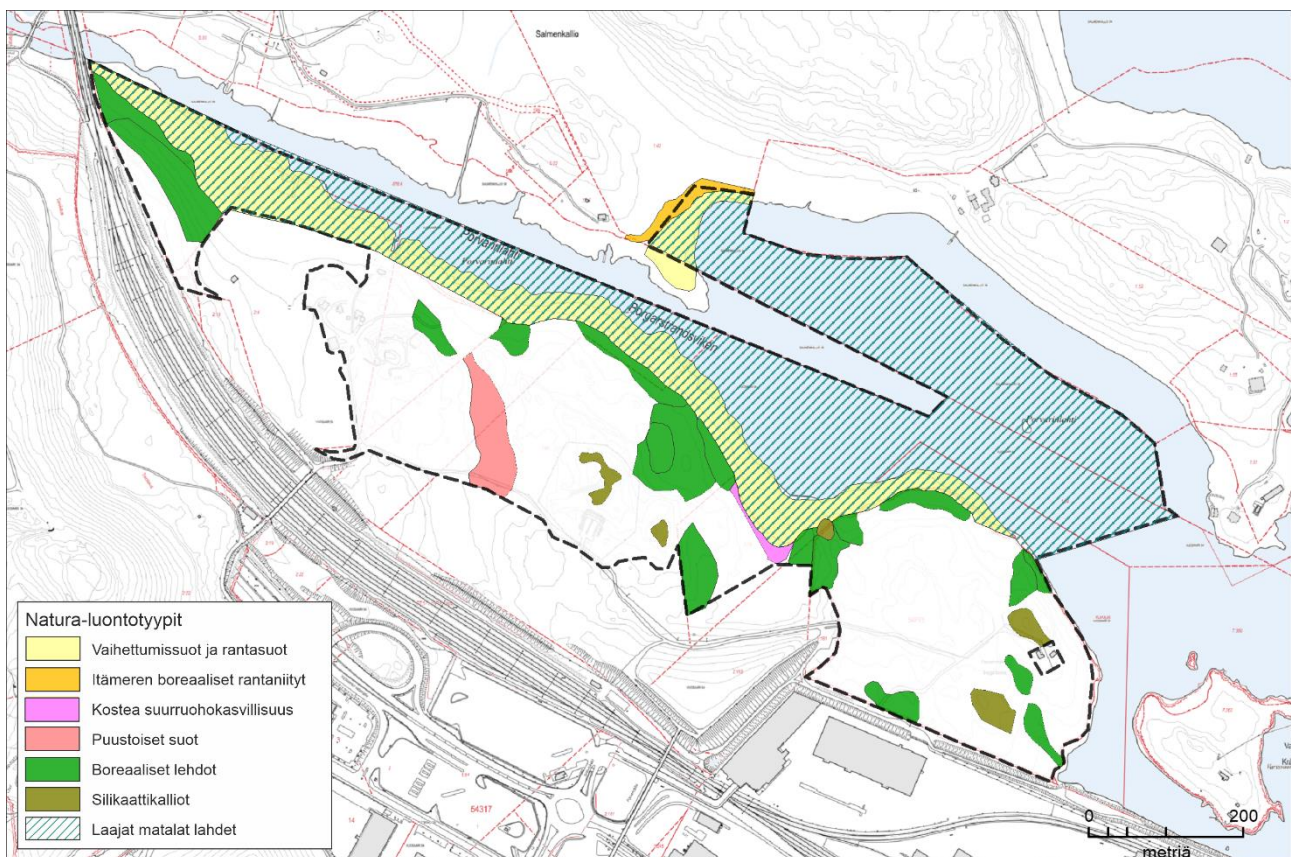
Pinta-alaltaan laajin uhanalainen luontotyyppi on tuoreet keskiravinteiset lehdot (VU), joita on kymmenen kuviota eri puolilla aluetta. Niiden kasvilajistoa ovat mm. käenkaali *Oxalis acetosella*, kielo *Convallaria majalis*, ahomansikka *Fragaria vesca*, sudenmarja *Paris quadrifolia*, metsäorvokki *Viola riviniana*, lehtokuusama *Lonicera xylosteum*, lehtotesma *Milium effusum* ja nuokkuhelmikkä *Melica nutans*. Lajistoon kuuluvat usealla kuviolla myös sinivuokko *Hepatica nobilis*, lehtokorte *Equisetum pratense* ja jänönsalaatti *Mycelis muralis*. Puusto on useimmilla kuvioilla hyväkasvuista ja kuusivaltaitaista.

Skillbergetin rannan tuoreen runsasravinteisen lehdon (EN) kuviot ovat isoja koivuja ja kuusia kasvavia metsiköitä, joiden rantaviivalla on myös järeitä tervaleppiä. Kuvioiden vaateliain kasvilaji on lehtoimikkä *Pulmonaria officinalis*. Muita runsaita kasveja ovat käenkaali, sinivuokko ja lehtotähitimö *Stellaria nemoreum*. Ranta-alueiden kosteat runsasravinteiset lehdot (VU) sijoittuvat metsän reunaan kivennäismaan ja ruovikkoisen rantaluhdan väliin. Puustona on tervaleppää ja tuomea. Aluskasveina on mm. mesiangervoa *Filipendula ulmaria*, nokkosta *Urtica dioica*, käenkaalia, suo-orvokkia *Viola palustris*, ojakellukkaa *Geum rivale*, järvikortetta *Equisetum fluviatile* ja soreahiirenporrasta *Athyrium filix-femina*.

Alueen kangasmetsistä varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat on Etelä-Suomessa luontotyyppinä vaarantunut (VU). Luontotyyppiin kuuluvat kuviot Skillbergetin kuviot 31, 39, 41 ja 45. Ylispuina kuvioilla on varttunutta kuusta tai mäntyä ja haapaa. Lahopuuta on melko vähän lukuun ottamatta yhtä metsän reunaan jäänyttä kuviota, josta myrskyt ovat kaataneet runsaasti runkoja. Kenttäkerroksen kasvillisuus on tuoreille kankaille ominaista: mustikkaa *Vaccinium myrtillus*, puolukkaa *V. vitis-idaea*, metsälauhaa *Avenella flexuosa* ja metsäkastikkaa *Calamagrostis arundinacea*.

Alueen ainoa suoluontotyyppiin lukeutuvat kuvio (11) on varttuvaa koivikkoa kasvava noronvarren ympäristö, jossa kasvaa myös muutama takavuosien hakkuissa säästetty järeä haapa ja kuusi. Kuvion luontotyyppi on lehtokorpi (EN). Kasvilajistoon kuuluvat mm. käenkaali, oravanmarja *Mai-anthemum bifolium*, karhunputki *Angelica sylvestris*, punakoiso *Solanum dulcamara* ja edustava valikoima suursaniaisia, vaateliaimpina isoalvejuuri *Dryopteris expansa* ja kotkansiipi *Matteuccia struthiopteris*.

Porvarinlahden vesialue kuuluu Mustavuoden lehdon ja Östersundomin lintuvesien Natura 2000 -alueeseen (kuva 9). Koko vesialue kuuluu Laajat matalat lahdet -naturaluontotyyppiin. Ruovikkoi-set rantaluhdet kuuluvat vaihettumisoihin ja rantasoihin, joka on päällekkäinen laajat matalat lahdet -luontotyyppiin kanssa. Vesialueen reunaosissa kasvaa järviruokoa, leveäosmankäämiä, sini-kaislaa *Schoenoplectus tabernaemontani* ja merikaislaa *Bolboschoenus maritimus*. Avovesialueen lajistoa ovat pohjanlumme *Nymphaea candida*, kiehkuraärviä *Myriophyllum verticillatum*, kalvasärviä *M. verticillatum*, tähkä-ärviä *M. spicatum*, tankeakarvalehti *Ceratophyllum demersum*, merinäkinruoho *Najas marina*, merisätkin *Ranunculus baudotii*, pyörösätkin *R. circinatus* ja ahvenvita *Potamogeton perfoliatus*. Rantaluhtien valtakasvi on järviruoko. Muuta lajistoa on niukasti, runsaimpina rantakukka *Lythrum salicaria*, rantayrtti *Lycopus europeus*, terttualpi *Lysimachia thyrsoiflora*, rantamatara *Galium palustre*, viiltosara *Carex acuta* ja pullosara *C. rostrata*. Pohjoisrannalla Natura-alueen rajalla on pieni kaistale Itämeren boreaalisiin rantaniittyihin lukeutuvaa niittyä.



Kuva 9. Natura-luontotyyppien esiintyminen Porvarinlahden etelärannan suunnittelualueella. Alueen rajaus ja luontotyypit selventyvät myöhemmin.

Kuva 10. Porvarinlahden avovesialueella kasvaa joitakin Helsingissä huomionarvoisia vesikasveja. Rannat ovat leveästi ruovikoituneet. Näkymä kuviolta 29.



Kuva 11. Kallioalueilla on luvattomia nuotiopaikkoja. Silikaattikalliota kuvioilla 15.



Kuva 12. Kasvillisuus on säilynyt parhaiten itäosan silikaattikallioilla. Kulku niillä on ohjautunut vähille poluille. Kuvio 46.



Natura-luontotyyppisiin kuuluvia kuvioita on myös alueen metsäisissä osissa (kuva 9). Alueen lehdot kuuluvat borealiset lehdot -luontotyyppiin, lehtokorpi puustoiset suot -luontotyyppiin ja avokalliot kasvipeitteiset silikaattikalliot -luontotyyppiin. Niinisaaren poukaman pieni, korkeita ruohoja kasvava rantaniitty kuuluu Natura-luontotyyppiin Itämeren borealiset rantaniityt.

Skillbergetin niemen, Porvarinlahden rantavyöhykkeen ja Tryvikin peltojen länsipuolisen metsäsaarekkeen kattava Porvarinlahden lehdot, luhdet ja vesialue (17/93) on Helsingin luontotietojärjestelmässä hyvin arvokas (I arvoluokka) kasvillisuus- ja kasvistokohde. Kohdekuvauksen mukaan alueella on monipuolisesti erilaisia merenrantaniittyjä, -luhtia sekä kallioita ja niiden liepeiden lehtoja ja lehtokorpiä. Vesialueen kasvillisuus on lisäksi monipuolista. Kasvilajeista mainitaan mm. Helsingissä äärimmäisen uhanalainen luhtakuusio *Pedicularis palustris* ja alueellisesti uhanalaiset lajit ke-tonoidanlukko *Botrychium lunaria*, somersara *Carex glareosa*, merinäkinruoho, tähtitalvikki *Monese uniflora* ja harajuuri *Corallorhiza trifida*.

2.4 Käävät ja orvakat

Suunnitelma-alueen metsät muodostavat Porvarinlahden etelärannan (15) hyvin arvokkaan (luontotietojärjestelmän I arvoluokka) kääpäalueen. Alueelta tavattiin vuonna 2021 kaikkiaan 73 kääpä- ja orvakkalajia. Aiempina selvitysvuonna 2014 havaittiin lisäksi 17 muuta lajia. Kokonaislajimäärä ja vanhoja metsiä ilmentävien lajien määrä on huomattavan suuri. Punaisen kirjan lajien määrä on Helsingin kääpäalueiden korkeimpia (Savola 2021).

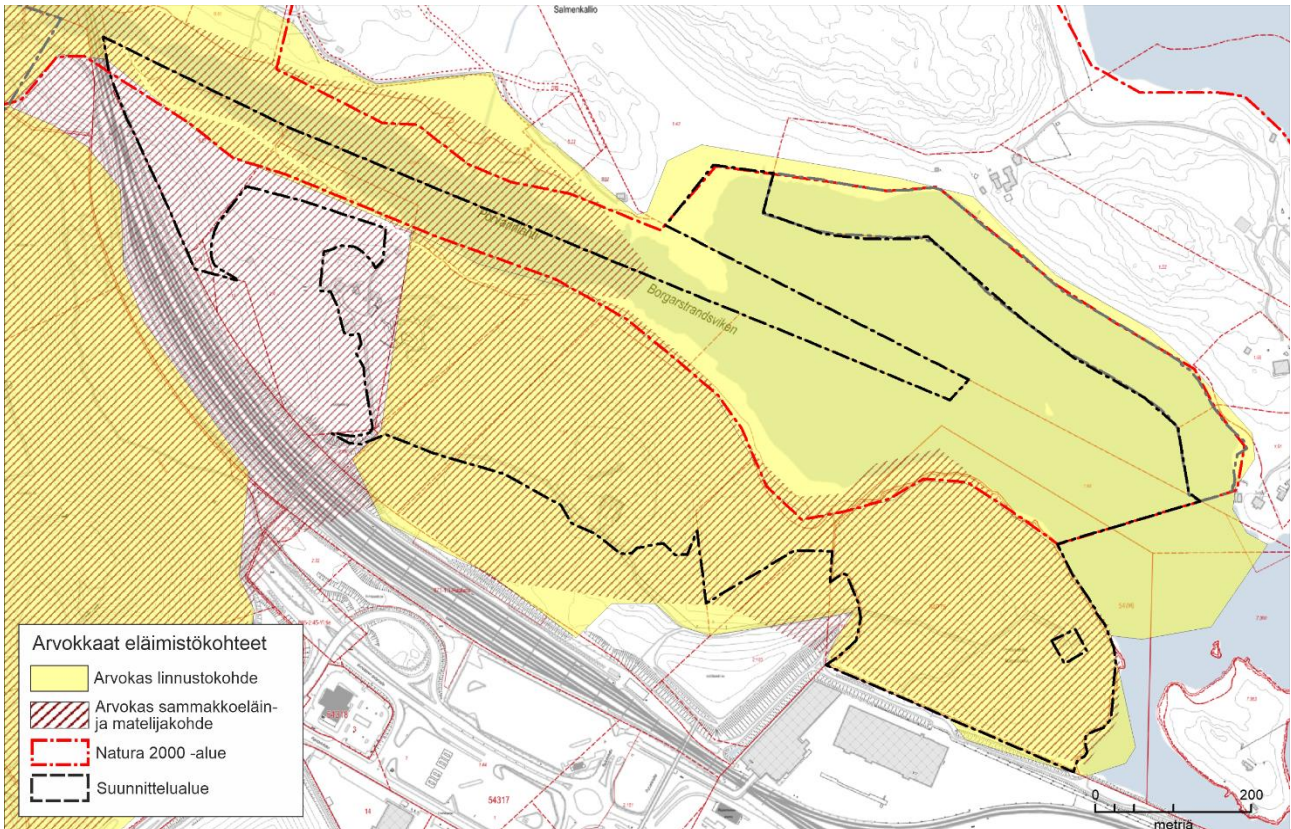
Suunnitelma-alueella on Helsingin oloissa huomattavaa merkitystä etenkin lehtipuusta riippuvaisen kääpälaajiston suojelulle. Länsipään erillinen metsäsaareke on hyvin tärkeä kuusilahopuulla eläville lajeille. Porvarinlahden etelärannalla on koko maassa hyvin harvinaisen (EN) lovikäävän *Postia lowei* ainoa tunnettu esiintymispaikka pääkaupunkiseudun Viherkehän sisäpuolella. Merkittävä on myös raitamaapuulta havaittu vaarantunut (VU) poimukääpä *Antrodia pulvinascens*, jolla on Helsingissä ilmeisesti vain kaksi muuta 2000-luvun esiintymää. Keltakerikkääpäesiintymä *Ceriporia aurantiocarnescens* edustaa puolestaan yhtä lajin alle kymmenestä Suomen nykyesiintymästä. Uhanalaislajistoon kuuluu lisäksi vaarantunut (VU) kastanjakääpä *Polyporus badius*. Helsingissä hyvin harvalukuinen on myös lehtomaalla kasvava huopakääpä *Pelloporus tomentosus*. Kohteen kuusilahopuun hyvästä laadusta kertovat alueelta havaitut peikonnaikka *Crustoderma dryinum* sekä sitruunakääpä *Antrodiella citrinella*.

2.5 Linnut

Porvarinlahden vesialue rantaluhtineen muodostaa 1 arvoluokan linnustokohteen (Porvarinlahti 91). Arvokkaimpina pesimälajeina mainitaan lapasorsa *Anas clypeata* (2 paria), tukkakoskelo *Mergus serrator* (1), silkkiuikku *Podiceps cristatus* (24), luhtakana *Rallus aquaticus* (1), ruisräykkä *Crex crex* (2), erittäin uhanalainen (EN) nokikana *Fulica atra* (3), metsäviklo *Tringa ochropus* (1), taivaanvuohi *Gallinago gallinago* (1) pikkulepinkäinen *Lanius collurio* (2) ja vaarantunut (VU) pajusirkku *Emberiza schoeniclus* (8). Rantalehtojen linnustoon kuuluvat mm. vaarantunut (VU) valkoselkätikka *Dendrocopos leucotos* sekä harmaapäätikka *Picus canus*. Suunnittelualueen linnustoa ei ole Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmän aineistossa eroteltu. Alueella on sopivaa

pesimäympäristöä kaikille em. kosteikkolinnuille. Laajaa avovesialuetta tarvitsevan silkkiuikun ja tukkakoskelon voi elinympäristön perusteella otaksua pesivän lähes pelkästään suunnittelualueella.

Niinisaaren metsäalue (73; maa-alue kuvassa 13) on luontotietojärjestelmän arvoluokan 2 linnustokohde. Huomionarvoisina pesimälajeina mainitaan vaatantunut (VU) pyy *Tetrastes bonasia*, harmaapäätikka ja erittäin uhanalainen (EN) hömötiainen *Poecile montatus*, kaikkia yksi pari. Alueen kytkeytyneisyys muihin metsäalueisiin on aineiston mukaan heikentynyt, mutta linnuston perusteella se toimii vielä.



Kuva 13. Luontotietojärjestelmän arvokkaat linnustokohteet (vesialue ja maa-alue erikseen Natura-rajauksen mukaan) sekä arvokas sammakkoeläin- ja matelijakohde. Alueen rajaus täsmentyy karttaanmyöhemmin.

2.6 Muut eläimet

Porvarinlahden perukka Tryvikin tilalta länteen on Helsingin luontotietojärjestelmän erityisen arvokas (arvoluokka I) viitasammakon *Rana arvalis* lisääntymispaikka (Viitasammakko Porvarinlahti (7/2013)). Viitasammakoita on tavattu alueen rantaruovikoista.

Suunnitelma-alueen maa-alueet kuuluvat laajaan Mustavuoren eteläpuolelta Skillbergetiin ulottuvaan erityisen arvokkaaseen (I arvoluokka) matelija- ja sammakkoeläinalueeseen. Huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat rantakäärme *Natrix natrix*, kyy *Vipera berus*, vaskitsa *Anguis colchica* ja rupikonna *Bufo bufo*. Porvarinlahden ranta mainitaan ainoana alueena Helsingissä, missä rantakäärmeen voi tavata säännöllisesti. Alueella lienee joitain kymmeniä rantakäärmeitä. Myös vaskitsa elää harvinaisena alueella. Kyytä on tavattu myös kasvillisuusselvitysten maastotöissä (kuva 14).



Kuva 14. Porvarinlahden eteläranta on tärkeä sammakkoeläin- ja matelijakohde. Kuvan kyy pais-tatteli päivää kallionreunalla kuviolla 25.

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 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 luonnonlaatuun arvokkaimpia alueita Helsingissä. Helsingissä uhanalaisiin merkitään kunnallisen uhanalaisuusluokan perään k-tunnus (esim. VUK) ja muuten huomionarvoisiin (M).

Taulukko 2.5a Merkittävä lajisto, putkilokasvit. Taulukkoa täydennetään rajauksen täsmennettyä.

Laji	Rauhoitettu	Luontodirektiivi	Uhanalaisuus	Muu status	Kuviot
Ketonoidanlukko			NT		1
Pikkusappi			NT		LTJ (52)
Somersara			NT		LTJ (52)
Harajuuri			NT		LTJ
Kullero			RT		3
Luhtakuusio			RT	ENk	52
Merinäkinruoho			RT		54
Pikkumatara				VUk	11
Keltavuokko				VUk	2
Lehtoimikkä				VUk	30, 42, 44
Mesimarja				VUk	LTJ
Hirssisara				VUk	LTJ
Metsämaarianheinä				VUk	LTJ
Lehto-orvokki				NTk	LTJ
Lehtotähtimö				M	35
Rantayrtti				M	3, 38, 52
Kevätlinnunherne				M	20, 37, 43, 47

Lehtokuusama				M	1, 2, 11, 16, 17, 28, 30, 35, 38, 44, 48
Isosappi				M	LTJ (52)
Hernesara				M	LTJ (52)
Särmäputki				M	52
Mustakonnan- marja				M	1, 48
Käärmeenkieli				M	LTJ (52)
Lehtokorte				M	2, 11, 17, 44
Kotkansiipi				M	11
Soikkokaksikko	x				LTJ

Taulukko 2.5b Merkittävä lajisto, matelijat ja sammakkoeläimet. Taulukkoa täydennetään rajauksen täsmennettyä.

Laji	Rauhoi- tettu	Luonto- direktiivi	Uhanalai- suus	Muut huomiot	Kuviot
Rantakäärme	x				LTJ
Kyy	x				LTJ
Vaskitsa	x				LTJ
Rupikonna	x				LTJ
Viitasammakko*	x	IV(a)			52, 54

Taulukko 2.5c Merkittävä lajisto, käävät, orvakat ja sammalet. Taulukkoa täydennetään rajauksen täsmennettyä.

Laji	Rauhoitettu	Luontodirektiivi	Uhanalaisuus	Muut huomiot	Kuviot
Lahokaviosammal	x	II	EN		1, 2, 7, 8, 16, 20, 27, 28, 31, 36, 37, 41, 42, 43
Lovikäätä			EN		LTJ
Poimukäätä			VU		LTJ
Kastanjakäätä			VU		LTJ
Huopakäätä			NT		LTJ
Peikonnahka			NT		LTJ
Sitruunakäätä			NT		LTJ
Laikkukäätä			NT		LTJ
Rustikka			NT		LTJ
Korpiludekäätä			NT		LTJ
Koivunkynsikäätä			RT		LTJ

Taulukko 2.5d Merkittävä lajisto, pesimälinnut. Taulukkoa täydennetään rajauksen täsmennettyä.

Laji	Lintudirektiivi	Uhanalaisuus	Muut huomiot	Kuviot
Silkkiuikku		NT		54
Tukkakoskelo		NT		54
Nokikana		EN		54
Ruisrääckä	x			LTJ
Pyy	x	VU		LTJ
Taivaanvuohi		NT		LTJ
Valkoselkätikka	x	VU		LTJ
Harmaapäätikka	x			LTJ
Hömötiainen		EN		LTJ
Ruokokerttunen		NT		52
Pajusirkku		VU		52, 54

2.8 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/sta-tic/ymk/lumo/helsingin-vieraslajilinjaus-2015-2019.pdf>) mukaan torjuttava laji.

Taulukko 2.6 Haitalliset vieraslajit. Taulukkoa täydennetään rajauksen täsmennettyä.

Laji	Status	Kuviot
Rikkapalsami	K2	27 (kuvion eteläpuolella hyvin runsas)

3 Virkistyskäytön nykytila

- Porvarinlahden etelärannan alue on tärkeä lähivirkistysalue Vuosaaren asukkaille. Alueella poikki kulkee Tryvikintie Vuosaaren saunapirtille ja metsissä on kävelypolkuja. Meren rantaan kulkee useita polkuja.
- Alueen tärkeimpiä virkistyskäyttömuotoja kesäaikana ovat ulkoilu, pyöräily, koirien ulkoiluttaminen ja lintujen tarkkailu.

Taulukko 3 Virkistyskäytön nykytila.

Virkistyskäytön muodot	<ul style="list-style-type: none">• kävely, sauvakävely• lenkkeily• pyöräily• koiran ulkoilutus• luonnon tarkkailu• rauhoittuminen, luonnosta nauttiminen talkootoiminta
Kävijämäärä/ käyttöpain	Alueen kävijämääriä ei ole tutkittu, mutta alueen käyttö on vähäistä viereisessä sijaitsevan sataman ja sinne kulkevien teiden ja radan vuoksi.
Reitit	Alueen läpi kulkevan tien lisäksi alueella on metsässä ja kallioilla kulkevia polkuja.
Nykyiset palvelurakenteet	Nykyisin suunnitellun suojelualueen sisällä ei ole palvelurakenteita.
Saavutettavuus ja kulku alueelle	Alue ei ole helposti saavutettavissa. Alueen eteläpuolella sijaitsevan radan toisella puolella on parkkialueita ja Skillbergetin alueella on hiekkakenttä. Lähimmät linja-autojen pysäkit sijaitsevat Rahtarinkadun, Niinisaaren ja Satamakaaren varressa.

4 Uhkatekijät

Alueen merkittävimpiä uhkatekijöitä on alueen kuluminen/tallaantuminen käytön lisääntyessä. Alueen virkistyskäyttö todennäköisesti lisääntyy entisestään ja siihen liittyy myös uhkatekijöitä, roskaaminen, kuluminen sekä häiriö voivat lisääntyä.

Alueen merenrannat ovat umpeenkasvamassa ja tämä on vaikuttanut luontotyyppin yksipuolistumiseen.

- *Uhkien toteutumisen arvioitu ajankohta ja voimakkuus ilmoitetaan numeerisena luokkana alla olevassa taulukossa.*
- *Uhkien toteutumisen arvioitu ajankohta ja voimakkuus ilmoitetaan numeerisena luokkana.*
 - *Ajankohta:*
 - 1= Välitön uhka
 - 2 = 1–5 vuoden sisällä
 - 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.*
 - 3 = *Vakava uhka: osa alueen suojeluarvoista tai kaikki arvot vaarassa kadota.*

Talukko 4.1 Uhkatekijät.

Uhka	Ajankohta	Voimakkuus
Virkistyskäytön aiheuttamat uhat (roskaantuminen, häiriö)	3	2
Merenrantaniittyjen umpeenkasvu	1	2
Reitistön ja polkujen hallitsematon laajentuminen nykyisten ulkopuolelle. Ihmiset esimerkiksi kiertävät kosteita kohtia ja polut levenevät. Tai syntyy uusia oikopolkuja.	1	1
Lemmikkieläinten ulkoilutuksen aiheuttama uhka eläinlajistolle.	1	1

Uhka	Ajankohta	Voimakkuus
Ilmaston muutos ja sään ääri-ilmiöt sekä niihin liittyvät ilmiöt (esim. hyönteistuhot)	1	1

5 Luonnonhoidon suunnitelma

5.1 Luonnonhoidon toimenpiteet

Esitettävillä toimenpiteillä pyritään pitämään alue rauhallisena luonnonsuojelualueena jossa virkistyskäyttö olisi mahdollisimman luontoystävällistä. Helsingissä on hyvin vähän luonnonsuojelualueita ja muuta luontoa jossa alue olisi tarkoitettu vain luonnolle tai rauhalliseen luonnossa liikkumiseen. Näin ollen luonnonhoidon toimenpiteillä pyritään ohjamaan ihmisten liikkumista pois kulutusherkiltä ja arvokkaimmilta kasvillisuus-, kallio- ja linnustokohteilta.

Toimenpide voidaan toteuttaa lintujen pesimä- ja kasvien kasvukauden ulkopuolella.

Hoitotoimenpiteiden toteuttamisessa pyritään käyttämään luontoa mahdollisimman vähän vahingoittavia menetelmiä ja hoitokalustoa. Lisäksi rakenteiden suunnittelussa ja sijoittamisessa huomioidaan kasvillisuuden säilyminen rakenteiden ympäristössä.

Luonnonhoidon toimenpiteitä ja taulukkoa 5.1 täydennetään kun rajaus on täsmennetty.

Taulukko 5.1 Luonnonhoidon toimenpiteet.

Kuvio 1 (X, X)	
Toimenpide	
Tavoite	

5.2 Vieraslajien torjunta

Vieraslajien torjuntaa täydennetään rajauksen täsmennettyä.

Taulukko 5.2 Vieraslajien torjunta.

Laji	Toimenpide	Kuvio
Jättipalsami	Versot niitetään tai kitketään juurineen ennen kukintaa tai kukinnan alkuvaiheessa, ennen kuin siemenet ehtivät kypsyä.	27, runsaampi esiintymä kuvion eteläpuolella

6 Virkistyskäytön suunnitelma

Virkistyskäytön ohjaus ja palvelurakenteet

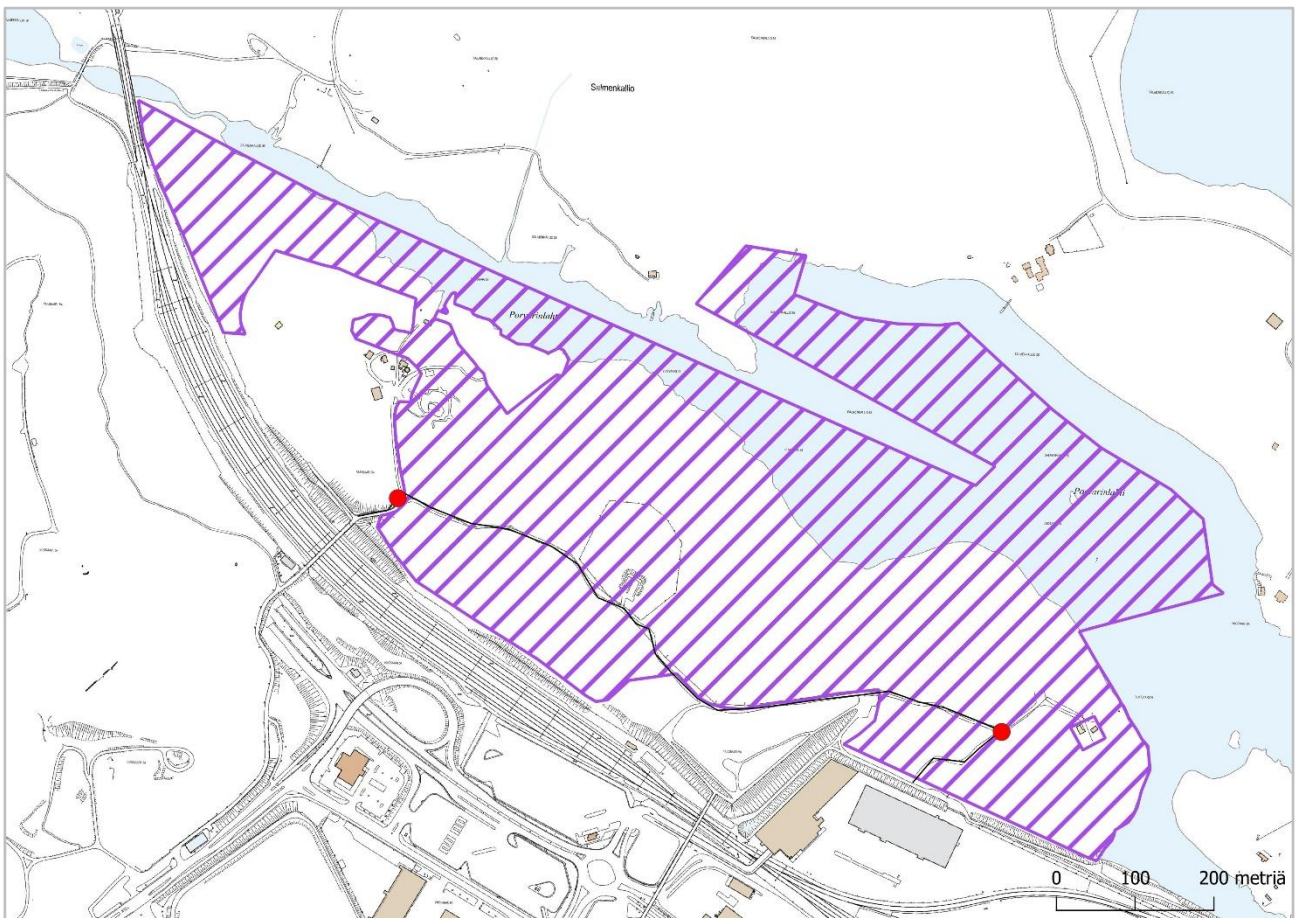
Porvarinlahden etelärannan alueen virkistyskäyttöä ohjataan opastein suojelualueiden reunoilla. Alue perustetaan luonnolle tarkoitetuksi luonnonsuojelualueeksi eikä sinne ole tarkoitus perustaa isompia rakenteita. Alueelle sijoitetaan pääopasteiden lisäksi pari kappaletta infotauluja, jotka kertovat alueen luonnosta ja historiasta.

Taulukko 6. Virkistyskäytön ohjaus ja palvelurakenteet.

Pääopasteet	Sijoitetaan luonnonsuojelualueen luoteis- ja kaakkoispäihin Tryvikintien molempiin päihin.
Muut opasteet	Kallioalueelle vanhan kaivoksen alueelle sekä vanhan tilan pihapiiriin.
Reitit	Alueelle ei suunnitella uusia reittejä, vaan nykyisen pääväylän (Tryvikintie) yhteyteen merkitään polkumerkinnot.
Olemassa olevien polkujen kunnossapito	
Penkit ja levähdyspaikat	Alueelle ei sijoiteta penkkejä.
Pyörätelineet ja parkkipaikat	Alueelle ei sijoiteta pyörätelineitä tai suunnitella parkkipaikkoja.
Turvallisuus	Reitin varrelta 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 pökkelöt
- 4) hyvin heikkokuntoiset elävät puut, jotka saattavat asiantuntija-arvion perusteella kaatua ulkoilureitille tuuliolojen tai latvuksen painopisteen perusteella.



Kuva 6-1. Alueelle ehdotettujen pääopasteiden sijainti ja pääreitti alueen läpi. Kartta täydentyä rajauksen täsmentyessä.

7 Vastuutahot

Taulukko 7. Vastuutahot. Taulukko täydentyy rajauksen täsmentyessä.

Ympäristöpalvelut	<i>Luonnonsuojelualueiden investointien, kuten uusien opasteiden ja rakenteiden suunnittelu ja tilaaminen</i> <i>Luontoselvitysten tilaaminen tai toteuttaminen</i> <i>Luonnon seurannan tilaaminen tai toteuttaminen</i> <i>Hoito- ja käyttösuunnitelman päivitys</i>
Rakennukset ja yleiset alueet (Rya) - palvelukokonaisuus	<i>Alueiden kunnossapito/luonnonhoidon tilaaminen sekä reittien käyttö- turvallisuudesta huolehtiminen</i> <i>Opastaulujen kunnossapito</i> <i>Laidunsopimus</i>
Urakoitsijat	<i>Reittien kunnossapito sekä opasteiden rakentaminen</i> <i>Luonnonhoitotyöt: niitot, puuston harvennus ja haitallisten vieraslajien torjunta</i> <i>Laitumen aitaaminen</i> <i>Puiden turvallisuuskaadot</i>

8 Luonnon seuranta

Jotta alueen hoitotoimien vaikuttavuudesta ja luonnontilan säilymisestä saataisiin tarvittavaa tietoa, täytyy alueella tehdä luontoseurantoja. Sopivia eliöryhmiä seurantaan ovat ainakin kasvit (sisältäen sammalet), linnut, lepakot sekä käävät ja orvakat. Hyönteisistä esimerkiksi mesipistiäiset, päiväperhoset tai sudenkorennot sekä kovakuoriaiset voisivat soveltua osaltaan seurantaryhmiksi. Seurattaviksi lajiryhmiksi kannattaa valita sellaisia, joita Helsingin kaupunki seuraa myös muilla luonnonsuojelualueilla. Viitasammakon osalta lajin tarkka esiintyminen Porvarinlahden rannoilta ja luhtaisilta alueilta on suositeltavaa tehdä. Luonnontilan seurannan vastuu on kaupungin ympäristöpalveluilla, joka tarvittaessa tilaa selvityksiä konsulteilta tai tekee niitä itse.

Taulukko 8. Luonnon seuranta Taulukko täydentyy rajauksen täsmentyessä.

Seuranta	Menetelmät	Aikataulu
Vieraskasvilajit	Esiintymien sijainnin ja runsauden dokumentointi.	Vuosittain torjunnan ja kunnossapitokäytien yhteydessä.
Muu kasvillisuus ja kasvisto	Kasvillisuuskartoituksen toistaminen. Arvokkaiden kasviesiintymien sijainnin ja runsauden dokumentointi. Alueelle voidaan perustaa aidattu koeala.	Hoito- ja käyttösuunnitelman päivityksen yhteydessä (arviolta noin v. 2033).
Selkärangattomat (<i>eritellään tarvittaessa tarkemmin</i>)	Hyönteisselvitykset tehdään lajiryhmille soveltuvilla menetelmillä. Mahdollisia lajiryhmiä ovat mesipistiäiset, päiväperhoset sekä kovakuoriaiset.	Hyönteisselvitysten tarvetta arvioidaan uudelleen viimeistään silloin, kun hoito- ja käyttösuunnitelmaa seuraavan kerran päivitetään.
Linnusto	Kartoitus noin kerran 10 vuodessa, 3–5 käyntikerran kartoituksella.	Seuraavan kerran hoito- ja käyttösuunnitelman päivityksen yhteydessä (arviolta noin v. 2034).
Lepakot	Esiselvitys potentiaalisista päiväpiiloista,	HKS:n voimassa olon alkupuolella, esimerkiksi vuonna 2026.

Seuranta	Menetelmät	Aikataulu
	<p>aktiivikartoitus ja passiiviseuranta, jonka tavoitteena ekologisen yhteyden merkityksen selvittäminen lepakoiden kannalta. Sen jälkeen kartoitus noin kerran 10 vuodessa, kolmen käyntikerran aktiivikartoituksella tai kolmiolaskennalla.</p>	<p>Seuraavan kerran hoito- ja käyttösuunnitelman päivityksen yhteydessä (arviolta noin v. 2034).</p>
<p>Käävät ja orvakat</p>	<p>Alueen kääpä- ja orvakkalajiston uusi selvitys voi olla tarpeellinen.</p>	<p>Noin vuonna 2029.</p>
<p>Viitasammakko</p>	<p>Lähtötilanteen kartoitus Porvarinlahden alueella sekä luhtaisilla alueilla.</p>	<p>HKS:n voimassaolon alkupuolella.</p>

9 Suunnitelman vaikutukset

Porvarinlahden etelärannan alueelle esitetty uusi luonnonsuojelualue täydentää ekologisia yhteyksiä Porvarinlahden, Mustavuoren ja Östersundonmin luonnonsuojelu- ja Natura 2000 -alueiden välille. Suojelualueen sisään jäävät kallio-, metsä- ja lehtoalueet ovat merkittäviä. Alueen rauhoittamisella luonnolle ja rauhalliseen luonnossa liikkumiseen voidaan myös arvioida olevan pääasiassa positiivisia vaikutuksia alueen luonto- ja lajistoarvoille.

Taulukko 9. Toimenpiteiden vaikutukset alueeseen.

Toimenpide	Vaikutus
Luonnonsuojelualueen perustaminen	Luonnonsuojelulla luodaan edellytykset koko Porvarinlahden alueelle uhanalaisten luontotyyppien ja niille ominaisen lajiston säilymiselle edustavina ja luonnontilaisina. Laajempi ekologinen yhteys Mustavuoren, Östersundonmin ja Porvarinlahden alueella turvataan. Virkistykseen ja ulkoilun käyttöpaine saattaa lisääntyä.
Käytön ohjaus ja polkujen kunnostus	Kuluminen alueella vähentyy ja kasvillisuus uusiutuu. Alueeseen tutustumisen mahdollisuudet paranevat.

10 Kustannukset ja aikataulu

Porvarinlahden etelärannan 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 kustannukset ja aikataulu. Taulukko täydentyy rajauksen täsmennyessä.

Investointi	Ajankohta	Kustannus
Suunnittelukustannukset (opasteet, polkujen suunnittelu, ym.)	2025	10 000
Pääopasteiden (2-3 kpl) pystytys	2026	10 000
Luonnonsuojelualueen rauhoitustaulujen (10 kpl) ja rajamerkkien asennus	2026	10 000

Taulukko 10.2 Kunnossapidon kustannukset ja aikataulu. Taulukko täydentyy rajauksen täsmennyessä.

Toimenpide	Toistotiheys	Kustannus vuodessa	Kustannus 10 vuodessa
Vieraslajien torjunta	Joka vuosi	1500	15 000
Polkujen ylläpito	Joka vuosi	10 000	100 000
Opasteiden ylläpito	Tarvittaessa		10 000

Taulukko 10.3. Lajistoseurannat. taulukko täydentyy rajauksen täsmennyessä.

Seurannat	Toistotiheys	Kustannus vuodessa	Kustannus 10 vuodessa
Vieraslajien seuranta	Joka vuosi	Virkatyö / 3 000	Virkatyö / 30 000
Kasvillisuus ja luontotyypit	Kerran		5 000
Pesimälinnusto	Kerran		5 000
Viitasammakko	Kerran		3 000
Lepakot	Kerran		8 000
Muut (tarvittaessa)	Kerran	?	?
Käävät ja orvakat	Kerran		6 000

11 Lähdeluettelo

Honkanen, J. 2000. Östersundomin lintulahtien kasvillisuuskartoitus. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen monisteita 2/2000. 53 s + liitteet.

Koskimies, P. 1998. Östersundomin lintuvesien käyttö- ja hoitosuunnitelma. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 17/98. 27 s + liitteet.

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.

Laine, S. 1996. Ensimmäisen maailmansodan aikainen maalinnoitus Helsingissä. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisuja 1996:3. 94 s.

Lammi, E. 2015. Porvarinlahden etelärannan hoito- ja käyttösuunnitelma v. 2016–2025. Julkaisuamaton, luonnos 4.6.2015. Ympäristösuunnittelu Enviro Oy ja Helsingin ympäristökeskus.

Lammi, E. & Vauhkonen, M. 2022. Mustavuoren eteläosan ja Porvarinlahden etelärannan luontotyyppi-inventointi. Raportti Helsingin kaupungille. 18 s + 2 liitettä.

- Nieminen, M.,

Saarikivi, J. 2014. Viitasammakko Helsingin liitosalueella 2012–2014. Raportti Helsingin kaupungin ympäristökeskukselle.

Savola, K. 2014. Helsingin metsien kääpäselvitys 2014. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 1/2015.

Ympäristösuunnittelu Enviro 2003. Porvarinlahden kasvillisuuskartoitus. Helsingin Satama ja Ympäristösuunnittelu Enviro Oy. 15 s + karttaliitteet.

Ympäristösuunnittelu Enviro 2004. Porvarinlahden etelärannan luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma v. 2005–2014. Helsingin kaupungin ympäristökeskus ja Helsingin Satama. 29 s + liitteet.

Liite 1: Ehdotus rauhotusmääräyksiksi

Yleiset rajoitukset

Alueella on kielletty:

- metsänhakuut ja muut metsänhoitotoimet;
- elävien ja kuolleiden kasvien, kasvinosien ja sienien ottaminen tai vahingoittaminen;
- maa-aineksien tai kaivoskivennäisten ottaminen ja maa- ja kallioperän vahingoittaminen ja muuttaminen;
- ojien kaivaminen, vesien perkaaminen ja patoaminen;
- rakennusten, rakennelmien, teiden ja polkujen rakentaminen;
- tulenteko, telttailu ja muu leirytyminen;
- luonnonvaraisten selkärankaisten eläinten pyydystäminen, tappaminen tai häiritseminen tai niiden pesien hävittäminen ja selkärangattomien eläimien pyydystäminen tai kerääminen;
- kaikenlainen muu toiminta, joka muuttaa alueen maisemakuvaa tai vaikuttaa epäedullisesti luonnonoloihin tai eliölajien säilymiseen;
- kaikenlaisten eläin- ja kasvinäytteiden keruu ilman ELY-keskuksen lupaa sekä
- koirien, kissojen ja muiden lemmikkieläinten irti pitäminen.

Liikkumisrajoitukset

Edellä mainittujen toimenpiteiden lisäksi on kielletty:

- moottoriajoneuvolla liikkuminen lukuun ottamatta alueen hoidon kannalta välttämätöntä liik-kumista sekä
- pyöräily merkittyjen polkujen ulkopuolella.

Sallitut toimenpiteet

Edellä olevien määräysten estämättä alueella on sallittua:

- marjojen ja hyötysienien poiminta;
- haitallisten vieraslajien poistaminen maanomistajan luvalla;
- luonnonsuojelualueen rakennepiirteiden ja lajiston kartoittaminen;
- ELY-keskuksen hyväksymän hoito- ja käyttösuunnitelman mukaisten toimenpiteiden toteuttaminen;
- virkistyskäytölle vaarallisiksi arvioitujen puiden ja niiden oksien tapauskohtainen poistaminen ELY-keskuksen suostumuksella siten, että järeiden puiden rungot (rinnankor-keusläpimitta yli 20 cm) jätetään lahoppuiksi kasvupaikalleen tai sen läheisyyteen;
- tonttien, ulkoilureittien ja polkujen ylläpitoon ja turvallisuuteen liittyvät toimet sekä
- olemassa olevien ojien kunnostaminen.

Rauhoitusmääräyksistä poikkeaminen

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

Liite 2: Kuviokohtaiset luontotiedot

Taulukko täydentyä rajauksen täsmennettyä

Kuvio	Pinta-ala	LUTU-tyyppi	LUTU-uhanalaisuus (V/ES)	Natura-luontotyyppi	Edustavuus	Luonnon-tila	Puu- ja pensaskerros	Kenttä- ja pohjakerros	Huomion-arvoiset lajit	Vieras-lajit	Vieras-lajien peittävyys	Kuluneisuus	Muuta
1	0,68	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT/NT				Ylispuusto aukkoista varttunutta koivua, mäntyä, joitakin kuusia. Alikasvoksena pihlajaa, raitaa ja kuusta. Paljon lahoja runkoja, pääosa radan rakentamisen jälkeen kaatuneita.	Mustikka, sinivuokko, sananjalka, nuokkuhelmikkä, lehtonurmikka, ahomansikka, käenkaali, kangasmaitikka, kielo.	Lahokaviosammal				Radanvarren aukkoiseksi harventunut metsä. Myös heinittynyttä kalliota. Arvokas kasvillisuuskohte: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93)
2	0,71	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	2	1	Ylispuusto vanhaa kuusikkoa, alikasvoksena pihlajaa, pensaskeroksessa pihlajaa ja lehtokuusamaa. Kymmeniä lahoppurunkoja, lähinnä kuusia.	Käenkaali, kielo, ahomansikka, sinivuokko, sananjalka, liillukka, lehtotesma, vadelma, lehtokorte, taikinamarja, nuokkuhelmikkä, sudenmarja, jänönsalaatti, karhunputki.	Keltavuokko, lahokaviosammal			1	Vanhoja kuusia ja koivuja kasvava OMaT-lehtorinne, jossa runsaasti lahoppuuta. Alueella on vanha kalkkikuoppa. Arvokas kasvillisuuskohte: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93)
3	0,29	Kosteet runsasravinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	2	2	Varttuneita tervaleppiä ja tuomia, kiiltopajua	Nokkonen, koiranputki, ojakellukka, kielo, jänönsalaatti, mesiangervo, käenkaali, suorvokki.	Kullero			1	Kapea kostea rantalehto (lähinnä käenkaali-mesiangervotyyppi), pohjoispäässä metsittyvää kosteaa niittyä.
4	1,21							Myös lehtolajistoa: käenkaali, sinivuokko, metsäorvokki, jänönsalaatti, ahomansikka, vuohenputki.					Pihamaa ja pihatie. Harvennetut reunat lehtomaista kangasta, kulttuurivaikutteinen. Kääpä- ja orvakkakohde 15
5	0,58	Tuoreet heinäniityt	CR/CR				Puuton	Vuohenputki, niittyleinikki, aivotirna, heinät juuri niitetty.					Niitetty alue, jossa tuoreen heinäniityn lajistoa (elokuu 2021). Entistä peltoa tai niittyä. Ei tulkittavissa uhanalaiseksi luontotyyppiä.
6	0,16	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	4	3	Varttuvaa–varttunutta kuusikkoa, sekapuuna haapaa ja joitakin koivuja. Pienpuustoa ja lahoppuuta vähän.	Käenkaali, oravanmarja, nurmitädyke, lehtotesma, vuohenputki, aivotirna.				1	Kuusikkoinen lehtorinne, muuttuu eteläpäässä lehtomaisen kankaan suuntaan. Kääpä- ja orvakkakohde 15
7	0,3	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT/NT				Ylispuusto kuusivaltaista, ylärinteellä koivuvaltaisempaa. Alikasvoksena kuusta. Kohtalaisesti pientä lahoppuuta.	Käenkaali, mustikka, kevätpiippo, kielo.	Lahokaviosammal				Varttuvaa–varttunutta kuusivaltaista metsää. Puusto erikäsirakenteista. Metsikön läpi merkitty polku. Kääpä- ja orvakkakohde 15
8	0,53	Kalliometsät	NT				Ylispuusto koivuvaltaista, alikasvoksena kuusta, joitakin järeitä mäntyä. Erittäin paljon pieniläpimittaista lahoppuuta.	Tuoreen kankaan lajistoa, kaivannoissa ja kivikasoilla myös mm. kallioimarretta ja taikinamarjaa	Lahokaviosammal				Kallioalue, jossa vanhoja linnoituskaivantoja ja metsittyneitä kivivalleja. Kääpä- ja orvakkakohde 15
9	0,86	Nuoret tuoreet kankaat					Tasaikäistä varttuvaa männikköä, pihlajaa alikasvoksena, myös kuusta ja koivua. Myös pieni kalliopaljastuma, jossa katajia.	Metsäkastikka, metsälauha, kangasmaitikka, mustikka, puolukka, liillukka, kultapiisku.					Tuoreen kankaan metsä, jonka puusto on tasaikäistä, noin 35 v männikköä, länsireunassa hieman varttuneempaa puustoa. Istutusmetsää, ei uhanalaista luontotyyppiä. Kääpä- ja orvakkakohde 15

Kuvio	Pinta-ala	LUTU-tyyppi	LUTU-uhanalaisuus (V/ES)	Natura-luontotyyppi	Edustavuus	Luonnon-tila	Puu- ja pensaskerros	Kenttä- ja pohjakerros	Huomion-arvoiset lajit	Vieras-lajit	Vieras-lajien peittävyys	Kuluneisuus	Muuta
10	0,62	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT/NT				Ylispuusto noin 40-vuotiasta kuusta ja koivua. Itseharventunutta, kohtalaisesti pieniläpimitaista lahoppuuta.	Mustikka, lillukka, kevät-piippo, oravanmarja, käenkaali	Lahokaviosammal				Varttuvaa-varttunutta tuoreen ja lehtomaisen kankaan metsää. Paikoin soistunut. Kääpä- ja orvakkakohde 15
11	0,70	Lehtokorvet	VU/EN	Puustoiset suot	2	3	Muutama järeä tervaleppä, pohjoispäässä myös järeitä kuusia. Muu puusto varttuvaa, koivuvaltaista. Kuusta alikasvoksena. Lahoppuuta niukasti, tuulenskaatoja pohjoispäässä.	Käenkaali, oravanmarja, metsäalvejuuri, isoalvejuuri, hiirenporras, kotkansiipi, karhunputki, punaherukka, metsäkorte, lehtokorte, vadelma, punakoiso.	Pikkumatarata			1	Hoikkaa, noin 30-vuotiasta koivikko kasvava noronvarren lehtokorpi. Reunaosissa myös ruoho- ja heinäkorpea. Ojittamaton. Eteläpään läpi kulkee vanha autotie. Edustavimmat osat tien pohjoispuolella. Kääpä- ja orvakkakohde 15
12	1,05	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT/NT				Tiheäpuustoinen, pohjoispäässä varttunutta kuusta ja koivua, eteläpää nuorempaa, kuusivaltaista. Itseharventunutta, ylärinteellä runsaasti lahoppuuta, mutta ei järeitä lahoppurunkoja.	Mustikka, oravanmarja, käenkaali, metsälauha.					Varttuva kuusivaltainen sekametsärinne. Muuttuu ylärinteelle päin tuoreeksi kankaaksi. Kääpä- ja orvakkakohde 15
13	0,50						Vajaan 10 metrin korkuista raitaa ja kuusentaimia. Ympäristössä varttuvaa tuoreen kankaan sekametsää.	Mustikka, puolukka, lillukka.					Vanha läjitysalue, johon on ajettu kiviä, osin metsittyä. Luvaton nuotiopaikka. Kääpä- ja orvakkakohde 15
14	1,16	Kalliometsät	NT/NT				Järeitä mäntyjä, katajia, nuoria kuusia, koivuja. Ei lahoppuuta. Osa puustosta kuollut kesän kuivuu-teen.	Kanerva, metsälauha, ahosuolaheinä, puolukka, hietakastikka, mustikka, kangasmaitikka.					Harvakseltaan puustoutunut niukkaravintainen kallioalue. Luvaton nuotiopaikka, lounaisrinteellä linnoituspiiriin kuulunut kesken jäänyt luolan kulkuaukko. Lakialue elokuussa täysin kulottunut. Kääpä- ja orvakkakohde 15
15	0,13	Kalliometsät	NT/NT	Kasvipeitteiset silikaattikalliot			Muutama matala mänty ja kataja. Kasvillisuus hyvin kulottunutta, paikoin ulkoikäytön kuluttamaa.	Poronjäkäliä, metsälauha, puolukka, kevätpiippo, oravanmarja, kangasmaitikka.					Lähes puuton kallionlaki. Luvaton nuotiopaikka. Kääpä- ja orvakkakohde 15
16	1,50	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT/NT				Varttuvaa kuusta ja koivua, rannan puolella myös järeää puustoa. Paljon lahoppuuta, mm. isoja kuusenrunkoja. Eri-ikäisrakenteista, pensaskerroksessa pihlajaa.	Käenkaali, mustikka, lillukka, oravanmarja, metsäalvejuuri, näsiä.	Lahokaviosammal				Vaihteleva lehtomaisen kankaan sekametsä, jossa lehtokasvillisuutta pieniä laikuina. Paikoin kivikkoista, vanhoja kivanttoja. Kääpä- ja orvakkakohde 15
17	0,15	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	3	2	Vanhaa kuusikkoa, niukasti lahoppuuta. Pensaskerros heikosti kehittynyt.	Käenkaali, lehtokorte, vadelma, lehtotesma, koiranheinä, aivotirna, vuohenputki.				1	Entinen niitty tai metsälaidun, joka kehittynyt lehdoksi. Kääpä- ja orvakkakohde 15
18	0,30	Kosteet runsasravinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	1	1	Varttunutta tervaleppää, joitakin koivuja ja tuomia. Kivennäismaan puoleisessa reunassa järeitä kuusia. Pensaskerroksessa mm. tuomea. Lahoppuuta niukasti.	Mesiangervo, käenkaali, koiranputki, lehtotesma, järvikorte, rönsyleinikki.				1	Rannan kostea tervaleppävaltainen lehto. Käenkaali-mesiangervotyyppiä. Kääpä- ja orvakkakohde 15
19	0,18	Kosteet runsasravinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	2	2	Varttunutta tervaleppää, koivua, kuusta. Melko paljon lehti- ja kuusilahoppuuta. Pensaskerros heikosti kehittynyt.	Käenkaali, metsäalvejuuri, hiirenporras, metsäkorte, oravanmarja, leskenlehti, lehtotesma, kivikkoalvejuuri, huopaohdake.					Kostea metsämaaston painanne, jossa käenkaali-hiirenporrastyyppin kasvillisuutta ja lähteisyyttä ilmentävää lajistoa. Arvokkaat luontokohteet: Skällvikenin talonpaikka Vuosaaressa (K7/15), Kääpä- ja orvakkakohde 15.

Kuvio	Pinta-ala	LUTU-tyyppi	LUTU-uhanalaisuus (V/ES)	Natura-luontotyyppi	Edustavuus	Luonnon-tila	Puu- ja pensaskerros	Kenttä- ja pohjakerros	Huomion-arvoiset lajit	Vieras-lajit	Vieras-lajien peittävyys	Kuluneisuus	Muuta
20	0,70	Tuoreet keskivirvinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	2	1	Kookkaita haapoja ja koivuja sekä järeitä kuusia. Pensaskerrossa mm. lehtokuusamaa.	Kevätlinnunherne, käenkaali, metsäimmarre, sinivuokko, ahomansikka, oravanmarja lehtokuusama, lehtotesma, metsäorvokki, sudenmarja.	Lahokaviosammal			1	Kallioalueen ja entisen pihamaan välinen vanhan lehtomet-sän kuvio. Arvokas kasvillisuuskohte: Skällvikenin talonpaikka Vuosaa-ressa (K7/15).
21	0,17	Kosteet runsasvirvinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	2	1	Järeitä tervaleppiä, tuomia, laho-puuta niukasti.	Mesiangervo, peltokorte, jär-vikorte, nokkonen, puna-koiso, koiranvehniö.				1	Rannan kostea tervaleppävaltainen lehto. Käenkaali-mesian-gervotyyppiä. Arvokas kasvillisuuskohte: Skällvikenin talonpaikka Vuosaa-ressa (K7/15).
22	0,79						Rannanpuoleisella pihakalliolla muutama järeä mänty. Entisen niityn reunat varttuvaa haavikko. Myös tuomea, raitaa ja vanhoja viljelykasveja.	Pihamaan laiteilla isomaksaruoho, keltamaksaruoho, paimenmatara, haisukurjen-polvi, keltamo, niityllä vuo-henputki, nokkonen, koiran-heinä, mustakonnanmarja, punaherukka.	Ent. puutarha-kasveja mm. viitapihlaja-an-gervo, pihasy-reeni, virpian-gervo, kriikuna, kyläkurjen-polvi.	Valkokar-hunköynnös, viitapihlaja-angervo (iso kasvusto)			Metsittyvä pihamaa. Ketoja tai muita perinneympäristöjä ei jäljellä. Pitkälle umpeutunut, vaikea palauttaa kulttuurikas-viarvoja. Arvokas kasvillisuuskohte: Skällvikenin talonpaikka Vuosaa-ressa (K7/15).
23	0,40	Tuoreet keskivirvinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	3	2	Varttuvaa kuusta ja haapaa. Pien-puusto ja pensaskerros puuttuu.	Käenkaali, oravanmarja, sini-vuokko, nuokkuhelmiikka.				1	Loivapiirteinen rinnelehto. Ehkä entistä metsälaidunta. Kääpä- ja orvakkakohde 15.
24	0,35	Kalliometsät	NT/NT				Varttuvaa-varttunutta kalliomän-nikköä. Pensaskerros heikosti ke-hittynyt, lahopuuta niukasti.	Puolukka, kangasmaitikka, metsälauha, mäkitervakko, ahosuolaheinä, kivikkoalve-juuri.					Männikköinen kallioalue, kuivahkoa ja tuoretta kangasta. Pieni silikaattikallio. Kääpä- ja orvakkakohde 15.
25	0,05	Kalliometsät	NT/NT	Kasvipeittei-set silikaat-tikalliot			Avokalliota, muutama matala mänty ja koivu.	Poronjäkälät, metsälauha, mäkitervakko, ahosuola-heinä, kivikkoalvejuuri.					Niukkapuustoinen kallionlaki. Kääpä- ja orvakkakohde 15.
26	0,35	Nuoret tuoreet kan-kaat					Noin 40-vuotiasta mäntyä, koivua, kuusta ja nuorempia haapoja. Ei lahopuuta.	Mustikka, kevätpiippo, met-sätähti, metsälauha, sormi-sara.	(kyy)				Loivapiirteinen rinnemetsä. Kääpä- ja orvakkakohde 15.
27	0,12	Kosteet keskivirvinteiset lehdot	NT/NT	Boreaaliset lehdot	3	2	Varttunutta koivua ja tervaleppiä, pienpuustoa tuomia ja kuusia. Ete-läpää kuusikkoisempaa. Etelä-päässä runsaasti lahopuuta.	Käenkaali, ojakellukka, hii-renporras, vadelma, karhun-putki, vuohenputki, jänönsa-päässä runsaasti lahopuuta.	Lahokaviosammal	Rikkapalsami (runsaasti kuvion etelä-puolella).		1	Metsittynyt niitty, joka on kehittynyt kosteaksi lehdoksi. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
28	0,23	Tuoreet keskivirvinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	3	2	Ylispuusto varttunutta koivua, ali-kasvoksena kuusta ja pihlajaa. La-hopuuta niukasti.	Käenkaali, oravanmarja, imikkä, lehtokuusama, kielo, jänönsalaatti, taikinamarja.	Lahokaviosammal			1	Koivikkoinen lehtorinne. Käenkaali-oravanmarjatyyppejä. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
29	0,04	Keskivirvinteiset avoi-met laakeat kalliot	NT/NT	Kasvipeittei-set silikaat-tikalliot			Avokalliota, reunoilla muutama jä-reä mänty, muu puusto lähinnä katajaa.	Isomaksaruoho, kalliokielo, haurasloikko, ahosuolaheinä, tuoksusimake, lampaannata.					Pieni merenrantakallio, näköalapaikka. Hyvin kulunut ja han-kalasti tyypiteltävä. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15,
30	0,11	Tuoreet runsasvirvinteiset lehdot	EN/EN	Boreaaliset lehdot	4	3	Kookkaita koivuja, alarinteellä jä-reitä kuusia ja tervaleppiä. Alikas-voksena mm. tuomia, pensasker-roksessa lehtokuusamaa. Laho-puuta niukasti.	Lehtokuusama, ojakellukka, lehtoimikkä, sinivuokko, nok-konen, aitovirna, käenkaali, oravanmarja, sananjalka, ki-vikkoalvejuuri.				2	Pieni valuvesien kostuttama, paikoin kallioinen lehtorinne. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.

Kuvio	Pinta-ala	LUTU-tyyppi	LUTU-uhanalaisuus (V/ES)	Natura-luontotyyppi	Edustavuus	Luonnon-tila	Puu- ja pensaskerros	Kenttä- ja pohjakerros	Huomionarvoiset lajit	Vieras-lajit	Vieras-lajien peittävyys	Kuluneisuus	Muuta
31	0,43	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	NT/VU		3	3	Puusto varttuvaa. Ylispuina haapoja ja mäntyjä, kuusta alikasvoksena, pensaskerros pihlajaa. Lahopuuta niukasti.	Mustikka, metsäkastikka, vähän puolukkaa.	Lahokaviosammal				Aikoinaan harvennettu tuoreen kankaan sekametsä. Talousmetsätyyppinen, ei uhanalaista luontotyyppiä. Arvokkaat luontokohteet: Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
32	0,37	Kalliometsät	NT/NT				Muutama vanha mänty, muuten varttuvaa haapaa, mäntyä ja koivua. Joitakin katajia.	Mustikka, puolukka, metsälauha, kiolo, ahomansikka, mäkikuisma, kangasmaitikka, hietakastikka. Avokallio jäkäläpeitteinen, lisäksi metsälauha, ahosuolaheinä, tuoksusimake, lampaannata, mustikka, puolukka.					Varttuvaa-varttunutta puustoa kasvava kallioharjanne. Itäosassa pieni jäkäläpeitteinen avokallio. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
33	0,67	Kalliometsät	NT/NT				Aikanaan harvennettu, muutama järeä mänty, muuten nuorempaa sekapuustoa. Kalliot heinittyneitä ja niissä paljon pihlajaa.	Mustikka, puolukka, metsälauha, ahosuolaheinä.					Puustoltaan vaihtelevaa tuoreen kankaan sekametsää ja pieniä jäkäläpeitteisiä kallioita. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
34	0,37	Kalliometsät	NT/NT				Muutama järeä mänty ja koivu, muuten tiheää pihlajavesaikkoa ja alle 10 m mäntyjä. Myös pari lehtikuusta. Ei lahoppua.	Mustikka, puolukka, metsälauha.					Kallioinen rinnemetsä. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
35	0,21	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN/EN	Boreaaliset lehdot	3	3	Muutama varttunut kuusi, muu puusto nuorempaa koivua. Pensaskeroksessa runsaasti pihlajaa ja lehtokuusamaa, Rannalla kookkaita tervaleppiä. Melko paljon lahoppua, myös vanhoja kantoja.	Käenkaali, sinivuokko, nuokkuhalmikkä, taikinamarja, lehtokuusama, lehtotähtimö.				2	Käenkaalia ja sinivuokkoa kasvava lehtorinne, jonka puusto on nuorta. Vaihtuu rannassa kapeaksi tervaleppälehdoksi. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
36	1,33	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT/NT				Varttunutta kuusta ja koivua, alikasvoksena runsaasti pihlajaa. Eteläosa itseharventunutta kuusi-koivusekametsää, jossa paljon kuusilahoppua.	Mustikka, sinivuokko, oravanmarja.	Lahokaviosammal				Kuusta ja koivua kasvava varttunut sekametsäkuvio. Iso siirtolohkare. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
37	0,16	Tuoreet keskirasvinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	3	2	Puusto lähinnä varttunutta kuusta. Lahoppua niukasti. Varjoinen, pensaskerros heikosti kehittynyt.	Sinivuokko, kevätlinnunherne, käenkaali, nuokkuhalmikkä, kiolo, metsävirna, mustikka.	Lahokaviosammal			1	Tiheäpuustoinen varttunut kuusilehto. Arvokas luontokohde: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93).
38	0,06	Kosteat runsasravinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	2	1	Järeitä tervaleppiä, koivuja, kuusia, alipuustona kuusia, pihlajia ja tuomia. Lahoppua kohtalaisesti.	Käenkaali, lillukka, ojanelukka, lehtotesma, mesiangervo, ranta-alpi, punaheuruokko, lehtokuusama, hiirenporras, koiranvehniö.				1	30 metrin levyinen rannan tervaleppälehto. Arvokas luontokohde: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93).
39	0,53	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	NT/VU		3	3	Varttunutta mäntyä ja kuusta, sekapuuna koivua. Niukasti lahoppua.	Metsälauha, mustikka, ahosuolaheinä, puolukka.				2	Kalliorinteen kangasmetsää, jossa pieni kalliopaljastuma. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
40	0,14	Keskirasvinteiset avoimet laakeat kalliot	NT/NT	Kasvipeitteiset silikaattikalliot			Lähes puuton, muutama osin kiuunut nuori mänty ja pihlaja.	Metsäkastikka, hietakastikka, tuoksusimake, isomaksaruoho, kivikkoalvejuuri, ahosuolaheinä, mäkitervakko, kalliokiolo.					Niukkapuustoinen, heinittynyt kallioalue, käytetty mökin pihamaana. Arvokas luontokohde: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93)

Kuvio	Pinta-ala	LUTU-tyyppi	LUTU-uhanalaisuus (V/ES)	Natura-luontotyyppi	Edustavuus	Luonnon-tila	Puu- ja pensaskerros	Kenttä- ja pohjakerros	Huomion-arvoiset lajit	Vieras-lajit	Vieras-lajien peittävyys	Kuluneisuus	Muuta
41	0,97	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	NT/VU		4	3	Harvennusmetsä, vain isoja kuusia ja mäntyä. Sekapuuna koivua ja haapaa. Pensaskerrossa pihlajaa ja kuusta. Välipuusto puuttuu lähes koko kuviolta. Lahopuuta niukasti.	Mustikka, metsäkastikka, puolukka.	Lahokaviosammal			1	Harvennettu tuoreen kankaan kuusikko. Arvokas luontokohte: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93).
42	0,09	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	4	3	Varttunutta kuusta, sekapuuna muutama mänty ja haapa. Välipuusto puuttuu. Pensaskerros pihlajaa, lehtokuusamaa, taikinamarjaa. Ei lahoppuuta.	Käenkaali, lehtoimikkä, jänönsalaatti, vadelma, leskenlehti, nuokkuhelmikkä, metsävirna, karhunputki.	Lahokaviosammal			1	Pieni kangasmetsän ympäröimä lehtolaikku. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
43	0,47	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT/NT				Ylispuina varttuneita kuusia ja mäntyjä. Alla pihlajaa ja koivuja. Muutama lahoppuurunko.	Oravanmarja, mustikka, sinivuokko, lillukka, kielo, kevätlinnunherne, kalvassara, metsälauha, käenkaali, vanamo, metsäkastikka.	Lahokaviosammal				Varttunut lehtomaisen kankaan kuvio. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
44	0,14	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	2	2	Ylispuusto varttunutta haapaa, kuusta ja koivua, rannan lähellä muutama kookas tervaleppä. Alikasvoksena pihlajaa, tuomea ja nuoria vaahteroita. Pensaina taikinamarjaa, lehtokuusamaa. Lahoppuuta niukasti.	Käenkaali, oravanmarja, lehtoimikkä, sinivuokko, syyläjuuri, lillukka, lehtokorte, metsäkorte.				1	Pieni, mutta melko edustava keskiravinteinen lehto maaston painanteessa. Muuttuu rannan lähellä kosteaksi lehdoksi. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
45	0,43	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	NT/VU		4	3	Ylispuusto varttuvaa - varttunutta kuusta ja mäntyä. Tiheä pihlaja-alikasvos. Paljon sataman rakentamisen jälkeen syntyneitä lahoppuuta.	Mustikka, metsälauha, metsäkastikka.				1	Satama-alueeseen rajautuva tuoreen kankaan kuvio. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
46	0,20	Karut poronjäkälsammalkalliot	LC/NT	Kasvipeitteiset silikaattikalliot			Laki puuton, reunoilla katajia ja nuoria mäntyjä. Kasvillisuus kulottunutta.	Poronjäkälet, mustikka, ahosuolaheinä, mäkikuisma, metsälauha, jäykkärölli.					Pieni avokallio. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
47	0,57	Kalliometsät	NT/NT				Varttuvaa mäntyä, sekapuuna koivuja, alikasvoksena mäntyä, pensaskerrossa pihlajaa ja katajia. Melko paljon sataman rakentamisen jälkeen syntyneitä lahoppuuta.	Mustikka, puolukka, kanerva, metsälauha, kielo, oravanmarja, jäykkärölli. Niukkana sinivuokkoa ja kevätlinnunhennettä.					Satama-alueeseen rajautuva kallioinen metsäalue. Pieniä jäkäläpeitteisiä kalliolaikkuja. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
48	0,20	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	VU/VU	Boreaaliset lehdot	4	3	Varttuvaa haapaa ja koivua, alikasvoksena kuusta ja pihlajaa.	Käenkaali, oravanmarja, sinivuokko, imikkä, sananjalka, karhunputki, lillukka, nuokkuhelmikkä, kevätlinnunherne.				1	Pieni tuoreen lehdon kuvio, myös kuivahkon lehdon piirteitä. Kuvion läpi kulkee vanha tie.
49	0,17	Kalliometsät	NT/NT				Varttuvaa mäntyä, pihlajia, muutamia katajia. Eteläreuna puutonta. Melko paljon tuoreenpuoleisia lahoppuurunkoja.	Mustikka, kanerva, metsälauha, jäykkärölli.					Satama-alueeseen rajautuva kalliometsä. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.
50	0,84	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT/NT				Ylispuina muutama järeä mänty, muuten nuorempaa kuusta ja koivua. Joitakin haapoja ja nuoria vaahteroita. Pensaskerrossa pihlajia ja kuusia. Lahoppuuta melko paljon.	Mustikka, käenkaali, lillukka, metsäkastikka, sananjalka, sormisara.	Lahokaviosammal				Luontaisesti kehittynyt lehtomaisen kankaan metsä. Arvokkaat luontokohteet: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93), Kääpä- ja orvakkakohde 15.

Kuvio	Pinta-ala	LUTU-tyyppi	LUTU-uhanalaisuus (V/ES)	Natura-luontotyyppi	Edustavuus	Luonnon-tila	Puu- ja pensaskerros	Kenttä- ja pohjakerros	Huomion-arvoiset lajit	Vieras-lajit	Vieras-lajien peittävyys	Kuluneisuus	Muuta
51	0,12	Itämeren suurruohostot	LC/LC	Kostea suurruohokasvillisuus			Pensaat ja puut puuttuvat.	Nokkonen, karhunputki, koiranvehniö, ranta-alpi, koiranputki, niittynätkelmä, mesiangervo.					Niukasti ruovikoitunut rannan suurruohoniitty.
52	6,33	Merenrantaruovikot	LC/LC	Vaihtumissuot ja rantasuot. Laajat matalat lahdet.			Paikoin pajuja ja nuoria hieskoi-vuja	Järviruoko, leveäosman-käämi, rantakukka, rantayrtti, terttualpi, rantamatar, viiltosara, pullosara.					Ruovikkoinen, maaton rantavyöhyke, josta avovesialueet puuttuvat. Arvokas kasvillisuuskohte: Porvarinlahden lehdot, luhdat ja vesialue (17/93).
53	0,26	Itämeren suurruohostot	LC/LC	Itämeren borealiset rantaniityt			Pensaat ja puut puuttuvat.	Rohtovirmajuuri, lehtovirmajuuri, suoputki, mesiangervo, hiirenvirna, rantakukka, meriputki, särmäputki, ahdekaunokki, keltamaite, valkoapila, siankärsämö, ojakärsämö, ketohanhikki, punanata, viitakastikka.					Ruovikoitunut merenrantaniitty. Pohjoisosa parhaiten säilynyt.
54	17,18			Laajat matalat lahdet				Järviruoko, leveäosman-käämi, sinikaisla, merikaisla, pohjanlumme, kiehkuraarviä, kalvasarviä, tähkä-arviä, tankeakarvalehti, merinäkinruoho, merisätkin, ahvenvita.	Merinäkinruohoa runsaasti				Matala, runsaskasvinen merenlahti, pitkälle ruovikoitunut.

Liite 3: Toimenpiteiden aikataulu: kertaluontoiset investoinnit

Taulukko täydentyy rajauksen täsmennyttyä

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

Liite 4: Toimenpiteiden aikataulu: toistuva luonnonhoito ja kunnossapito

Taulukko täydentyy rajauksen täsmennyttyä

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

Kuvailulehti

Tekijä	Etunimi Sukunimi
Nimike	Porvarinlahden etelärannan 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 (verkkojulkaisu)
Kieli, koko teos	Suomi
Kieli, yhteenveto	Suomi

Presentationsblad

Författare	Etunimi Sukunimi
Titel	Porvarinlahden etelärannan 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	Etunimi Sukunimi
Title	Porvarinlahden etelärannan 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.