

Helsinki

Talin luonnonsuojelun alueen hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034

Timo Metsänen, Sonja Still & Rauno Yrjölä



Helsinki

Kaupunkiympäristön julkaisuja VVVV:NO

Talin luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034

Tekijät Timo Metsänen, Sonja Still, Rauno Yrjölä

Kannen kuva | Rauno Yrjölä

Julkaisija | Helsingin kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala

ISBN | XXX-XXX-XXX-XXX-X

ISSN | 2489-4230

Sisällys

Talin luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034	3
Talin luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034	4
1 Johdanto.....	8
1.1 Alueen perustiedot	9
1.2 Suunnittelun tausta	13
1.3 Osallistaminen	13
2 Luonnon monimuotoisuuden nykytila.....	15
2.1 Luontoselvitykset ja -seurannat	15
2.2 Luontotyypit ja kasvillisuus	17
2.3 Linnusto	24
2.4 Lepakot.....	28
2.5 Liito-orava	30
2.6 Käävät, orvakkaat	31
2.7 Merkittävä lajisto	32
2.8 Haitalliset vieraslajit	37
2.9 Arkeologinen kulttuuriperintö	40
3 Virkistyskäytön nykytila	42
4 Uhkatekijät.....	46
5 Luonnonhoidon suunnitelma	48
5.1 Luonnonhoidon toimenpiteet.....	48
5.2 Vieraslajien torjunta	51
6 Virkistyskäytön suunnitelma.....	56
7 Vastuutahot	59
8 Luonnon seuranta.....	60
9 Suunnitelman vaikutukset.....	62
10 Kustannukset ja aikataulu	63
Lähdeluettelo	65
Liite 1: Ehdotus rauhoitusmääräyksiksi.....	67
Liite 2: Kuviokohtaiset luontotiedot	69
Liite 3: Toimenpiteiden aikataulu: kertaluontoiset investoinnit.....	72
Liite 4: Toimenpiteiden aikataulu: toistuva luonnonhoito ja kunnossapito.....	73
Liite 5: Seurantojen aikataulu:	74

Kuvailulehti	75
Presentationsblad.....	76
Description.....	77

1 Johdanto

Taliin ollaan perustamassa uutta luonnonsuojelualuetta ja kohde on ollut mukana Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa vuosien 2015–2024 julkaisussa nimellä Talin rantalehto ja Mätäjoki. Luonnonsuojelualue tullaan perustamaan nimellä Talin luonnonsuojelualue. Kohteella ei ole aikaisempaa virallista suojelustatusta, mutta se sisältyy osin Uudenmaan maakunnallisesti tärkeään Iso-Huopalahden lintualueeseen (Ellermaa, 2018) ja Länsipuiston vihersormeen (Jaakkola, Böhling, Nicklén & Lämsä, 2016). Alueeseen sisältyy Mätäjoki ympäröivineen lehtometsineen ja luhta-alueineen. Ete-läosassa raja-alue sisältää golfkentän ja Ison Huopalahden välisen ruovikko- ja luhta-alueen, kosteaa lehtoa ja hieman lehtomaista kangasmetsää. Mätäjoen varrella on varttunutta koivikkoa ja tervaleppää. Mätäjoen varrella idempänä golfkentän kohdalla on lehtipuuvaltaista lehtoa, jonka puusto on lähinnä kookasta tervaleppää. Siirtolapuutarha-alueen tuntumassa on myös istutettuja poppeleita, vuorijalavia, vaahteroita ja saarnia. Alueen lehtojen ja lehtolajiston lisäksi keskeinen luontoarvo on alueen läpivirtaava Mätäjoki.

Rajatun alueen länsiosa on linnustollisesti arvokas (I arvoluokan kohde Helsingissä), (Erävuori, Lammi, Routasuo & Pakarinen, 2015). Alue on ollut pitkään metsänhoitotoimien ulkopuolella, joka on mahdollistanut puuston luontaisen kehityksen. Runsaan lahoppuuston vuoksi useat tikat viihtyvät alueella (Erävuori ym. 2015). Runsa lahoppuusto tekee alueesta myös erinomaisen kääpäkohteen. Lajistoon kuuluu alueellisesti uhanalainen (RT) viherkarhikka (*Kavinia alboviridis*) sekä useita muita vaateliaita, harvalukuisia tai arvokkaita metsäelinympäristöjä pääkaupunkiseudulla ilmentäviä kääpä- ja orvakkalajeja (Erävuori ym.). Kohde on suosittu virkistysalue ja sen takia kuluneisuutta on alueella monin paikoin. Kohde rajautuu Talin golfkenttään ja ulkoiluteitä sekä polkuja on runsaasti, minkä seurauksena reunavaikutteisuutta ja kulttuurilajistoa esiintyy yleisesti.

Talin ja Mätäjoen varsi on myös hyvää lepakoiden saalistusmaastoa. Alueella on havaittu mm. harvinainen pikkulepakko (*Pipistrellus nathusii*).

Tämä hoito- ja käyttösuunnitelma (HKS) on alueen ensimmäinen ja antaa suosituksia sekä linjauksia 10 vuodeksi eteenpäin. HKS:n tavoitteena on turvata alueen luontoarvot, huomioiden kuitenkin myös alueen merkittävä virkistyskäyttö. Lisäksi suunnitelmassa suositellaan tiettyjä luonnonhoitotoimia tai ainakin niiden toteuttamisen edellytyksien selvittämistä. Lisäksi suositellaan vieraslajitorjuntaa, seurantoja hoitotoimien ja ennallistamisen vaikuttavuudelle sekä lajiston seurantaa. Alueen lähistöllä kehitetään edelleen pääasiassa virkistyskäytön lähtökohdista, mikä voi myös vaikuttaa tulevaan suojelualueeseen mm. virkistyskäytön lisääntymisenä. Virkistyskäyttö on hyödyllisyydestään huolimatta myös alueen merkittävin uhkatekijä luontoarvojen kannalta.

HKS:aa ovat laatineet ryhmittymä Rauno Yrjölä (Ympäristötutkimus Yrjölä Oy) ja Timo Metsänen sekä Sonja Still (Luontoselvitys Metsänen Oy). HKS-työ aloitettiin keväällä 2023 huhtikuussa ja työ saatettiin loppuun huhtikuussa 2024.

Kesällä 2022 kartoitettiin HKS:aa silmällä pitäen jo luonnonsuojeluohjelman alueen luontotyyppejä ja kasvillisuutta (Still, 2022). Luonnonsuojeluohjelma on laadittu kymmenvuotiskaudeksi 2015–2024

ja se ohjaa Kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalvelujen työtä luonnonsuojelualueiden perustamisesitysten laadinnassa sekä hoidon ja käytön suunnittelussa.

HKS-työtä ovat ohjausryhmän kautta ohjanneet kaupungin edustajat: Virpi Karén, Hanna Seitapuro, Harald Arlander, Päivi Islander, Janne Snellman, Sanna Kähkölä, Anni Korhonen, Hannu Airola, Armi Koskela, Jere Salminen, Markus Holstein ja Vesa Koskikallio. Ohjausryhmä kokoontui varsinaisesti kolme kertaa, joko maastossa tai hybridikokouksin sekä kommentoi hks:ää. Virpi Karén toimi ohjausryhmän vetäjänä.

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

1.1 Alueen perustiedot

Helsingin kaupunki suunnittelee Talin ja Mätäjoen alueelle luonnonsuojelualan perustamista. Alue sijaitsee Länsi-Helsingissä, lähes Espoon rajalla, Munkkivuoren ja Vermon välissä. Alueen koko on noin 16 hehtaaria ja se on luonnoltaan vaihtelevaa. Alueella on runsaasti reheviä lehtoja, soistuneita rantametsiä sekä merenrantaluhtaa. Kaikki selvitysalueen metsät ovat lehtipuuvaltaisia, ja kasvillisuus on rehevää. Mätäjoen varressa ja kosteilla ranta-alueilla on paljon mm. tervaleppää ja tuomea. Kartanon kohdalla kasvaa jaloja lehtipuita, kuten vuorijalavia (*Ulmus glabra*) ja tammia (*Quercus robur*) sekä vaahteroita (*Acer platanoides*).

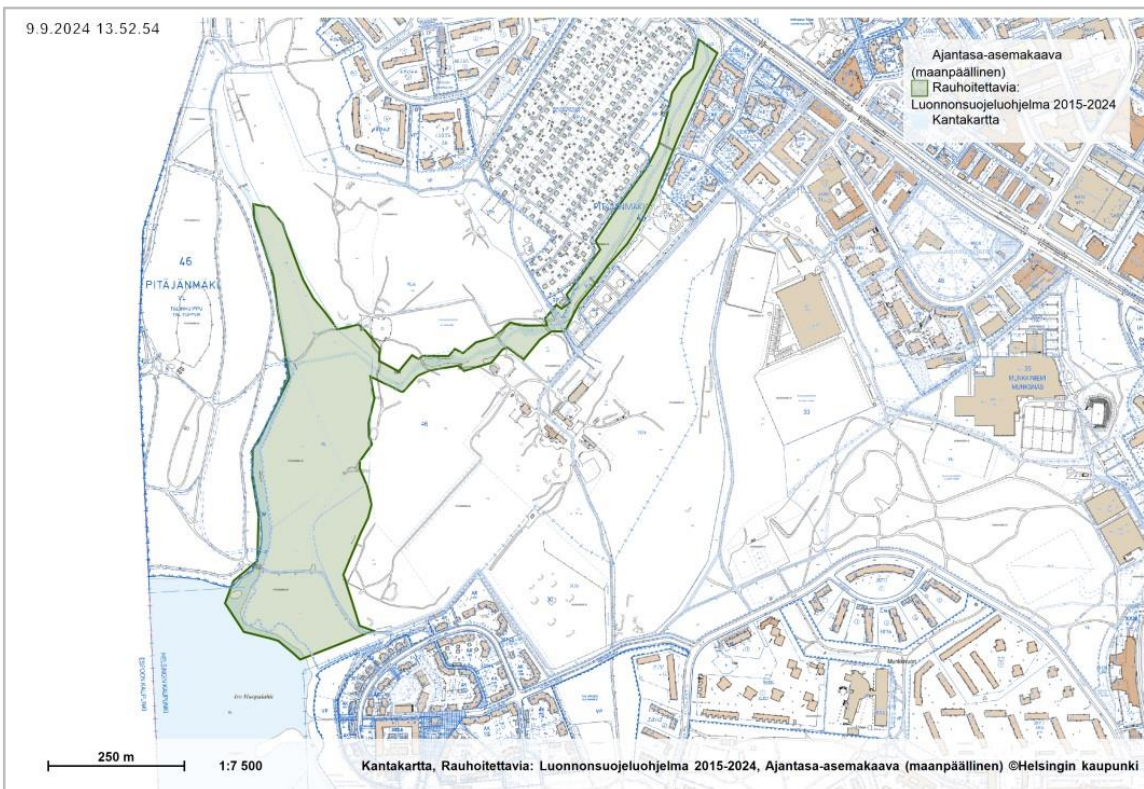
Alueella kasvaa huomionarvoisia putkilokasveja, kuten pystykiurunkannus (*Corydalis solida*), lehtotähtimö (*Stellaria nemorum*), lehtopalsami (*Impatiens noli-tangere*), rantayrtti (*Lycopus europaeus*) ja lehtokorte (*Equisetum pratense*). Lehdossa on myös paljon lahopuita, jotka luovat arvokkaita metsäelinympäristöjä pääkaupunkiseudulla harvinaisille käävillä ja kovakuoriaisille.

Talin siirtolapuutarhan ja golfkentän vieressä kulkeva Mätäjoki on Helsingin toiseksi suurin virtavesi heti Vantaanjoen jälkeen, ja lehtipuuvaltaisine rantametsineen se muodostaa alueelle ekologisen käytävän. Mätäjoki laskee rantalehdon ja vanhan maisemoidun kaatopaikan välistä Iso Huopalahteen.

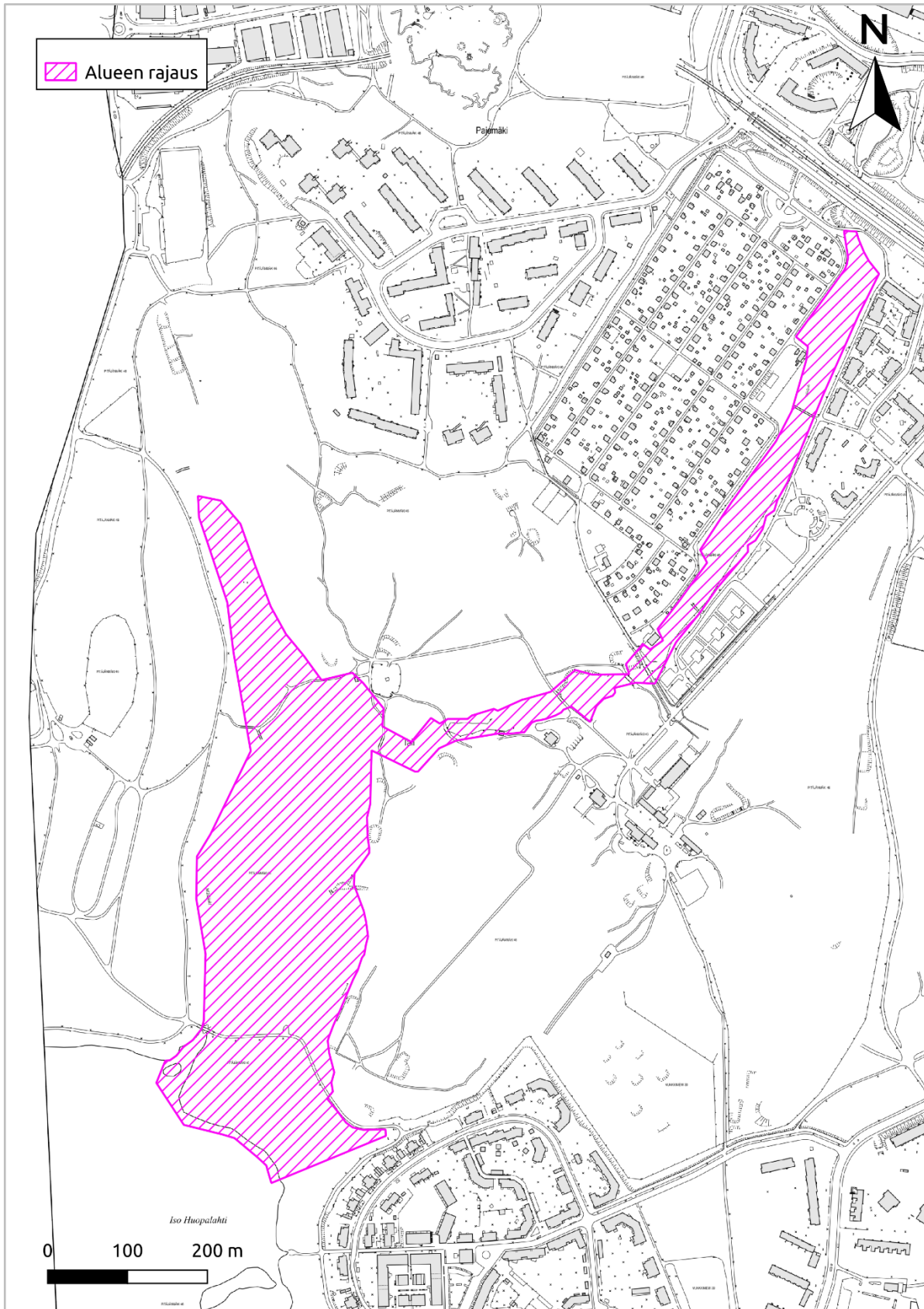
Linnuston lisäksi Mätäjoella on merkitystä myös mm. kalastolle. Mätäjokea on talkoovoimin kunnostettu lähes 15 vuotta, ja Helsingin Perhokalastajat ry on onnistunut palauttamaan erittäin uhanalaisen Suomenlahden taimenen (*Salmo trutta*) lisääntymiskierron Talin alueelle. Mätäjoessa taimen lisääntyy myös merkittävästi laajemmalla alueella ylävirtaan, missä kunnostuksia on tehty Virtavesien hoitoyhdistyksen talkoissa. Joen rantoja on siistitty esimerkiksi siivoamalla roskia ja poistettu jättipalsamia, ja siihen on tehty loivia koskipaikkoja. Kaloille on nyt Iso Huopalahdelta esteetön nousu-uoma aina Pitäjänmäen Strömbergin koskelle asti.



Kuva 1-1. Talin suunnittelalueen (luonnonsuojeluohjelman raja) sijainti Helsingin ja Espoon rajalla.



Kuva 1-2. Ajantasa-asemakaava Talista lähialueineen.



Kuva 1-3. Talin suunnittelualue.



Kuva 1-4. Mätäjoen vartta kartanolta koilliseen Pitäjänmäen suuntaan. Vasemmalla siirtolapuutarha, oikealla golfkenttä. © Rauno Yrjölä



Kuva 1-5. Mätäjoen vartta kartanolta lounaaseen Isohuopalahden suuntaan. Golfkentän ja lahden välissä on lehtomainen metsäalue. © Rauno Yrjölä

1.2 Suunnittelun tausta

Taulukko 1.2 Suunnittelun tausta.

Historia	Alue on kuulunut Talin kartanolle, ja alue on ollut pääosin peltoina, lukuun ottamatta kosteaa merenrantavyöhykettä sekä jokirantoja. Jokirannat ovat olleet niittyjä. Nykyisen golfkentän ja Talin jalkapallokenttien kohdalla oli 1920-luvulta 1950-luvulle saakka kansainväliset mitat täyttänyt Talin laukkarata.
Kaavoitus	Yleiskaava 2002: virkistysalue. Yleiskaava 2016: virkistys- ja viheralue. Asemakaava 11120: puisto, urheilu- ja virkistyspalvelujen alue (VU/s), lähivirkistysalue ja vesialue. Luontoarvoiltaan arvokkaimmat osat joen suulla on osoitettu suojeltavaksi luontoalueeksi (su) ja luonnonmukaisena metsäalueena hoidettavaksi alueeksi, jonne saa sijoittaa polkuja, latuja yms.
Muut suunnitelmat	Mätäjoen hoito- ja kehittämissuunnitelma 2014 Mätäjoen valuma-alueen hulevesiselvitys ja suunnitelma 2014 Talin kartano hoito- ja kehittämissuunnitelma 2007

1.3 Osallistaminen

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

- Helsingin luonnonsuojeluyhdistys ry
- Helsingin seudun lintutieteellinen yhdistys Tringa ry
- Helsingin Perhokalastajat ry
- Helsingin Golfklubi
- Helsingin suunnistajat ry
- Talin Siirtolapuutarhayhdistys ry
- Maastopyöräilijät
- Talin tallaajat
- Munkin seutu ry

- Uudenmaan virkistysalueyhdistys

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 suojelun ja rauhoitusmääräykset.

Sidosryhmistä erikseen maastokatselmukseen 26.3.2024 osallistuivat:

- Helsingin luonnonsuojeluyhdistys ry
- Helsingin Perhokalastajat ry
- Helsingin Golfklubi
- Talin Siirtolapuutarhayhdistys ry
- Munkin seutu 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 pidettiin Talin kartanolla 23.4.2024.

Taulukko 1.3 Osallistaminen.

Avoimet yleisötilaisuudet	23.4. HKS luonnoksen esittelytilaisuus	Asukaskysely	Ei toteutettu
Muu osallistaminen	Maastokatselmus keskeisimpien osallisten kanssa 26.3.2024		

2 Luonnon monimuotoisuuden nykytila

Talin rantalehto on viehättävä ulkoilualue monipuolisella puustolla ja kookkailla lehtipuilla kuten koivu (*Betula* sp.), vaahtera, haapa (*Populus tremula*) ja valtakunnallisesti uhanalainen vuorijalava, sekä aluskasvillisuudella, jossa esiintyvät huomionarvoiset putkilokasvit pystykiurunkannus, lehtotähtimö, lehtopalsami, rantayrtti ja lehtokorte. Helsingin lehtojen edustavuutta heikentää kasvillisuuden kulttuurivaikutteisuus, kasvillisuuden kuluminen ja metsien pirstoutuminen sekä muu ihmistoiminta. Kohteen edustavuutta alentavat haitalliset vieraslajit jättipalsami (*Impatiens glandulifera*), rikkapalsami (*I. Parviflora*) ja valkokarhunköynnös (*Convolvus sepium*), jotka ovat päässeet leviämään ja esiintyvät paikoittain runsaana.

Talin rantalehtoon kuuluva Mätäjoki on Helsingin toiseksi suurin virtavesi heti Vantaanjoen jälkeen. Talin siirtolapuutarhan ja Golfkentän ohitettuaan se laskee vetensä Iso-Huopalahteen. Mätäjoen poikki kulkee useita ylikulkusilloja. Mätäjoen luontotyyppi, savimaiden purot ja pikkujoet on Helsingissä ja valtakunnallisestikin hyvin harvinainen luontotyyppi, lähes luonnontilainen jokikäytävä, jonka kasvillisuusarvot ovat merkittäviä ja puusto monipuolinen, jossa esiintyy lisäksi runsaasti vuorijalavaa.

2.1 Luontoselvitykset ja -seurannat

Talin alueelta on tuore pesimälinnustoselvitys vuodelta 2022, ja samoin alueen luontotyypit ja kasvillisuus selvitettiin vuonna 2022. Tausta-aineistoina toimivat myös Helsingin kääpäalueiden selvitykset ja Helsingin yleispiirteinen lepakkoselvitys.

Liito-oravan (*Pteromys volans*) esiintyminen alueella on viimeksi selvitetty Helsingin kaupunkialueen liito-oravaselvityksessä vuosina 2020–2021 (Lammi & Routasuo 2022).

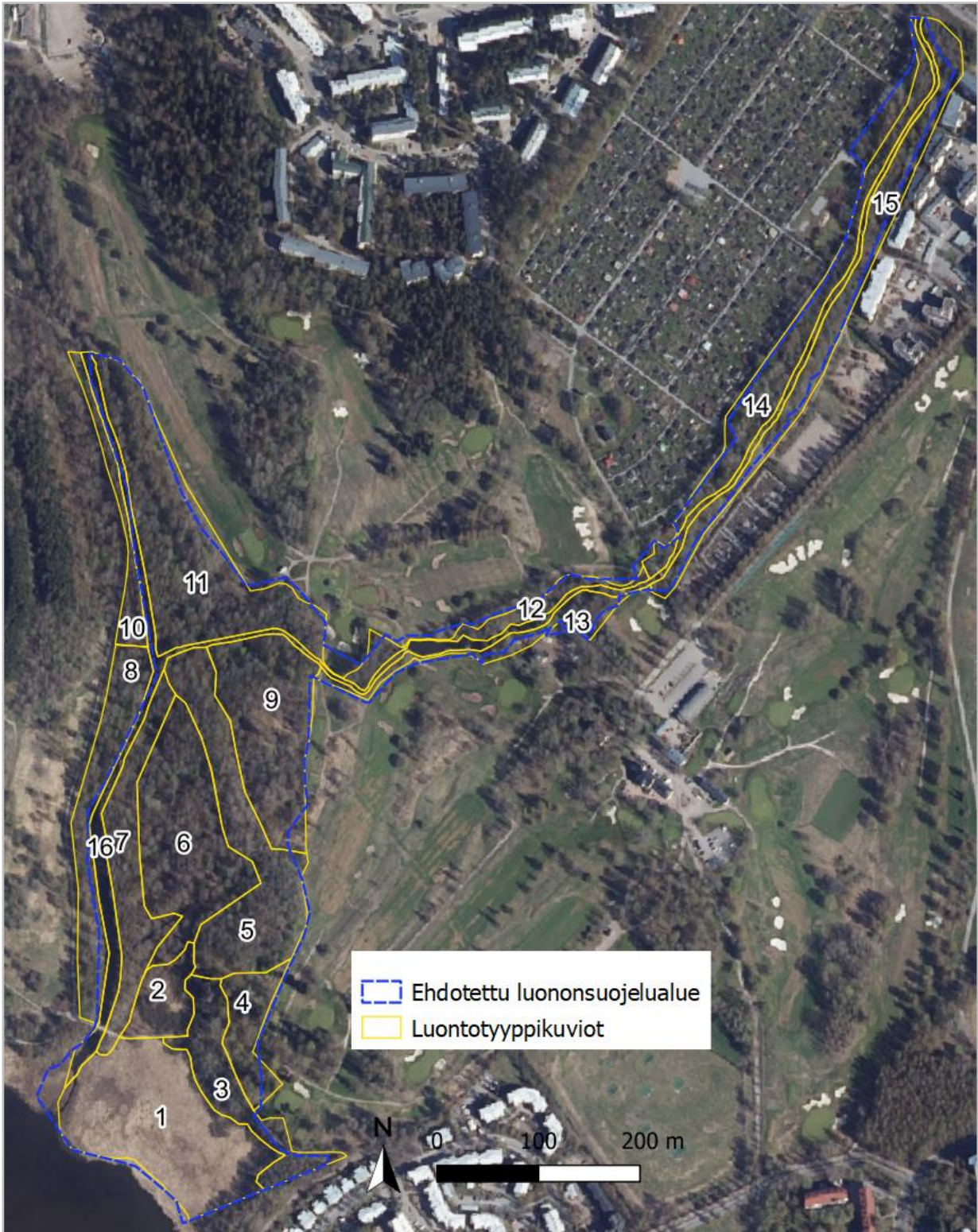
Taulukko 2.1 Aiemmat selvitykset ja seurannat

Helsingin luontotietojärjestelmä	Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen luontotietojärjestelmä (19.3.2024): <ul style="list-style-type: none">– Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet: Mätäjokisuun luhta (38/91), päivitetty 2006.– Arvokkaat metsäkohteet: Tali (M47/13).– Kääpäkohteet ja orvakkakohteet: Tali (5_orvakka).– Linnustollisesti arvokas kohde: Talin kartano (26/2010), Talin länsimetsä (007/99), Talin lounaismetsä (008/99), Iso-Huopalahden ranta (051/99),
---	---

	<p>arvoluokitukset päivitetty 2010.</p> <p>– Lepakkokohteet: Tali (34/03).</p>
Luontotyypit ja kasvillisuus	<p>Alueen luontotyypit ja kasvillisuus selvitetään vuonna 2022 (Still 2022). Lisäksi alueelta oli tietoja luontotyypeistä Luontotietojärjestelmässä.</p>
Linnut	<p>Yrjölä, R. & Segersvärd, P. 2022: Helsingin Talin ja Mätäjoen linnustaselvitys 2022. - Helsingin kaupunki ja Ympäristötutkimus Yrjölä Oy.</p>
Lepakot	<p>Wermundsen, T. ym. 2014: Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2014. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:38 ja vanhempi vastaava selvitys (Siivonen 2004).</p>
Liito-orava	<p>Lammi, E. & Routasuo, P. 2022: Liito-oravan levinneisyys Helsingissä 2020 ja 2021. - Kaupunkiympäristön julkaisuja 2022:8.</p>
Orvakat	<p>Miettinen, O. 2012: Orvakalajistonselvitys Veräjämäen, Patolan ja Talin alueilla 2011. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 6/2012.</p>
Hyönteiset	<p>Liao, W. Aquatic invertebrates in Mätäjoki in the Tali area 2023. Department of Geosciences and Geography. Faculty of Science. University of Helsinki, Finland. Professional report submitted to City of Helsinki. Luonnosversio 2023.</p>
Kalat, meritaimen	<p>Luonnonvarakeskus (LUKE) vuosittaiset sähkökoekalastukset https://wwwp2.ymparisto.fi/koekalastus_sahko/yhteinen/Login.aspx?ReturnUrl=%2fkoekalastus_sahko.</p>
Vesikasvit	<p>Fontell-Seppelin. L. 2020: Jokien ekologisen tilan luokittelu vesikasvien avulla: Tapaus Mätäjoki. https://helda.helsinki.fi/items/353513d3-0ed7-4051-94d8-578aca8f3ffd</p>

2.2 Luontotyypit ja kasvillisuus

Putkilokasvi- ja luontotyyppiselvityksiä suoritettiin alueella keväällä ja kesällä 2022 Helsingin luonnonsuojeluohjelmaan kuuluvalla Talin rantalehdolla ja Mätäjokivarrella (kuva 2.1). Kohde on inventoitu keväällä 29.5.2022 ja kesällä 29.6.2022, jotta saatiin tietoa kasvillisuudesta eri kausina vuodenvierasta, sekä varsinkin kevätaspektista, joka on lehtolajeilla tärkeää kasvuaikaa. Tämän työn yhteydessä kohteen nimi on muuttunut Talin luonnonsuojelualueeksi. Putkilokasveista kartoitettiin valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit sekä Helsingissä uhanalaiset, silmälläpidettävät ja huomionarvoiset lajit. Luontotyypit on inventoitu Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 –julkaisun luokittelun mukaisesti (Kontula & Raunio, 2018). Uhanalaisista, silmälläpidettävistä ja puutteellisesti tunnetuista luontotyypeistä tehtiin luonnontilaisuuden ja edustavuuden arvioinnit Helsingin kaupungin uhanalaisten luontotyyppien inventoinneissa käytetyn luokituksen mukaan. Lisäksi vieraslajit kartoitettiin ja niistä kirjattiin ylös niiden esiintymäpaikat sekä runsaudet kuvioittain.



Kuva 2-1: Inventoitu alue vaalean vihreällä ja luontotyyppien kuviorajat keltaisella ja ehdotettu luononsuojelualue sinisellä.

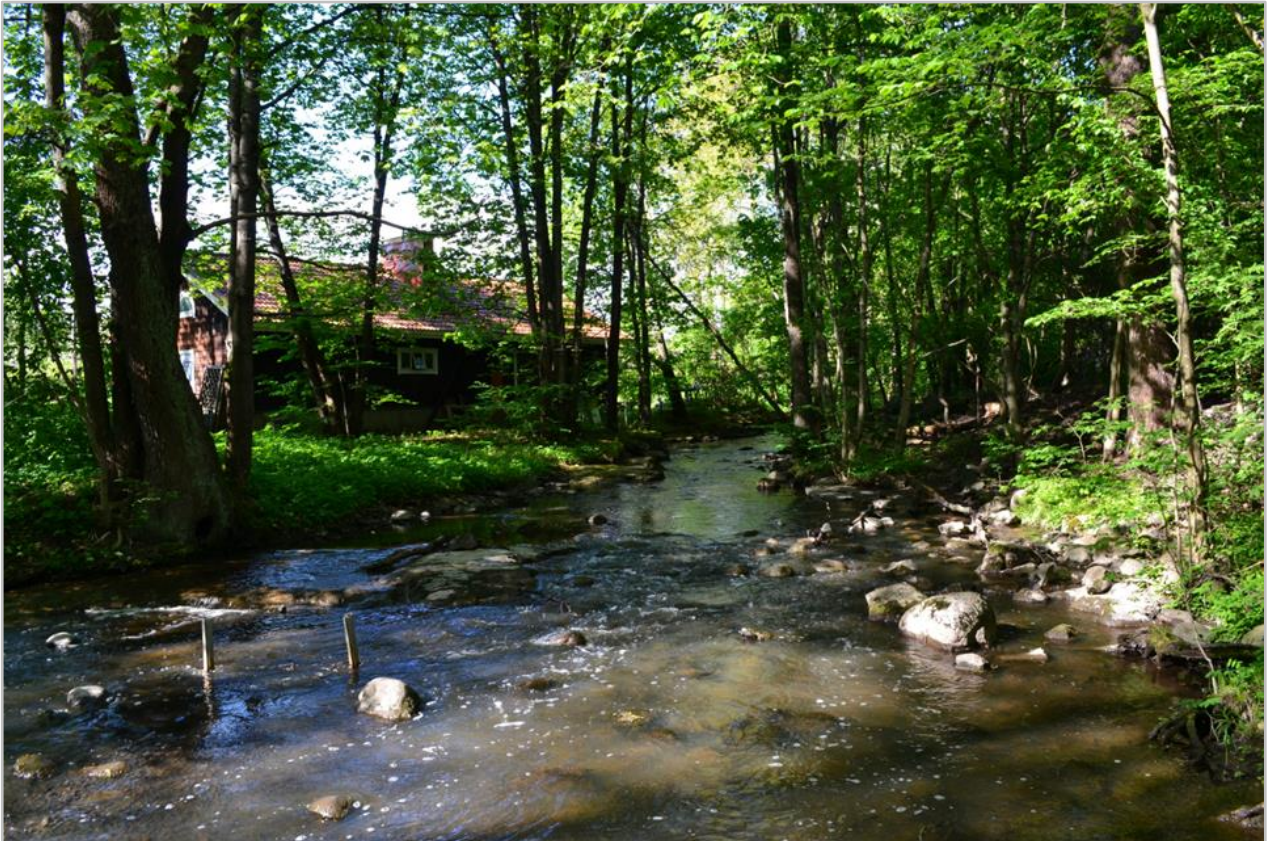
Taulukko 2.1: Yhteenveto kohteen luontotyypeistä. Edustavuus: 1 (Erinomainen), 2 (Hyvä), 3 (Kohdalainen), 4 (Heikko) ja 0 (Ei luontotyyppi). Luonnontilaisuus: 1 (Luonnontilainen), 2 (Vähän heikentynyt), 3 (Heikentynyt) ja 4 (Täysin muuttunut). Kuluneisuus: 1 (Ei kuluneisuutta), 2 (Kulumista havaittavissa) ja 3 (Voimakkaasti kulunut).

Kuvion numero	Luontotyyppi	Uhanalaisluokka	Pinta-ala (ha)	Edustavuus	Luonnon-tilaisuus	Kuluneisuus
1	Ruovikko	-	2,1	0	4	1
2	Pajuluhta	LC	0,4	3	2	2
3	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	0,8	2	1	2
4	Sekametsä	-	0,5	0	4	3
5	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	1,6	3	2	2
6	Kosteat runsasravinteiset lehdot	VU	1,7	2	2	1
7	Sisämaan tulvametsät	VU	1,0	3	2	1
8	Rantalehto	-	1,0	0	4	1
9	Kosteat runsasravinteiset lehdot	VU	1,5	2	2	2
10	Rantalehto	-	0,3	0	4	1
11	Kosteat runsasravinteiset lehdot	VU	2,2	3	2	2
12	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	0,4	3	3	3
13	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	0,4	3	3	3
14	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	1,0	2	2	2
15	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	1,2	3	2	3
16	Savimaiden purot ja pikkujoet	CR	1,3	2	2	2

Helsingin mittakaavassa Talin luonnonsuojelualue ovat kokonaisuudessaan lajirikas ja vaihteleva alue, joka sisältää luhtaa, lehtoalueita ja pikkujoen. Alueella on merkittäviä luontotyyppisiä ja putkilokasveja. Mätäjoki on Helsingin toiseksi suurin virtavesi ja sen lajirikkaat varret ovat luonnonlaatuun arvokkaita ja muodostavat keskelle asutusta merkittävän ekokäytävän. Mätäjoki kuuluu luontotyyppiin "savimaan purot ja pikkujoet", joka on Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalainen (CR) luontotyyppi. Joen pohjoispuoli on luonnontilaisen kaltainen, mutta länsilaidalla (Talin rantalehto) ja jokisuistossa on ruopattu ja ojia yhdistetty jokeen. Mätäjoki on myös suurin Helsingin purovesistöistä ja sillä on tärkeä historiallinen ulottuvuus entisenä Vantaanjoen uomana, jonka laaksossa on ollut kylä ja kartanoita viimeistään keskiajalta lähtien. Talin luonnonsuojelualue on kaupungin asukkaiden elämyksien ja virkistämisen lähde.

Talin rantalehto on viehättävä ulkoilualue monipuolisella puustolla ja kookkailla lehtipuilla kuten koivu, vaahtera, haapa ja valtakunnallisesti uhanalainen vuorijalava. Aluskasvustossa esiintyvät huomionarvoiset putkilokasvit pystykiurunkannus, lehtotähtimö, lehtopalsami, rantayrtti ja lehtokorte. Lehdossa on myös paljon lahopuita, jotka luovat arvokkaita metsäelinympäristöjä pääkaupunkiseudulla harvinaisille käävälle ja kovakuoriaisille. Kohteen merkittäviin luontotyyppisiin kuuluvat savimaiden purot ja pikkujoet (Kuvio 16) ja sen tuoreet runsasravinteiset jokivarsilehdot (Kuviot 14 ja 15), sekä kosteat runsasravinteiset lehdot (Kuviot 6 ja 11), pajuluhta (Kuvio 2) ja tuoreet runsasravinteiset lehdot (Kuvio 3).

Savimaiden purot ja pikkujoet (CR): Mätäjoki on pääosin savimaaperäinen kaupunkijoki, jolla on paikoin hiekkaa, kiviä ja kalliomaata. Joen pohjoispuoli on luonnontilaisen kaltainen, mutta länsilaidalla ja jokisuistolla on ruopattu ja ojia yhdistetty jokeen. Jokivarsilla on lehtipuuvaltaisia ja runsasravinteisia lehtoja. Luonnontila on vähän heikentynyt – ihmistoiminnasta aiheutuvia heikentäviä tekijöitä, kuten ojitus, lannoitus ja ruoppaus – sekä alueelle kulkeutuneet vanhan kaatopaikan aikaiset roskat. Kulumista havaittavissa.



Kuva 2-2. Mätäjoen itäpuolinen rantametsä ulkoilureitin tuntumassa. Virtavesi kuuluu kuvioon 16 ja sen oikeapuolella oleva lehto kuvioon 15 ja vasen puoli kuvioon 14. © Sonja Still.

Tuoreet runsasravinteiset lehdot (EN): Runsa ravinteinen ja lehtipuustoinen rantametsä ulkoilureitin tuntumassa. Järeän ja keskijäreän tervalepän ja koivun seassa nuorempaa vaahteraa ja haapaa. Välikerroksessa erikokoista vaahteraa ja tuomea sekä paikoin pajukkoa ja taikinamarjaa. Vaativimmat kasvilajit puuttuvat, mutta Helsingille merkittävä luontotyyppi. Edustavuus vaihtelee hyvästä kohtalaiseen, ja luonnontilaisesta heikentyneeseen. Kulumista havaittavissa, jopa voimakkaasti kulumista.



Kuva 2-3. Tuoreet runsasravinteiset lehdot Talin rantalehdossa ovat monipuolisia ja Helsingille arvokas luontotyyppi. Kuva otettu kuvioista 15. © Sonja Still.

Kosteat runsasravinteiset lehdot (VU): Ravinteisen suurruoholehdon puusto on monipuolista, erikoista ja vaihtelevaa. Järeiden tervaleppien (*Alnus glutinosa*) seassa hieskoivua (*Betula pubescens*), haapaa ja vaahteraa sekä tuomia (*Prunus padus*) ja harmaaleppiä (*A. incana*). Paikoitain tiheitä tuomipensaita. Alikasvusto on korkeakasvuinen ja rehevä valtalajeilla mesiangervo (*Filipendula ulmaria*), metsäkorte (*Equisetum sylvaticum*) ja kyläkellukka (*Geum urbanum*). Edustavuus vaihtelee hyvästä kohtalaiseen ja luonnontilaisuus vähän heikentyneeseen aloihin. Vaativimmat kasvilajit puuttuvat. Edustavuutta heikentää kasvillisuuden kulttuurivaikutteisuus, vieraslajit ja reuna vaikutus. Monin paikoin havaittavissa kulumista.



Kuva 2-4. Kosteaa ja runsasravinteinen lehto. Alikasvusto on korkeakasvuista ja rehevää. 29.6.2022. Kuva otettu kuvioista 9. © Sonja Still..

Pajuluhta (LC): Niukkapuustoinen ja pajukkoinen luhta. Kuvion eteläosassa ulkoilureitin kupeessa muutama nuorehko rauduskoivu ja pensaikkoa. Kuvion pohjoispuolella yksittäisiä tervaleppiä. Edelliseltä inventointikerralta avoin ruokoluhta on muuttunut pajuluhdaksi ja pienentynyt umpeenkasvun ja maankohoamisen myötä. Edustavuus on kohtalainen. Lajistossa selvästi muita piirteitä kuin luontotyypin ominaispiirteet. Vieraslajeja esiintyy, mutta ne eivät vielä syrjäytä luontaista kasvillisuutta.



Kuva 2-5. Pajuluhdalla on edelleen monipuolinen alikasvusto 29.6.2022. Kuva otettu kuviosta 2. © Sonja Still.

Sisämaan tulvametsät (VU): Laaja ja monimuotoinen lehtimetsäkokonaisuus mosaiikkimaisesti vaihtelevalla kosteudella ja puuston tiheydellä. Puusto on monipuolista, erikokoista ja vaihtelevaa. Mätäjoen reunalla puusto on tiheämpää nuorilla koivuilla, vaahteroilla ja pihlajilla (*Sorbus aucuparia*). Kosteissa paikoissa aluskasvillisuuden valtalajit ovat mesiangervo ja ranta-alpi (*Lysimachia vulgaris*). Kuivemmissa paikoissa heinät valtalajeina, esim. Nurmilauha (*Deschampsia cespitosa*), viitakastikka (*Calamagrostis canescens*), niittyjuola (*Elytrigia repens*) ja koiranheinä (*Dactylis glomerata*). Kevättulva nousee kuviolle. Paikoittain paljaita maanlaikkuja. Luonnontilaisuus vähän heikentynyt – vieraslajit ja vanhoja oja. Ei kuluneisuutta.



Kuva 2-6 ja 2-7. Laaja ja monimuotoinen lehtimetsäkokonaisuus mosaiikkimaisesti vaihtelevalla kosteudella ja puuston tiheydellä. Kuvat otettu 29.5.2022. kuviosta 7. © Sonja Still.

Sekametsä (ei luok.): Järeä ja puustoltaan monipuolinen ja hakamainen sekametsä golfkentän ja ulkoilureitin tuntumassa. Järeän kuusikon seassa kookkaita rauduskoivuja ja haapoja sekä mäntyä (*Pinus sylvestris*), tervaleppää ja vaahteraa. Välikerroksessa sekalaista ja erikokoista lehtipuustoa. Alikasvoksessa lehtipuuvesaikkaa. Paljon vieraslajia, kulumista ja roskaantumista. Isot kaatuneet puut ovat antaneet kasvutilaa lehtipuuvesakoille ja vadelmalle (*Rubus idaeus*). Vieraslajeja esiintyy eniten golfkentän tuntumassa. Alueen ominaispiirteet eivät täsmänneet tiettyyn luontotyyppiin ja luonnontilaisuus on täysin muuttunut, sekä voimakkaasti kulunut.



Kuva 2-8. Järeä ja puustoltaan monipuolinen ja hakamainen sekametsä. 29.6.2022. kuvattu kuvioista 4. © Sonja Still.

Ruovikko (ei luok.): Korkeakasvuinen, umpeen kasvanut ja ruovikkovaltainen rantaniitty. Lähellä rantalehdon reunaan alikasvustossa kasvaa valtalajien lisäksi keltakurjenmieikka (*Iris pseudacorus*). Ruovikoitumisen myötä kasvillisuus on köyhtynyt. Lehtopalsamia löydettiin ainoastaan tältä alueelta toisin kuin muilta kuvioilta, joilla vieraslaji rikkapalsami on vallannut alaa.



Kuva 2-9. Ruovikoitunut rantaniitty kesällä 29.6.2022. Kuva otettu kuvioista 1. © Sonja Still.

Rantalehto (ei luok): Alue ei täyttänyt tietyn luontotyypin ominaispiirteitä. Puustoltaan vaihteleva lehtimetsä Mätäjoen ja ulkoilureitin välissä. Varttuneen erikokoisen raudus- ja hieskoivikon seassa kasvaa haapaa, raitaa (*Salix caprea*) ja tervaleppää sekä nuoria vuorijalavia. Alikasvusto on rehevä ja heinävaltainen, kulttuurivaikutteisella lajistolla. Luonnontilaisuus on täysin muuttunut voimakkaalla kulttuurivaikutuksella. Ei kuluneisuutta.



Kuva 2-10. Puustoltaan vaihteleva lehtimetsä Mätäjoen ja ulkoilureitin välissä. 29.6.2022. Kuvattu kuviosta 8. © Sonja Still.

2.3 Linnusto

Vuoden 2022 selvityksen perusteella alueen pesimälinnusto on runsas ja monipuolinen (Yrjölä & Segersvärd 2022), ja osa alueesta kuuluu linnustollisesti arvokkaaksi luokiteltuun alueeseen (kuva 2-14). Alueella havaituista silmälläpidettävistä tai uhanalaisista lajeista västäräkki (*Motacilla alba*), pensaskerttu (*Sylvia communis*) ja pajusirkku (*Emberiza schoeniclus*) ovat koko Suomessa vähentyneet vuoden 2005 jälkeen. Närhi (*Garrulus glandarius*) on vähentynyt kahdessa jaksossa, 1980-luvulla ja 2000-luvulla. Punavarpusen (*Carpodacus erythrinus*) vähentyminen Suomessa alkoi vuosien 1990–1992 jälkeen (Väisänen ym. 2018).

Uhanalaista viherpeippo (*Carduelis chloris*) ei selvityksessä havaittu varsinaisella suunnittelualueella, mutta sen vieressä Talin kartanolla ja siirtolapuutarhassa. Laji voi mahdollisesti pesiä myös suunnittelualueella. Viherpeippo runsastui Suomessa voimakkaasti 1970-luvun lopulta 2000-luvun alkuun, mutta sitten kanta on lähtenyt laskuun (Väisänen ym. 2018). Viherpeipon kanta väheni vuoden 2008 jälkeen 65 % alkueläimen tartuttaman epidemian vuoksi (Väisänen 2018). Tartunnat viherpeippo sai talviruokitapaikoilta. Talviruokinta on hyödyntänyt mm. sinitiaista (*Cyanistes caeruleus*) ja mustarastasta (*Turdus merula*), joiden talvi- ja pesimäkannat ovat kasvaneet voimakkaasti, ja ne ovat runsaita myös Talin alueella.

Luonnonsuojelualueen perustaminen tukee kaupungeissa harvalukuisten lajien, kuten tikkojen, lehtopöllön (*Strix aluco*) ja vesilintulajien pesintämahdollisuuksia. Lisäksi alue tarjoaa erinomaiset ruokailumahdollisuudet myös talvehtimaan jääville tikoille ja tiaisille. Suunniteltu suojelualue tarjoaa

lisäksi erinomaisen pesimäympäristön rehevää lehtoa suosiville lajeille, kuten satakieli (*Luscinia luscinia*), mustapääkerttu (*S. atricapilla*) ja sirittäjä (*Phylloscopus sibilatrix*).

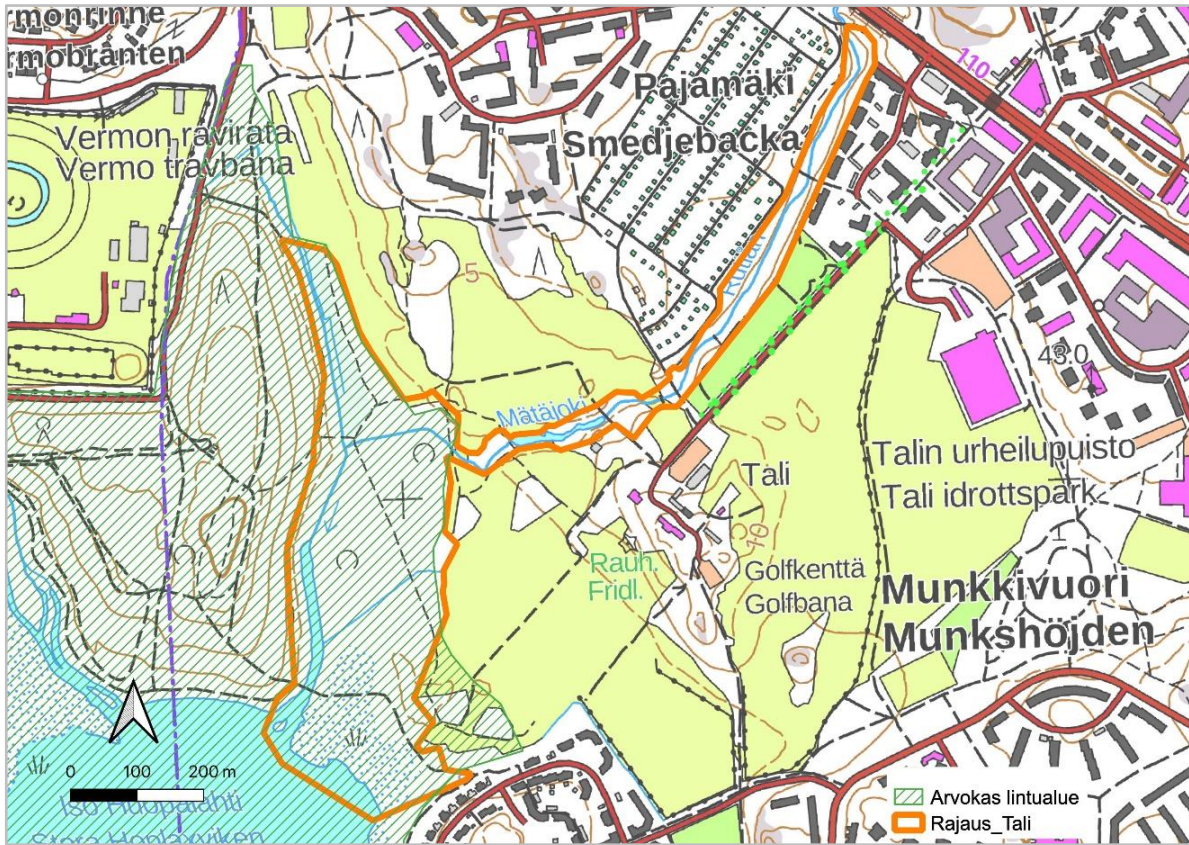
Vesilinnuista telkkä (*Bucephala clangula*) ja isokoskelo (*Mergus merganser*) hyötyvät niille laitetuista pesäpöntöistä. Puolisukeltajasorsista lapasorsa (*Anas clypeata*) on harvalukuinen rehevien lintuveisien laji, jonka kanta Suomessa on laskenut viime vuosikymmeninä (Laaksonen ym. 2019). Harvalukuinen harmaasorsa (*A. strepera*) puolestaan on runsastunut viime vuosina mm. Helsingin saaristossa (Yrjölä ym. 2022).



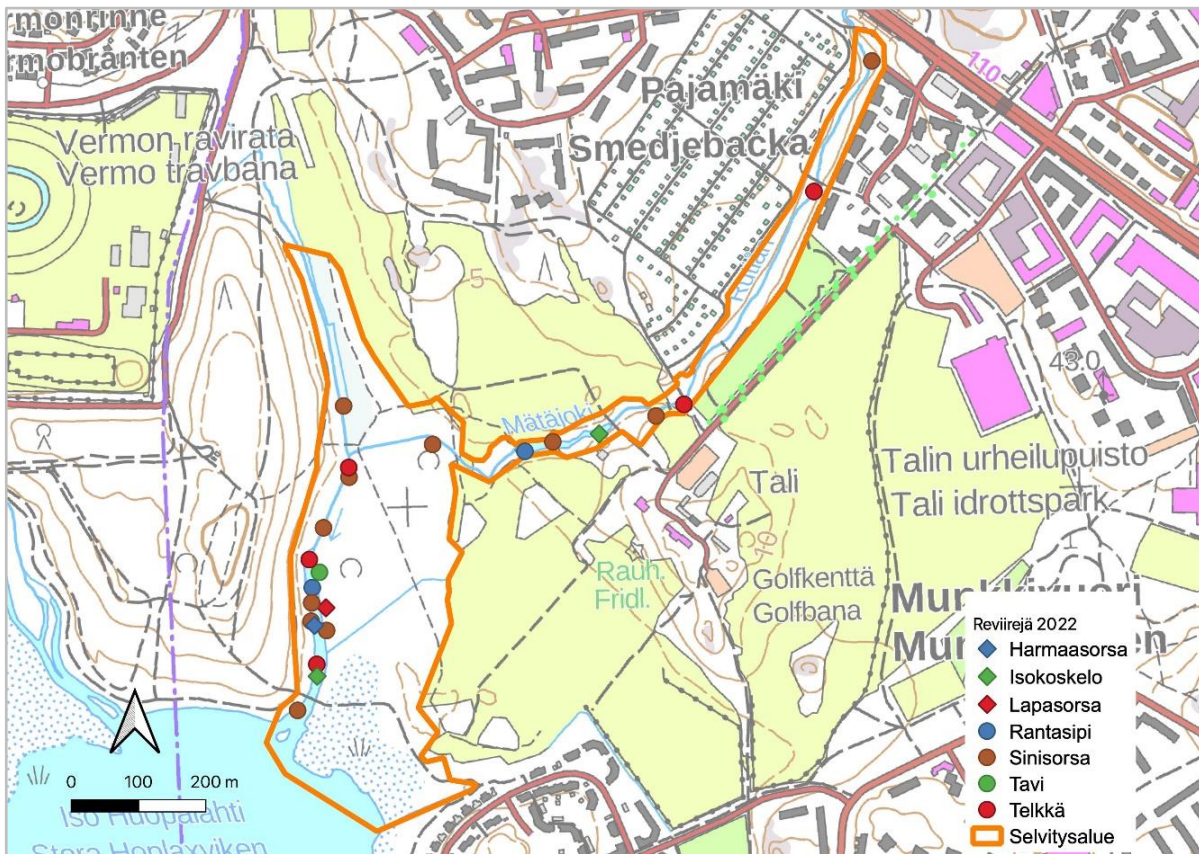
Kuvat 2-11 ja 2-12. Pikuttikkaa (vasemmalla) ja valkoselkätikkaa havaitaan säännöllisesti Talin ja Mätäjoen alueella. © Rauno Yrjölä



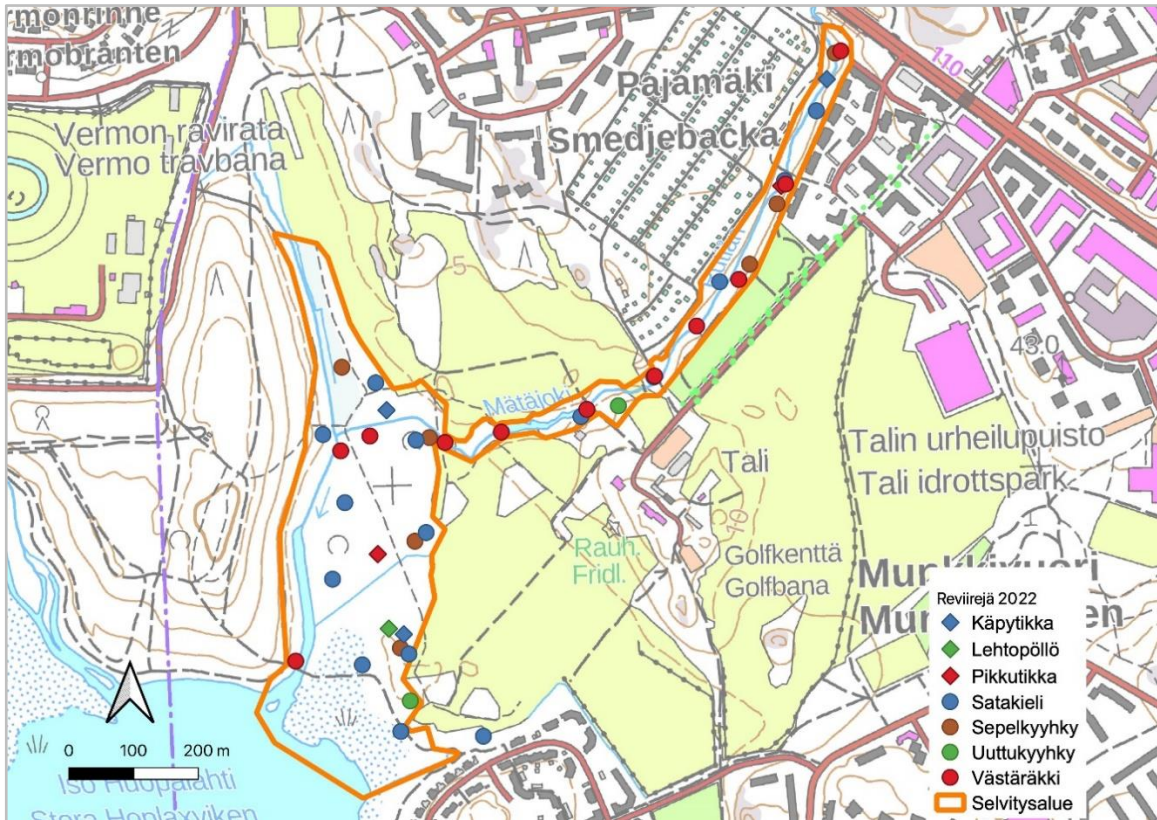
Kuva 2-13. Lehtopöllö pesii Talin ja Mätäjoen alueella. © Rauno Yrjölä



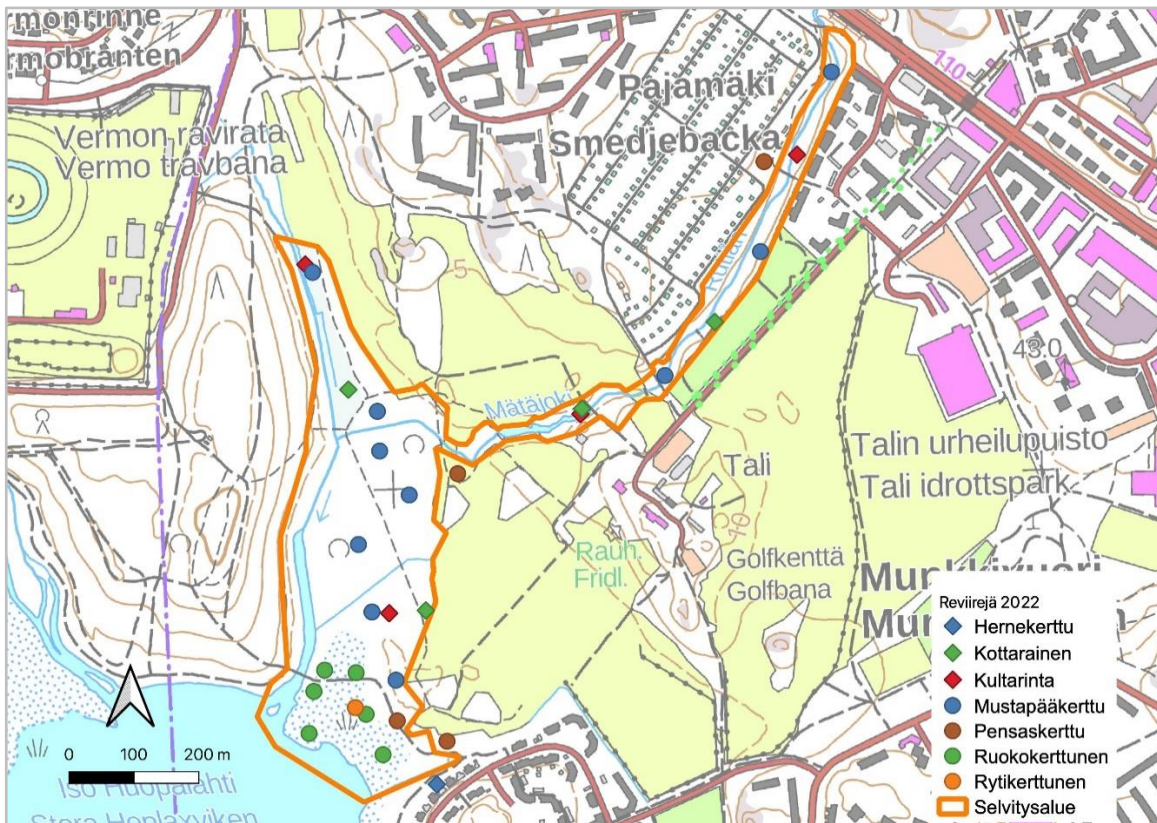
Kuva 2-14. Linnustollisesti arvokas alue, joka ulottuu myös Espoon puolelle.



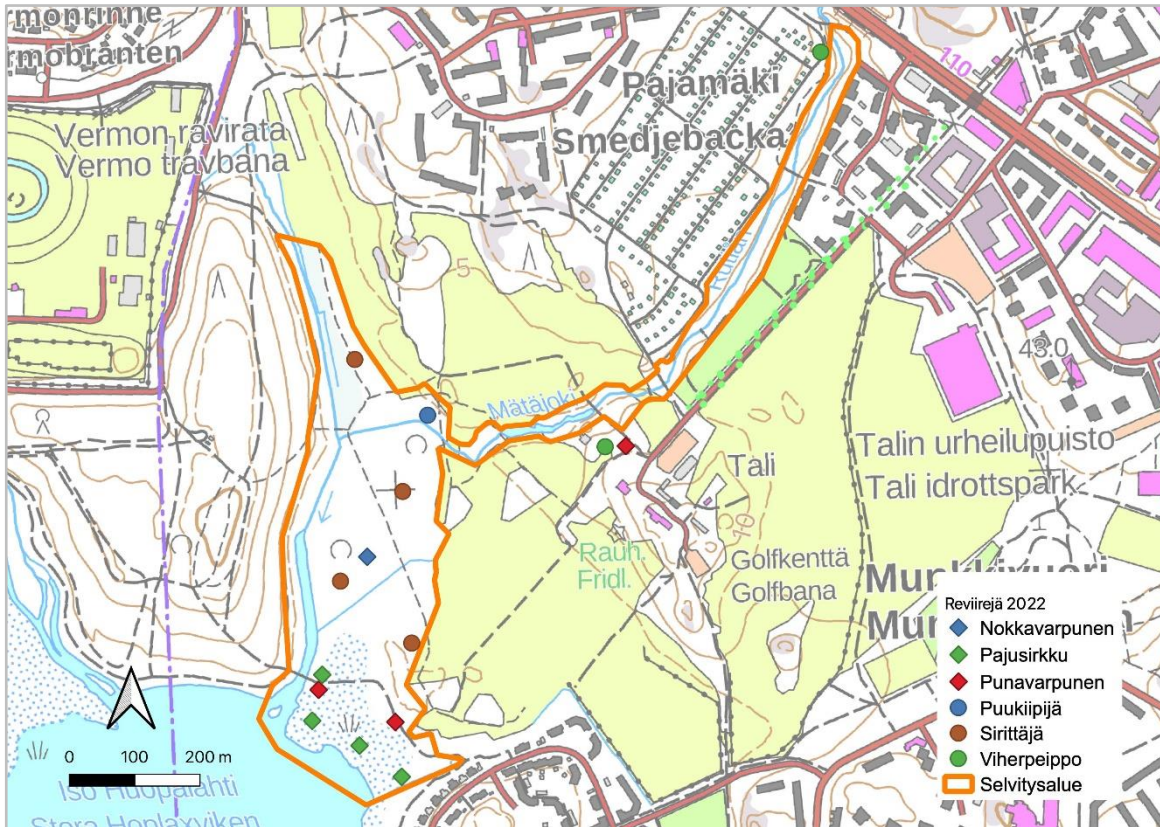
Kuva 2-15. Vesilintujen ja rantasipin reviirien sijainti selvitysalueella vuonna 2022.



Kuva 2-16. Lehtopöllön, tikkojen, kyyhkyjen, satakielen ja västäräkin reviirien sijainti selvitysalueella vuonna 2022.



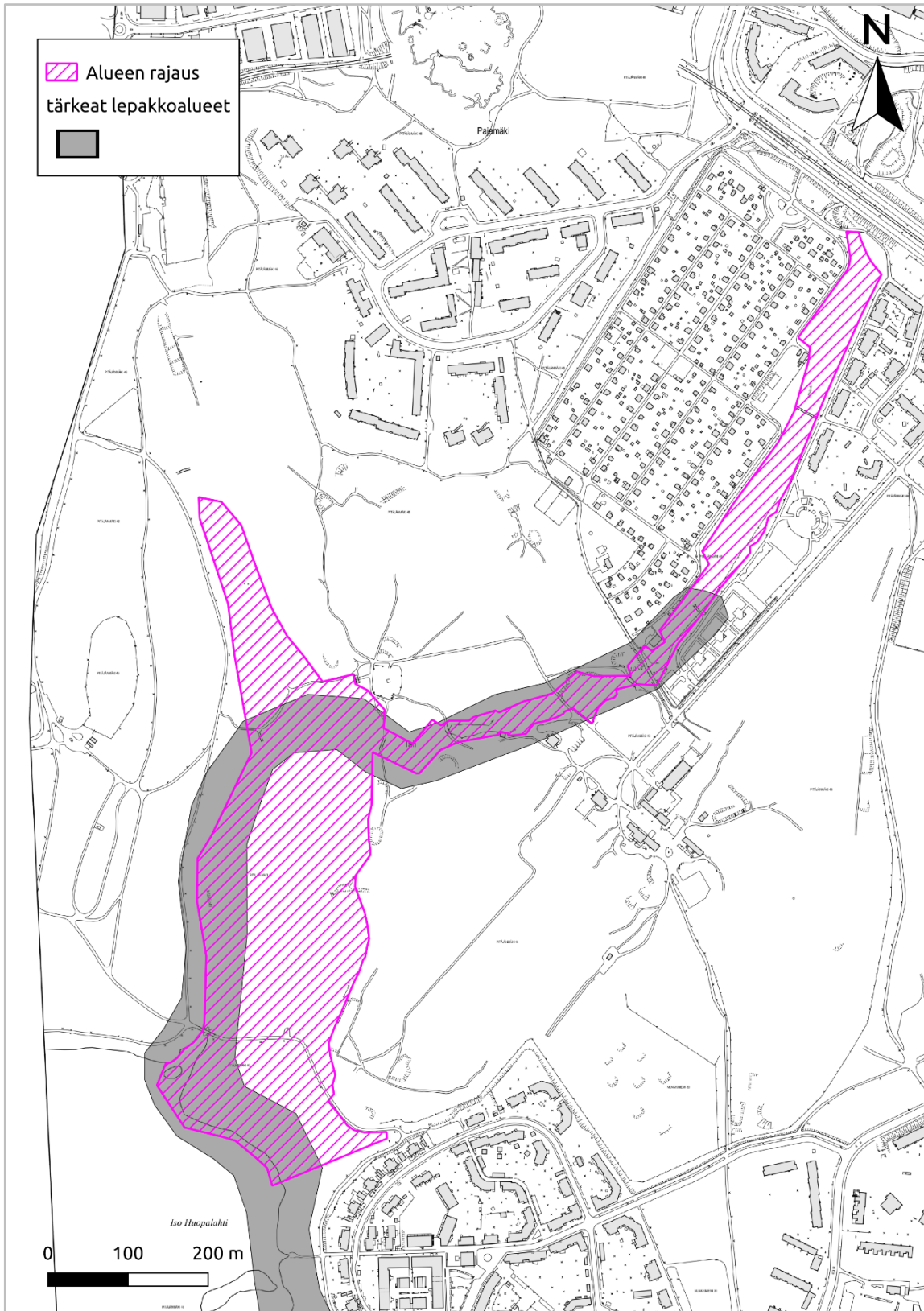
Kuva 2-17. Kerttujen, kerttusten, kultarinnan ja kottaraisen reviirien sijainti selvitysalueella v. 2022.



Kuva 2-18. Muiden mielenkiintoisten varpuslintulajien reviirien sijainti selvitysalueella vuonna 2022.

2.4 Lepakot

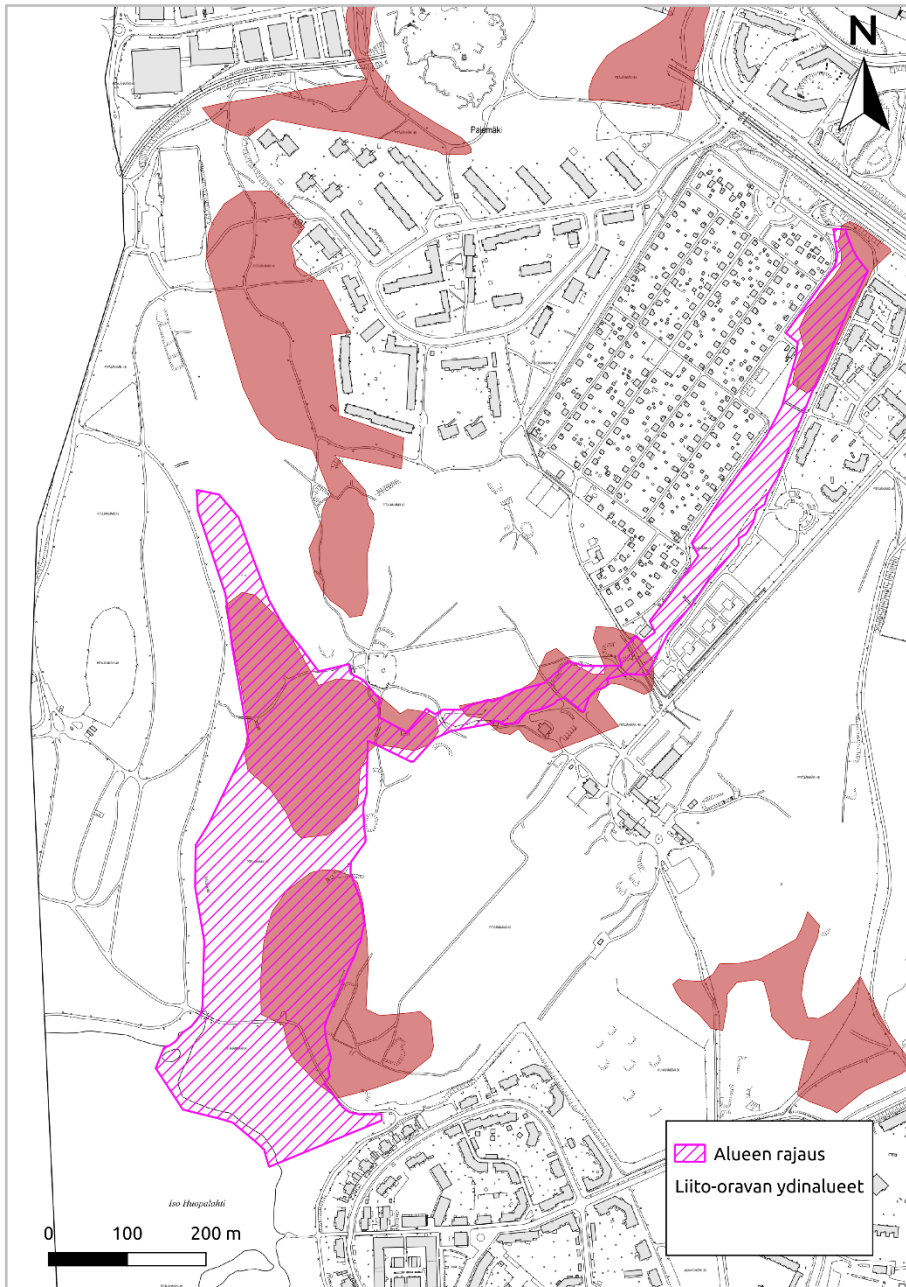
Suunniteltu suojelualue kattaa osan Helsingin luontotietojärjestelmässä julkaistusta tärkeästä lepakkoalueesta (Tali / B-luokka). Alueen lepakoita on selvitetty kahteen otteeseen, mutta silloisten kartoitusalueiden rajauksia ei ole julkaistu (Siivonen, 2004 ja Wermundsen, Nieminen & Asikainen, 2014). Todennäköisesti Mätäjoen pohjoisosa on lepakoiden käyttämaa aluetta ja samoin alueen itäosan metsät. Lajeista mainitaan havaitun pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), vesisiippa (*Myotis daubentonii*) ja pikkulepakko sekä korvayökkö (*Plecotus auritus*).



Kuva 2-19. Tärkeän lepakkoalueen rajaus ja suunnittelualue.

2.5 Liito-orava

Alueella on todettu vuosina 2014–2019 kolme liito-oravan asuttamaa ydinaluetta Talin kartanon ja Isohuopalahden täyttömäen välisellä alueella. Lisäksi vuonna 2020 löytyi suusi alueen Mätäjoen varrelta Pitäjänmäentien eteläpuolelta (Lammi & Routasuo 2022). Mätäjoen varsi muodostaa liito-oraville soveltuvan puustoisien liikkumisyhteyden alueiden välillä. Lisäksi liito-oravat saattavat liikkua Isohuopalahden rantapuustoa pitkin Helsingin ja Espoon välillä.



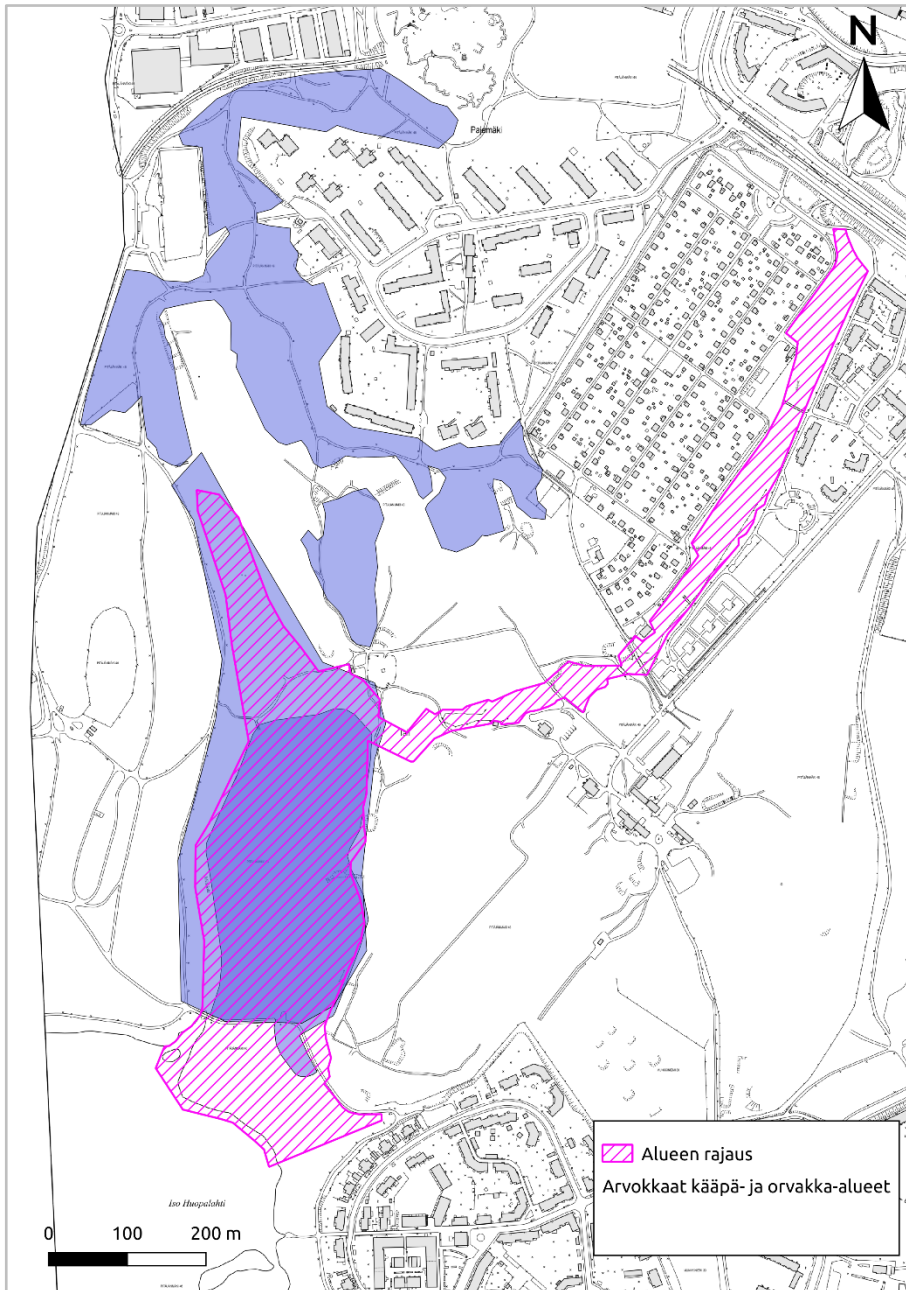
Kuva 2-20. Liito-oravan ydinalueiden rajaukset ja suunnittelualue.

2.6 Käävät, orvakkaat

Alueen kääpälajistoa on inventoitu ainakin vuonna 2011 (Savola 2012) ja orvakoita 2011 (Miettinen 2012) ja 2019 (Viner & Miettinen 2020), joiden perusteella alueelle on rajattu I-luokan arvokas orvakkakohde, josta on kaksi versiota. Suunniteltu suojelualue kattaa valtaosan näistä arvokkaista alueista.

Kääpäselvityksessä lehdoista havaittiin 34 kääpälajia sekä kolme muuta kääväkkäisiin kuuluvaa indikaattorilajia. Lisäksi alueen lajilista täydentyi Otto Miettisen saman vuoden orvakkaselvitysten myötä lehtokäävällä (*Antrodiella romellii*), mailakäävällä (*Rigidoporus undatus*), maitokäävällä (*Postia lactea*), naskaliryppykällä (*Mycoacia aurea*) sekä viherkarhikalla (*Kavinia alboviridis*). Laji.fi-tietokannassa on lisäksi alueelta Kari Pihlaviidan vuosien 2019–2021 havainnot haavankäävästä (*Phellinus tremulae*), kuusenkynsikäävästä (*Trichaptum abietinum*), kuusenjuurikäävästä (*Heterobasidion parviporum*) sekä koivunhelttakäävästä (*Trametes betulina*). Kaikkiaan kohteelta on luotettavia havaintoja 41 kääpälajista.

Talin vuoden 2019 orvakkaselvitysalue oli sama kuin vuonna 2011 Mätäjoen varrella. Alueella on paljon järeää lehtimaapuuta, mihin nähden lajistoa löytyi yllättävän vähän. Tämän epäiltiin pitkälti johtuneen säästä ja huonosta sienivuodesta, sillä vuoden 2011 selvityksessä saldo oli parempi. Alueelta löytyi kuitenkin myös vuoden 2019 selvityksessä joukko hyvin harvinaisia lajeja. Merkille pantavin näistä on hammashytykkä (*Stypella subgelatinosa*). Laji tuntuu Helsingissä löytyvän harvinaisena lahoppuustoisista lehdoista, ja Suomen harvoista havainnoista jo puolet on tehty Helsingissä. Muita alueelle uutena löytyneitä harvinaisuuksia ovat piimähuovakka (*Hypochinicum erikssonii*), kaihiharsukka (*Trechispora minima*) ja liilarypykkä (*Phlebia lilascens*). Erityisen kiinnostava on Ilya Vinerin keruu kosteikosta todennäköisesti tieteelle kuvaamattomasta nyhäkästä (*Hyphoderma sp.*).



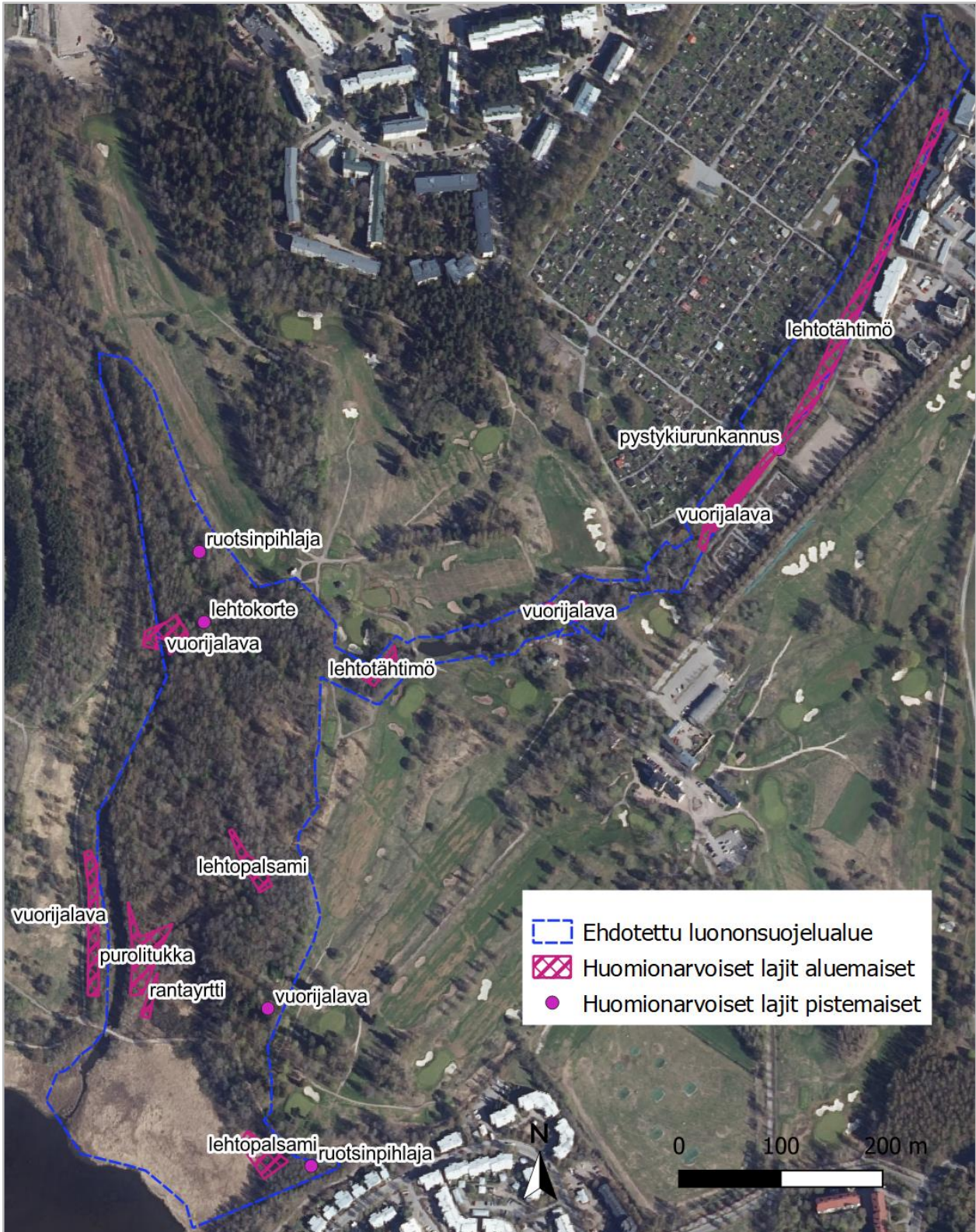
Kuva 2-21. Tärkeiden kääpä- ja orvakka-alueiden rajaukset ja suunnittelualue.

2.7 Merkittävä lajisto

Alueen merkittävintä ja huomionarvoista lajistoa löytyy erityisesti linnuista, sekä pesivinä, että talvehtivina. Talvella alueella on tavattu tikkoja ja uhanalainen laji, kesällä vesilinnut, rantametsien ja lehtojen lajit ovat hyvin edustettuina. Putkilokasveista esiin voidaan nostaa pystykiurunkannus, lehtotähtimö, lehtopalsami, rantayrtti ja lehtokorte sekä uhanalainen vuorijalava. Lepakkolajeista mainitaan havaitun pohjanlepakko, vesisiippa ja pikkulepakko sekä korvayökkö.

Liito-orava tavataan alueella ja lajille on rajattu sinne neljä ydinaluetta. Viitasammakosta (*Rana arvalis*) on tehty havaintoja Iso Huopalahdelta (Saarikivi 2022). Alueen läpi virtaava Mätäjoki on valtakunnallisesti uhanalaisen meritaimenen (*Salmo trutta*) tärkeä lisääntymisalue. Joen koski- ja virtapaikoissa meritaimen on nykyään valtakalalaji. Lisäksi Mätäjoki on virrassa kutevien särkikalojen (Cyprinoidei) ja hauen (*Esox lucius*) lisääntymisalue. Alueella esiintyy kesän 2023 tehdyn pohja-eläinselvityksen (Wenfei 2023) mukaan sekä aikuisina että toukkina surviaisia (Ephemeroptera), kaksisiipisiä (Diptera) ja sirvikkäitä (Trichoptera).

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



Kuva 2-22. Uhanalaisten ja huomionarvoisten putkilokasvilajien esiintymät.

Uhanalaisuusluokitus: RE = hävinnyt, CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, DD = puutteellisesti tunnettu, RT = alueellisesti uhanalainen (metsäkasvillisuusvyöhykkeessä 1b hemiboreaalin, Lounainen rannikkomaa).

Putkilokasvien muu status: kunnallisesti merkittävät Kurton mukaan (2020). Luetellaan Helsingissä uhanalaiset ja ”muuten huomionarvoiset”. Muuten huomionarvoiset = lajit eivät ole valtakunnallisella punaisella listalla eivätkä alueellisesti uhanalaisia, mutta vaateliaisuudellaan ja paikallisella harvinaisuudellaan osoittavat yhdessä niiden kanssa luonoltaan arvokkaimpia alueita Helsingissä. Helsingissä uhanalaisiin merkitään kunnallisen uhanalaisuusluokan perään k-tunnus (esim. VUk) ja muuten huomionarvoisiin (M).

Taulukko 2.5a Merkittävä lajisto, putkilokasvit.

Laji	Rauhoitettu	Luontodirektiivi	Uhanalaisuus	Muu status	Kuviot
Lehtopalsami	-	-	-	M	1, 6
Rantayrtti	-	-	-	M	2
Ruotsinpihlaja	-	-	VU	Helsingissä vakiintunut viljelykarkulainen	3, 11
Purolitukka	-	-	-	M	7
Vuorijalava	Kyllä	-	VU	lienee Helsingissä pelkkä viljelykarkulainen tai ainakaan mahdolliset alkuperäiskannat eivät ole enää eroteltavissa	4, 10, 11, 12, 13, 15
Lehtotähtimö	-	-	-	M	12, 15
Lehtokorte	-	-	-	M	11
Pystykiurunkannus	-	-	-	M	15

Taulukko 2.5b Merkittävä lajisto, muu eliöryhmä.

Laji	Rauhoitettu	Luontodirektiivi	Uhanalaisuus	Muut huomiot	Kuviot
Liito-orava	Kyllä	Kyllä	VU		2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 14, 15
Viitasammakko	Kyllä	Kyllä	LC	Tarkat sijainnit eivät tiedossa, mutta tärkeä matelija- ja sammakkoeläinalue kattaa alueen eteläosan	
Saukko	Kyllä	Kyllä	LC	Ulostehavaintoja Mätäjoelta	
Meritaimen	Kyllä	Ei	EN	LUKE:n koekalastusseuranta	

Taulukko 2.5c Merkittävä lajisto, linnut.

Laji	Lintudirektiivi	Uhanalaisuus	Muut huomiot	Kuviot
Haapana		VU		
Tavi		NT		
Isokoskelo		NT		
Västäräkki		NT		
Pensaskerttu		NT		

Pikkulepinkäinen	D1	LC		
Närhi		NT		
Viherpeippo		EN	Alueen vieressä, voi pesiä myös alueella	
Punavarpunen		NT		
Pajusirkku		VU		

2.8 Haitalliset vieraslajit

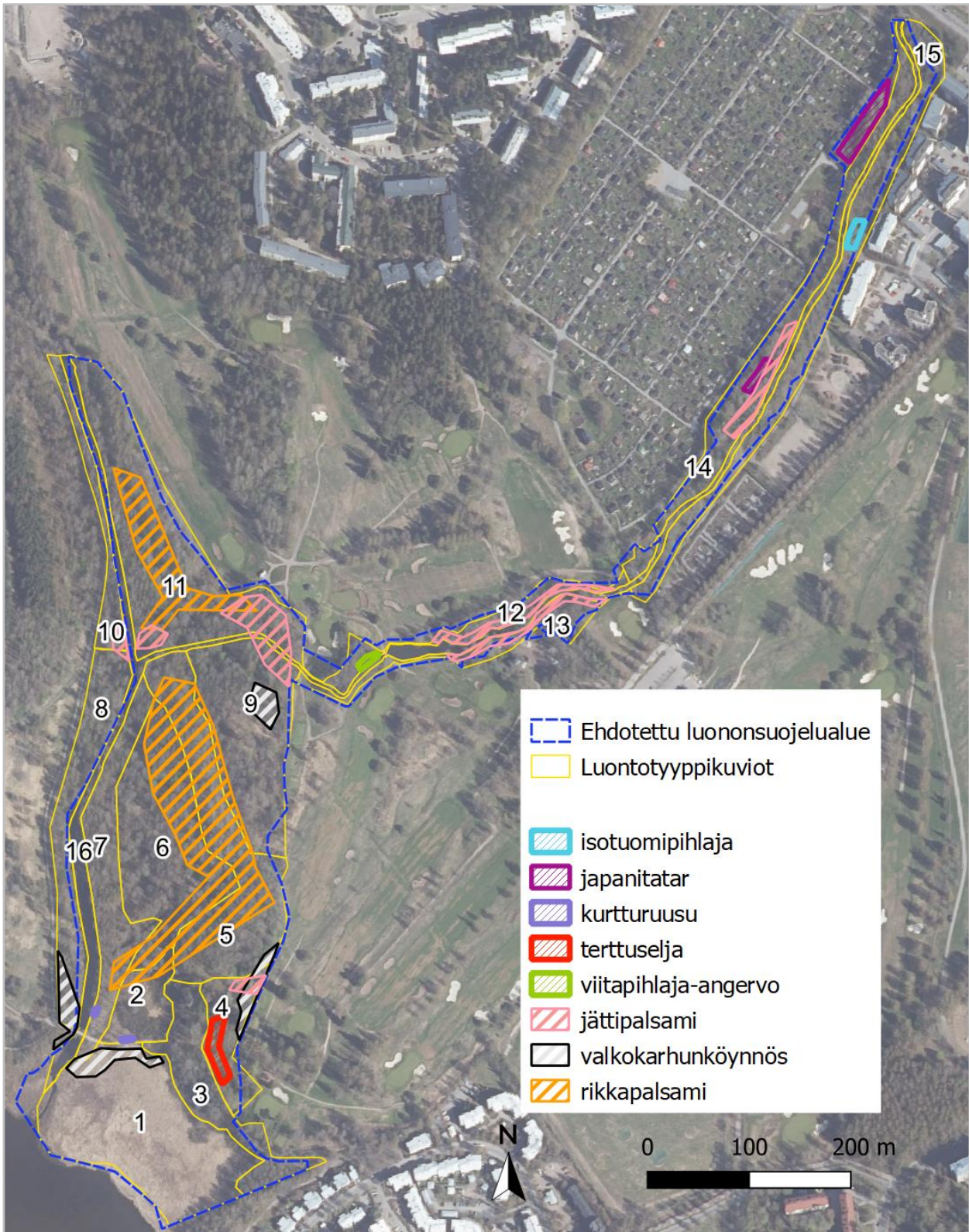
Vieraslajeja alueella esiintyy valittavan runsaasti. Haastavimpia niistä ovat luonnon kannalta rikkapalsamit, jättipalsamit ja valkokarhunköynnös. On kuitenkin huomioitava, että alueella kasvaa rikkapalsamia muistuttava lehtopalsami, joka on huomionarvoinen kasvilaji.

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

Taulukko 2.6 Haitalliset vieraslajit.

Laji	Status	Kuviot
Rikkapalsami	K2	2, 5, 6, 7, 11
Valkokarhunköynnös	K1, K2	1, 4, 5, 8, 9, 10
Jättipalsami	EU, K2	2, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 14,15
Kurturuusu	K1, K2	2, 7

Laji	Status	Kuviot
Isotuomipihlaja	K2	15
Viitapihlaja-angervo	K1, K2	12
Japanitatar	K1, K2	14
Tertuselja	K2	4, 8
Etelänruttojuuri	K2	15
Isosorsimo	K1, H	1
Kanadanvesirutto	K1, K2	16
Täplärapu	EU	16
Minkki	K1, K2, H	1-16
Supikoira	EU, K2, H	1-16



Kuva 2-23. Kartta haitallisten vieraslajien (putkilokasvit) esiintymistä.

2.9 Arkeologinen kulttuuriperintö

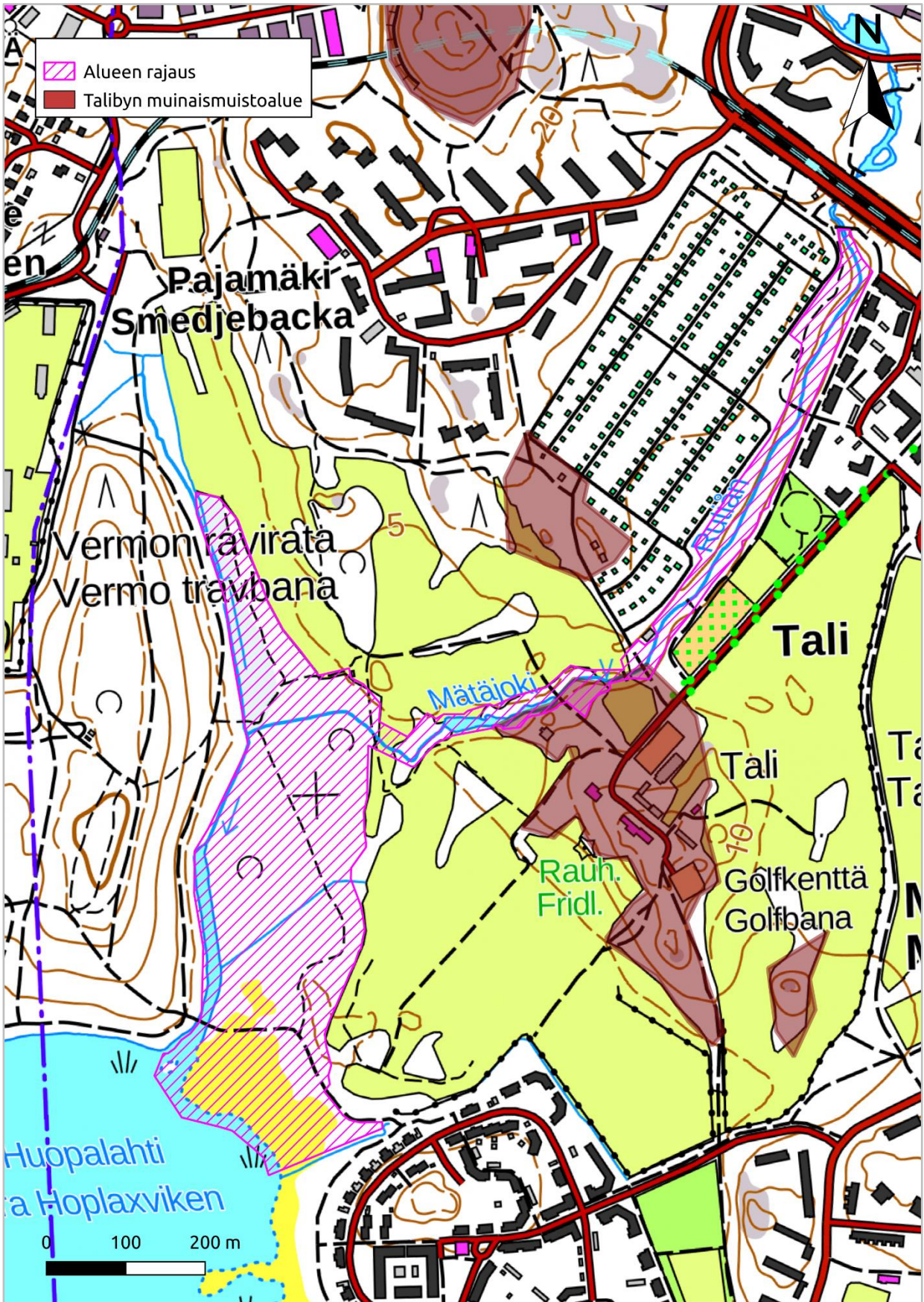
Mätäjoen itärannalla, osin suunniteltavan luonnonsuojelualueen kohdalla sijaitsee muinaismuistolain (295/1963) perusteella rauhoitettu kiinteä muinaisjäänös: *Taliby (Tali) Martas ja Reimars* (tunnus muinaisjäänösrekisterissä 1000001700). Kohde on historiallisen ajan kylänpaikka. Ensimmäinen maininta kirjallisissa lähteissä Talin kylästä (ruots. Taliby) on vuodelta 1524. Kylässä oli vuonna 1540 neljä tilaa. Kylän tilaluku laski 1600-luvulla kolmeen. Tali-nimi saattaa perustua ruotsin kielen laaksoa tarkoittavaan sanaan dal tai suomenkieliseen paikannimen Talvijoki.

Talin talot on merkitty likimääräisesti Samuel Broteruksen Munkkiniemestä vuonna 1701 laatimalle kartalle. Talin vanhin tarkka kyläkartta on vuodelta 1786. Kylässä oli tuolloin kolme tilaa kahdelle erilliselle tonttimaalle jakaantuneena. Mätäjoen itärannan tonttimaalla oli kaksi tilaa: Martas ja Reimars ja länsirannalla Lassas.

Talibyn Martasin ja Reimarsin tonttimaat ovat sijainneet Helsingin golf-klubin nykyään omistaman Talin kartanon luona ja sen pohjoispuolella, jossa on nykyään pysäköintialue, viheralue ja golfkenttä. Uudempi maankäyttö on todennäköisesti tuhonnut suuria osia kylän vanhimmista rakenteista. Kylästä saattaa kuitenkin edelleen paikoin olla jäljellä fragmentteja etenkin kartanon läheisyydessä ja viheralueilla. Voitaneen pitää myös mahdollisena, että kylän tontteja olisi sijainnut nykyisen kartanon eteläpuolisella mäellä. Museoviraston tutkijat Veli-Pekka Suhonen ja Janne Heinonen inventoivat muinaisjäänösalueen maastossa vuonna 2011.

Muinaisjäänöksen raja-alue ulottuu Mätäjoen rantaan. Talibyn Martasin ja Reimarsin päärakennukset ovat sijainneet etelämpänä joen silloisesta rannasta ja vuoden 1786 isojakokartassa ranta on merkitty rantaniityksi. Luonnonsuojelualueen ehdotetun rajauksen ja muinaisjäänösalueen rajauksen leikkauskohdalla sijainneista mahdollisista rakennuksista ei ole arkistotietoja. Mikäli muinaisjäänöksen rajauksen kohdalle suunnitellaan maan kaivua vaativia töitä tai jokea olisi tarkoitus ruopata muinaisjäänösalueen edustalta, on asiasta oltava yhteydessä hyvissä ajoin Helsingin kaupunginmuseoon (Lagerstedt, kirjallinen ilmoitus 2024).

Suunnittelualue ja kohde esitetään kuvan 2-24 kartalla.



Kuva 2-24. Kartta alueen muinaismuistoalueista.

3 Virkistyskäytön nykytila

Talin alue on tärkeä lähivirkistysalue Talinrannan, Munkkivuoren ja Pajamäen asukkaille, mutta myös alueen kautta kulkeville ihmisille Espoon ja Helsingin välillä. Alueen poikki kulkee ulkoilureitti Munkkivuoresta Talin kartanon kautta Pajamäkeen. Toinen pääreitti kulkee Talinrannasta rantaa pitkin Iso Huopalahdelle ja edelleen kohti Leppävaaraa. Myös Mätäjoen varrella kulkee ulkoilureitti Talin kartanolta Pitäjänmäelle.

Alueen tärkeimpiä virkistyskäyttömuotoja kesäaikana ovat ulkoilu, pyöräily, koirien ulkoiluttaminen, lintujen tarkkailu sekä golf. Talvella golf-kentällä kiertää hiihtolatu. Hyvinä lumitalvina latua on saatu pidettyä auki pitkään, ja se on ollut erittäin suosittu. Latu tekee golfkentällä lenkin, jonka lähtöpiste on lähellä Talin tennishalleja.

Taimenten kutuaikaan, lokakuussa kudun tarkkailusta on tullut vuosi vuodelta kasvava koko perheen harrastus. Helsingin perhokalastajat ry:n järjestämistä avoimista talkoista on myös tullut suosittuja ja henkilömäärältään rajoitettuun talkootapahtumaan on enemmän halukkaita kuin mitä turvallisuuden takaamiseksi voidaan ottaa.

Alueeseen rajautuu Talin siirtolapuutarha Mätäjoen länsipuolella. Viereisen Isohuopalahden alueella on lisäksi frisbeegolf-rata, koirapuisto ja raviurheilutoimintaa.

Alueen virkistyskäytön kannalta golf-kenttä on erityisesti otettava huomioon, sillä siihen liittyy myös vaaratekijöitä, jos muut ulkoilijat liikkuvat lyöntiväylillä tai niiden vieressä. Jos haluaa kulkea kartanolta suoraan kohti alueen länsiosan lehtoa, joutuu kulkemaan väylien välisiä polkuja pitkin. Polulla on opasteet ja varoitus golf-kentästä.

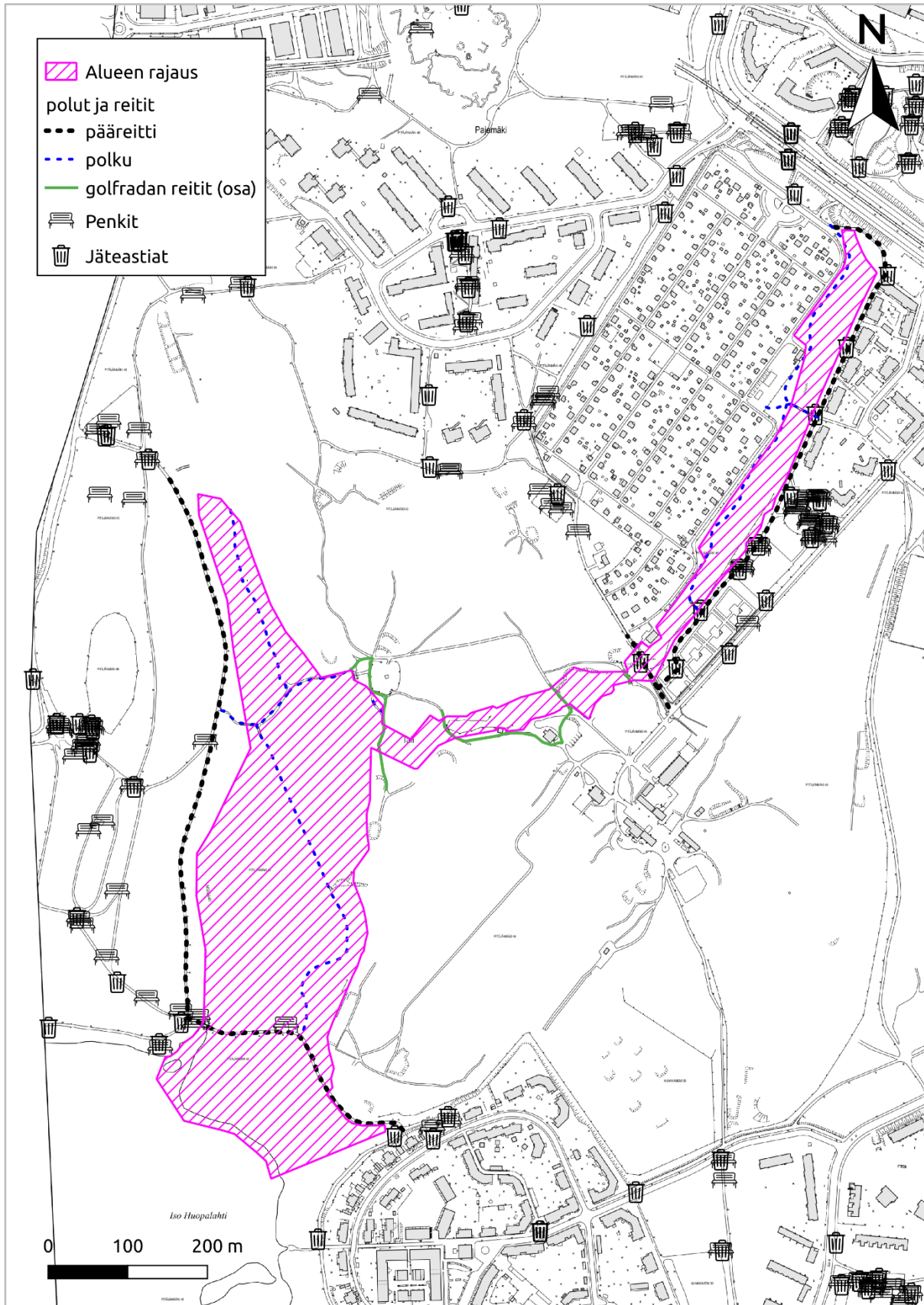
Taulukko 3.1. Virkistyskäytön nykytila.

Virkistyskäytön muodot	<ul style="list-style-type: none">• golfin peluu• kävely, sauvakävely• lenkkeily• pyöräily• koiran ulkoilutus• ympäristökasvatus• luonnon tarkkailu• rauhoittuminen, luonnosta nauttiminen• talkootoiminta
-------------------------------	--

Kävijämäärä/ käyttöpaine	Alueen kävijämääriä ei ole tutkittu, mutta alueen kautta liikkuu ihmisiä Helsingin ja Espoon välillä, mutta myös muita ulkoilijoita, jotka liikkuvat luonnossa, ulkoilevat tai siirtyvät eri liikuntapaikkoihin lähellä.
Reitit	<p>Alueen pohjoisosassa Mätäjoen itäreunalla kulkee ulkoilutie, jonka yli on muutama silta, muun muassa siirtolapuutarhaan. Siirtolapuutarhan eteläpuolelta kulkee reitti Pajamäen suuntaan.</p> <p>Siirtolapuutarhan eteläpuolella Talin golfkenttä ulottuu Mätäjoen molemmin puolin. Talin kartanon kautta on ulkoilutie Munkkivuoreen. Lisäksi golfkentän poikki on Mätäjoen länsipuolella polku, joka kulkee väylien poikki eteläosan lehtoon. Polun käyttäminen vaatii kulkijalta, ja myös golfin pelaajilta tarkkaavaisuutta, ettei vaaratilanteita synny.</p> <p>Eteläosan lehtoalueella polku jatkuu toisaalta suoraan Isohuopalahden täyttömäelle tai kohti Talinrantaa. Molemmista on yhteysreitit Espoon puolelle Perkkään suuntaan.</p>
Nykyiset palvelurakenteet	Nykyisin suunnitellun suojelualan sisällä ei ole palvelurakenteita. Vieressä olevilla puistoalueilla on muutamia penkkejä.
Saavutettavuus ja kulku alueelle	<p>Alueen pohjoisosa on hyvin saavutettavissa Pitäjänmäen kautta, ja useat linja-autoreitit ja pikaraitiotie kulkevat alueen vierestä.</p> <p>Eteläosaa lähimmät linja-autojen pysäkit ovat Pajamäessä ja Talinrannassa, pikaraitiotien lähin pysäkki on Vermon raviradan pohjoispuolella. Kaikki ovat noin 500–700 metrin etäisyydellä.</p> <p>Alueen lähistöllä on pysäköintipaikkoja Talin urheilupuistossa, Talin kartanolla sekä Vermon puolella.</p>



Kuva 3-1. Talin golfkentän aluetta. Kuvassa on oikealla suojelualueeksi esitettävä lehtoalue, taustalla on Talinrannan asutusalue. Golfkentät ja niiden reuna-alueet ovat lähiasukkaille tärkeitä virkistysalueita golf-kauden ulkopuolelle. © Rauno Yrjölä



Kuva 3-2. Talin alueen reitistöä ja palveluinfraa.

4 Uhkatekijät

Talin alueen merkittävimpiä uhkatekijöitä ovat laajalti levinneet vieraslajit sekä alueen kuluminen/tallaantuminen ja häiriö liiallisen käytön takia. Virran yläjuoksulta kulkeutuu vieraslajien siemeniä, hu-
levesien mukana teollisuuden päästöjä ja jätevesipäästöjä.

Alueen virkistyskäyttö todennäköisesti lisääntyy entisestään ja siihen liittyy myös uhkatekijöitä, ros-
kaaminen, kuluminen sekä häiriö voivat lisääntyä.

Vieraslajeja alueella esiintyy paikoin hyvinkin runsaasti ja tämä näkyy jo alueen luontaisessa kasvil-
lisuudessa. Torjuntatoimilla on kiire ja ensimmäisten torjuntotojen jälkeen tilannetta tulee seurata ja
tarvittaessa poistaa vieraslajeja säännöllisesti.

Viereisen vanhan kaatopaikan erilaisista haitta-aineista ei ole tietoa, eikä siitä onko niitä jo levinnyt
ja sedimentoitunut Mätäjokeen.

Alueen rantaluhat ovat umpeenkasvamassa ja pajukoitumassa, joka on vaikuttanut luontotyyppin
yksipuolistumiseen.

*Uhkien toteutumisen arvioitu ajankohta ja voimakkuus ilmoitetaan numeerisena luokkana alla ole-
vassa taulukossa.*

- *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 la-
jistossa.
 - 2 = Keskivakava uhka: merkittäviä muutoksia tai yksipuolistumista luontotyypeissä
tai lajistossa; osa muutoksista peruuttamattomia.
 - 3 = Vakava uhka: osa alueen suojeleuarvoista tai kaikki arvot vaarassa kadota.

Taulukko 4.1 Uhkatekijät.

Uhka	Ajankohta	Voimakkuus
Vieraslajien leviäminen ja sitä seuraavat luontaisen lajis- ton muutokset.	1	3
Tallaantuminen	1	2

Uhka	Ajankohta	Voimakkuus
Virkistyskäytön aiheuttamat uhat (roskaantuminen, häiriö)	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
Ilmaston muutos ja sään ääri-ilmiöt sekä niihin liittyvät ilmiöt (esim. tulvat, hyönteistuhot)	1	1
Haitta-aineet (alueen vesistöihin on voinut kertyä haitta-aineita, mutta tietoa niistä ei ole)	1–3	1–3
Rehevöityminen, umpeenkasvu	3	2

5 Luonnonhoidon suunnitelma

Esitettävillä toimenpiteillä pyritään torjumaan alueen runsasta vieraskasvilajistoa, ohjamaan ihmisten liikkumista pois kulutusherkiltä ja arvokkaimmilla kasvillisuus- ja linnustokohteilta. Lisäksi mahdollistetaan alueen kalojen, erityisesti taimenen, elinolosuhteiden parantaminen jatkossakin.

Alueen roskaantumistilanne on myös suositeltavaa selvittää ja poistaa sellaiset roskat, jotka on mahdollista poistaa ilman merkittäviä vaurioita kasvillisuuteen ja maapohjaan. Toimenpide voidaan toteuttaa lintujen pesimä- ja kasvien kasvukauden ulkopuolella.

Hoito- ja käyttösuunnitelmalla on tarkoitus myös mahdollistaa edelleen Mätäjoen eliöstön elinympäristökunnostukset, joilla parannetaan virtavesilajien (kalat, vesihyönteiset) elinolosuhteita mm. sallimalla tukipenkereiden ja soraikkojen rakentaminen sekä suurimpien jokeen kaatuneiden puiden harkittua poistamista virtauksen säilyttämiseksi.

Sopiviin tukitörmiiin voidaan myös yksittäisenä lajitoimena rakentaa uhanalaiselle lajille sovelias pesätörmä.

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

5.1 Luonnonhoidon toimenpiteet

Taulukko 5.1 Keskeisimmät luonnonhoidon toimenpiteet

Kuvio 1 ja 16	
Toimenpide	Ruovikon ja vesikasvillisuuden niitto (tarvittaessa myös vesikasvillisuuden mekaaninen poisto uomasta)
Tavoite	Pitää vesiuoma avoimena nouseville kaloille rauhallisesti virtaavalla osuudella länsihaarassa. Mikäli kohteessa ruopataan, on selvitettävä mahdollisten haitta-aineiden tilanne.

Kuvio 2	
Toimenpide	Pajujen väljentäminen ja ruovikon niitto
Tavoite	Avoluhta on muuttunut pajuluhdaksi ja jäljellä oleva pienialainen avoluhta on ruovikoitumassa. Avoluhta voisi pitää avoimena, jotta monipuolisuus säilyisi.

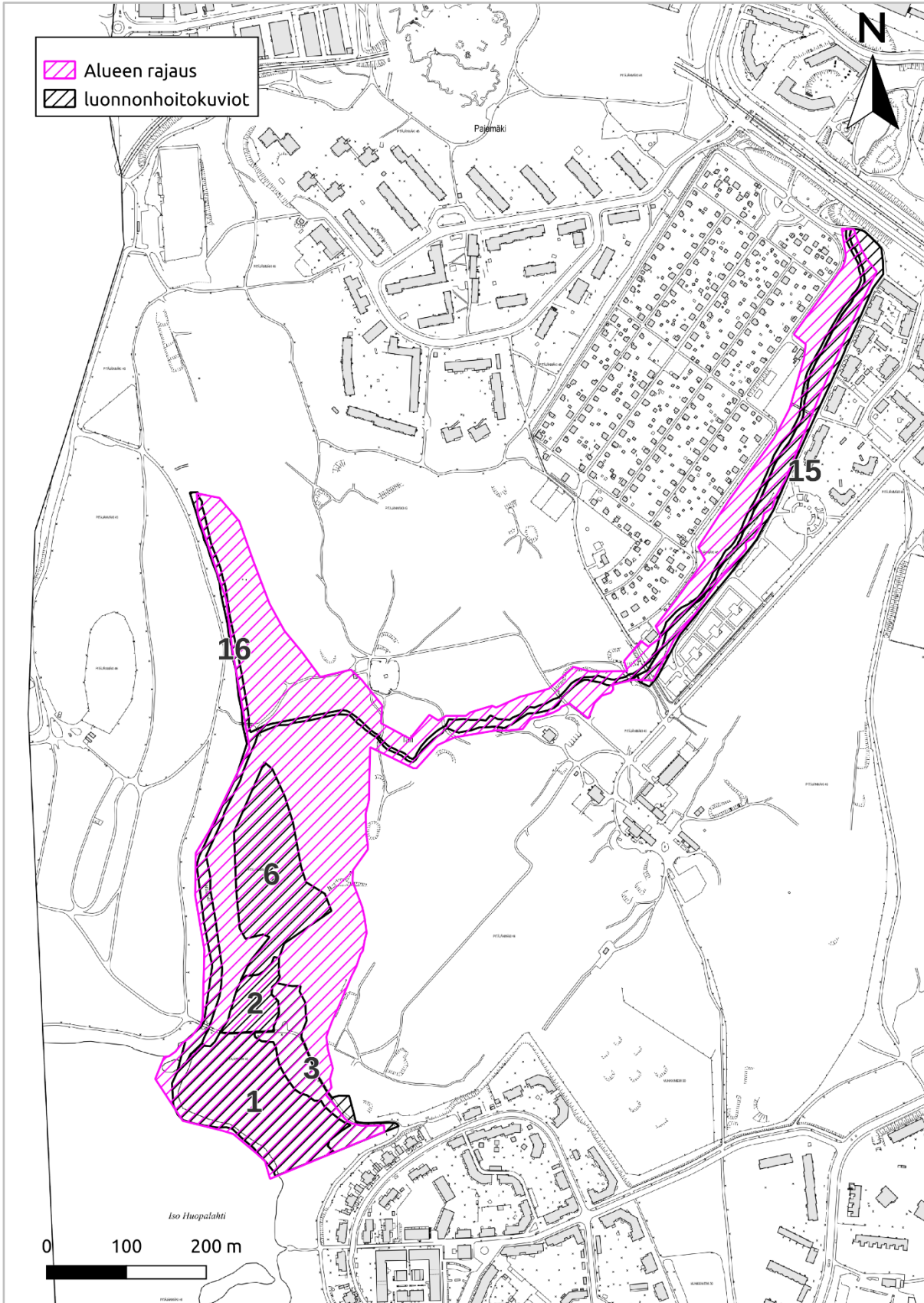
	Toimi kannattaa tehdä osana laajempaa Iso Huopalahden rantojen ennallistamista.
--	---

Kuvio 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	
Toimenpide	Vieraslajitorjunta. Tarkemmat ohjeet Taulukossa 5.2.
Tavoite	Poistaa haitalliset vieraslajit ja edistää alkuperäisten kasvilajien elinvoimaisuutta.

Kuvio 3 ja 6	
Toimenpide	Lehtopalsamin säilyttäminen vieraslajitorjunnassa
Tavoite	Alueella kasvaa rikkapalsamia muistuttava lehtopalsami, joka on huomionarvoisen kasvilaji, jonka pitää säilyttää.

Kuvio 15	
Toimenpide	Kulunohjausta opastein ja aidoin.
Tavoite	Vähentää aluskasvillisuuden kulumista Mätäjoen kapeissa rantalehdoissa.

Kuvio 16	
Toimenpide	Törmien romahtamista estävien penkereiden rakentaminen, puunrunkojen harkittu poistaminen uomasta ja tekotörmän rakentaminen uhanalaiselle lajille. Vanhan osittaisen padon purkaminen ja betonilaatan sekä HSY:n putken poistaminen.
Tavoite	Mahdollistaa virtauksen lisääntymistä rauhallisemmalla virtaosuudella länsihaarassa. Vähentää itähaarassa aiheutuvaa nopeasti muodostuvaa kevättulvaa. Mahdollistaa taimenkannalle lähes esteetön kulku lisääntymisalueille sekä edesauttaa uhanalaisen lajin pesimäolosuhteita.



Kuva 5-1. Kartta alueen luontotyypeistä, joille suositellaan jotain hoitoa ja ennallistamista (muuta kuin vieraslajitorjuntaa).

5.2 Vieraslajien torjunta

Haitalliset vieraskasvilajit erityisesti jättipalsami, rikkapalsami ja valkokarhunköynnös kasvavat runsaana laajalla alueella. Jättipalsamin esiintymät keskittyvät Mätäjoen varrelle ja rikkapalsamin lehtoihin. On kuitenkin huomioitavaa, että rikkapalsamia muistuttava huomionarvoinen kasvilaji lehtopalsami kasvaa myös kohteen lehdolla. Pieninä populaatioina alueella esiintyvät haitalliset vieraskasvilajit kurturuusu (*Rosa rugosa*), terttuselja (*Sambucus racemosa*), japanintatar (*Reynoutria japonica*), isotuomipihlaja (*Amelanchier spicata*) ja viitapihlaja-angervo (*Sorbaria sorbifolia*). Vaikka lajit esiintyvät paikoittaisesti, ovat ne haastavia hävittää ja niiden torjunta vaatii aikaa ja sitkeyttä. Virtavedessä ja suvantokohdissa esiintyvät kanadanvesirutto (*Elodea canadensis*) ja isosorsimo (*Glyseria maxima*) on helpointa poistaa alkukesästä ennen varsinaisen kasvukauden alkua.

Vieraskasvilajeja sisältävien kasvijätteiden sekä maa-ainesten hävittämisessä on oltava erityisen tarkka. Lisäksi luonnonhoitotoimenpiteitä tehtäessä täytyy huomioida, ettei haitallisten vieraslajien leviämistä alueella avusteta.

Muissa eliöryhmissä esiintyvissä vieraslajeissa kuten täplärapu (*Pacifastacus leniusculus*), minkki (*Neogale vison*) ja supikoira (*Nyctereutes procyonoides*) noudatetaan lajikohtaisia torjuntakeinoja.

Taulukko 5.2 Vieraslajien torjunta.

Laji	Toimenpide	Kuvio
Rikkapalsami	Koska palsamit uudistuvat vain siemenistä, perustuu kasvustojenkin hävittäminen siihen, että uusia siemeniä ei päästetä muodostumaan. Siemenistä suurin osa itää heti seuraavana vuonna. Hävitetään kitkemällä kasvit yksitellen pois mahdollisimman varhain, mielellään jo kukinta-ajan alussa, mutta viimeistään ennen siementen kypsymistä.	2, 5, 6, 7, 11 Runsaana.
Valkokarhunköynnös	Kasvupaikalle juurruttuaan karhunköynnös pysyy paikalla sitkeästi ja sitä on erittäin vaikea hävittää. Torjuntatoimet kannattaa aloittaa katkomalla varret tyvestä. Köynnösten kuivuttua niitä on helpompi purkaa pois muun kasvillisuuden seasta. Juurakoita voi yrittää kitkeä ja kaivaa pois maasta.	1, 4, 5, 8, 9, 10 Runsaana.
Jättipalsami	Koska palsamit uudistuvat vain siemenistä, perustuu kasvustojenkin hävittäminen siihen, että uusia siemeniä ei päästetä muodostumaan. Siemenistä suurin osa itää heti seuraavana vuonna. Hävitetään kitkemällä kasvit yksitellen pois	2, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15 Runsaana.

Laji	Toimenpide	Kuvio
	mahdollisimman varhain, mielellään jo kukinta-ajan alussa, mutta viimeistään ennen siementen kypsymistä. Isommat alat raivataan koneellisesti.	
Kurturuusu	Kurturuusun torjunta vaatii aikaa ja sitkeyttä. Torjunta on helpointa pensaiden ollessa vielä pieniä. Pienimmät yksilöt on helppo kiskoa varsinkin hiekkamaasta ylös käsin. Kookkaampiin yksilöihin tarvitaan tukevien hansikkaiden lisäksi työkaluja. Ensin pensas leikataan esim. oksasaksilla tai raivaussahalla tyveä myöten alas. Sen jälkeen päästään käsittelemään juurakkoa, joka pyritään kaivamaan kokonaan pois maasta. Kurturuusun hävittäminen ei yleensä onnistu kerralla. Maan sisään voi jäädä juurakon kappaleita, joista uudet pensaat saavat alkunsa. Tämän vuoksi käsiteltävällä kasvupaikalla tulee tehdä seurantaa ja jälkihoitoa tulevinakin vuosina, kunnes laji on varmasti saatu hävitetty.	2, 7 Useampana ryhmänä.
Isotuomipihlaja	Tehokkainta on kasvin koneellinen poisto juuriin. Sen leviämistä voidaan myös hidastaa katkaisemalla isotuomipihlajan vesat tyvestä. Työ täytyy uusaa säännöllisesti, sillä vesominen voi olla voimakasta.	15 Isona ryhmänä.
Viitapihlaja-angervo	Viitapihlaja-angervo on haastava hävitettävä. Laji kestää melko hyvin leikkaamista, mutta sen leviämistä voi hidastaa leikkaamalla kasvi vuosittain maata myöten alas. Kasvustojen hävittämiseksi leikkaaminen on hyvä toistaa 3–4 kertaa kasvukauden aikana useamman vuoden ajan. Hävittämisen tehostamiseksi juurakoita voi myös kaivaa pois. Lisäksi lajia voi torjua peittämällä alaleikattu kasvusto paksulla pressulla tai muulla katteella.	12 Useampana pienryhmänä.
Japanitatar	Tatarten hävittäminen on syvälle ulottuvien juurten vuoksi hankalaa ja vaatii sinnikkyyttä ja useamman vuoden työtä. Kasvin ollessa vielä pieni,	14 Isona ryhmänä.

Laji	Toimenpide	Kuvio
	<p>taimet voi käsin kiskoa maasta juurineen. Juurakon kasvuvoimaa voi heikentää katkaisemalla kasvusto toistuvasta alas. Pelkkä maanpäällisten osien tuhoaminen toistuvastikaan ei välttämättä aina riitä tuhoamaan koko kasvustoa.</p> <p>Pienialaisten kasvustojen hävittäminen voi onnistua leikkaamalla kasvusto ensi kokonaan alas ja peittämällä se sitten mustalla muovilla 3–4 vuoden ajaksi. Onnistuneesti tatarkasvusto on saatu torjuttua seuraavalla menetelmällä: varret katkaistaan läheltä tyveä ja onttoihin varsiin ruiskutetaan torjunta-ainetta. Tämä toistetaan muutaman keran vuodessa niin kauan, että kasvusto häviää. Hankalissa kohteissa voi joutua turvautumaan torjunta-aineisiin. Niitä ei tule lainkaan käyttää pohjavesialueilla, kaivojen tai pintavesien lähellä, eikä lasten leikkipaikkojen tuntumassa. Kasvustoja on hyvä seurata useamman vuoden ajan torjuntatoimien jälkeen ja uudet syntyvät versot voi poistaa käsin kitkemällä.</p> <p>Japanintatarta sisältävien kasvijätteiden sekä maa-ainesten hävittämisessä on oltava erityisen tarkka.</p>	
Tertuselja	Tertuseljapensaita tulee säännöllisesti poistaa moottorisahalla tai raivaussahalla.	4, 8 Yksittäin.
Isosorsimo	Isosorsimon leviämisen estäminen uusille paikoille ja poistaa kasvusto mekaanisesti silloin, kun se ei vielä ole ehtinyt levitä suureksi. Suurten kasvustojen poistaminen on työlästä ja voi aiheuttaa paljon kustannuksia. Jos vesistöön on suunniteltu ruoppausta, kannattaa se kohdistaa nimenomaan isosorsimokasvustoihin.	1, 16
Kanadanvesirutto	Kanadanvesiruton tehokkaimpia poistamiskeinoja vesistöstä ovat sen leviämisen estäminen, raivausnuottauksena talvehtineiden versojen	16

Laji	Toimenpide	Kuvio
	poisto alkukesällä tai pintaan nousseiden kasvien poisto loppukesällä ja mekaaninen poistaminen. Parhaita tuloksia saadaan toistamalla kasvilisuiden poisto useana vuotena peräkkäin ja yhdistämällä erilaisia torjuntatoimia.	
Täplärapu	Mahdollisesti rapuruttoa kantavien täplärapujen leviäminen on mahdollista estää tehopyynnillä rapumertojen avulla. Huomioitavaa on, että rapurutovesistöissä käytetyt ravunpyydyksiä tai ravustuksessa käytetyt välineitä ei tule siirtää vesistöistä toiseen desinfiomatta niitä huolellisesti.	16
Minkki	Monipuolisena saalistajana minkki käyttää ravintonaan linnunpoikasia ja munia, aikuisia lintuja, matelijoita, sammakkoeläimiä, piennisäkkäitä ja kaloja. Minkkikannan vähentämiseen käytetään metsästyslain ja -asetuksen pääasiassa samoja säännöksiä, jotka koskevat rauhoittamattomia eläimiä. Koska laji on säädetty haitalliseksi vieraslajiksi, sen maahantuonti, kasvatusta, myynti ja muu hallussapito sekä ympäristöön päästäminen on kielletty.	1-16
Supikoira	<p>Supikoira on kaikkiruokainen opportunisti, joka kykenee hyödyntämään moninaisia ravintolähteitä ja elämään hyvinkin erilaisissa elinympäristöissä myös lähellä ihmisasutusta. Supikoiran pääravintoa ovat pikkunisäkkäät (sekä myyrät että päästäiset), mutta se käyttää ravintonaan myös runsaasti kasviravintoa, kuten marjoja ja viljaa, raatoja, tunkiojätteitä ja hyönteisiä. Etenkin keväällä se saalistaa myös sammakoita, ja voi paikoin pyydystää linnunpoikasia ja syödä munia, harvemmin aikuisia lintuja.</p> <p>Supikoiran leviämistä on syytä rajoittaa erityisesti siellä, missä sen aiheuttama riski monimuotoisuudelle on suurin, kuten kosteikoilla tai tärkeiden lintuvesien ympäristössä sekä saaristossa. Toisinaan jo yksittäisen kesää viettävän nisäkäspedon</p>	1-16

Laji	Toimenpide	Kuvio
	<p>vaikutus lintukantoihin voi olla suuri. Munien syömisen lisäksi pedot voivat läsnäolollaan häiritä lintuja ja jopa estää pesinnän.</p> <p>Supikoiran pyydystämiseen ja tappamiseen sovelletaan pääasiassa samoja säännöksiä, jotka metsästyslain ja -asetuksen mukaan koskevat rauhoittamattomia eläimiä. Supikoira on säädetty haitalliseksi vieraslajiksi koko EU:n alueella. Haitallisia vieraslajeja ei saa päästää ympäristöön eikä tuoda EU:n alueelle, pitää hallussa, kasvattaa, kuljettaa, saattaa markkinoille, välittää taikka myydä tai muuten luovuttaa.</p>	

6 Virkistyskäytön suunnitelma

Talin alueen virkistyskäyttöä on suositeltavaa ohjata opastein kuten jo nykyisellään tehdään. Uuden suojelualueen perustamisen myötä pääopasteet on päivitettävä vastaamaan uutta tilannetta ja lisäksi alueelle olisi hyvä sijoittaa ainakin pari kappaletta infotauluja, jotka kertovat alueen luonnosta ja historiasta. Golfkentän ja ulkoilijoiden turvallisuuteen on tällä alueella kiinnitettävä erityistä huomiota. Kentälle johtavat polut on suositeltavaa pyrkiä häivyttämään ja laittaa niille esimerkiksi risuaitaesteitä ja varoituskyltit. Suljettavat polut on suositeltavaa käydä vielä läpi yhdessä golfkentän asiantuntijoiden kanssa.

Epävirallinen polku alueen pohjoisosassa, siirtolapuutarhan ja Mätäjoen välissä on ilmeisen suosittu, joten sen virallistamista voidaan harkita ja jopa suositella. Polun tarkemmassa suunnittelussa on hyvä huomioida Mätäjoen herkkä rantakasvillisuus (kts. edellinen kappale).

Alueelle on mahdollista sijoittaa lintujen tarkkailulava, mutta tässä hoito- ja käyttösuunnitelmassa suositellaan sen sijoittamista suojeltavan alueen ulkopuolelle. Mahdollisesti rakennettavan lintujen tarkkailulavan kustannukset on huomioitu Kustannuksissa ja aikataulussa (Kappale 10).

Virkistyskäytön ohjaus ja palvelurakenteet

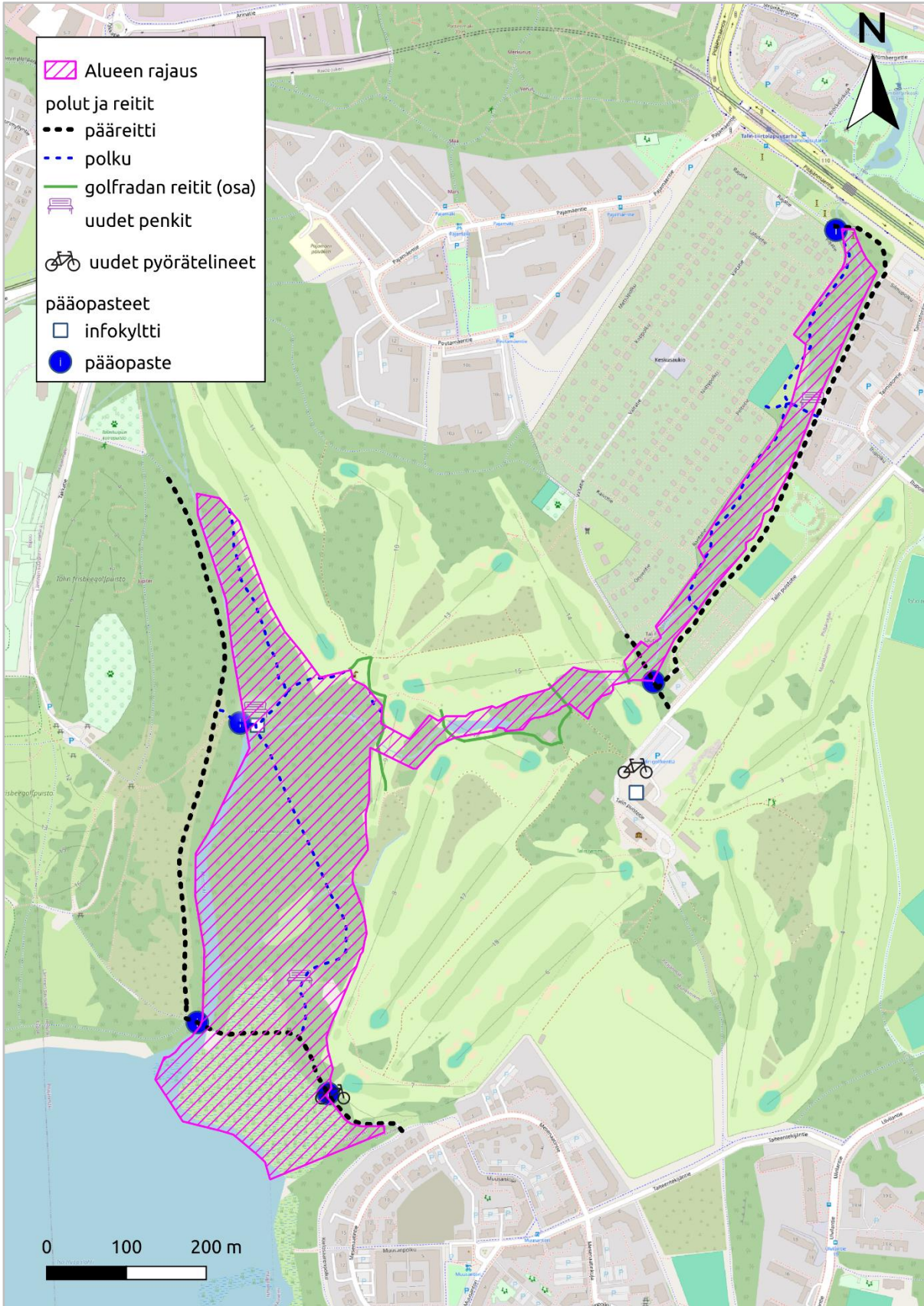
Taulukko 6. Virkistyskäytön ohjaus ja palvelurakenteet.

Pääopasteet	Pääopasteet (4–5 kappaletta) sijoitetaan alueelle Pitäjänmäen, Pajamäen, Munkkivuoren ja Espoon suunnasta tulevien pääreittien varteen.
Muut opasteet	Länsiosan lehtoalueelle ja toisaalta kartanon ja Pitäjänmäen väliin Mätäjoen varrelle voidaan tehdä opasteita, joissa kerrotaan alueen luonnosta. Niiden määrä ja sijainti tarkentuvat alueen opastesuunnittelun yhteydessä.
Reitit	Alueelle ei suunnitella uusia reittejä, vaan ylläpidetään nykyisiä. Kartanon ja länsiosan lehdon välisen reitin osalta tehdään yhteistyötä golf-kerhon kanssa muun muassa turvallisuuteen liittyen.
Olemassa olevien polkujen kunnossapito	Ulkoilupoluille lisätään tarvittaessa karkeaa hiekkaa tai soraa mahdollisiin kuoppiin, jolla estetään lätäköiden tai kivien kiertäminen ja polun leventyminen. Mätäjoen yli kulkevien kävelysiltojen kunto

	tarkistetaan säännöllisesti.
Uusien polkujen rakentaminen ja kunnossapito	Alueelle ei tällä suunnittelujaksolla rakenneta uusia polkuja, mutta alueen pohjoisosassa Mätäjoen länsi-luoteispuolella oleva polku voidaan virallistaa.
Penkit ja levähdyspaikat	Länsiosan lehtoalueelle voidaan sijoittaa muutamia penkki- ja pöytäryhmiä levähdyspaikoiksi, samoin Mätäjoen varteen kartanolta Pitäjänmäentielle.
Pyörätelineet ja parkkipaikat	Pyörätelineet voidaan lisätä Talin kartanon kohdalle sekä Isohuopalahden rannalle ulkoilupolun varteen.
Turvallisuus	<p>Reittien varsilta voidaan kaataa vaaraa aiheuttavia kuolleita tai kuolevia puita. Puita ei poisteta metsäalueelta, vaan ne jätetään maahan lahopuiksi. Vaaralliset puut voidaan myös tehdä pötkelöiksi, eli poistetaan latvus ja jätetään 3–5 metriä korkea runko.</p> <p>Kartanolta länsiosan lehtoon kulkeva polku ylittää golfkentän väylä-alueita. Pelialueesta varoitetaan kylteillä. Jatkosuunnittelussa voi pohtia, saako tuon reitin linjattua jotakin toista kautta, tai muuten vähennettyä riskiä pallon ja ulkoilijan kohtaamisesta.</p>

Vaarallisiksi puiksi tulkitaan:

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



Kuva 6-1. Alueella ehdotettavien pääopasteiden ja infotaulujen sekä penkkien ja pyörätelineiden sijoittuminen.

7 Vastuutahot

Taulukko 7. Vastuutahot

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

8 Luonnon seuranta

Jotta alueen hoitotoimien vaikuttavuudesta ja luonnontilan säilymisestä saataisiin tarvittavaa tietoa, täytyy alueella tehdä luontoseurantoja. Sopivia eliöryhmiä seurantaan ovat ainakin kasvit (sisältäen vesikasvit ja -sammalet), linnut, liito-orava, lepakot sekä käävät, orvakat ja vesihyönteiset, joista on olemassa lähtötilannetietoa. 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 Iso Huopalahden rannoilta ja Mätäjoen allasmaisilta osilta on seurantaa suositeltavaa tehdä.

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

Taulukko 8. Luonnon seuranta.

Seuranta	Menetelmät	Aikataulu
Vieraskasvilajit ja espanjansiruetana	Esiintymien sijainnin ja runsauden dokumentointi.	Vuosittain torjunnan ja kunnossapitokäyntien yhteydessä.
Muu kasvillisuus ja kasvisto sisältäen vesikasvit ja -sammalet	Kasvillisuuskartoituksen toistaminen. Arvokkaiden kasviesiintymien sijainnin ja runsauden dokumentointi. Alueelle voidaan perustaa aidattu koeala.	Hoito- ja käyttösuunnitelman päivityksen yhteydessä (arviolta noin v. 2033). Vesikasvien ja sammalten osalta hoito- ja käyttösuunnitelman voimaantullessa ensimmäisen kerran.
Selkärangattomat	Hyönteisselvitykset tehdään lajiryhmille soveltuvilla menetelmillä. Mahdollisia lajiryhmiä ovat mesipistiäiset, vesihyönteiset, sudenkorennot tai päiväperhoset sekä kovakuoriaiset. Alueella tehtyä Malaise-pyydystä on hyvä jatkaa.	Hyönteisselvitysten tarvetta arvioidaan uudelleen viimeistään silloin, kun hoito- ja käyttösuunnitelmaa seuraavan kerran päivitetään.
Linnusto	Kartoitus noin kerran 10 vuodessa, 3–5 käyntikerran kartoituksella. Seurannan pohjatedoksi kartoitus vuonna 2024.	Seuraavan kerran hoito- ja käyttösuunnitelman päivityksen yhteydessä (arviolta noin v. 2034).
Nisäkkäät (muut kuin lepakot)	Nisäkasselvitykset tehdään lajeille soveltuvilla menetelmillä. Alueella on todettu	Liito-oravien esiintyminen tarkastetaan viiden vuoden välein. Muiden nisäkasselvitysten tarvetta

	neljä liito-oravan esiintymää ja Mätäjoen varsi on oletettu liito-oravalle tärkeäksi liikkumisyhteydeksi.	arvioidaan uudelleen viimeistään silloin, kun hoito- ja käyttösuunnitelmaa seuraavan kerran päivitetään.
Lepakot	Esiselvitys potentiaalisista päiväpiiloista, aktiivikartoitus ja passiiviseuranta, jonka tavoitteena ekologisen yhteyden merkityksen selvittäminen lepakoiden kannalta. Sen jälkeen kartoitus noin kerran 10 vuodessa, kolmen käyntikeran aktiivikartoituksella tai kolmiolaskennalla.	HKS:n voimassa olon alkupuolella, esimerkiksi vuonna 2025. Seuraavan kerran hoito- ja käyttösuunnitelman päivityksen yhteydessä (arviolta noin v. 2034).
Käävät ja orvakat	Alueen kääpä- ja orvakalajiston uusi selvitys voi olla tarpeellinen, varsinkin kun Mätäjoen varrella on runsaasti vanhoja lehtipuita, joiden lajisto voi poiketa tavanomaisten kaupunkimetsien lajistosta ja ryhmistä ja ryhmistä on jo hyvä lähtöaineisto.	Noin vuonna 2028.
Viitasammakko	Lähtötilanteen kartoitus Iso Huopalahden ranta-alueelta. Kartoitus on syytä tehdä ennen kuin Mätäjoen suualue avataan kunnostustöissä.	HKS:n voimassa olon alkupuolella, ennen mahdollisen Mätäjoen suualueen kunnostuksen toteuttamista.
Kalastoseurannat	Luonnonvarakeskuksen vuosittaisten kalastoseurantojen jatkaminen.	Hoito- ja käyttösuunnitelman voimassaolon alkupuolella, esimerkiksi vuonna 2025.

9 Suunnitelman vaikutukset

Talin alueelle esitetty uusi luonnonsuojelualue turvaisi ekologisen yhteyden Mätäjoen vartta pitkin ja toisaalta Helsingistä Espooseen. Suojelualueen sisään jäävät lehtoalueet sekä jalojen lehtipuiden esiintyminen ovat merkittäviä. Alue on myös liito-oravan elinympäristöä. Alueen rauhoittamisella voidaan myös arvioida olevan pääasiassa positiivisia vaikutuksia alueen luonto- ja lajistoarvoille.

Taulukko 9. Toimenpiteiden vaikutukset alueeseen.

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

10 Kustannukset ja aikataulu

Talin 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 arvioidut kustannukset ja aikataulu.

Investointi	Ajankohta	Kustannus
Suunnittelukustannukset (opasteet, polkujen suunnittelu, ym.)	2025	20 000
Alueen hydrologisen selvityksen tilaaminen	2025	10 000
Pääopasteiden (4–5 kpl) pystytys	2026	20 000
Luonnonsuojelualan rauhoitustaulujen (8 kpl) ja rajamerkkien asennus	2026	8 000
Lintujen katselulava Talin rantaan (alueen ulkopuolelle)	2027	40 000
Kulunohjaus Mätäjoen varressa	2026	10 000
Uhanalaisen lajin tekotörmä	2026	5 000
Penkit (3 kpl)	2026	6 000
Pyörätelineet (2 kpl)	2026	10 000

Taulukko 10.2 Kunnossapidon kustannukset ja aikataulu.

Kunnossapito	Toistotiheys	Kustannus vuodessa	Kustannus 10 vuodessa
Vieraslajien torjunta	Joka vuosi	7 000	70 000
Polkujen ylläpito	Joka vuosi	10 000	100 000
Opasteiden ja palvelurakenteiden ylläpito	kerran viidessä vuodessa		10 000

Taulukko 10.3 Lajistoseurannat.

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	?	?
Selkärangattomat	Joka vuosi	Virkatyö / 3 000	Virkatyö / 30 000
Käävät ja orvakat	Kerran		6 000

Lähdeluettelo

- 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.
- Erävuori, L., Lammi, E. & Routasuo, P. 2015: Helsingin luonnonsuojeluohjelma 2015–2024 ja met-säverkostoselvitys. - Sito & Enviro. (selvitystä on myöhemmin täydennetty, Raimo Pakarinen).
- Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmä. Arvokkaat luontokohteet. Viitattu 19.3.2024.
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kempainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen la-jien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Helsinki: Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökes-kus. 704 s.
- Jaakkola, M., Böhling, A., Nicklén, M. & Lämsä, A. 2016. Helsingin viher- ja virkistysverkoston ke-hittämissuunnitelma - VISTRA osa II. Helsingin kaupunki. Kaupunkisuunnitteluvirasto.
- Koskimies, P. & Väisänen, R.A. 1988 (2. painos): Linnustonseurannan havainnointiohjeet. Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki.
- Laaksonen, T., Lehikoinen, A., Pöysä, H., Sirkiä, P & Ikonen, K. 2019: Sisävesien vesilintujen kan-nanvaihtelut 1986-2018. – Linnut-vuosikirja 2018: 46-55.
- Lammi, E. & Routasuo, P. 2022: Liito-oravan levinneisyys Helsingissä 2020 ja 2021. - Kaupunkiymp-äristön julkaisu 2022:8.
- Lehikoinen, P. & Piha, M. 2022: Sisämaan seurantapyynti 1987-2021: Yleisimpien varpuslintujen kannankehitys, poikastuotto ja elossasäilyvyys. – Linnut-vuosikirja 2021: 40-49.
- Leivo, M, Asanti, T, Koskimies, P, Lammi, E., Lampolahti, J, Mikkola-Roos, M ja Virolainen, E. 2002: Suomen tärkeät lintualueet FINIBA. BirdLife Suomen julkaisu nro 4. Suomen graafiset palvelut, Kuopio. 142 s.
- Miettinen, O. 2012. Orvakkaselvitys Veräjämäen, Patolan ja Talin alueilla 2011. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisu 6/2012.
- Saarikivi, J. 2022. Helsingin matelija- ja sammakkoeläinkartoitus keväällä 2022.
- Savola, K. 2012. Helsingin metsien kääpäselvitys 2011. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisu 5/2012.
- Viner, I. & Miettinen, O. 2020: Helsingin metsien orvakkaselvitys 2019.
- Väisänen, R.A., Lehikoinen, A. & Sirkiä, P. 2018: Suomen pesivän maalinnuston kannanvaihtelut 1975-2017. – Linnut-vuosikirja 2017: 16-31.

Väisänen, R.A. 2018: Ruokintapaikkojen linnuston muutokset 29 talvena 1989-2017 eri osissa Suomea. – Linnut-vuosikirja 2017.32-47.

Wenfei, L. 2023: Aquatic invertebrates in Mätäjoki in the Tali area. — University of Helsinki, Finland, Department of Geosciences and Geography, Faculty of Science, 19 p.

Yrjölä, R., Tanskanen, A. & Luostarinen, M. 2022: Helsingin meriläjäytysalueiden linnustonseuranta 2021 ja yhteenveto seurannasta 2017-2021. - Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala & Ramboll Finland Oy.

Yrjölä, R. & Segersvärd, P. 2022: Helsingin Talin ja Mätäjoen linnustonselvitys 2022. - Helsingin kaupunki ja Ympäristötutkimus Yrjölä Oy.

Liite 1: Ehdotus rauhoitusmääräyksiksi

1. Yleiset rajoitukset

Alueella on kielletty:

- metsänhakkuut 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;
- roskaaminen sisältäen kynttilöiden, lyhtyjen tai muiden vastaavien esineiden luontoon jättämisen;
- kaikenlaisten eläin- ja kasvinäytteiden keruu ilman ELY-keskuksen lupaa;
- koirien, kissojen ja muiden lemmikkieläinten irti pitäminen sekä
- kaikenlainen kalastaminen.

2. Liikkumisrajoitukset

Edellä mainittujen toimenpiteiden lisäksi on kielletty:

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

3. Sallitut toimenpiteet

Edellä olevien määräysten estämättä alueella on sallittu:

- marjojen ja hyötysienien poiminta;
- haitallisten vieraslajien poistaminen maanomistajan luvalla;
- luonnonsuojelualueen rakennepiirteiden ja lajiston kartoittaminen;
- ELY-keskuksen hyväksymän hoito- ja käyttösuunnitelman mukaisten toimenpiteiden toteut-taminen;

- virkistyskäytölle vaarallisiksi arvioitujen puiden ja niiden oksien tapauskohtainen poistaminen ELY-keskuksen suostumuksella siten, että järeiden puiden rungot (rinnankorkeusläpimitta yli 20 cm) jätetään lahopuuksi kasvupaikalleen tai sen läheisyyteen;
- golfkentän toimintaan ja harrastamiseen liittyvät toimet;
- tonttien, ulkoilureittien ja polkujen ylläpitoon ja turvallisuuteen liittyvät toimet;
- olemassa olevien ojien kunnostaminen
- kunnallistekniikan kunnossapitoon liittyvät toimet sekä
- virtavesilajien elinympäristökunnostukset.

4. Rauhoitusmääräyksistä poikkeaminen

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

5. Hoito- ja käyttösuunnitelma

Luonnonsuojelualueelle on laadittu hoito- ja käyttösuunnitelma, jossa esitetään tarpeelliset toimenpiteet luonnonympäristön hoitamiseksi ja virkistyskäytön ohjaamiseksi. Uudenmaan ELY-keskus vahvistaa hoitoja käyttösuunnitelman.

Liite 2: Kuviokohtaiset luontotiedot

Kuvionumerointi luvun 2.3 Luontotyypit ja kasvillisuus mukainen.

Kuvion numero	LuTU-tyyppi	LuTU-uhanalaisuusluokka	Pinta-ala (ha)	Yleiskuvaus	Puusto ja lahpuusto	Kenttakerroksen yleisimmät lajit	Uhanalaiset, silmälläpidettävät ja huomionarvoiset lajit	Vieraslajit	Vieraslajien peittävyys	Suosittelutavoitteet	Edustavuus	Luonnon tilaisuus	Kuluneisuus	Muuta
1	Ruovikko	-	2,10	Korkkasavuihin ja ruovikkovaltainen merenrantaniitty. Lähellä rantalehdon reunaa aikasvustossa kasvaa valtalajien lisäksi keltakurjenniekkä.	Avoin	Ruovikko (<i>Phragmites australis</i>), ranta-almi (<i>Lysimachia vulgaris</i>), mesiangervo (<i>Filipandula ulmaria</i>), lehtopalsami (<i>Impatiens noli-tangere</i>)	lehtopalsami (<i>Impatiens noli-tangere</i>)	-	-	Toimenpiteitä lintuveden edistämiseksi	0 Ei luontotyyppi	4 Täysin muuttunut	ei kuluneisuutta	Ainoastaan lehtopalsamia löydetty tältä alueelta toisin kuin muualla.
2	Pajuluhta	LC	0,40	Niukkapuustoinen ja pajukokoinen luhta. Kuvion eteläosassa ulkoilureitin kupeessa muutama nuorehko rauduskoivu ja pensaikkoa. Kuvion pohjoispuolella yksittäisiä tervaleppiä. Edelliseltä inventointikerralta luhta on pienentynyt maankohoamisen myötä. Pohjoispuoli on muuttunut mesiangervoaltaiseksi tervaleppi-rauduskoivulehdoksi.	Puusto: rauduskoivu, tervaleppi Pensasto: kiiltopaju, virpajaju, mustuvapaju Taimet: pajuja Lahpuusto: niukka	keltakurjenniekkä (<i>Iris pseudacorus</i>), ruovikko (<i>Phragmites australis</i>), terttu-almi (<i>Lysimachia thyriflora</i>), ruokohelpi (<i>Phalaroides arundinacea</i>), rikkapalsami (<i>Impatiens parviflora</i>), mesiangervo (<i>Filipandula ulmaria</i>), ranta-almi (<i>Lysimachia vulgaris</i>) vesisara (<i>Carex aquatilis</i>), vesihierakka (<i>Rumex aquatilis</i>)	rantayrtti (<i>Lycopus europaeus</i>)	1. rikkapalsami (<i>Impatiens parviflora</i>) 2. jättipalsami (<i>Impatiens glandulifera</i>) 3. kurturuusu (<i>Rosa rugosa</i>) 4. isosorsimo (<i>Glyceria maxima</i>) 3 %	1. 10 % 2. 5 % 3. < 1 % 4. 3 %	Vieraslajien torjunta	3 Kohtalainen	2 Vähän heikentynyt	kulumista havaittavissa	
3	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	0,80	Runsasravinteinen ja lehtipuustoinen rantametsä ulkoilureitin tuntumassa. Järein ja keskijärein tervaleppä ja koivun seassa nuorempaa vaahteraa ja haapaa. Välikerroksessa erikoista vaahteraa ja tuomea sekä paikoin pajukkoa ja taiknamarjaa. Vaativimmat kasvilajit puuttuvat, mutta Helsingille merkittävä luontotyyppi	Puusto: tervaleppi, hieskoivu, vaahtera ja haapa; Pensaat: tuomi, kiiltopaju Taimet: pihlaja, vaahtera, tuomi, tervaleppi, ruotsinpihlaja, koiranheisi, taiknamarja; Lahpuusto: melko runsaasti	Kielo (<i>Convallaria majalis</i>), valkovuokko (<i>Anemone nemorosa</i>), lehtopalsami (<i>Impatiens noli-tangere</i>), sudenmarja (<i>Paris quadrifolia</i>), mesiangervo (<i>Filipandula ulmaria</i>)	Ruotsinpihlaja (<i>Scandosorbus intermedia</i>), VU ja Helsingissä vakiintunut viljelykarkulainen	-	-	-	2 Hyvä	2 Vähän heikentynyt	kulumista havaittavissa	
4	Sekametsä	-	0,50	Järeä ja puustoltaan monipuolinen ja hakamainen sekametsä golfkentän ja ulkoilureitin tuntumassa. Järein kuusikon seassa kookkaita rauduskoivuja ja haapoja sekä mäntyä, tervaleppiä ja vaahteraa. Välikerroksessa sekalaisia ja erikoisia lehtipuustoa. Aikasvoksessa lehtipuuesakkoo. Paljon vieraslajia, kulumista ja roskaantumista. Isoa kaatunutta puita ovat antaneet kasvutilaa lehtipuuesakolle ja vaadelmalle. Vieraslajit esiintyvät eniten golfkentän tuntumalla.	Puusto: kuusi, rauduskoivu, vaahtera, mänty, tervaleppi Pensaat: tuomi, terttuseja Taimenet: pihlaja, haapa, vaahtera, kuusi, harmaleppi Lahpuusto: melko runsaasti	kielo (<i>Convallaria majalis</i>), vadelmä (<i>Rubus ideaus</i>), kyliäkellukka (<i>Geum urbanum</i>), koiranheini (<i>Dactylis glomerata</i>), maitohorsma (<i>Chamaenerion angustifolium</i>), vuohenputki (<i>Aegopodium podagraria</i>)	vuorijalava (<i>Ulmus glabra</i>)	1. terttuseja (<i>Sambucus racemosa</i>), 2. valkokarhunköynnös (<i>Convulvulus sepium</i>), 3. jättipalsami (<i>Impatiens glandulifera</i>)	1. 1 % 2. 20 % 3. 5 %	Vieraslajien torjunta	0 Ei luontotyyppi	4 Täysin muuttunut	Voimakkaasti kulunut	Vaikka alueen luontotyyppi ei ole uhanalainen, alueen erikenteisuus ja edustavaa puusto korottaa-vat luonnonarvot.
5	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	1,60	Runsasravinteinen lehto ulkoilureitin tuntumassa. Monipuolinen ja erirakenteinen puusto - järein ja keskijärein tervaleppä ja koivun seassa eri-ikäistä vaahteraa ja raita. Välikerroksessa tuomea ja taiknamarjaa. Vaativimmat kasvilajit puuttuvat. Edustavuutta heikentää kasvillisuuden kulttuurivaikutteisuus, kasvillisuuden kulumisen ja reunavaikutus.	Puusto: hieskoivu, rauduskoivu, vaahtera, tervaleppi, raita, tuomi, haapa Pensasto: tuomi, taiknamarja, pihlaja Taimet: pihlaja, haapa, vaahtera Lahpuusto: runsaasti	valkovuokko (<i>Anemone nemorosa</i>), kielo (<i>Convallaria majalis</i>), rikkapalsami (<i>Impatiens parviflora</i>), kyliäkellukka (<i>Geum urbanum</i>), sudenmarja (<i>Paris quadrifolia</i>), vuohenputki (<i>Aegopodium podagraria</i>)	-	rikkapalsami (<i>Impatiens parviflora</i>)	10 %	Vieraslajien torjunta	3 Kohtalainen: Vaativimmat kasvilajit puuttuvat. Edustavuutta heikentää kasvillisuuden kulttuurivaikutteisuus, kasvillisuuden kulumisen ja reunavaikutus.	2 Vähän heikentynyt	kulumista havaittavissa	

Kuvion numero	LuTU-tyyppi	LuTU-uhanalais Pinta-ala (ha)	Yleiskuvaus	Puusto ja lahupuusto	Kenttäkerroksen yleisimmät lajit	Uhanalaiset, silmälläpidettävät ja huomionarvoiset lajit	Vieraslajit	Vieraslajien peittävyys	Suositteluvat hoitotoimet	Edustavuus	Luonnon tilaisuus	Kuluneisuus	Muuta	
6	Kosteat runsasravinteiset lehdot	VU	1,70	Kookkaiden tervaleppien seassa on hieskoivuja sekä tuomi- ja pajupensaita vaihtelevalla tiheydellä. Aukkoja puustossa löytyy ja alikasvustossa valtaa mesiangervo ja kosteimmissa paikoissa keltakurjenmiekkä.	Puusto: tervaleppä, hieskoivu Pensasto: tuomi, pajut Taimet: tervaleppä, pihlaja Lahupuusto: runsaasti	mesiangervo (Filipendula ulmaria), rikkapalsami (Impatiens parviflora), ranta-alpi (Lysimachia vulgaris), keltakurjenmiekkä (Iris noli-tangere) pseudocorus)	lehtopalsami (Impatiens parviflora)	rikkapalsami (Impatiens parviflora)	20 %	Vieraslajien torjunta	2 Hyvä: Kasvillisuuden monipuolisuus köyhtymässä vieraslajien ja mahdollisesti ojituksien takia, mutta edelleen luontotyyppille tyypilliset ominaispiirteet ja lajisto	2 Vähän heikentynyt	ei kuluneisuutta	
7	Sisämaan tulvamsäät	VU	1,00	Laaja ja monimuotoinen lehtimetsäkonnaisuus mosaikkimaisesti vaihtelevalla kosteudella ja puuston tiheydellä. Puusto on monipuolista, erikoista ja vaihtelevaa. Mätäjien reunalla puusto on tiheämpää nuorilla koivuilla, vaahteroilla ja pihlajilla. Kosteissa paikoissa alikasvillisuuden valtalajit ovat mesiangervo, ranta-alpi ja rikkapalsami. Kuivimmissa paikoissa heinät valtaavat esim. nurmilauha, viitastikka, juolavehniä ja koiranheinä. Palkoitain paljaita maanlaikkuja. Ojitettu.	Puusto: tervaleppä, hieskoivu, rauduskoivu, haapa, vaahtera, pihlaja, tuomi Pensasto: tuomi Taimet: tervaleppä, pihlaja, koivut Lahupuusto: melko runsaasti	mesiangervo (Filipendula ulmaria), ranta-alpi (Lysimachia vulgaris), rikkapalsami (Impatiens parviflora), purolitukka (Cardamine amara), nurmilauha (Deschampsia cespitosa), viitastikka (Calamagrostis cespescens), juolavehniä (Elymus repens), koiranheinä (Dactylis glomerata)		rikkapalsami (Impatiens parviflora)	10 %		3 Kohtalainen	2 Vähän heikentynyt Vieraslajit	Ei kuluneisuutta	
8	Rantalehto	Ei luokiteltu	1,00	Puustoltaan vaihteleva lehtimetsä Mätäjien ja ulkoilureitin välissä. Varttuneen erikoisen raudus- ja hieskoivikon seassa haapaa, raitaa ja tervaleppää sekä nuoria vuorjalavia. Alikasvusto on rehevää ja heinävaltainen kulttuurivaikutteisella lajistolla.	Puusto: hieskoivu, rauduskoivu, vaahtera, haapa, tervaleppä, raita, vuorjalava Pensasto: terttuselja Taimet: pihlaja, tuomi Lahupuusto: niukasti	koiranputki (Anthriscus sylvestris), koiranheinä (Dactylis glomerata), juolavehniä (Elymus repens), kyläkellukka (Geum urbanum), nurmilauha (Deschampsia cespitosa), vadelma (Rubus idaeus), ruokoheipi (Phalaroides arundinacea),	vuorjalava (Ulmus glabra)	1. terttuselja (Sambucus racemosa) 2. valkokarhunköynnös (Convulvulus sepium)	1.5 % 2.5 %	0 Ei luontotyyppi Alue ei täyttynyt tietyn luontotyyppin ominaispiirteet.	4 Täysin muuttunut Suuri kulttuurivaikutus	ei kuluneisuutta		
9	Kosteat runsasravinteiset lehdot	VU	1,50	Ravinteisen suurruoholehdon puusto on monipuolista, erikoista ja vaihtelevaa. Järeiden tervaleppien seassa hieskoivu, haapaa ja vaahtera sekä tuomi ja harmaaleppä. Palkoitain tiheitä tuompensaita. Alikasvusto on korkeakasvuinen ja rehevää.	Puut: haapa, vaahtera, harmaaleppä, hieskoivu, tuomi Pensaat: tuomi, mustaherukka, taikinamarja Taimet: vaahtera, pihlaja, koiranheisi Lahupuusto: melko runsaasti	mesiangervo (Filipendula ulmaria), rikkapalsami (Impatiens parviflora), metsäkorte (Equisetum sylvaticum), kyläkellukka (Geum urbanum)		1. rikkapalsami (Impatiens parviflora) 2. valkokarhunköynnös (Convulvulus sepium)	1.5 % 2.5 %	2 Hyvä	2 Vähän heikentynyt Vieraslajit ja hieman kulttuurivaikutusta	kulumista havaittavissa	Useita linnunruokinta-automaatteja alueella.	
10	Rantalehto	Ei luokiteltu	0,30	Kapea ja tiheä lehtimetsäkaistale Mätäjien ja ulkoilureitin välissä. Varttuneen erikoisen raudus- ja hieskoivikon seassa haapaa, raitaa ja tervaleppää sekä nuoria vuorjalavia. Pensaskerros tiheimpiä tuomella, kiltopajilla, nuorilla koivuilla. Alikasvusto on rehevää ja heinävaltainen kulttuurivaikutteisella lajistolla.	Puusto: hieskoivu, rauduskoivu, vaahtera, haapa, tervaleppä, raita, vuorjalava Pensasto: terttuselja Taimet: pihlaja, tuomi Lahupuusto: niukasti	koiranputki (Anthriscus sylvestris), koiranheinä (Dactylis glomerata), juolavehniä (Elymus repens), kyläkellukka (Geum urbanum), vadelma (Rubus idaeus), vuohenputki (Aegopodium podagraria)	vuorjalava (Ulmus glabra)	1. valkokarhunköynnös (Convulvulus sepium) 2. jättipalsami (Impatiens glandulifera),	1.15 % 2.15 %	0 Ei luontotyyppi Alue ei täyttynyt tietyn luontotyyppin ominaispiirteet.	4 Täysin muuttunut Suuri kulttuurivaikutus	ei kuluneisuutta		
11	Kosteat runsasravinteiset lehdot	VU	2,20	Runsasravinteinen ja monimuotoinen vaahteralehto ulkoilureitin tuntumassa. Järeähkön vaahtera-haapa-raudus- ja hieskoivikon seassa tervaleppää sekä harmaaleppää ja raitaa. Pieni alue muistuttaa jalopuuhohtoa vuorjalavalla, vaahteralla, raidalla ja haavalla. Välikerroksessa ja alikasvoksessa sekalaista lehtipuustoa sekä tuomea ja pensaitta.	Puusto: tervaleppä, vaahtera, haapa, raita, hieskoivu, rauduskoivu, vuorjalava Pensaat: tuomi, mustaherukka, taikinamarja Taimet: vuorjalava, pihlaja, vaahtera, koiranheisi Lahupuusto: melko runsaasti	rikkapalsami (Impatiens parviflora), kyläkellukka (Geum urbanum), vadelma (Rubus idaeus), vuohenputki (Aegopodium podagraria)	vuorjalava (Ulmus glabra)	1. rikkapalsami (Impatiens parviflora) 2. jättipalsami (Impatiens glandulifera)	1.20 % 2.5 %	Vieraslajien torjunta	3 Kohtalainen Vaativimmat kasvilajit puuttuvat. Edustavuutta heikentää kasvillisuuden kulttuurivaikutteisuus, vieraslajit ja reunavaikutus.	2 Vähän heikentynyt Vieraslajit ja hieman kulttuurivaikutusta	Kulumista havaittavissa	

Kuvion numero	LuTU-tyyppi	LuTU-uhanalaisuusluokka	Pinta-ala (ha)	Yleiskuvaus	Puusto ja lahpuusto	Kenttäkerroksen yleisimmät lajit	Uhanalaiset, silmäläpöidettävät ja huomionarvoiset lajit	Vieraslajit	Vieraslajien peittävyys	Suosittelutavat hoitotoimet	Edustavuus	Luonnon tilaisuus	Kuluneisuus	Muuta
12	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	0,40	Mitätöjen rantametsä golfkenttään rajautuen. Järeää erikokoista tervaleppää ja vaahteraa, seassa tuomea ja muuta lehtipuustoa sekä pensäikköä. Paikoittain puronvarsi on hyvin kapea. Alikasvusto on vaihtelevaa, mutta kulttuurivaikutteinen ja jättipalsami valtaa suuria alueita. Mitätöjen poikki kulkee muutamia ylikulkusiloja.	Puusto: vaahtera, tervaleppi, tuomi, haapa, raita Pensaat: tuomi, taikinamarja Taimet: tervaleppi, pihlaja, vaahtera Lahpuusto: niukka	vuohenputki (<i>Aegopodium podagraria</i>), jättipalsami (<i>Impatiens glandulifera</i>), kyläkellukka (<i>Geum urbanum</i>) terttuai (Lysimachia thyrsoflora), lehtotilimö (<i>Stellaria nemorum</i>)	lehtotilimö (<i>Stellaria nemorum</i>)	1. jättipalsami (<i>Impatiens glandulifera</i>) 2. viitapihlaja-angervo (<i>Sorbaria sorbifolia</i>)	1.35 % 2.1 %	Vieraslajien torjunta	3 Kohtalainen Edustavuutta heikentää kasvillisuuden kulttuurivaikutteisuus, vieraslajit ja reunavaikutus.	3 Heikentynyt	Voimakkaasti kulunut	Lumikasat jätetty alueelle. Sulavat hitaasti ja vaikuttaa alla olevalla kasvillisuuteen negatiivisesti.
13	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	0,40	Mitätöjen rantametsä golfkenttään rajautuen. Järeää erikokoista tervaleppää ja vaahteraa, seassa tuomea ja muuta lehtipuustoa sekä pensäikköä. Paikoittain puronvarsi on hyvin kapea. Alikasvusto on vaihtelevaa, mutta kulttuurivaikutteinen. Mitätöjen poikki kulkee ylikulkusiloja.	Puusto: vaahtera, tervaleppi, tuomi, haapa, raita Pensaat: tuomi, taikinamarja Taimet: tervaleppi, pihlaja, vaahtera Lahpuusto: niukka	vuohenputki (<i>Aegopodium podagraria</i>), jättipalsami (<i>Impatiens glandulifera</i>), kyläkellukka (<i>Geum urbanum</i>) terttuai (Lysimachia thyrsoflora), mesiangervo (<i>Filipendula ulmaria</i>)	vuorijalava (<i>Ulmus glabra</i>)	1. jättipalsami (<i>Impatiens glandulifera</i>) 2. viitapihlaja-angervo (<i>Sorbaria sorbifolia</i>)	1.15 % 2.1 %	Vieraslajien torjunta	3 Kohtalainen Edustavuutta heikentää kasvillisuuden kulttuurivaikutteisuus, vieraslajit ja reunavaikutus.	3 Heikentynyt	Voimakkaasti kulunut	
14	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	1,00	Mitätöjen länsipuolinen rantametsä siirtolapuutarhan ja golfkenttän kupeessa. Sekalaista ja erikokoista lehtipuustoa vaihtelevalla tiheydellä. Runsaimmin esiintyy haapaa ja koivuja sekä tervaleppää ja raitaa. Monipuolisessa alikasvoksessa lehtipuuesakkoa.	Puusto: vaahtera, tervaleppi, tuomi, haapa, raita, hieskoivu, vuorijalava, omenapuu Pensaat: tuomi, taikinamarja Taimet: tervaleppi, pihlaja, vaahtera, vuorijalava Lahpuusto: niukka	vuohenputki (<i>Aegopodium podagraria</i>), kyläkellukka (<i>Geum urbanum</i>) terttuai (Lysimachia thyrsoflora)	vuorijalava (<i>Ulmus glabra</i>)	jättipalsami (<i>Impatiens glandulifera</i>)	10 %	Vieraslajien torjunta	2 Hyvä	2 Vähän heikentynyt Vieraslajit ja kulttuurivaikutusta	Kulmista havaittavissa	
15	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	EN	1,20		Puusto: vaahtera, tervaleppi, tuomi, haapa, raita, hieskoivu, vuorijalava, saarni Pensaat: tuomi, taikinamarja Taimet: tervaleppi, pihlaja, vaahtera, vuorijalava Lahpuusto: niukka	vuohenputki (<i>Aegopodium podagraria</i>), jättipalsami (<i>Impatiens glandulifera</i>), kyläkellukka (<i>Geum urbanum</i>) terttuai (Lysimachia thyrsoflora), lehtotilimö (<i>Stellaria nemorum</i>), rönsyleinikki (<i>Ranunculus repens</i>)	pystykiurunkannus (<i>Corydalis solida</i>), vuorijalava (<i>Ulmus glabra</i>), lehtotilimö (<i>Stellaria nemorum</i>)	1. jättipalsami (<i>Impatiens glandulifera</i>) 2. isotuomipihlaja (<i>Amelanchier spicata</i>)	1.20% 2.1 %	Vieraslajien torjunta	3 Kohtalainen	2 Vähän heikentynyt Vieraslajit ja kulttuurivaikutusta	Voimakkaasti kulunut	
16	Savimauden purot ja pikkujoet	CR	1,30	Mitätöjoki on pääosin savimaaperäinen kaupunkijoki, jolla on paikoin hiekkaa, kiviä ja kalliomaata. Joen pohjoispuoli on luonnontilankaltainen, mutta länsilaidalla ja jokisuistolla on ruopattu ja ojia yh-distetty jokeen.	Jokivarsilla on lehtipuuvaltaisia ja runsasravinteisiä lehtiä. Kuvattu muissa kuvioissa.	avoin	taimen (<i>Salmo trutta</i>), saukko (<i>Lutra lutra</i>)	jokivarsilla kasvaa jättipalsami, kurturuusu ja viitapihlaja-angervo. Lisää tietoja muista kuvioista.	-	Vieraslajien torjunta	2 Hyvä	3 Heikentynyt	kulmista havaittavissa	

Liite 3: Toimenpiteiden aikataulu: kertaluontoiset investoinnit

Toimenpide	Kuviot	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Suunnittelukustannukset	Koko alue	20 000									
Hydrologisen selvityksen tilaaminen	16	10 000									
Pääopasteet	Koko alue		20 000								
Luonnonsuojelualueen rauhoitustaulujen ja rajamerkkien asennus	Koko alue		8 000								
Lintujen katselulava	Ulkopuolelle			40 000							
Kulunohjaus rakenteet	15	10 000									
Uhanalaisen lajin tekotörmä	16		5 000								
Penkit	3, 11, 15		6 000								
Pyörätelineet	3 ja kartano		10 000								

Liite 4: Toimenpiteiden aikataulu: toistuva luonnonhoito ja kunnossapito

Toimenpide	Kuviot	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Vieraslajien torjunta	Koko alue	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000
Polkujen ylläpito	Koko alue	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Opasteiden ja palvelurakenteiden ylläpito	Koko alue					10 000					10 000

Liite 5: Seurantojen aikataulu:

Seuranta	Vuosi/ kustannus €	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Vieraslajien seuranta		3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
Kasvillisuus ja luontotyytit										5 000	
Pesimälinnusto		5000									5 000
Lepakot		8 000									8 000
Käävät ja orvakat					6 000						
Viitasammakko		3 000									3 000
Selkärangattomat		3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000

Kuvailulehti

Tekijät	Timo Metsänen, Sonja Still & Rauno Yrjölä
Nimike	Talin luonnonsuojelualan hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2025–2034
Sarjan nimike	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön aineistoja
Sarjanumero	VVVV:NO
Julkaisuaika	KK:VVVV
Sivuja	78
Liitteitä	5
ISBN	XXX-XXX-XXX-XXX-X
ISSN	2489-4257 (verkkajulkaisu)
Kieli, koko teos	Suomi
Kieli, yhteenveto	Suomi, ruotsi, englanti

Tiivistelmä:

Talin tuleva luonnonsuojelualue sijaitsee Länsi-Helsingissä, lähes Espoon rajalla, Munkkivuoren ja Vermon välissä. Alueen koko on noin 16 hehtaaria ja se on luonnoltaan vaihtelevaa. Alueella on runsaasti reheviä lehtoja, soistuneita rantametsiä sekä merenrantaluhtaa. Alueella kasvaa huomion-arvoisia putkilokasveja, kuten pystykiurunkannus, lehtotähtimö, lehtopalsami, rantayrtti ja lehtokorte. Lehdossa on myös paljon lahopuita, jotka luovat arvokkaita metsäelinympäristöjä pääkaupunkiseudulla harvinaisille kääville ja orvakoille. Alueen arvoa nostavat myös monipuolinen pesimälinnusto, monet lepakot ja liito-orava.

Alueen läpivirtaava Mätäjoki on Helsingin toiseksi suurin virtavesi heti Vantaanjoen jälkeen, ja muodostaa alueelle ekologisen käytävän. Luontotyyppinä Mätäjoki on äärimmäisen uhanalainen savimaiden puro ja pikkujoki, jolla on merkitystä myös kalastolle. Mätäjokea on viime vuosina kunnostettu, ja Helsingin Perhokalastajat on onnistunut palauttamaan erittäin uhanalaisen meritaimenen Mätäjokeen Pitäjänmäen Talin alueelle.

Alueella on tärkeä merkitys lähialueen virkistyskäytölle ja osana ulkoilureitistöä, joka palvelee myös työmatkaajia.

Esitettävillä toimenpiteillä pyritään torjumaan alueen runsasta vieraskasvilajistoa, ohjamaan ihmisten liikkumista pois kulutusherkiltä ja arvokkaimmilta kasvillisuus- ja linnustokohteilta. Lisäksi mahdollistetaan alueen kalojen, erityisesti taimenen, elinolosuhteiden parantaminen jatkossakin.

Presentationsblad

Författare	Etunimi Sukunimi
Titel	Pääotsikko kansisivulta tähän
Seriens titel	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön aineistoja
Serienummer	VVVV:NO
Utgivningsdatum	KK:VVVV
Sidantal	XX
Bilagor	XX
ISBN	XXX-XXX-XXX-XXX-X
ISSN	2489-4257 (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, voluptat, proin, sed, nisl, sapien

Description

Author	Etunimi Sukunimi
Title	Pääotsikko kansisivulta tähän
Series name	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön aineistoja
Series number	VVVV:NO
Time of publication	KK:VVVV
Pages	XX
Appendices	XX
ISBN	XXX-XXX-XXX-XXX-X
ISSN	2489-4257 (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, voluptat, proin, sed, nisl, sapien

Helsinki

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