

Stansvikin lehto ja kaivosalue

Luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2022–2031

Luontotieto Keiron Oy



Kaupunkiympäristön julkaisuja 2022:28

Stansvikin lehto ja kaivosalue

Luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2022–2031

Luontotieto Keiron Oy

Kannen kuva | Susanna Pimenoff
Julkaisija | Helsingin kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala
ISBN | 978-952-386-191-6
ISSN | 2489-4230 (verkkojulkaisu)

Sisällys

1. Johdanto.....	5
2. Tausta	6
2.1. Sijainti	6
2.2. Kaavoitus luonnonsuojelualueella ja lähiympäristössä.....	7
2.3. Muut suunnitelmat	8
2.4. Historia.....	8
3. Luonnon yleiskuvaus.....	10
3.1. Luontotyytit.....	10
3.1.1. Kalliot	10
3.1.2. Kangasmetsät.....	13
3.1.3. Lehdot	14
3.1.4. Suot.....	16
3.2. Eliölajisto	16
3.2.1. Putkilokasvit	16
3.2.2. Sammalet	17
3.2.3. Jäkelät.....	19
3.2.4. Muut lajit.....	20
3.2.5. Linnusto.....	20
3.2.6. Lepakot	21
3.2.7. Kovakuoriaiset.....	22
4. Virkistyskäytön nykytila.....	23
4.1. Polkuverkosto ja rakenteet.....	23
4.2. Ulkoilu	24
4.3. Muut palvelut	25
4.4. Tulevaisuuden uhat	26
5. Osallistaminen.....	27
6. Hoitosuunnitelma	30
6.1. Luonnonsuojelun tavoitteet	30
6.2. Edustavuuden kehittyminen	30
6.3. Kalliokedon hoitaminen.....	30
6.4. Tervaleppäluhdan ennallistaminen.....	34

6.5. Reittien varsien hoito	35
6.6. Vieraslajien torjunta	35
6.7. Muinaisjäännöksen hoito	36
7. Virkistyskäytön suunnitelma	38
7.1. Virkistyskäytön tavoitteet	38
7.2. Käytön ohjaus.....	38
7.2.1. Reititys	38
7.2.2. Opasteet ja viitoitus	39
7.2.3. Rakenteet.....	41
7.3. Kunnossapitovastuu	43
8. Suunnitelman vaikutukset	44
8.1. Ekologiset.....	44
8.2. Sosiaaliset.....	44
8.3. Taloudelliset	45
9. Kustannusarvio	46
9.1. Suunnittelu- ja seurantakustannukset	46
9.2. Investointikustannukset.....	46
9.3. Kunnossapitokustannukset	46
10. Aikataulu.....	48
11. Seurantasuunnitelma	49
12. Lähdeluettelo.....	50

Liite

1. Johdanto

Läntisessä Laajasalossa sijaitsee Stansvikin kartano, jonka pitkään historiaan kuuluu myös malmin louhiminen lähiseudulta. Tämän seurauksena nykyisen Koirasaarentien pohjoispuolella on nähtävissä useita veden täyttämiä kaivoskuiluja. Luonnonympäristössä on merkkejä emäksisyydestä ja kasvillisuus on tavanomaisesta selvästi erottuva. Kaivoksen yhteyteen perustettu Stansvikin lehdon ja kaivosalueen luonnonsuojelualue on rauhoitettu vuonna 1997. Rauhoituksen tarkoituksena on säilyttää kallioketo, kallionaluslehto ja tervaleppäkorpi sekä kaivoskuilut.

Alueelle on laadittu ensimmäinen hoito- ja käyttösuunnitelma vuonna 1990. Hoito- ja käyttösuunnitelman päivitystä tehtiin vuonna 2011, mutta suunnitelmaa ei vahvistettu. Vuosina 2020-21 on koottu kaupungin virkamiehistä ja konsultin edustajista koostuva ohjausryhmä, jonka työn tarkoitus päivittää ja uusia hoito- ja käyttösuunnitelma alueelle. Tämä tehdään aikana, jona läntinen Laajasalo kokee suuren muutoksen entisen öljysataman rakentuessa tiiviiksi kerrostaloalueeksi. Yli 13 000 asukkaan muuttaminen luonnonsuojelualueen naapuriin vaikuttaa vääjäämättä myös luonnonsuojelualueeseen. Hoito- ja käyttösuunnitelman tavoitteena on esittää suojelukeinot alueen luontoarvojen säilymiseksi ja toimenpiteet kestävän virkistyskäytön mahdollistamiseksi. Suunnitelmassa esitetään suojeluun, hoitoon ja käyttöön liittyvät tavoitteet ja toimenpiteet.

Stansvikin lehdon ja kaivosalueen luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma on laadittu Helsingin ympäristökeskuksen ja nykyisen kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden toimeksiannosta Luontotieto Keiron Oy:ssä, jossa työstä on vastannut biologi FM Susanna Pimenoff. Työhön on osallistunut myös biologi FM Anu Luoto (tiedon koonti). Raportin valokuvat ovat Pimenoffin ottamat, ellei toisin mainita. Pohjakartat ovat Helsingin kaupungin kaupunkimitauspalvelujen tuottamat.

Työn ohjausryhmään ovat kuuluneet kaupunkiympäristön toimialalta ympäristötarkastaja Jere Salminen, ympäristösuunnittelija Hanna Seitapuro, tiimipäällikkö Kaisa Pajanen, metsävastaava Vesa Koskikallio, luontoasiantuntija Tuuli Ylikotila, arkkitehti Tyko Saarikko, tiimipäällikkö Anu Kiiskinen, puistovastaava Päivi Apajalahti, projektijohtaja Sari Knuuti, tiimipäällikkö Anu Kuutti, kulttuuri- ja vapaa-ajan toimialalta projektipäällikkö Hannu Airola ja Staralta palvelupäällikkö Antti Rautiainen. Ohjausryhmä kokoontui kolme kertaa ja lisäksi tutustui suunnittelualueeseen kerran vajaan vuoden kestävän suunnittelutyön aikana. Työ aloitettiin keväällä 2020.

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

2. Tausta

2.1. Sijainti

Suojeltu alue, Stansvikin lehto ja kaivosalue, sijaitsee Itä-Helsingissä, läntisessä Laajasalossa. Luonnonsuojelualue sijaitsee Helsingin kaupungin omistamalla maalla ja se on kooltaan 5,44 hehtaaria. Alueen sijainti esitetään kuvassa 1. Kartoissa luonnonsuojelualueen paikannimenä on Kaivoskallio. Voimassa olevassa asemakaavakartassa suojelualueita ei ole erikseen nimetty.



Kuva 1 Stansvikin lehto ja kaivosalue sijaitsee Tullisaaren ja Kruunuvuorenrannan välissä. Pohjakartta © Helsingin kaupunki 2020.

2.2. Kaavoitus luonnonsuojelualueella ja lähiympäristössä

Yleiskaavassa vuodelta 2016 luonnonsuojelualue on virkistys- ja viheraluetta. Alueella on voimassa vuonna 2013 hyväksytty asemakaava, jossa luonnonsuojelualueen kaavamerkintä on SL-1. Suojelualue rajautuu kaavassa lähes kokonaan lähivirkistysalueeseen (VL). Lounaispuolella on vuonna 2018 hyväksytyn kaavan mukaan asuin-, liike ja toimistorakennusten ym. korttelialue, jonka kulttuurihistoriallinen arvo tulee säilyttää (ALY / s).

Luonnonsuojelualueen lähiympäristössä on viime vuosina hyväksytty useita asuinrakentamisen mahdollistavia kaavoja kuten Kruunuvuori ja Stansvikinkallio. Suojelualueen itäpuoleinen kaava-alue, Borgströminmäki, on suurelta osin jo rakentunut. Kaikkiaan koko Kruunuvuorenrannan alueelle tulee 13 000 asukasta sekä 800 työpaikkaa.



2.3. Muut suunnitelmat

Luonnonsuojelualueen länsipuolelle ollaan toteuttamassa Kruunuvuorenrannan liikuntapuistoa, jonka rakentaminen alkaa vuonna 2021. Puistoon on suunniteltu toimintoja kaikille ikäryhmille ja eri kuntoisille liikkujille. Erityisesti on panostettu nuorisoa houkutteleviin toimintoihin. Lisäksi on runsaasti mahdollisuuksia oleskeluun ja kohtaamiseen. Puiston toiminnot on sijoitettu pääosin nykyisille murskepintaisille alueille. Alueelta poistetaan puita mm. jalkapallokentän ja kaakkoisluoteissuuntaisen pääreitit kohdalta. Asemakaavassa säilytettäväksi osoitettu, Metsoverkostoon kuuluva metsäkumpare säilytetään asemakaavassa esitettyä rajausta laajemmin. Se säilyy luonnonmukaisena kalliometsikkönä. Puistoon istutetaan reilusti yli 100 uutta puuta. Puisto jakautuu suunnitelmassa luonnonmukaisempaan pohjoisosaan sekä kaupunkimaiseen eteläosaan, joita yhdistävät puistoreitti sekä hulevesiuoma. (Knuuti 2020.)

Urheilupuiston ja Vuorilahdenpolun välille on asemakaavassa osoitettu ohjeellinen ulkoilupolku. Reitti on linjattu kulkemaan nykyistä polkua pitkin luonnonsuojelualueen pohjoisreunalla. Linjaus kulkisi lännessä luonnonsuojelualueen rajaa pitkin tervaleppäluhdan vieressä. Reitti laskeutuisi lehtorinnettä alas jakautuen sen puolella välissä kahdeksi reitiksi. Polun tarkempi linjaus suunnitellaan puistosuunnittelun yhteydessä.

Kaivoshuvilankujan katusuunnitelmassa esitetään autojen kulku uuden liikuntapuiston pysäköintialueelle. Suunnitelma rajautuu luonnonsuojelualueeseen (Formacad 2020).

Stansvikin lehdon ja kaivosalueen luonnonsuojelualueen eteläpuolella alkaa Stansvikin kartanopuisto, jonka hoitoa ja käyttöä suunnitellaan. Suunnittelun lähtökohtina ovat alueen kulttuurihistorialliset arvot, luontoarvot ja alueen kasvava käyttö, kun välittömään läheisyyteen rakentuu 13 000 asukkaan uusi kaupunginosa, Kruunuvuorenranta. Tavoitteena on vanhan kartanopuiston kunnostus historiallista henkeä kunnioittaen alkuperäisen puistosommitelman ja vuosikymmenten saatossa syntyneen kerroksellisuuden pohjalta. Tarkoituksena ei ole kartanopuiston restaurointi edustuspuistoksi, vaan puiston historiallisten piirteiden säilyttäminen tai palauttaminen luontoarvot ja virkistyskäyttö huomioon ottaen. Tavoitteena on myös säilyttää arvokkaat luontokohteet monimuotoisina ja lajirikkaina. (Knuuti 2019.)

Laajasalon rantareitin luonnoksessa luonnonsuojelualueelle ei esitetä uusia reittejä. Ulkoilureitti kulkee alueen itäpuolitse olemassa olevaa ulkoilutietä pitkin. (Strengell 2020).

2.4. Historia

Luonnonsuojelualueella on 1700- ja 1800-luvuilla sijainnut rautakaivos. Se oli useaan otteeseen toiminnassa lyhyitä aikoja. Malmin määristä ei sen aikaisilla analysointimenetelmillä ollut täsmällistä tietoa, joten hyvälaatuisena pidetyn malmin louhinta aloitettiin monta kertaa uudelleen. Määrät olivat kuitenkin pieniä (Ruokonen ym. 2003). Louhinta on vaikuttanut myös kallioperän päälle kasvaneeseen kasvillisuuteen, mm. jäkälä- ja sammallajistoon sekä kedon kasvilajistoon. Kaivoskuilujen vedessä elää puolestaan oma faunansa ja veden yllä saalistavat lepakot (Saltikoff ym. 1994).

Tahvonlahden kaivos on kiinteä muinaisjäänös. Sitä kuvaillaan seuraavasti muinaisjäänösrekisterissä: "Stansvikin rautamalmi löytyi vuonna 1766, ja jo samana vuonna louhittiin suoraan kalliojyrkänteestä 3000 kippunna eli noin 510 tonnia malmia, josta ainakin osa sulatettiin Skogbyn ruukissa. Ensimmäisen vuoden jälkeen louhinta keskeytyi pariaksi kymmeneksi vuodeksi. Seuraavat louhintayritykset tehtiin 1787–1788 ja 1796–1797, jolloin louhittiin 2800 kippunna eli

noin 476 tonnia malmia, jota sulatettiin ainakin Fagervikin ja Teijon ruukeissa. Vuonna 1827 kaivos avattiin jälleen, jolloin louhittiin 440 kippunaa eli 75 tonnia malmia, joka sulatettiin Leineperin masuunissa. Varsinainen kaivostoiminta päättyi 1839, mutta vielä kymmenkunta vuotta myöhemmin poimittiin alueelle jääneistä kivikasoista malmia Vantaan masuunille. Stansvikin malmi-esiintymä on ollut jo 1800-luvulta lähtien mineralogisen tutkimuksen ja harrastuksen kohteena. Rautamalmin lisäksi Stansvikistä on löytynyt myös muita teollisuusmineraaleja sekä mineralogisia erikoisuuksia. (Saltikoff et al. 1994:38–41.)

Kantakartan perusteella esillä on neljä isoa ja syvää kuoppaa 35x15 metrin kokoisella alueella. Kaksi kallion ylärinteessä korkeudella 17–19 m mpy (4,6x2,5 m ja 6,7x4,8) ja kaksi jyrkän rinteiden alareunassa 9-10 m mpy (6,5x4,3 ja 5,9x3,1 m). Koordinaatit ovat keskimmäisen kuopan kohdalta.”

Kaivoksen koko on 30 m x 100 m. Kaivoskuilut ovat 3–5 m halkaisijaltaan ja syvyydeltään n. 10 m tai syvyys ei ole tiedossa. Pohjoisosan ylimmästä kuilusta on louhittu myös kalkkikiveä. Alue on arvotettu ”Kallioperän ja maaperän arvokkaat luontokohteet Helsingissä” -selvityksessä korkeimpaan luokkaan ja se on ainutlaatuinen nähtävyys ja opetuskohde. Arvo on luonnonsuojelullinen, tieteellinen ja opetuksellinen (Salla 2004).



Kuva 2 Kaivoskuilut ilmentävät aikaisempaa rautamalmin louhintaa Kaivoskalliolta.

3. Luonnon yleiskuvaus

Stansvikin lehdon ja kaivoalueen luonnonsuojelualueelta on tehty luontoselvitykset vuosina 2011 (Luontotieto Keiron Oy) ja 2019 (Manninen ym. 2019). Vuoden 2011 selvityksessä mukana olivat kasvillisuuden ja elinympäristöjen lisäksi linnut, lepakot ja jäkälät. Vuoden 2019 selvitykseen sisältyivät elinympäristöjen ja kasvillisuuden lisäksi sammaleet. Eläimistöä tietoja löytyy lepakoista useasta selvityksestä sekä kovakuoriaisista vuodelta 2019. Linnustosta on muutamia havaintoja Tringan vuoden 2017 laskennoista. Stansvikin lehto- ja kaivosalueen luonnon ominaisuuksia ja tilaa kuvataan näiden aiempien selvitysten tietojen pohjalta. Näiden lisäksi käytössä ovat myös luontotietojärjestelmän tiedot. Helsingin alueella uhanalaisten kasvilajien luokitus on Kurton (2020) mukainen.

3.1. Luontotyypit

Stansvikin lehto- ja kaivosalue on kiinnostava sekä kulttuurihistoriallisesti että luontoarvoiltaan. Luonnonsuojelualueen kaakkoisosan korkean kallion lounaisseinustaa sivuaa kontaktikalkkikivi malmioineen. Kalkkivaikutuksen ansiosta kallion viljavalla lounaisosalla kasvaa vaateliaita ja vaateliaanpuoleisia kasvilajeja. Kallion huippu sen sijaan on karu. Kallioalueen ulkopuolella maaperä on pieneltä osin savista, osin moreenipeitteistä. Savikkoalueella kasvillisuus on rehevää lehtoa ja moreenialueella erilaisia kangasmetsätyyppejä.

3.1.1. Kalliot

Kallioalueen lounaisreunalla on vanha kaivosalue. Kaikkein vaateliaimpia kalkkivaikutteisten kallioketojen putkilokasvilajeja ei tavata, sillä niiden levinneisyys on Suomessa painottunut lounaaseen. Lajisto on kuitenkin koko Uudenmaan mittakaavassa vaikuttava. Tämä kallio kuuluu luontotyyppiin avoin laakea kalkkikallio, joka on luokiteltu valtakunnallisesti erittäin uhanalaiseksi (EN). Vaarantuneella (VU) keltamataralla (*Galium verum*) ja harvinaisella kalliituhkapensaalla (*Cotoneaster scandinavicus*) on kuviolla laajoja kasvustoja. Muita pääkaupunkiseudulla harvinaisia tai melko harvinaisia lajeja kalkkikalliolla ovat Helsingissä silmälläpidettävät (NT) tumma- ja liuskaraunioinen (*Asplenium trichomanes*, *Asplenium septentrionale*) ja ketokäenminttu (*Acinos arvensis*) sekä haurasloikko (*Cystopteris fragilis*), karvakiviyrtti (*Woodsia ilvensis*), ketokeltto (*Crepis tectorum*), koiranvehniö (*Elymus caninus*), mäkikuisma (*Hypericum perforatum*), orjanruusu (*Rosa caesia* -ryhmä), pölkkyruoho (*Turritis glabra*), pensaikkotatar (*Fallopia dumetorum*) ja ruotsinlituruoho (*Arabidopsis suecica*). Muita, ravinteikkaampaa kalliokasvupaikkaa ilmentäviä runsaita lajeja ovat mm. kurjenkello (*Campanula persicifolia*), isomaksaruoho (*Hylotelephium telephium*), ahomansikka (*Fragaria vesca*), kivikkoalvejuuri (*Dryopteris filix-mas*), kalliokieli (*Polygonatum odoratum*), keto-orvokki (*Viola tricolor*), mäkitervakko (*Viscaria vulgaris*), hopeahanhikki (*Potentilla argentea*-ryhmä) ja keltamaksaruoho (*Sedum acre*). Kuviolla on myös muutamia keloja ja maapuita.



Kuva 3 Tummaraunioinen kasvaa kaivoskuilun vieressä.

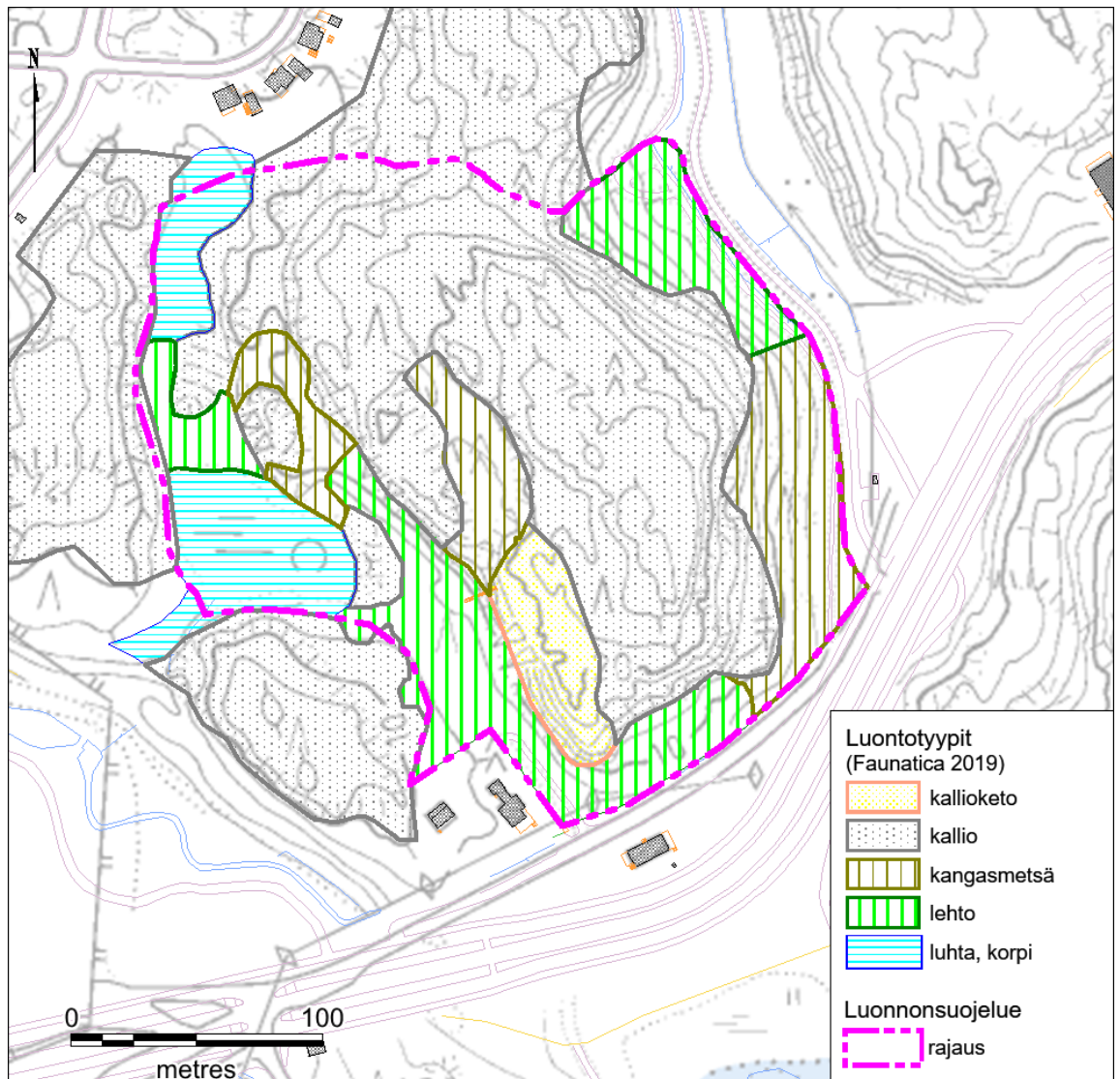
Keskellä luonnonsuojelualuetta kohoaa Kaivoskallio, jonka laki on melko avoin. Kalliometsät on valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) luontotyyppi. Karut poronjäkälasammalkalliot ovat Etelä-Suomessa silmälläpidettäviä. Kallion rinteissä kasvaa eri-ikäistä havupuustoa. Länsipuolinen rinne on paikoin hyvin jyrkkä ja useita jyrkänteitä sisältävä. Itäpuolella kallion muoto on loivempi muodostaen helppokulkuisemman rinte. Itäkaakkoon viettävässä rinteestä löytyy sammaleista ja hioutunutta lohkariekkoo. Vanhoja kilpikaarnaisia mäntyjä (*Pinus sylvestris*) kasvaa harvakseltaan kallionlaella ja reunoilla hongat ovat näitä vieläkin kookkaampia. Suurimpien mäntyjen läpimitta rinnankorkeudella on jopa 50 cm. Avokallion eteläosan painanteisiin on muodostunut koivu- ja haapakasvustoja, jotka ovat varsin elinvoimaisia.



Kuva 4 Kivilohkareita on kasattu kallion korkeimmalle kohdalle.

Kalliometsissä on näkyvästi maa- ja pystylahopuuta, arviolta keskimäärin 5–10 m³/ha. Kallioilla on polkuja ja nuotiopaikka, joiden kohdalla kasvillisuus on kulunut, mutta kallioilla on kuitenkin myös laajahkoja kulumattomia poronjäkäläpeitteitä. Keskellä kallionlakea on suuri lohkarikko, joka ilmeisesti on peräisin kaivosajalta. Kalliokasvillisuus on pääosin karua ja luontotyyppille tavanomaista. Huomionarvoista on, että karun kalliokasvillisuuden lisäksi siellä täällä on pienialaisia keskiravinteisuudesta kertovia kallioketolaikkuja, joissa kasvaa mm. kalliokieloa, keto-orvokkia, kivikkoalvejuurta, haisukurjenpolvea (*Geranium robertianum*), ahomansikkaa, lehtoarhoa (*Moehringia trinervia*), mäkitervakkoa, tuoksusimaketta (*Anthoxanthum odoratum*) ja isomaksaruohoa. Pohjoisosassa kasvaa lisäksi vaarantunutta (VU) keltamataraa.

Haitallisista vieraslajeista tavattiin vähäisessä määrin terttuseljaa (*Sambucus racemosa*) sekä viljelykarkulaisena vuorijalavaa (*Ulmus glabra*).



Kuva 5 Luontotyyppien rajausta ja tyypittelyä (Faunatica 2019).

3.1.2. Kangasmetsät

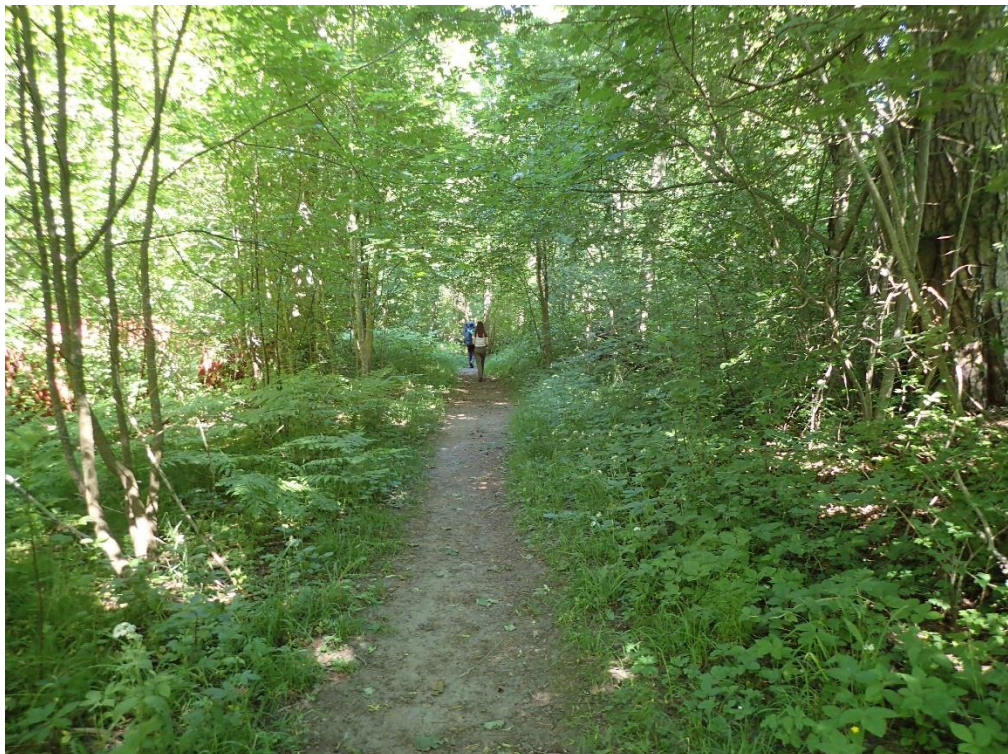
Luonnonsuojelualueella esiintyy vähäisessä määrin myös kangasmetsää kaakkoiskulmassa ja kallon länsireunalla.

Tuoreella kankaalla kallon länsireunalla kasvaa kuusta (*Picea abies*), koivua (*Betula sp.*) ja mäntyä sekä haapaa (*Populus tremula*), joiden läpimitta rinnankorkeudella on vallitsevassa latvuserroksessa 20–35 cm. Lisäksi on eri-ikäistä alikasvosta, jossa tavataan em. puulajien lisäksi myös pihlajaa (*Sorbus aucuparia*). Myös muutamia vanhemman puusukupolven kilpikaarnaisia ylimmäntyjä on siellä täällä. Puusto on siis melko eri-ikäisrakenteista, eikä kuviolla näy merkkejä harvennuksista. Kenttäkerroksen lajistoa metsätyypille luonteenomaisesti mustikkavaltainen. Mustikan (*Vaccinium myrtillus*) lisäksi tavataan puolukkaa (*Vaccinium vitis-idaea*) ja sananjalkaa (*Pteridium pinetorum*). Pohjakerroksessa vallitsevat seinä- ja kerrossammal (*Pleurozium schreberi*, *Hylocomium splendens*). Kuviolla on merkittävän paljon lahoppuuta, myös kookkaita maa-puita. Lisäksi on huonokuntoisia pystyyn kuolevia kuusia. Varttunut tuore kangas on valtakunnallisesti silmällä pidettävä luontotyyppi ja Etelä-Suomessa se on katsottu vaarantuneeksi.

Kallioalueen keskelle työntyvä kangasmetsä on kuivahkoa mäntyvaltaista kangasta. Varttunut kuivahko kangas on valtakunnallisesti vaarantunut (VU) ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi. Merkittävä osa männyistä on keloutuneita tai ainakin silminnähden vanhoja käkkyräisiä ja kilpikaarnaisia. Vallitseva puusto on kuitenkin iältään varttunutta: läpimitta rinnankorkeudella vaihtelee välillä 15–25 cm. Ylismäntyjen läpimitta on jopa 50 cm. Sekapuina kasvaa kuusta, haapaa ja koivua. Lehtipuuta on etenkin alikasvoksessa. Puuston tila- ja ikärakenne ovat luonnontilaisia tai sen kaltaisia. Lahopuu on valtaosin pystylahopuuta. Kenttäkerroksessa valtalajeina ovat puolukka, mustikka ja kanerva (*Calluna vulgaris*) sekä pohjakerroksessa seinäsammal ja kangaskynsisammal (*Dicranum polysetum*).

3.1.3. Lehdot

Luonnonsuojelualueen länsireunalla on pieni alue runsaslehtipuustoista kosteaa lehtoa. Puustossa kasvaa kuusen ohella runsaasti haapaa ja koivua, lisäksi vähän tervaleppää (*Alnus glutinosa*). Puusto on kohtalaisen eri-ikäistä. Vallitsevan latvuserroksen puiden läpimitta rinnankorkeudella vaihtelee välillä 20–35 cm. Metsikössä on lisäksi eri-ikäistä alikasvosta sekä kookkaita ylispuita. Erityisen huomionarvoisia ja monimuotoisuuden kannalta arvokkaita ovat kuvion kookkaat haavat. Pensaskerroksessa kasvaa tuomea (*Prunus padus*). Kenttäkerroksen valtalaji on hiirenporras (*Athyrium filix-femina*). Sen ohella kasvaa mm. metsäkortetta (*Equisetum sylvaticum*), mustikkaa, metsä- ja isoalvejuurta (*Dryopteris carthusiana*, *Dryopteris expansa*), kieloa (*Convallaria majalis*), käenkaalia (*Oxalis acetosella*) ja rönsyleinikkiä (*Ranunculus repens*). Pohjakerroksessa tavataan lehväsammalia ja korpikarhunsammalta (*Polytrichum commune*). Lehdon edustavuutta heikentää niukka lahopuun määrä. Lehdon luontotyyppi on hiirenporras-käenkaalityypin kostea keskiravinteinen lehto, joka on valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) luontotyyppi.



Kuva 6 Lounaisosan lehdossa kulkee polku kaivoskuiluille.

Luonnonsuojelualan lounaisosassa kallioiden välissä on tuoretta runsasravinteista sinivuokko-käenkaalityypin (HeOT) lehtoa, jossa kasvaa pensaskeroksessa vaateliaita lehtopensaita näsiää (*Daphne mezereum*), iharuusua (*Rosa mollis*) ja lehtokuusamaa (*Lonicera xylosteum*). Kenttäkeroksessa kasvaa ravinteisten lehtojen ruohovartisia lajeja kuten mustakonnanmarjaa (*Actaea spicata*), lehtotesmaa (*Milium effusum*) ja sinivuokkoa (*Hepatica nobilis*). Pohjakerrosta peittää metsäliekosammal (*Hylocomiadelphus triquetrus*), lehtohaivensammal (*Cirriphyllum piliferum*), kerrossammal sekä luontoarvoja osoittava lehtonokkasammal (*Eurhynchium angustirete*). Puustossa on varttunutta kuusta ja koivua sekä nuorehkoa metsävaahteraa (*Acer platanoides*). Valtavankokoiset ylispuumännyt ovat kilpikaarnaisia. Eri-ikäistä ja -kokoista lahopuuta on selvästi yli 10 m³/ha.

Kallioalueen lounais- ja kaakkoispuolella sijaitseva rinne on lähinnä kuivaa puolukka-lillukkatyyppin (VRT) keskirasvinteista lehtoa. Puusto on monikerroksista ja sen muodostavat koivu, mänty, vaahtera ja haapa sekä alikasvoksessa pihlaja (*Sorbus aucuparia*). Alikasvos on lehtipuuvaltainen. Männyt ovat lähinnä ylispuuta ja jotkut niistä ovat kookkaita. Pensaskeroksessa tavataan taikinamarjaa (*Ribes alpinum*) ja katajaa (*Juniperus communis*). Kenttäkerroksen lajeja ovat mm. kielo, nuokkuhelmikkä (*Melica nutans*), metsäkastikka (*Calamagrostis arundinacea*), lehtonurmikka (*Poa nemoralis*), kivikkoalvejuuri, kurjenkello, ahomansikka, sormisara (*Carex digitata*), puolukka ja kanerva. Pohjakeroksessa tavataan suikerosammalia, seinäsammalta ja metsäliekosammalta. Vaahteraa esiintyy koko kuviolla tasaisesti. Lisäksi jaloista lehtipuista esiintyy metsälehmusta (*Tilia cordata*). Kuviolta laskettiin lähes 50 kpl rinnankorkeuslähpimitaltaan yli 7 cm kokoista vaahteraa. Tämä täyttää luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisen jalopuumetsikön kriteerit. Lisäksi vaahteralehdot ovat valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) luontotyyppi.



Kuva 7 Vuorilahdenpolun suuntainen ulkoilupolku luonnonsuojelualan itäreunassa. Lähiympäristö on luokiteltu lehdoksi ja kangasmetsäksi. Kuvasuunta etelään.

3.1.4. Suot

Luonnonsuojelualueen länsireunalla sijaitsee kaksi suokohdetta, joista pohjoisempi on ruohokorpi ja eteläisempi tervaleppäluhta. Ruohokorpi on valtakunnallisesti vaarantunut (VU) ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi. Korvessa kasvaa nuorta–varttunutta kuusta ja koivua. Lisäksi on joitakin hieman järeämpiä ylispuita. Siellä täällä kasvaa pieniä tervaleppiä. Puustorakenne on melko luonnontilainen. Häiriötä aiheuttaa ja luonnontilaa heikentää korven läpi kulkeva suosittu ulkoilupolku. Muuten vesitalous vaikuttaa luonnontilaiselta, eikä korvessa ole merkkejä ojituksesta. Pensaskerros on tiheää tuhka- ja virpajukkoa (*Salix cinerea*, *Salix aurita*), ja lisäksi tavataan korpipaatsamaa (*Frangula alnus*). Kenttäkerroksessa kasvaa mm. kurjenjalkaa (*Comarum palustre*), metsäalvejuurta, terttu- ja ranta-alpia (*Lysimachia thyrsiflora*, *Lysimachia vulgaris*), metsäkortetta ja hiirenporrasta sekä luhtasaraa (*Carex vesicaria*). Pohjakerroksen runsaimmat lajit ovat korpilahkasammal (*Sphagnum girgensohnii*) ja korpikarhunsammal (*Polytrichum commune*).

Eteläisempi suo on tyypiltään tervaleppäluhtaa, jonka pääpuuna kasvaa tervaleppää. Tervaleppäluhta on valtakunnallisesti erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi. Etenkin luhdan reunoilla tavataan myös kuusta ja koivua sekä pihlajan taimia. Puusto on varttunutta tai kookasta. Puustorakenne on luonnontilainen, mutta luonnontilaa heikentää eteläreunan oja. Luhdassa oli kesällä 2019 märkäpintaa, joten se ei kuivu kesäisin kokonaan. Luontotyyppi täyttää myös kasvillisuuden perusteella luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisen tervaleppäkorven kriteerit. Tervaleppäluhtaan valta-asema ilmentää luonnontilaisen kaltaista vesitaloutta, sillä tervaleppäkorvet tarvitsevat kasvaakseen liikkuvaa pinta- tai pohjavettä. Häiriötä aiheuttaa luhdan itäosan läpi kulkeva ulkoilupolku.

Tervaleppäluhtaan on muodostunut kohtalaisen runsaasti lahoppuuta. Puut ja pensaat (tuomi ja virpajuku) kasvavat enimmäkseen mättäillä. Kenttäkerroksen huomionarvoisin laji on Helsingissä silmälläpidettävä pitkäpääsara (*Carex elongata*). Mätäspintojen kenttäkerroslajeja ovat mustikka, metsäalvejuuri, metsätähti (*Lysimachia europaea*) ja käenkaali. Lisäksi on huomattavan kookkaita hiirenportaan kasvustoja. Rimpipinnoilla tavataan rentukkaa (*Caltha palustris*), terttualpia, järvikortetta (*Equisetum fluviatile*) ja kurjenjalkaa. Reunoilla kasvaa lisäksi lehtopensaista koiranheittä ja lehtokuusamaa. Pohjakerroksessa tavataan lehväsammalia, okarahkasammalta (*Sphagnum squarrosum*), korpilahkasammalta, luhtakuirisammalta (*Calliergon cordifolium*) ja palmusammalta (*Climacium dendroides*).

3.2. Eliölajisto

3.2.1. Putkilokasvit

Helsingin luontotietojärjestelmässä luetellaan Stansvikin lehdon ja kaivosalueen merkittävimpiä putkilokasvilajeja. Avoimen kallioalueen lajeista valtakunnalliseen punaiseen listaan kuuluvat vaarantunut (VU) keltamatar ja silmälläpidettävä (NT) ahokissankäpälä (*Antennaria dioica*). Muita merkittäviä Kaivoskalliolta tavattuja lajeja ovat Helsingissä vaarantunut laji törrösara (*Carex muricata*) sekä Helsingissä silmälläpidettävät lajit liuskaraunioinen, tummaraunioinen ja keto-käenminttu sekä kevättädyke (*Veronica verna*), mäkiarho (*Arenaria serpyllifolia*) ja mäkilemmikki (*Myosotis ramosissima*), kalliotuhkapensas, iharuusu, pölkkynuoho, ruotsinlituruoho, hentolituruoho (*Arabidopsis thaliana*), haurasloikko, karvakiviyrtti ja ketokeltto. (Helsingin kaupunki 2021.)



Kuva 8 Huomionarvoisista lajeista kuvassa näkyy keltamatara.

Alueen lehdoissa ja lehtomaisissa metsissä tavattuja putkilokasvilajeja ovat Helsingissä vaarantunut metsämaarianheinä (*Hierochloë australis*), Helsingissä silmälläpidettävä metsävirvilä (*Ervillea sylvatica*) sekä Helsingissä muuten huomionarvoiset mustakonnanmarja (*Actaea spicata*), kevätlinnunherne (*Lathyrus vernus*), lehtokuusama, lehtopalsami (*Impatiens noli-tangere*), metsälehmus ja näsiä. Lisäksi on tavattu huomionarvoista kellotalvikkia (*Pyrola media*) (Helsingin kaupunki 2021.)

Luonnonsuojelualan merkittäviä suoluontotyypeillä tavattuja putkilokasvilajeja ovat valtakunnallisesti silmälläpidettävä ja alueellisesti uhanalainen (RT) saarni (*Fraxinus excelsior*), alueellisesti uhanalainen herttakaksikko (*Neottia cordata*), rauhoitettu ja Helsingissä erittäin uhanalainen soikkokaksikko (*Neottia ovata*), Helsingissä silmälläpidettävä laji pitkäpääsara sekä Helsingissä muuten huomionarvoinen laji maariankämme (k) (*Dactylorhiza maculata subsp. maculata*). (Helsingin kaupunki 2021).

Vuoden 2019 luontoselvityksessä ei havaittu edellä mainituista lajeista saarnea, ahokissankäpä-lää, törrösaraa, herttakaksikkoa eikä soikkokaksikkoa. Vieraslajeista mainitaan luonnonsuojelu-alueelta terttuselja sekä isotuomipihlaja (*Amelanchier spicata*).

3.2.2. Sammalet

Stansvikin lehto- ja kaivosalueen sammallajisto on pääosin Etelä-Suomen etelä- ja hemiboreaaliselle kasvillisuusvyöhykkeelle tyypillistä lajistoa, mutta sisältää myös vaateliaampia lehto- ja kalkkielinympäristöjen lajeja sekä luhtaisuuden ja korpisuuden ilmentäjälajeja.

Vuoden 2019 sammalkartoituksessa löytyi yhteensä 79 sammallajia, joista lehtisammalia 72 ja maksasammalia seitsemän lajia. Valtakunnallisesti uhanalaisista lajeista havaittiin lahokaviosammal (*Buxbaumia viridis*). Luonnonsuojelualueen lounaisosan reunamilla oli lahokaviosammalle erinomaisesti soveltuva kuusenrunko, jolla havaittiin 12 itiöpesäkettä. Silmälläpidettäviä (NT) sammalia löytyi kolme lajia, joista yksi on alueellisesti uhanalainen (RT). Kalkkikallioiden sammalia määritettiin kivipinnoilta 13 lajia sekä lisäksi yksi kalkkinsuosijalaji. Lehtosammalia tavattiin vastaavasti 12 lajia ja yksi lehtomaisia elinympäristöjä suosiva laji. Muita erityisiä luontoarvoja osoittavia sammalia löytyi viisi lajia.

Vaateliaita kalkkialustojen sammallajeja löytyi vanhojen louhosten molemmin puolin käytännössä koko kallioseinän peittävinä kasvustoina. Erityisen mainittavina voidaan pitää silkkikutrisammalta (*Homalothecium lutescens*) (NT) sekä etelän- ja isokellosummalta (*Encalypta vulgaris*, *Encalypta procera*). Muita vaateliaita lajeja ovat mm. pikku- ja isoruostesammal (*Anomodon longifolius*, *Anomodon viticulosus*), pikkutumpurassammal (*Streblotrichum convoluta*), kielikellosummal (*Encalypta streptocarpa*) sekä sekasammalena löytynyt kalkkisuikerosammal (*Brachythecium glareosum*). Muita ravinteisilla kivipinnoilla kasvavia lajeja ovat mm. kivikutrisammal (*Homalothecium sericeum*), pikkunokkasammal (*Eurhynchiastrum pulchellum*), sinilehväsummal (*Mnium stellare*), rihmahiirensammal (*Ptychostomum moravicum*) sekä ketopartasammal (*Syntrichia ruralis*). Lisäksi ravinteisuuden ja mikroilmaston puolesta hyviä luontoarvoja osoittavia lajeja ovat siloriippusammal (*Alleniella complanata*) sekä ketjusammal (*Lejeunea cavifolia*). Muu kallioiden lajisto koostuu pääosin muista vähemmän vaateliaista lajeista.



Kuva 9 Sammalia kasvaa louhosseinämässä.

Lehtojen lajistoa ovat mm. lehtokarhunsammal (*Polytrichum formosum*), lehtonokkasammal (*Eurhynchium angustirete*) ja metsäliekosammal (*Hylocomiadelphus triquetrus*) ovat paikoin runsaampia ja peittävämpiä. Myös palmusammal (*Climacium dendroides*) ja isomyyränsammal (*At-richum undulatum*) esiintyvät yleisinä tyypilajeina.

Suojelurajauksen länsiosan korpisoistuman lajeista mainittavina voidaan pitää merkittäviä luontoarvoja osoittavia korpi- ja kiiltolehväsammalta (*Plagiomnium ellipticum*, *Pseudobryum cinclidoides*) sekä hetealvesammalta (*Chiloscyphus polyanthos*). Myös lehtosammalia esiintyy muun lajiston ollessa lähinnä tyypillisemmin keskiravinteisen korven sammalia.

3.2.3. Jäkälät

Luonnonsuojelualueen jäkälä on inventoitu vuosina 1990 ja 2011. Ensimmäisellä kartoituskeralla löytyi noin 60 jäkälälajia. Vuoden 2011 kartoituksessa lajimäärä oli samaa suuruusluokkaa, eikä lajistossa ole tapahtunut merkittäviä muutoksia. Alueelta kirjattiin 73 jäkälätaksonia. Molemmissa kartoituksissa on keskitytty lähinnä helposti havaittaviin makrojäkäläin.

Kallion lakialueen jäkälälajisto edustaa pääosiltaan varsin tyypillistä eteläistä, karua kalliolajistoa. Lakialueen pohjoispuolella on säilynyt jonkin verran poronjäkälökköä. Kaivantojen läheisyyden lievästä ravinteisuudesta indikoivat esimerkiksi hyvät ketolajit aho- ja ruskonahkajäkälä (*Peltigera leucophlebia*, *Peltigera rufescens*).

Kallioaluetta reunustavan lehdon ja tervaleppäluhdan puilla kasvavassa epifyyttilajistossa näkyy selvästi suuren kaupunkialueen vuosikymmenien ilmansaasteiden vaikutus. Lajisto on niukempaa, eivätkä kasvustot ole yhtä reheviä kuin vastaavilla puhtaammilla alueilla. Rikkidioksidin määrä on laskenut viime vuosikymmeninä merkittävästi, mikä näkyy jäkälien hitaana palaamisena kaupunkien keskustoihin. Sitä vastoin lisääntyneen liikenteen ja energiantuotannon typpipäästöjen vaikutukset eivät ole vähentyneet.

Kallioalueella on useita keloutuneita ja keloutumassa olevia puita, lähinnä mäntyjä. Nämä ovat hyviä potentiaalisia tulevaisuuden kasvualustoja monille pienille ja harvinaisille jäkäliille. Niiltä löytyy jo nyt nokinuppi-lajistoa (*Caliciales*). (Luontotieto Keiron 2011)



Kuva 10 Männynkääpää kasvaa Koirasaarentien varressa.

3.2.4. Muut lajit

Laji.fi -portaaliin on merkitty havainto liitu-ukonsienestä (*Lepidoptera subalba*) luonnonsuojelualueen lounaisosaan. Pistehavainto ei välttämättä ole sijainniltaan tarkka. Kalkkivaikutusta suosiva liitu-ukonsieni on uhanalaisluokituksestaan vaarantunut (VU 2019), kun se vielä vuoden 2010 oli erittäin uhanalainen (EN). Tämä valkoinen sieni esiintyy tuoreissa ja kuivissa lehdoissa.

3.2.5. Linnusto

Stansvikin lehto ja kaivosalue kuuluu laajaan Tahvonlahden tärkeään linnustoalueeseen. Alueelta ei ole mainintoja erityisistä lintuhavainnoista Tringa ry:n kokoamassa aineistossa (Ellermaa 2018). Laskennoissa havaittiin luonnonsuojelualueelta kaikkiaan 15 lajia.

Merkittävimmät havaituista lajeista olivat hömötiainen (*Poecile montanus*), joka on erittäin uhanalainen (EN) laji sekä pikkusieppo (*Ficedula parva*), joka on lintudirektiivin liitteen I-laji. Kolo-
pesijöistä oli havaittu käpy- ja pikkutikka (*Dendrocopos major*, *Dendrocopos minor*), kirjosiieppo (*Ficedula hypoleuca*) sekä uuttukyyhky (*Columba oenas*). Muita tavallisia metsälajeja olivat siritäjä (*Rhadina sibilatrix*), metsäkirvinen (*Anthus trivialis*), puukiipijä (*Certhia familiaris*), hippiäinen (*Regulus regulus*), rautiainen (*Prunella modularis*) sekä mustapääkerttu (*Sylvia atricapilla*). Puoliavointa maisemaa suosivia lajeja olivat harmaasiieppo (*Muscicapa striata*), hernekerttu (*Curruca curruca*) ja punakylkirastas (*Turdus iliacus*). (Ellermaa 2018.)

Luonnonsuojelualueen linnusto on laskettu vuonna 2011 tehdyssä luontoselvityksessä, joka liittyi tuolloin aloitettuun hoito- ja käyttösuunniteluun (Luontotieto Keiron Oy 2011). Laskennoissa havaittiin 28 pesimälajia. Metsälinnuston todetaan olevan luonnonsuojelualueella monipuolinen, mutta koostuvan lähes kokonaan Etelä-Suomessa tyypillisestä rehevien sekametsien lajistosta. Elinympäristönsä suhteen vaateliaampaa metsälajistoa alueella edustivat tiltalti (*Phylloscopus collybita*) sekä metsäympäristön ilmentäjälajeihin kuuluvat töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*) (VU), puukiipijä, kultarinta (*Hippolais icterina*), mustapääkerttu, peukaloinen (*Troglodytes*

trogodytes) ja sirittäjä. Alueelta tavattiin silloin myös viherpeippo (*Chloris chloris*), joka nykyisin on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN).

Vuoden 2011 laskennoissa havaittiin muutamia lajeja, joiden reviirien painopiste sijaitsee luonnonsuojelualueen ulkopuolella. Uttukyyhky, palokärki (*Dryocopus martius*) (EU-D1), leppälintu (*Phoenicurus phoenicurus*), tikli (*Carduelis carduelis*) ja närhi (*Garrulus glandarius*) (NT) havaittiin laskennoissa alueen välittömässä läheisyydessä. Ensimmäisessä laskennassa havaittiin alueella laulamassa idänuunilintu (*Seicercus trochiloides*), joka ei kuitenkaan asettunut alueelle pysyvästi. Lehtopöllö (*Strix aluco*) taas asutti silloin aluetta pysyvästi, mutta laskennoissa lajeja ei havaittu. Lisäksi pohjantikka (*Picoides tridactylus*) oli asuttanut luonnonsuojelualueen talven 2010–11 aikana. Pohjantikan syönnöksiä havaittiin luonnonsuojelualueen länsireunan suurissa lahoissa kuusissa.

3.2.6. Lepakot

Stansvikin lehdon ja kaivosalueen luonnonsuojelualueelta sekä sen ympäristöstä on tehty 2000-luvun aikana useita lepakkoselvityksiä. Lähialueelta on myös rajattu merkittäviä lepakkoalueita mm. Siivonen 2003 ja Wermundsen 2013. Lepakoiden esiintymistä luonnonsuojelualueella on kartoitettu vuonna 2011 (Luontotieto Keiron 2011) ja vuonna 2017 (Hagner-Wahlsten 2017). Luonnonsuojelualueen eteläpuolella sijaitseva Kaivoshuvila on todettu merkittäväksi lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikaksi (mm. Wermundsen 2013, Hagner-Wahlsten 2017, Karlsson 2019).

Vuoden 2011 lepakkokartoituksessa (Luontotieto Keiron 2011) tehtiin aktiivihavaintoja yhteensä 22 kappaletta ja passiivilaitteeseen oli tallentunut kaikkiaan 56 havaintoa. Selvitysalueen kokoon nähden lepakkohavaintoja oli melko runsaasti. Alueella havaittiin eniten siippalajien (*Myotis* sp.) edustajia. Pohjanlepakoiden (*Eptesicus nilssonii*) ei varsinaisesti todettu saalistavan alueella, vaan kaikki kartoituskierroksilla tehdyt havainnot saatiin nopeasti ohi lentäneistä yksilöistä. Viimeisellä kartoituskerralla passiiviseurantadetektoriin oli kuitenkin tallentunut runsaasti pohjanlepakkohavaintoja, joten voidaan olettaa ainakin joidenkin yksilöiden myös saalistaneen alueella.

Kartoituskierrosten aikana kallion lakialueella tehtiin vain vähän havaintoja lepakoista, ja niissäkin kyse oli nopeista ohilennoista. Kallion laella ei myöskään passiiviseurantadetektoriin ollut kertynyt kuin muutama lepakkohavainto. Kallioalueen itäpuolella ja valaistulla ulkoilutiellä, johon se rajautuu, ei kartoituskierrosten aikana havaittu lainkaan lepakoita. Passiiviseurantadetektoriin oli kuitenkin tallentunut runsaasti havaintoja ulkoilutien viereisen, hieman selvitysalueen ulkopuolelle jäävän ojan varrelta, joten myös tällä alueella lienee jonkinlaista merkitystä lepakoiden saalistusalueena.

Ehdoton enemmistö lepakkohavainnoista kertyi kallioalueen länsi- ja pohjoispuolelta. Niillä viihtyi etenkin siippalajien edustajia, joille varjoiset metsäalueet ovat tärkeitä saalistuspaikkoja ja kulkureittejä. Kallioalueen länsilaidan metsässä hämärä laskeutuu aikaisin, varsinkin niissä kohdin, joissa polku kulkee lähellä jyrkkiä kallioseinämiä. Siipat alkoivat liikkua metsässä ja polun yläpuolella heti hämärän tultua. Metsän kosteus ja avovesialueet vaikuttavat siihen, että siellä on runsaasti lepakoiden ravintonaan käyttämiä hyönteisiä. Vesisippejen (*Myotis daubentonii*) havaittiin saalistavan myös vedellä täyttyneiden kaivoskuilujen yläpuolella.

Tehtyjen havaintojen perusteella selvityksessä on rajattu luonnonsuojelualueen länsireunaan tärkeä saalistusalue.

Vuonna 2014 Kaivoshuvilan lepakkoyhdyskuntaa on seurattu tarkemmin ja samalla on kartoitettu myös lepakoiden esiintymistä luonnonsuojelualueella (Hagner-Wahlsten 2014). Selvityksessä luonnonsuojelualueen lounaiskulmassa on havaittu erityisesti saalistelevia siippoja ja luonnonsuojelualueen eteläreunaan on rajattu tärkeä saalistusalue. Selvityksen yhteydessä luonnonsuojelualueelle on ripustettu kaksi lepakonpönttöä, joista ainakin toinen oli edelleen maastossa syksyllä 2020. Vuonna 2015 Kaivoshuvilan lepakkoseuranta jatkettiin ja samalla saatiin havaintoja myös luonnonsuojelualueen eteläosasta. Havainnot koskivat pääosin siippoja.

Vuoden 2017 lepakkoselvityksessä luonnonsuojelualueelta tehtiin varsin niukasti lepakohavaintoja aktiivikartoituksessa (Hagner-Wahlsten 2017). Tähän voi olla syynä se, että kartoitusreitti on kulkenut luonnonsuojelualueella vain länsiosan polkua pitkin. Havainnot sijoituivat jo aiemmin tunnistetulle tärkeälle saalistusalueelle luonnonsuojelualueen länsireunaan. Luonnonsuojelualueen eteläpuolella sijaitseva Kaivoshuvila on ollut lepakkoyhdyskunnan asuinpaikka. Vuonna 2017 yhdyskunta ei kuitenkaan viihtynyt talossa, vaan paikalla oli vain yksittäisiä lepakoita. Lepakot ovat palanneet kaivoshuvilalle vuosina 2018 ja 2019. Yhdyskunta on asuttanut rakennusta heinäkuussa (Karlsson 2019). Lepakoiden siirtymäreitit Kaivoshuvilalta pohjoiseen kulkevat luonnonsuojelualueen länsireunassa, mikä on syytä huomioida alueen hoitoa suunniteltaessa. Lepakot hyötyvät puuston antamasta suojasta.

3.2.7. Kovakuoriaiset

Stansvikin lehto- ja kaivosalueelta havaittu kovakuoriaislajisto koostuu metsien, avoimien alueiden ja kosteikkojen lajistosta, joka on suhteellisen monipuolista. Lajeja kerättiin kaikkiaan 274, joiden joukossa on 13 harvinaista tai harvinaisehkoa lajia (Malmberg 2019).

Havaittu lajisto ilmentää eteläsuomalaista sekä lehtojen että kangasmetsien lajeja. Se sisältää melko paljon lahopuusta riippuvaista lajistoa, myös seitsemän harvinaista tai harvinaisehkoa lajia, kuten lehtokeräpallokas (*Agathium varians*), pikkuleiäinen (*Ptinus dubius*), lehtopikiseppä (*Melanotus villosus*). Tervaleppäluhdan lajisto on melko monipuolista ja sisältää niin tyypillistä tervaleppäluhtien ja muiden kosteikkojen lajistoa kuin myös harvinaista lajistoa. Tervaleppäluhdasta tavattiin mm. sirkelyhytsiipilaji (*Atheta terminalis*), murasonkiaislaji (*Carpelimus impressus*) ja siilikeräkärsäkäs (*Acalles echinatus*).

Kalliokedolta- ja kanervikosta havaittu lajisto on niukkaa, tyypillistä etelärannikon kallioalueiden lajistoa. Kalliokedolta tavattiin mm. maksaruohonirppu (*Aizobius sedi*). Muu alueelta havaittu lajisto on tavanomaista kaupunkialueille tyypillistä avoimien alueiden ja metsien lajistoa.

4. Virkistyskäytön nykytila

4.1. Polkuverkosto ja rakenteet

Luonnonsuojelualan ainoa opastaulu sijaitsee eteläosassa Kaivoshuvilankujan läheisyydessä. Opaste on puusta rakennettu ja harjakatollinen. Mustavalkoisena painettu ja piirroksin kuvitettu tietosisältö on todennäköisesti 1990-luvulta. Siinä kerrotaan alueen luonnosta ja rauhoituksesta. Opasteen sisältö on jo vanha ja kaipaa uusimista. Puinen opaste on vähintään huollon tarpeessa.

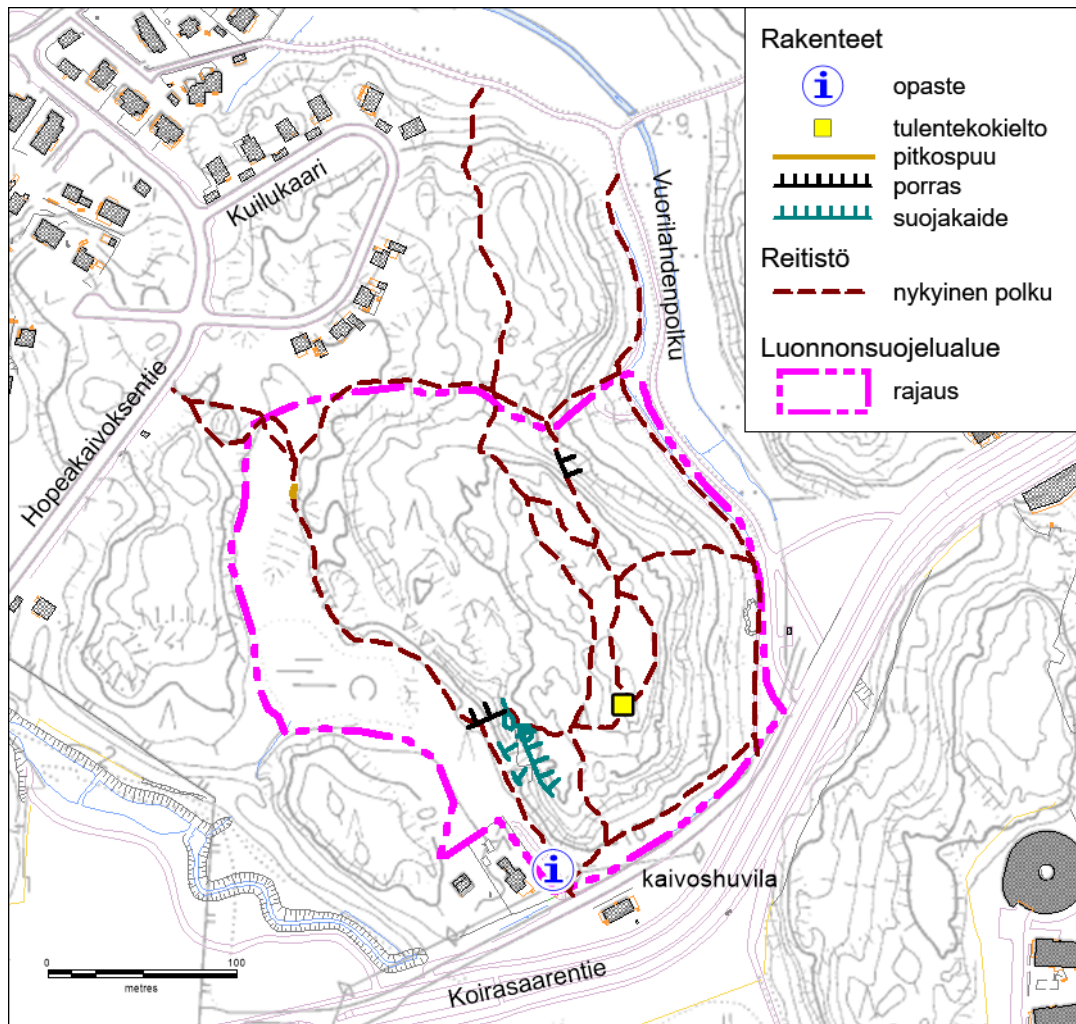
Polkuja ei ole viitoitettu tai merkitty. Luonnonsuojelualan länsiosassa kulkee polku, joka kaa-
taa luoteiskulman kohdalla ja jatkaa alueen pohjoisreunalla. Kapeaa polkua (50-100 cm) on pai-
koitellen pohjustettu kivituhkalla. Polku jatkuu länteen Hopeakaivoksentielle, mutta ilmeisesti
aiemmalle polkulinjaukselle pohjoiseen Kuilukaarelle on rakennettu omakotitaloja (n. 2017) ja
reitti on muuttunut. Luoteiskulmassa on lyhyt osuus pitkospuuta kostean polunkohdan ylitse.
Polku yhtyy idässä Vuorilahdenpolun rakennettuun ulkoilureittiin. Luonnonsuojelualan itä-
laidalla kulkee ulkoilureitin suuntaisesti vanhempi metsäpolku. Kallioalueen ylitse risteilee useita
polkuja, jotka aiheuttavat herkän kalliokasvillisuuden kulumista. Kaupunki rakensi puuporta-
at polun varteen pohjoisrinteeseen noin vuonna 2018 (Vesa Koskikallio, suull. tieto 2020).

Kaivoskuilujen pohjoispuolella jyrkät porta-
at päästävät kulkijan katsomaan ylinä sijaitsevaa kai-
voskuilua ylhäältä käsin. Kalliorinteeseen kiinnitetyt puuporta-
at on rakennettu 2010-luvun puo-
lessa välissä. Kävijöiden turvallisuus on huomioitu kolmilankaverkkoaidalla, joita on pystytetty
sekä ylhäällä että alhaalla sijaitsevien kuilujen ympärille. Nykytilassa luonnonsuojelualueella ei
ole muita kaupungin ylläpitämiä palveluita.

Rauhoitus ilmoitetaan alueen reunalle pystytetyillä rauhoitustauluilla.



Kuva 11 Pohjoisosan porta-
at ovat uudehkot.



Kuva 12 Rakenteet ja opastus Stansvikin lehto ja kaivosalueella.

4.2. Ulkoilu

Asukkaille suunnatun kyselyn perusteella suurin osa kävijöistä liikkuu Stansvikin lehdon ja kaivosalueen luonnonsuojelualueella kausittain. Käynnit painottuvat touko-syyskuuhun. Selkeästi suurin osa kävijöistä käy alueella kävelemässä (90 %) – toki kävely liittyy myös moniin muihin aktiviteetteihin kuten esim. luonnon tarkkailuun tai koiran ulkoilutukseen, jotka ovat kävelyn jälkeen suosituimmat aktiviteetit. Maastopyöräilyä ilmoittaa alueella harrastavansa n. 5 % vastaajista. Muista aktiviteeteistä erityisesti valokuvaus sai useamman maininnan.



Kuva 13 Kävely on tärkein liikkumismuoto luonnonsuojelualueella



Kuva 14 Vuorilahdenpolku kulkee luonnonsuojelualueen itä laidassa.

4.3. Muut palvelut

Luonnonsuojelualuetta lähinnä oleva bussipysäkki sijaitsee Koirasaarentiellä noin sadan metrin etäisyydellä luonnonsuojelualueen rajasta. Pysäkillä kulkee Herttoniemestä lähtevä linja 88. Koirasaarentien varressa on myös kaksi kaupunkipyöräasemaa Haakoninlahdenkatu lännessä ja Gunillantie idässä. Näiltä on suunnilleen yhtä pitkä matka luonnonsuojelualueelle. Luonnonsuojelualueen läheisyydessä ei ole pysäköintialuetta, vaan pysäköinti tapahtuu kadunvarteen.

Lähin jäteastia on Päätien ja Hopeakaivoksentien välisellä alueella (100 l city-roska-astia).

4.4. Tulevaisuuden uhat

Stansvikin lehdon ja kaivosalueen luonnonsuojelualueen välittömään läheisyyteen on rakentamassa asuinalue, jonne tulee jopa yli 10 000 asukasta vuoteen 2030 mennessä. Lisäksi alue liitetään kantakaupunkiin Kruunusiltojen kautta, mikä todennäköisesti lisää virkistyskäyttöpainetta. Kävijämäärän merkittävä lisääntyminen alueella on merkittävin uhka, josta tulee syntymään sekä luonnon kulumista että häiriön lisääntymistä. Sen seurauksia voivat olla mm.:

- reitistön laajentuminen ja polkujen leventyminen
- aluskasvillisuuden tallautuminen
- aluskasvillisuuden kuluminen, kivennäismaan paljastuminen, juurten paljastuminen
- tungos, käyttäjien väliset ristiriidat ja vaaratilanteet
- puuntaimien kasvun heikentyminen

Käyttöpaineen aiheuttamien vaikutusten lisäksi luonnonsuojelualueeseen vaikuttavat esimerkiksi seuraavat tekijät:

- ilmastonmuutos – äärevät sääilmiöt, lajiston muutokset, puiden kuivuus- ja hyönteistuhot
- typen ilmalaskeuman rehevöittävä vaikutus
- vieraslajien leviäminen ja lajiston muuttuminen



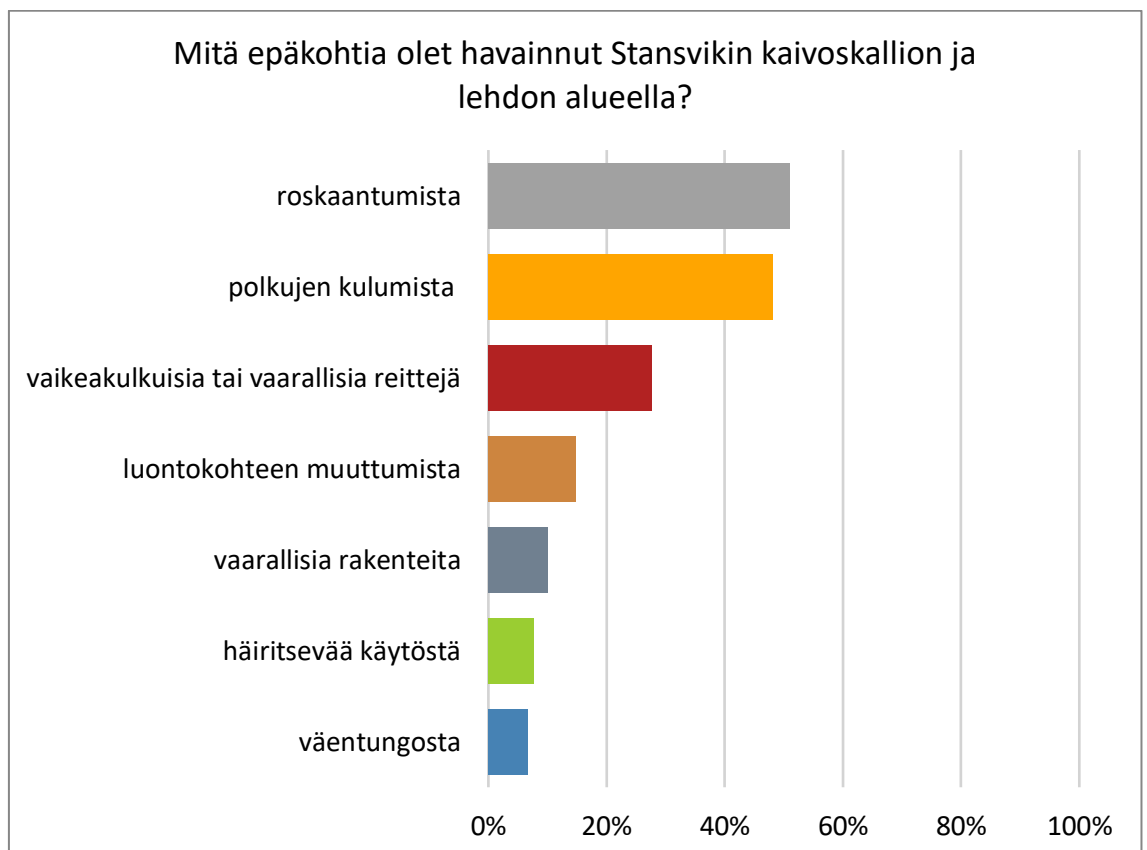
Kuva 15 Avokallion kuivuus altistaa nuotiosta leviävälle palolle. Kuivuus on tappanut koi-vuja.

5. Osallistaminen

Tämän hoito- ja käyttösuunnitelman osallistamiseen on merkittävästi vaikuttanut keväällä 2020 alkanut covid-19 pandemia, joka on rajoittanut asukastilaisuuksien järjestämistä. Osallistamisessa on jouduttu tästä syystä turvautumaan erilaisiin verkossa tapahtuviin tilaisuuksiin ja kyseilyihin. Joulukuussa 2020 oli avoinna laajasalolaisille tarkoitettu asukaskysely. Hoito- ja käyttösuunnitelmaan liittyvä yleisötilaisuus järjestettiin netin välityksellä keväällä 2021.

Laajasalossa sijaitsevien olemassa olevien sekä tulevien luonnonsuojelualueiden käytöstä tehtiin asukkaille suunnattu kysely netissä. Kysely oli vastattavissa vuoden 2020 joulukuun alkupuolen aikana Helsingin kaupungin nettisivuilla. Kyselystä tiedotettiin sosiaalisen median kanavissa mm. Facebookin -kaupunginosaryhmissä sekä Twitterissä. Lisäksi kyselystä julkaistiin verkkouutinen Helsingin kaupungin pääsivulla. Stansvikin lehto- ja kaivosalueen osalta kysymyksiin vastasi 300–350 henkilöä.

Vastaajat arvostavat Stansvikin lehto- ja kaivosalueella eniten luontoa ja maisemaa. Lisäksi luonnonrauha sekä mahdollisuus yksinoloon sai paljon kannatusta. Suurimpia vastaajien alueella havaitsemia epäkohtia ovat roskaantuminen ja polkujen kuluminen. Myös vaikeakulkuisia reittejä sekä vaarallisia rakenteita oli havaittu. Vastaajien mielestä Stansvikin lehto- ja kaivosalueen käytettävyyttä parantaisi polkuverokoston kehittäminen: yli 60 % vastaajista toivoi, että reitit olisivat paremmin merkittyjä ja viitoitettuja. Lisäksi toivottiin enemmän taustatietoja alueesta.



Kuva 5 Kyselyyn vastaajat ovat havainneet Stansvikin lehto- ja kaivosalueella roskaantumista ja polkujen kulumista.

Avoimissa vastauksissa, joissa kysyttiin millaisia asioita suunnittelijoiden tulisi huomioida, korostui selkeästi vastaajien toive alueen säilymisestä ennallaan mahdollisimman luonnontilaisena ja rauhallisena paikkana. Alueen historiasta ja erityisesti kaivoksista ja alueen historiasta toivottiin enemmän tietoa. Maastopyöräilyyn osa vastaajista suhtautui kielteisesti ja toivoi sen kieltämistä kokonaan alueella, mutta osa taas toivoi maastopyöräilyn mahdollistamista olemassa olevilla poluilla. Polkujen ja opasteiden kehittämistä ja uusimista pidettiin hyvin tärkeänä.

Alla muutamia avoimien kysymysten vastauksia:

"Toivon, että alue säilytetään nykyisenlaisena. Polut ovat hyvät ja uudet portaat mäen päälle ovat hyvät ja turvalliset."

"Toivoisin, että alue säilytetään luonnonmukaisessa tilassa, kunnioitetaan alueen luontoarvoja pitäen myös huolta siitä, ettei aluetta kavenneta esim. asuntorakentamisen myötä. Liian pieni metsäalue ja liian läheinen asutus vie oman rauhansa virkistysalueelta ja uhkaa alueen luontoarvoja."

"Maastopyöräilyn kieltäminen poluilla. Polut ovat ihan liejussa koska alueella on niin paljon maastopyöräilijöitä. Parissa vuodessa polut ovat leventyneet. He aiheuttavat myös vaaratilanteita jatkuvasti, koska tulevat kovaa vauhtia takaa päin ilman mitään varoitusta."

"Kallio! Ja monimuotoinen luonto. Polut tulisi suunnitella siten, että ihmisten luonnossa liikkuminen kuluttaisi luontoa mahdollisimman vähän."

"Huomiotauluja, joissa korostetaan vastuullista alueella liikkumista, tulisi olla enemmän. Tauluissa voisi olla tietoa myös metsäalueen historiasta."

"Selkeät opasteet ja polut. Roska-astioita ja ohjeistus luonnossa kulkijoille, että vievät kaiken mukanaan tuoman pois, luontoa kunnioittaen."

"Olisi kiva saada vaikka luontopolku, jossa kerrotaan alueen kaivoshistoriastakin."



Kuva 16 Ulkoilijat arvostavat rauhallista luontoaluetta.

Asukkaiden osallistamisen lisäksi suunnittelija on ollut työn aikana yhteydessä Laajasalo Seura Ry:hyn ja SLL Uudenmaan piiri ry:n edustajaan liittyen joihinkin hoito- ja käyttösuunnitelman yksityiskohtiin

6. Hoitosuunnitelma

6.1. Luonnonsuojelun tavoitteet

Stansvikin lehdon ja kaivosalueen suojelun tavoitteena on useimpien luontotyyppien palautuminen täysin luonnontilaisiksi ja ominaislajistoltaan edustaviksi. Erityisesti arvokas ja paikalle tyypillinen kasvillisuus kalliokedolla, lehdossa ja tervaleppäluhdassa säilytetään. Kaikkien luontotyyppien edustavuus on tarkoitus pitää erinomaisena, mikä tarkoittaa luontaisia ominaispiirteitä ja monipuolista lajistoa. Kulumisen ja vieraslajien leviämisen aiheuttamaa luontotyyppien heikentymistä ehkäistään aktiivisesti.

Kangasmetsien ja hoitotoimien ulkopuolelle jäävien lehtojen osalta tavoitellaan vanhan ja luonnontilaisen metsän rakennetta, jossa lahopuuta kertyy ajan mittaan runsaasti. Kangasmetsälle luontainen lahopuumäärä voi olla noin 100 m³/ha, kun se hoidetussa metsässä on alle 10 m³/ha. Suurta lahopuumäärää tavoitellaan lahopuusta riippuvaisen lajiston monimuotoisuuden lisäämiseksi.

6.2. Edustavuuden kehittyminen

Hoitosuunnittelun linjausten valinnassa on olennaista aloittaa arvottamalla nykyisiä luontotyypejä keskenään sekä arvioida niiden luonnontilaa. Lajisto on harvoin yhdessä tilassa pysyvä kokonaisuus, vaan siihen vaikuttavat monet ulkoiset tekijät. Suunnittelussa valitaan jokin toivottu tila, jonka saavuttamiseksi tehdään toimenpiteitä. Useimmiten toimet pyrkivät palauttamaan luontotyyppin häiriötä edeltävään tilaan.

Luontotyypeissä tapahtuneet tai uhkien toteutuessa tapahtuvat muutokset edustavuudessa:

1. Lounaiskulman lehdon kasvilajiston runsaussuhteet ovat muuttumassa, koska metsävaahtera on runsastunut.
2. Kallioketo kaivoskuilujen yläpuolella vaikuttaa muuttuneen eteläosastaan, johon metsävaahteroiden varjo ja karike yltävät.
3. Tervaleppäluhta on jossain määrin kuivunut laskuojan takia.
4. Kalliokasvillisuuden luonnontila voi heikentyä tallauksen vaikutuksesta, jos polut levenevät tai polusto leviää laajemmalle. Luvattomasta nuotiosta voi levitä tulipalo.
5. Kruunuvuorenrannan rakentuminen tuo lähialueelle aiempaa enemmän valaistusta. Tämä heikentää ainakin jossain määrin valoa karttavien siippojen elinolosuhteita luonnonsuojelualueella asutuksesta leviävän valosaasteen myötä.

6.3. Kalliokedon hoitaminen

Arvokasta avointa kalkkikalliota ja lehtoa esiintyy vierekkäin alueen eteläreunassa. Lehdossa kasvaa runsaasti nuoria ja nuorehkoja metsävaahteroita. Rinnankorkeuslähpimitaltaan yli 7 cm

olevien vaahteroiden lukumäärän perusteella lehto täyttää luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisen jalopuumetsän kriteerit. Vaahterametsikkö on todennäköisimmin saanut alkunsa läheisen Kai-voshuvilan pihaan istutettujen vaahteroiden siemenistä itäneistä taimista. Helsingissä metsä-vaahtera leviää voimakkaasti siementaimista ja se valtaa nopeasti sopivat kasvupaikat. Noin 30 vuoden takaisen luontokartoituksen raportissa (Heikkilä 1990) lehtoon on ehdotettu kuusen pois-toa. Ehdotus on nähtävästi toteutettu, ja vaahteroille on syntynyt kasvutilaa.

Stansvikin lehdossa ja kaivosalueella on valittava, suositanko erittäin uhanalaista ja Helsingissä hyvin harvinaista avointa kalkkikalliota vai sitä yhä enemmän varjostavaa lehtoa. Avoin kalkkikal-lio on länsireunaltaan osittain varjoinen, eikä varjossa kasva kovin monipuolista kasvilajistoa. Paahteisella osuudella on runsaslajinen ketokasvillisuus. Vaikuttaa siltä, että vaahteroiden var-jostus ja hapan lehtikarike ovat vaikuttamassa kalkkikallion kasvillisuuteen. Avointa kalkkikalliota tulee suosia ja turvata sen lajistolle hyvät kasvuedellytykset vaahteroiden kustannuksella. Valta-kunnallisesti avoimet laakeat kalkkikalliot on luokiteltu luontotyyppinä erittäin uhanalaiseksi (EN), ja ne ovat Helsingissä erittäin harvinaisia. Vaahteralehto on luokiteltu luontotyyppien valtakun-nallisessa uhanalaisarvioinnissa silmälläpidettäväksi (NT). Myöskään vaahteralehdot eivät ole edustavina yleisiä Helsingissä, joten molemmat luontotyytit on syytä pyrkiä säilyttämään alu-eella.



Kuva 17 Nuoria vaahteroita ja vesakkoa kasvaa runsaasti kallion alapuolella.

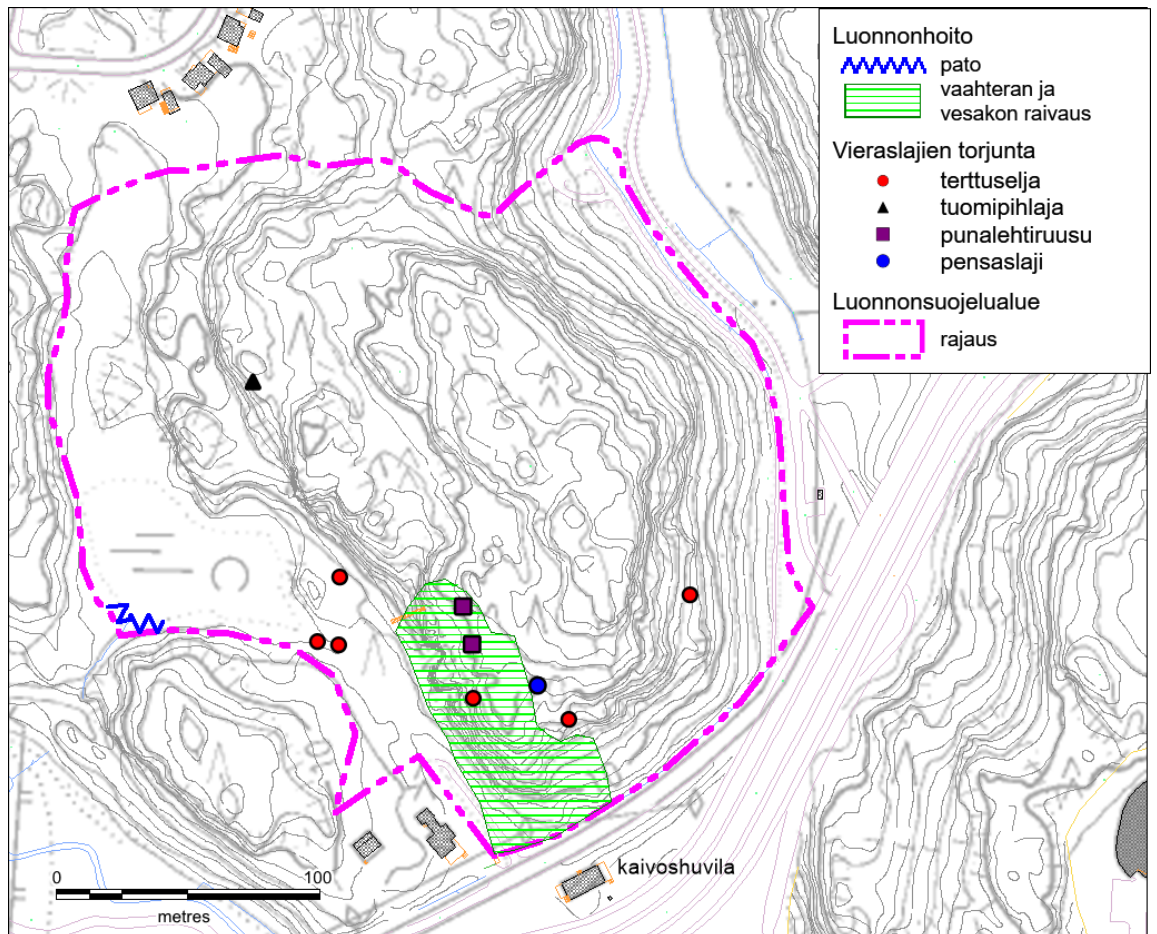


Kuva 18 Vanhimmat metsävaahterat kasvavat kaivoshuvilaa vastapäätä.

Vaahterametsikköä harvennetaan kaatamalla puita eteläreunalta ja myös kallion länsipuolelta. Varsinkin kalliopainanteissa ja kalliorinteessä kasvavia vaahteroita poistetaan, koska ne varjostavat ylempänä olevaa avokalliota eniten ja varistavat sinne myös runsaasti lehtiään. Myös nuoria puita poistetaan monipuolisen ikäjakauman ylläpitämiseksi. Harvennus toteutetaan niin maltillisesti, että kohde säilyy vaahteravaltaisena jalopuumetsänä. Kaadettavien vaahteroiden määrää, sijoittumista ja kokoluokkien osuuksia suunnitellaan tarkemmin toteutuksen suunnittelussa. Puuston hoidossa huomioidaan kaivoshuvilan lepakoiden ekologisen yhteyden tarve luoteeseen sekä vaarantuneen (VU) liitu-ukonsien (*Lepiota subalba*) kasvupaikka.



Kuva 19 Vesakko ja nuoret lehtipuut ovat päässeet kasvamaan kedon länsireunalle.



Kuva 6 Kalliokedon kasvillisuutta hoidetaan poistamalla varjostavia metsävaahteroita ja vesakkoa kedon läheisyydestä. Lisäksi torjutaan vieraslajeja ja padotaan luhtaan kaivettu laskuoja.

6.4. Tervaleppäluhdan ennallistaminen

Vuoden 2011 suunnitelmassa todettiin tervaleppäluhdan kuivuneen laskuojan vaikutuksesta. Myös vuoden 2019 luontoselvityksessä todetaan luonnontilan heikentyminen, joka näkyy maan kuivumisena ja kasvilajiston runsaussuhteiden muuttumisena. Laskuoja ei ole kovin syvä, mutta silti se kuivattaa luhtaa. Luhdan pinta-ala ja valuma-alue ovat pieniä eikä puskurikyky muutoksille ole siksi kovin kummoinen.

Luhdan vesitalous palautetaan ojitusta edeltävään tilaan. Se tehdään nostamalla veden pinnan tasoa vaiheittain alkuperäiselle tasolle. Ennallistamisen aikajänne on 10-30 vuotta. Käytännössä laskuoja tukitaan luhdan lounaisreunalta. Tukkiminen tehdään ojaan asennettavalla levypadolla tai siirtämällä ojapenkereelle nostettua maata asteittain takaisin ojaan. Levypadolla veden pinnan tasoa on helppo säätää, mutta patorakennelma pitää uusia noin 10 vuoden välein. Maapato on pysyvämpi, mutta sen kestävyys riippuu olosuhteista. Tässä voisi hyödyntää Haltialan metsän korpien ennallistamisen kokemuksia. Kustannustehokkain padotuskeino valitaan maastokatselmuksessa ennen rakennustyön tilausta.

Alustavassa puistosuunnitelmassa luonnonsuojelualueen ulkopuolelle on suunniteltu ulkoilureittiä. Luonnonsuojelualueen länsireunaan osoitettu reitti voi vaikuttaa luhdan vesitalouteen, ellei hulevesien valuntaa ohjata riittävän hyvin reitin toteutussuunnittelussa. Ulkoilureitillä kulkeminen aiheuttaa jatkuvaa häiriötä eläimistölle. Lehto, luhta ja korpi ovat luonnonsuojelualueen linnustollisesti rikkain osa, joten häiriötä ei olisi suotavaa lisätä tässä kapeassa painanteessa. Häiriötä leviää jo nykyisellään luonnonsuojelualueen lehdon läpi kulkevalta, nykyiseltä ulkoilupolulta. Välimatka nykyiseltä ulkoilupolulta suunnitellulle ulkoilureitille on vain noin 50-60 metriä.



Kuva 20 Polku seuraa tervaleppäluhdan laitaa ja luhta jää kuvassa vasemmalle.

6.5. Reittien varsien hoito

Teiden ja ulkoilupolkujen varsilla metsänreunoja voi olla tarpeen hoitaa virkistyskäytön turvallisuuden varmistamiseksi. Ulkoilijoille vaarallisia puita on mahdollista tarvittaessa kaataa reittien varsilta myös luonnonsuojelualueen puolella. Vaarallisten puiden kaatoa tehdään korkeintaan puun mitan etäisyydellä reitistä.

Monenlainen pystyssä ja maassa oleva lahopuu lisää alueen luontoarvoja. Mahdollisuuksien mukaan kaadettavista puista jätetään alaosa pötkelöksi, jolla lisätään elinmahdollisuuksia lahopuulajistolle. Kaadettavat puut tulee jättää maahan lahoamaan luonnonsuojelualueella. Maapuiden asettelulla voidaan jossain määrin ohjata kulkua merkityille ulkoilupoluille ja vähentää luvattomien polkujen houkuttelevuutta.

Reittien varsilta voidaan kaataa vaaraa aiheuttavia kuolleita tai kuolevia puita. Kuolleita tai irtoamassa olevia puiden oksia voidaan poistaa kaatamatta koko puuta. Vaarallisiksi puiksi tulkitaan esim.:

- 1) kuolleet oksat ja latvukset, jotka roikkuvat tien, ulkoilureitin tai merkityn ulkoilupolun yläpuolella 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 tuulilojen tai latvuksen painopisteen perusteella.

Vaarallisten puiden seuranta tehdään alueella säännöllisesti. Rakennukset ja yleiset alueet - palvelukokonaisuuden metsävastaava sopii vaarallisten puiden seurannasta urakoitsijan tai Staran ympäristönhoidon kanssa.

6.6. Vieraslajien torjunta

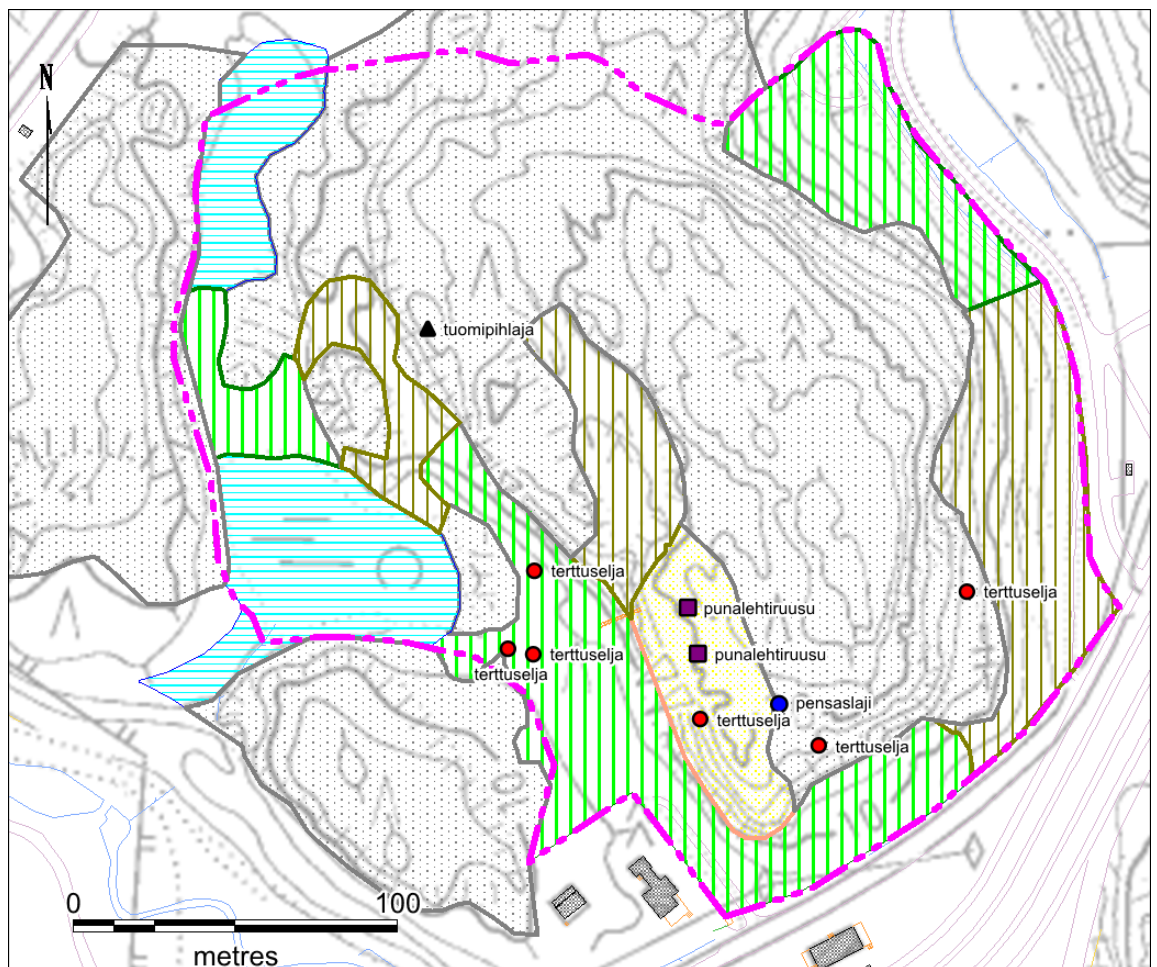
Luonnonsuojelualueelta on tavattu ainakin viisi vieraslajia: tervuselja, punalehtiruusu, isotuomipihlaja, viljelykarkulainen, mutta lajilleen määrittämätön pensaslaji kalliolla ja supikoira. Supikoirasta tehtiin jälkihavainto talvella 2021 ja pensas havaittiin kesällä 2020. Tunnettujen vieraslajien sijainnit osoitetaan alla olevalla kartalla.

Tavoitteena on torjua vieraslajit ja antaa luontaiselle kasvillisuudelle ja lajistolle elintilaa. Vieraslajit torjutaan kulloinkin voimassa olevien sääntöjen ja tietojen perusteella. Apuna voi käyttää vieraslajiportaaliin kerättyjä torjuntakeinoja ja kaupungin omassa työssä kertynyttä kokemusta.

Supikoira ja alueella mahdollisesti esiintyvä minkki vaikuttavat kielteisesti varsinkin maassa pesivien lintujen kantoihin. Molempien petojen kantaa rajoitetaan voimakkaasti pyynnin keinoin. Tavoitteena on rajoittaa lajien esiintymistä laajemminkin lähialueella, jotta ne onnistutaan hävittämään luonnonsuojelualueelta. Muuten pienpedoista tyhjennetylle luonnonsuojelualueelle levitäytyy jatkuvasti uusia yksilöitä, joiden reviirikahnausten myötä saattaa aiheutua jopa aiempaa suurempaa petopainetta.

Tulevaisuudessa suunnittelualueelle saattaa levitä uusia vieraslajeja. Esimerkiksi pientalojen puutarhataimista saattaa helposti levitä espanjansirueta korpeen ja lehtoon. Siksi vieraslajien leviämistä on seurattava niin luonnonsuojelualueella kuin ulkoilualueellakin.

Vieraslajien haitallisuutta arvioidaan ja luetteloita päivitetään. Haitallisten vieraslajien torjuminen jo leviämisen alkuvaiheessa on kustannustehokkain keino estää arvokkaan lajiston muuttuminen.



Kuva 7 Torjuntaa vaativat vieraslajit ovat tertuselja, tuomipihlaja, punalehtiruusu ja vieras pensaslaji.

6.7. Muinaisjäännöksen hoito

Kaivoskuilut ovat kulttuurihistoriallisesti arvokkaita, kiinteitä muinaisjäänteitä. Niiden historiaa esitellään kuilujen läheisyyteen sijoitettavassa opasteessa.

Muinaisjäännöksiä ja niihin liittyviä rakenteita hoidetaan kaupungin museoviranomaisen ohjeiden mukaisesti. Muinaisjäännökset siistitään roskista sekä sisältä että ulkopuolelta. Jäännöksen lähiympäristöstä voidaan poistaa puustoa ja muuta kasvillisuutta kohteiden näkyvyyden parantamiseksi. Kaupunginmuseon edustaja tekee kohteille tarkemman hoitosuunnitelman. Hoitotoimiin tarvitaan Museoviraston, maanomistajan sekä ELY-keskuksen lupa.

Muinaisjäänöksen suojarakenteiden kuntoa, ilkivaltaa ja roskaantumista seurataan säännöllisesti luontovalvonnan yhteydessä.



Kuva 21 Kaivoskuiluja puhdistetaan roskista ja suojakaiteiden kuntoa seurataan.

7. Virkistyskäytön suunnitelma

7.1. Virkistyskäytön tavoitteet

Stansvikin lehdon ja kaivosalueen luonnonsuojelualue on geologiansa, kulttuurihistoriansa ja luontonsa puolesta ulkoilijalle kiinnostava luontokohde. Harvinaiseen lajistoon ja vaihtelevaan maisemaan voi tutustua paikan päällä kulkemalla merkittyjä ulkoilupolkuja pitkin.

Alueen luonnonpiirteet säilyvät hyvän kulun ohjauksen ja opastuksen avulla, vaikka käyttöpaine tulee kasvamaan lähitulevaisuudessa Kruunuvuorenrannan rakentumisen myötä.

Alueen luonnosta ja kulttuurihistoriasta voi lukea pääopasteista, joita on sijoitettu sisääntuloille lounaaseen ja koilliseen. Reitistö ja liikkumisohjeet on näiden lisäksi esitetty karttaopasteissa. Rauhoitusmääräykset ja kartta esitetään selkeästi samoissa opasteissa.

7.2. Käytön ohjaus

Kulumisen ehkäisemiseksi ja luontoarvojen säilymiseksi on tarpeen ohjata kulkua nykyistä tehokkaammin. Opastuksella ja viitoituksella on merkittävä vaikutus kulumisen ehkäisyssä. Tästä syystä opastusta lisätään ja se päivitetään vastaamaan nykyajan tarpeita.

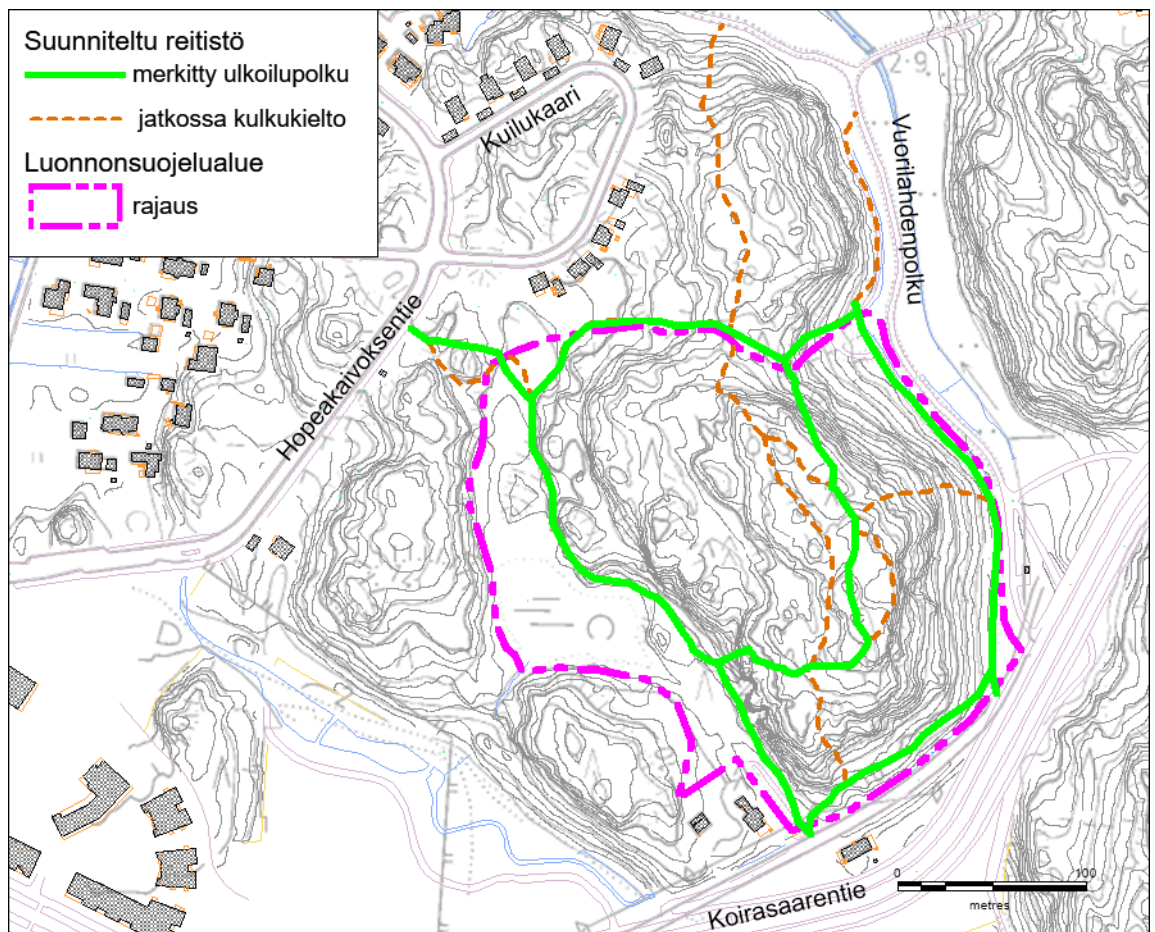
Rauhoitusmääräyksiin ehdotetaan merkittyjen ulkoilupolkujen ulkopuolella liikkumisen kieltoa. Tällä pyritään vähentämään kasvillisuuden kulumista ja eläimistölle aiheutuvaa häiriötä.

7.2.1. Reititys

Kulumisen ehkäisemiseksi ja luontoarvojen säilymiseksi on tarpeen ohjata kulkua tehokkaasti. Tämä tulee korostumaan tulevaisuudessa, kun luonnonsuojelualueen merkitys virkistystyksen kannalta kasvaa asukasmäärän moninkertaistuessa. Käyttäjämäärien kasvusta seuraa poluston laajenemista, kun ihmiset hakeutuvat pois tungoksesta ns. omaan rauhaan. Poluston laajeneminen ja tallauksen lisääntyminen voivat pahimmillaan hävittää kasvillisuutta ja sellaisia ominaispiirteitä, joiden takia luonnonsuojelualue on perustettu. Kaivoskalliolla tallaus johtaa herkästi arvokkaan kasvillisuuden häviämiseen, koska kuivassa kalliioympäristössä putkilokasvit vahingoittuvat ja jäkälät murenevat nopeasti. Tästä syystä alueelle on esitetty vapaan kulun rajoittamista ja ohjaamista ainoastaan merkityille ulkoilupoluille.

Nykyisistä poluista suurin osa merkitään ulkoilupoluiksi. Vain muutamaiset nykyiset, kapeat polut jäävät merkitsemättömiksi ja sitä kautta kielletyiksi. Aluetta pääsee kiertämään merkittyjä ulkoilupolkuja pitkin lähes kokonaisuudessaan reunoja myöten. Ihmisen luontainen kaipuu mahdollisimman ylös on huomioitu sallimalla yksi kallion laen poluista. Kulun salliminen kalliokedon lävitse ei ole luonnon edun mukaista. Kalliokedolla oleskelu ja sinne pyrkiminen kaivoskuilujen ohitse on mahdotonta täysin lopettaa, koska ihmiset etsiytyvät kuiluille myös yläkautta. Siksi kulkua on parempi ohjata nykyisen polkulinjauksen mukaisesti ja rakentaa puitteet kestäväälle käytölle.

Vapaan kulun kieltäminen tehdään tiukentamalla rauhoitussäännöksiä. Marjastus ja sienestys on jatkossa mahdollista ainoastaan merkityiltä ulkoilupoluilta käsin.



Kuva 8 Merkityt ulkoilupolut esitetään vihreällä ja muut polut ovat jatkossa kulkukielossa.

7.2.2. Opasteet ja viitoitus

Opastuksella ja viitoituksella on merkittävä vaikutus kulumisen ehkäisyssä. Luonnonsuojelualueen opasteissa ilmaistaan vapaan kulun kieltä selkeästi ja osoitetaan merkittyjen polkujen symboli ja sallittu reitistö.

Luonnonsuojelualue on merkittävä riittävän hyvin maastoon, jotta rauhoitetulle alueelle saapuminen huomataan ja siellä toimitaan oikein. Seuraavalle merkinnälle tulisi olla näköyhteys. Tällä tiheäkasvuisella alueella soveltuva merkintätiheys on noin 20-40 metrin välein. Luonnonsuojelualueen rajoille lisätään rauhoitusmääräystauluja ja rajatolppia. Luonnonsuojelualueella on jo nykyisellään muutamia rauhoitusmääräystauluja, joiden huolto- ja uusimistarve tulee tarkastaa rajamerkinnän toteutussuunnittelussa. Merkintänä voidaan käyttää myös puihin kiinnitettäviä tai maalattavia merkkejä, mikäli se tarkemmassa suunnittelussa osoittautuu tarkoituksenmukaiseksi. Merkittävää rajaa on noin yksi kilometri. Rauhoitusmääräystauluja pystytetään kaikille sisääntulosuunnille. Rauhoitusmääräystauluja tarvitaan yhteensä 7 kpl tai enemmän.

Opastauluja ehdotetaan pystytettäväksi kahdenlaisia: kooltaan pienempiä karttaopasteita ja suurempia pääopastauluja, joissa kerrotaan luonnonsuojelualueen luontoarvoista, käyttörajoituksista, ulkoilupolkujen merkintätavasta ja osoitetaan merkitty reitistö kartalla. Karttaopasteessa esitetään alueen reitistö kartalla ja ilmaistaan tärkeimmät käyttörajoitukset visuaalisesti selkeällä tavalla.

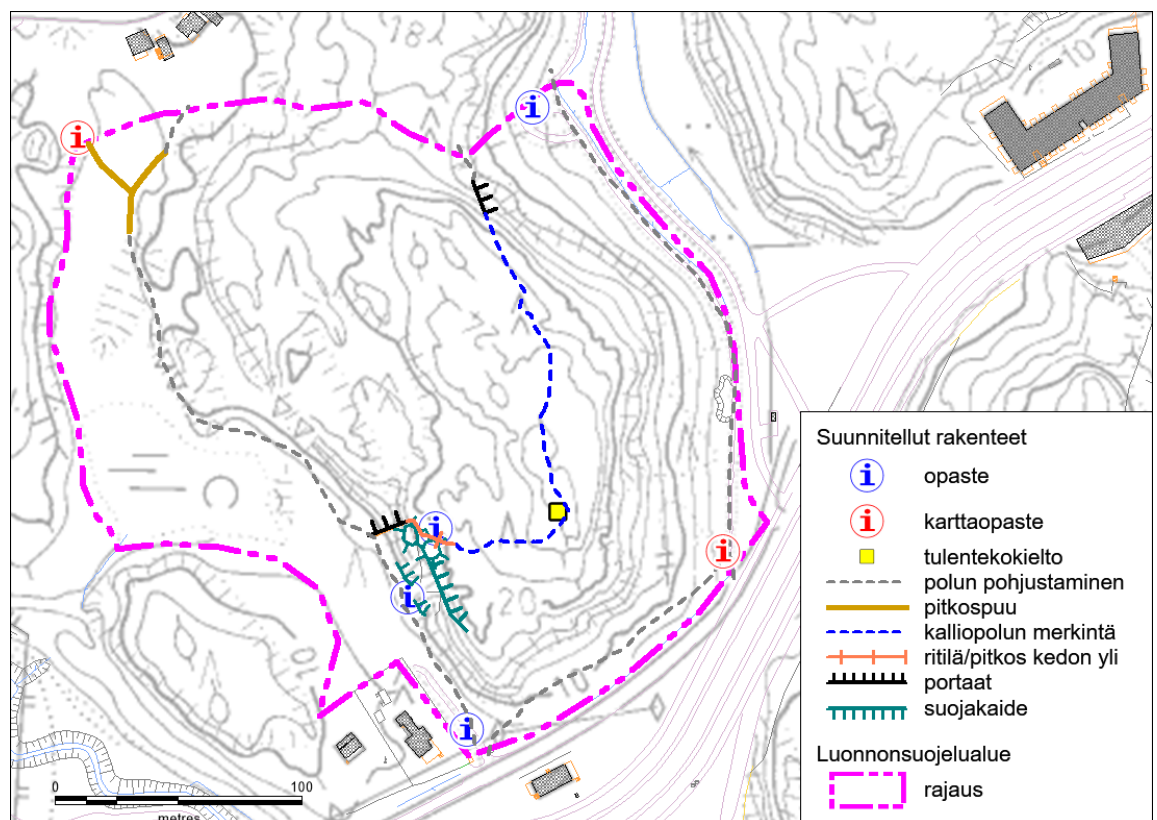
Luonnonsuojelualueen pääopastetaulut (4 kpl) sijoitetaan alueen pääsisäänkäynneille etelään ja pohjoiseen sekä kaivoskuilujen läheisyyteen. Eri tauluihin voidaan valita hiukan erilaiset aiheet. Kaivoskuilujen luokse sijoitettavissa opasteissa kerrotaan kaivoksesta ja arvokkaasta kasvillisuudesta. Alueelle ei osoiteta erillistä, opastettua luontopolkua.

Muille sisäänkäynneille pystytetään karttaopastetaulut (3 kpl). Näillä esitetään sallittu reitistö ja taulun sijainti suhteessa reittiin ja luonnonsuojelualueeseen. Karttaopasteissa esitetään lisäksi käyttörajoitukset visuaalisesti helposti ymmärrettävässä muodossa.

Suunnistamisen helpottamiseksi merkityt ulkoilupolut osoitetaan selkeästi polkumerkinnöin: esim. puuhun naulattavilla symboleilla tai polkutolpilla, jolloin ne ovat erotettavissa itsestään syntyneistä poluista. Kalliolle sijoittuvan polun merkintätapa on selostettu luvussa 7.2.3 Rakenteet.

Tulentekokielto tuodaan selkeästi esille opasteissa ja kieltokyltillä, jotta nuotioiden polttaminen kalliolla loppuisi.

Opasteina ja polkumerkintöinä käytetään kaupungin hyväksymiä malleja, jotka soveltuvat luonnonsuojelualueille.



Kuva 22 Suunnitellut uudet rakenteet ja ylläpidettävät nykyiset rakenteet alueella.

7.2.3. Rakenteet

Kasvillisuuden ja maaperän kulumisen vähentämiseksi alueelle tarvitaan liikkumista ohjaavia rakenteita. Muualla kuin kalliolla merkitty polkuverkosto pohjustetaan joko kivituhkalla tai soralla. Polkuja voidaan reunustaa hennoilla maapuilla, jolloin niiden reunat osoitetaan selkeästi eikä kivituhka pääse levittäytymään polkua leventävästi. Muutamissa paikoissa tarvitaan pitkoksia ja portaita.

Kaivoskuilujen vieressä sijaitsevat portaat on todennäköisesti uusittava tämän suunnitelmakauden loppupuolella noin vuonna 2028. Kallion koillispuolella on myös toiset portaat, jotka on rakennettu suunnilleen vuonna 2018. Näiden uusimistarve saattaa olla vasta seuraavalla suunnitelmakaudella. Portaita on tarpeen huoltaa säännöllisesti käyttöä pidentämiseksi.

Pitkospuita tarvitaan lisää alueen luoteiskulmaan maaston suojelemiseksi kulumiselta. Polku on vuonna 2020 todettu leventyväksi ihmisten väistäessä kostean maan liejua. Ennen pitkosten rakentamista tulee varmistua luonnonsuojelualueen pohjoispuolelle asemakaavassa osoitetun ohjeellisen ulkoilupolun mahdollisesta suunnittelusta, linjauksesta ja toteutuksesta. Kahden samansuuntaisen ja lähekkäisen reitin toteuttaminen on turhaa ja vaikuttaa lehdon luonnontilaan enemmän kuin yhden reitin toteutus. Kun ulkoilureitti rakennetaan luonnonsuojelualueen ulkopuolelle, on ulkoilupolun status syytä muuttaa luvattomaksi poluksi. Rakenteet ja polkumerkinnot poistetaan, myös karttaopastetta päivitetään ja siirretään.

Varsinkin luonnonsuojelualueen länsiosassa kulkevaa ulkoilupolkua on tarpeen pohjustaa, jotta se pysyy kulkukelpoisena eivätkä ihmiset joudu väistelemään kosteita kohtia. Pohjustusmateriaalin on syytä olla vettä hyvin läpäisevää, jotta suon vesitaloutta ei häiritä hulevesien patoamisella. Polun leveydeksi tavoitellaan noin metriä. Ylläpidon tarpeisiin on mahdollista kaataa yksittäisiä puita, jotta reitin ylläpidossa tarvittava pieni kone mahtuu niiden välistä. Polun reunoja voi selkeyttää pengertämällä jyrkkiä kohtia luonnonkivillä ja paikoitellen osoittamalla reitti pitkäsuunnassa asetetuilla lahoppuilla. Kulumista seurataan ja harkitaan tarvittaessa reitin leventämistä 1,5 metriin, jotta ohitustilanteissa ei tarvitse poiketa reitin ulkopuolelle.

Kalliolla kulkeva reitti tulee merkitä selkeästi, jotta polku ei jakaannu useammaksi linjaukseksi. Reitti kulkee tällä hetkellä länsiosastaan kalliokedolla ja on vaarana, että tallaus kuluttaa arvokasta ketokasvillisuutta nykyistä laajemmalla alueella. Kalliopolun linjauksen merkintä maastoon on mahdollista toteuttaa neljällä tavalla: 1) reittimerkinnot maalataan kallionpintaan, 2) reitti osoitetaan muutamilla tolilla, 3) reitti osoitetaan kaiteella, esim. juuttiköysikaiteella tai 4) kallioon kiinnitetään pitkokset tai metalliritilä kulkuväyläksi. Merkkien maalaaminen on pysyviltä vaikutuksiltaan vähäisin, mutta merkinnot eivät näy lumisina talvina. Tolpat tai kaide ovat maalia paremmin ohjaavia ja ne myös näkyvät lumisena aikana. Alueella kuljetaan vuoden ympäri mm. koiria ulkoiluttaen, jolloin jään muodostuminen poluille vahingoittaa ketokasveja kevättauringossa. Kaiteen tai tolppien haittapuoli on suojeltuun kallioon porattavan reiän pysyvyys ja poratun rakenteen poistamisen haaste käyttöä lopussa. Neljännessä vaihtoehdossa kulun ohjaus on selkein, mutta kiinnitysten poraustarve saattaa olla suurempi kuin kaiteessa. Parhaiten toimivaa vaihtoehtoa pitää suunnitella tarkemmin toteutusvaiheessa.



Kuva 23 Kedon läpi ja kaivoskuilujen vieressä kasvillisuuden kulumisen riskiä pienennetään jollakin rakenteella.



Kuva 24 Avokalliolla ulkoilupolun merkinnän on oltava yksiselitteinen ja näkyvä. Nykyinen polku ei erotu kuvassa kunnolla.

Merkittyjä ulkoilupolkuja ei valaista.

Kaivoskuilujen suojakaiteet on uusittu noin vuonna 2015. Metallisten suojakaiteiden käyttöikä kestää tämän suunnitelmakauden. Niiden kuntoa ja mahdollista ilkivaltaa on kuitenkin seurattava vuosittain.

Muut virkistystä palvelevat rakenteet, kuten mahdolliset jäteastiat, sijoitetaan luonnonsuojelualueen ulkopuolelle. Jäteastioiden tyhjentäminen vaatii toistuvaa huoltoliikennettä, jota ei ole tarkoituksenmukaista ohjata luonnonsuojelualueelle.

7.3. Kunnossapitovastuu

Hoito- ja käyttösuunnitelmaa laadittaessa luonnonsuojelualueiden kunnossapidosta vastaavat useat kaupungin tahot seuraavasti:

- Ympäristöpalvelut (Ympa) vastaa luonnonsuojelualueiden hoidon ja käytön suunnittelun sekä investointien, kuten opasteiden ja rakenteiden, tilaamisesta.
- Rakennukset ja yleiset alueet (Rya) palvelukokonaisuus vastaa alueiden luonnonhoidon ja rakenteiden vuosittaisen kunnossapidon tilaamisesta urakoitsijoilta.
- Vastuu reittien käyttöturvallisuudesta kuuluu Ryalle.
- Urakoitsijat tekevät luonnonhoidon toimenpiteitä ja ylläpitävät rakenteita. Käytännössä lähes kaikki luonnonsuojelualueilla tehtävät työt tekee Staran Luonnonsuojelualueet-työyksikkö.



Kuva 25 Polkujen varsilla seurataan vaarallisten puiden esiintymistä ja kaadetaan niitä tarvittaessa.

8. Suunnitelman vaikutukset

8.1. Ekologiset

Suunnitelmassa esitetään useita hoitotoimenpiteitä, jotka muuttavat nykyisten elinympäristöjen olosuhteita nykyistä luonnontilaisemmiksi tai edustavammaksi. Tervaleppäluhdan ennallistamisen arvioidaan palauttavan luonnontilan hitaasti ja muuttavan kasvilajiston runsaussuhteita. Muutosprosessi kestää useita vuosikymmeniä. Siihen saattaa vaikuttaa myös luonnonsuojelualueen ulkopuolelle suunniteltu ulkoilureitti.

Kalkkivaikutteisen kalliokedon edustavuus on uhattuna rinteessä kasvavan puuston varjostuksen takia. Metsävaahteroiden poistaminen kedon läheisyydestä lisää paahdetta ja vähentää happamoittavan karikkeen määrää emäksistä kallioperää suosivalle lajistolle. Toimenpide parantaa paahdelajiston elinolosuhteita ja turvaa lajiston säilymisen edellytyksiä.

Metsävaahteroiden vähentäminen muuttaa puulajisuhteita lehdossa ja avartaa ainakin tilapäisesti maisemaa. Se puolestaan saattaa lisätä aluskasvillisuuden peittävyyttä suosien sekä lehdon että niityn kasveja. Lehdon lajistollinen monimuotoisuus voi nousta, koska metsävaahteran ylivoima vähenee. Tämä suosii jossain määrin myös lehdossa kasvavia metsälehmäksiä. Vaahteran vesoja syntyy lisää maahan yltävän valon lisääntyessä, osaltaan aiheuttaen toistuvan rai-vaustarpeen. Ketoa varjostavan puuston harventamista on tarpeen jatkaa ajan mittaan, jotta tasainen paahde säilyy.

Vieraslajien torjunta nostaa luontaisen lajiston säilymismahdollisuuksia ja hyvän edustavuuden kehittymistä.

Stansvikin lehto ja kaivosalue ovat luonnonsuojelullisesti ja maisemallisesti arvokas kokonaisuus. Kuitenkin sijainti voimakkaasti kasvavassa kaupunginosassa ja jatkossa entistä parempien kulkuyhteyksien päässä asettaa alueen luontoarvojen säilymiselle uusia haasteita.

Suunnitelmalla pyritään vähentämään alueen kulumista. Tämä tapahtuu ihmisten liikkumista ohjaamalla ja rajoittamalla, koska rauhoitussäännöksiä tiukennetaan kieltämällä kulku ulkoilupolkujen ulkopuolella. Ohjaavien rakenteiden pystytyksen ei arvioida vaikuttavan luontoarvoihin merkittäväällä tavalla.

8.2. Sosiaaliset

Stansvikin lehto ja kaivosalue ovat alueen asukkaille tärkeä viheralue. Sen säilyminen rakentamattomana ja virkistyskäyttöön soveltuvana ulkoilualueena tuo asukkaille hyvinvointia. Alueen käyttöön tulevat rajoitukset voivat aiheuttaa vastareaktioita joissakin alueen käyttäjissä, mutta toisille iloa kasvillisuuden palautumisesta. Rajoitukset ovat kuitenkin tarpeellisia suojelun tavoitteiden toteuttamiseksi. Osa nykyisistä käyttäjistä haluaisi säilyttää alueen täysin luonnontilaisena ja tästä syystä reittien ja opasteiden tuominen alueelle voi tuntua epämieluisalta.

Uusille asukkaille Stansvikin lehto ja kaivosalue tulee näyttäytymään houkuttelevana ulkoilualueena toimivien opasteiden ja ulkoilupolkujen myötä. Paikallishistorian esille tuominen opasteissa antaa ulkoilijoille perspektiiviä lähihistoriaan ja edesauttaa juurtumista alueelle. Opasteiden

kautta ulkoilijat oppivat ymmärtämään luontoa paremmin. Opasteiden sisällöllä saadaan ulkoilijat arvostamaan luontoa ja käyttäytymään oikein, mikä osaltaan tuottaa mielenrauhaa.

Pienen luonnonsuojelualueen reitistö tulee olemaan kapea ja rajallinen, jonka takia alueella voi syntyä hetkellistä ruuhkaa ja ahtauden tunnetta varsinkin suosittuina ulkoiluviikonloppuina. Osa kohtaamisista voivat olla kielteisiä, varsinkin jos säännöistä piittaamattomia ulkoilijoita on paljon.

8.3. Taloudelliset

Suunnitelman toteuttaminen vaatii investoimista luonnonsuojelualueen merkitsemiseen, polkujen vahvistamiseen sekä opastukseen.

Ulkoilumahdollisuuksien tarjoaminen lähialueen asukkaille ja muillekin helsinkiläisille tuo terveyshyötyjä. Terveyshyötyjen arvoa on vaikea arvioida, varsinkin kun ulkoilu todennäköisesti kohdistuu luonnonsuojelualuetta laajemmalle reitille.



Kuva 26 Tulentekokielto on osoitettu kyltillä.

9. Kustannusarvio

9.1. Suunnittelukustannukset

Suunnittelukustannuksiksi on arvioitu yhteensä noin 15 000 euroa. Kustannukset voidaan jakaa seuraavasti:

1. Kahden opasteen suunnittelu, kuvitus, käännös ja taitto. 8 000 e
2. Alueen merkintäsuunnitelman tarkennus rakenteiden tilaamiseksi. 1 000 e
3. Portaiden ja pitkosten suunnittelu. 5 000 e

9.2. Investointikustannukset

Investointien toteutuksen kokonaiskustannuksiksi on arvioitu noin 80 000 euroa.

1. Pääopasteet 4 kpl 4 000 e
2. Karttaopasteet 3 kpl 3 000 e
3. Merkityn polun rakenteet: pohjustaminen 300 m x 1 m 15 000 e
4. Portaiden uusiminen vuonna 2028 n 15–20 m 15 000 e
5. Kalliopolun merkintä 215 m ja kedon ylitse menevät rakenteet 15 000 e
6. Polkumerkinnot: puuhun naulattavat merkit. Polun pituus yhteensä 1015 m, 4 000 e
7. Luonnonsuojelualueen rauhoitusmääräystaulut 6 kpl 2 500 e ja rajatolpat 6 000 e
4. Metsävaahteran rajoittaminen lehdossa 0,25 ha 3 000 e
5. Luhtaa kuivattavan ojan patoaminen 10 000 e

9.3. Kunnossapitokustannukset

Kunnossapitokustannukset noin 5 000-15 000 euroa/vuosi. Kunnossapito sisältää:

1. Reittien, kylttien, rakenteiden ja opasteiden tarkastuskierrokset kerran vuodessa tai tarpeen mukaan.
2. Ilkivallasta johtuva opasteiden ja rakenteiden uusiminen tarvittaessa. Yhden opasteen uusiminen maksaa noin 1500 e, jos kaikki rakenteen osat joudutaan uusimaan. Pelkkä opasteen puhdistus graffitista maksaa käytettyjen työtuntien mukaan.
3. Tielle tai merkityille ulkoilupoluille kaatuneiden puiden katkaisu puun kiertämisen estämiseksi.
4. Teiden ja merkittyjen ulkoilupolkujen reunuspuuston tarkastus ja vaarallisten puiden kaataminen tarvittaessa.
5. Polkujen ja polkurakenteiden kunnostus.
6. Jatkuva luontovalvonta.
7. Vieraslajien torjunta.
8. Roskaantumisen seuranta ja siivoaminen.

Lisäksi alueella toteutetaan Luvussa 11 selostettua seurantasuunnitelmaa, jonka toteuttamisesta syntyy vaihtelevasti kustannuksia, arviolta 1 000 – 10 000 / vuosi.



Kuva 27 Portaita on tarpeen huoltaa ja uusia myöhemmin tällä ohjelmakaudella. Kuva eteläisiltä portailta, oikealla näkyy kaivoskuilu.

10. Aikataulu

Tässä luvussa esitetään suunniteltujen toimien tärkeysjärjestys ja tavoiteaikataulu.

1. Viestinnän suunnittelu v. 2023
 - opasteiden ja karttaopasteiden suunnittelu ja taitto
2. Luonnonsuojelualueen merkinnät v. 2023
 - luonnonsuojelualueen merkinnän päivitys
 - rauhoitusmääräystaulujen lisääminen
3. Toteutussuunnittelu
 - poluston rakenteiden suunnittelu 2023
 - kalliokedon polkurakenteiden suunnittelu v. 2023
 - portaiden huolto ja uusimistarpeen arviointi noin v. 2025
4. Opastuksen toteuttaminen v. 2024
 - opasteiden päivittäminen ja pystytys
 - polkumerkintöjen kiinnitys
5. Rakentaminen
 - polun pohjustaminen v. 2024
 - pitkosten lisääminen 2024
 - pitkosten huolto v. 2024
 - laskuojan patoaminen v. 2024
 - portaiden uusiminen n. 2028
6. Luonnonhoito
 - tunnettujen vieraslajien torjunta vuosina 2023-2024
 - metsävaahteran rajoittaminen v. 2023

Jatkuva ylläpito

1. Opasteiden, viitoituksen, rastitaulujen ja rajamerkkien seuranta, ylläpito ja huolto esim. ilkvallan takia vuosittain.
2. Reittien varsien puuston tarkastus ja hoito vuosittain.
3. Vaarallisten puiden kaataminen merkityillä poluilla tarvittaessa.
4. Polkujen ylläpito, esim. soraistuksella paikkaaminen muutaman vuoden välein
5. Vieraslajien tarkastus vuosittain ja torjunta tarvittaessa.
6. Metsävaahteran raivaus 3-5 vuoden välein
7. Padon korkeuden säätö ja huolto

11. Seurantasuunnitelma

Tällä alueella suositellaan seurattavaksi kulumisen leviämistä, harvinaisten kasvien säilymistä ja vieraslajien torjunnan onnistumista.

Maaston kulumista seurataan ottamalla videokuvaa samalla kun kuljetaan polkuja pitkin. Polkujen leveyttä myös mitataan vakiopisteistä. Dokumentointi tehdään kertaalleen ennen opasteiden rakentamista, seuraavaksi pian rakentamisen jälkeen ja sen jälkeen kulumistilanteesta riippuen 2-5 vuoden välein.

Kalliokedon kasvien esiintymistä seurataan ennen vaahteroiden poistamista ja sen jälkeen kolmen vuoden kuluttua. Seurannassa havainnoidaan lajistoa ja pyritään arvioimaan joko kasvuston pinta-alaa tai runsautta.

Hoito- ja käyttösuunnitelmaa varten tehtyjä lajistoinventointeja (ainakin putkilokasvit) toistetaan ennen seuraavan suunnitelman laatimista.

Vieraslajien poiston onnistumista seurataan kartoittamalla alueen vieraslajien määriä pari vuotta torjunnan aloittamisen jälkeen.



Kuva 28 Huomionarvoisten kasvien esiintymistä seurataan. Kuvassa näkyy mm. isomaksaruohoa ja keto-Orvokkia.

12. Lähdeluettelo

- Ellermaa, M. 2018: Helsingin tärkeät lintualueet ja merkittävä lintulajisto 2017. – Kaupunkiympäristön julkaisu 2018:8. 121 s. + 1 liites. ISBN 978-952-331-431-3.
- Formacad 2020: Kaivoshuvilankuja, suunnitelma nro 31319/1. 6.4.2020. Pdf-tiedosto.
- Hagner-Wahlsten, H. 2014: Lepakkoseuranta Helsingin Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrella Stansvikin kohdalla 2014. – Helsingin kaupunki, Rakennusvirasto. Julkaisematon selvitysraportti. 30 s.
- Hagner-Wahlsten, H. 2017: Kruunuvuorenrannan lepakkoselvitys 2017. – Helsingin kaupungin rakennusvirasto ja kaupunkisuunnitteluvirasto, BatHouse. 56 s. 8 liitettä.
- Heikkilä, M. 1990: Stansvikin kallioalue Hoito- ja käyttösuunnitelma. 11 s.+ liitteet
- Helsingin kaupunki 2021: Karttapalvelu/Luontotietojärjestelmän virkaversio.
- Karlsson, R. 2019: Stansvikin kartanoalueen täydentävä lepakkoselvitys 2019. – Julkaisematon selvitysraportti. 28 s. + 8 liites.
- Knuuti, S. 2020: Kruunuvuorenrannan liikuntapuisto, puistosuunnitelma selostus. Luonnos. – Helsingin kaupunkiympäristön toimiala, maankäyttö- ja kaupunkirakenne. 4 s.
- Kurto, 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.
- Luontotieto Keiron Oy 2011: Stansvikin lehto- ja kaivosalue. Hoito- ja käyttösuunnitelma 2012-2021. – Julkaisematon selvitysraporttiluonnos. 40 s. + x liites.
- Maa- ja metsätalousministeriö 2012: Kansallinen vieraslajistrategia. URL <https://vieraslajit.fi/info/i-292>
- Malmberg, S. 2019: Helsingin Laajasalon ja Jollaksen luonnonsuojelualueiden ja kaupungin luonnonsuojeluohjelman kohteiden kovakuoriaisselvitys 2019. – Helsingin kaupunkiympäristön toimiala, ympäristöpalvelut, raportti 21 s., 4 liitettä.
- Manninen, E., Nieminen, M. & Hankonen, E. 2019: Luontoselvitykset Helsingin Laajasalon ja Jollaksen luonnonsuojelualueilla ja kaupungin luonnonsuojeluohjelman kohteilla vuonna 2019. – Faunatican raportteja 82/2019. 84 s.
- Ruokonen, R., Stålhammar, E., Blomqvist, M. ja Burjam, H. 2003: Stansvikin kartanoalue, Ympäristöhistoriallinen selvitys. – Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisu 2003:1. 71 s + 1 liite. Pdf.
- Salla, A. 2004: Kallioperän ja maaperän arvokkaat luontokohteet Helsingissä. – Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisu 6/2004. ISBN 952-473-385-4. 27 s. + 52 liites.
- Saltikoff, B., Laitakari, I., Kinnunen, K. A. ja Oivanen, P. 1994: Helsingin seudun vanhat kaivokset ja louhokset, Opas 35. – Geologian tutkimuskeskus, Espoo. 64 s.
- Siivonen, Y. 2004: Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2003. - Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisu 3/2004. 36 s.
- Strengell, N. 2020: Laajasalon alueelliset kävelyn ja pyöräilyn reitit ja Laajasalon rantareitin tarveselvitys. Luonnos asukasvuorovaikutusta varten 13.11.2020. – Helsingin Kaupunkiympäristön toimiala, Maankäyttö ja kaupunkirakenne, Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu. 38 s.
- Tringa ry & Helsingin kaupunki 2017: Helsingin vuoden 2016-2017 linnustolaskentojen raakahavainnot. Excel-taulukot ja niistä muokattu paikkatietoaineisto.
- Wermundsen, T. 2013: Stansvikin lepakkoselvitys. – Stansvikin kyläyhdistys ry. Julkaisematon selvitysraportti. 23 s.

Liite

Rauhoitusmääräykset ehdotettujen muutosten jälkeen

1. Yleiset rajoitukset

Alueella on kielletty:

- ojien kaivaminen, vesien patoaminen sekä kaikenlainen muu maa- ja kallioperän vahingoittaminen, muuttaminen ja ainesten ottaminen
- metsänhakkuu
- muu kasvien ja kasvinosien ottaminen ja vahingoittaminen
- metsästys, eläinten häiritseminen ja pesien vahingoittaminen
- rakennusten, laitteiden, teiden ja polkujen rakentaminen
- puutavaran varastointi
- tulenteko, telttailu ja muu leiriytyminen
- suunnistus- ym. maastokilpailut ja harjoitukset
- samoin kaikenlainen muu toiminta, joka saattaa muuttaa alueen maisemakuvaa tai vaikuttaa epäedullisesti kasvillisuuden tai eläimistön säilymiseen

2. Liikkumisrajoitukset

Edellä mainittujen toimenpiteiden lisäksi on kielletty:

- moottoriajoneuvolla liikkuminen
- maastopyöräily
- merkittyjen reittien ulkopuolella liikkuminen
- ratsastus
- koirien, kissojen ja muiden lemmikkien kuljettaminen kytkemättöminä

3. Sallitut toimenpiteet

Edellä olevien määräysten estämättä alueella on sallittua:

- hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitettyjen, alueen opastusta palvelevien rakenteiden rakentaminen ja huolto;
- kaivosalueen kunnossapito;
- alueen hoidon kannalta välttämätön moottoriajoneuvolla liikkuminen;
- toimintarajoitteisen henkilön liikkuminen sähkömoottoroidulla apuvälineellä alueen ulkopuolella;
- Kaivoshuvilankujan, ulkoiluteiden ja polkujen ylläpitoon ja turvallisuuteen liittyvät toimet;
- haitallisten vieraslajien poistaminen maanomistajan luvalla;
- muu toiminta hoito- ja käyttösuunnitelmassa sekä toimenpidesuunnitelmissa tarkemmin osoitetulla tavalla.

4. Hoito- ja käyttösuunnitelma

Aluetta saadaan hoitaa ja käyttää Uudenmaan ELY-keskuksen vahvistaman hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan. Suunnitelman tavoitteena on arvokkaan kallioalueen ja sitä ympäröivien kallionaluslehdon ja tervaleppäluhdan puuston ja muun kasvillisuuden säilyttäminen ja kehittäminen sekä opetus- ja ulkoilutoimintojen yhteensovittaminen.

5. Rauhoitusmääräyksistä poikkeaminen

Edellä olevista määräyksistä saadaan Uudenmaan ELY-keskuksen luvalla poiketa, mikäli se on luonnonsuojelualueen hoidon ja käytön kannalta perusteltua.

Kuvailulehti

Tekijä	Susanna Pimenoff, Anu Luoto
Nimike	Stansvikin lehto ja kaivoskallion luonnonsuojelualue, hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2022-2031
Sarjan nimike	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja
Sarjanumero	2022:28
Julkaisuaika	12:2022
Sivuja	55
Liitteitä	1
ISBN	978-952-386-191-6
ISSN	2489-4230 (verkkojulkaisu)
Kieli, koko teos	Suomi
Kieli, yhteenveto	Suomi, ruotsi, englanti

Tiivistelmä:

Laajasaloon sijoittuva Stansvikin lehto ja kaivosalue on kulttuurihistoriallisesti arvokas ja luontoarvoiltaan mielenkiintoinen kohde. Luonnonsuojelualue on rauhoitettu vuonna 1997. Kaivoskalliolta on louhittu rautamalmia ja kalkkikiveä Stansvikin kartanon toimesta. Kaivoskuilujen yläpuolisella kalliolla on erittäin uhanalaiseksi luokiteltu laakea kalkkikallio, jonka kasvillisuus on Helsingissä erittäin merkittävä. Monimuotoisuutta lisäävät ruohokorpi ja tervaleppäluhta sekä lehdot.

Suunnitelman tavoitteena on ennallistaa ojitettua luhtaa ja vähentää kalliokedon varjostusta harventamalla vaahteroita ja raivaamalla vesakkoa. Vieraslajeja torjutaan luontaisen laijston suosimiseksi. Käyttöä ohjataan aiempaa selkeämmin lisäämällä opastusta, rakenteita, merkintöjä ulkoilupoluille sekä luonnonsuojelualueen rajamerkintöjä. Virkistyskäyttö tulee lisääntymään lähialueen tiiviin rakentumisen myötä. Siksi kulku sallitaan vain merkityillä ulkoilupoluilla kulumisen hillitsemiseksi.

Avainsanat: Stansvikin lehdon ja kaivoskallion luonnonsuojelualue, ennallistaminen, kulumisen hillintä

Presentationsblad

Författare	Susanna Pimenoff, Anu Luoto
Titel	Stansvikens lund och gruvbergets naturskyddsområde, vård- och nyttjandeplan för åren 2022–2031
Seriens titel	Helsingfors stads stadsmiljösektors publikationer
Serienummer	2022:28
Publiceringsdatum	12:2022
Sidantal	55
Bilagor	1
ISBN	978-952-386-191-6
ISSN	2489-4230 (nätpublikation)
Språk, hela verket	Finska
Språk, sammanfattningen	Finska, svenska, engelska

Sammandrag:

Naturskyddsområdet Stansviks lund och gruvområde är kulturhistoriskt värdefullt och intressant i förhållande till sina naturvärden. Naturskyddsområdet på Degerö har fredats år 1997. Stansvik gård har brutit järnmalm och kalksten på gruvområdet. Ovanom gruvschakten finns en naturtyp, som heter kalkrik öppen flack berghäll. Den är mycket hotad och dess växtlighet är av särskilt stort värde i Helsingfors. Områdets biologiska mångfald ökas av naturtyperna örtrikt skogskärr, klubbals-madkärr samt lundar.

Planens målsättning är att restaurera det utdikade madkärret och minska skuggan på torrängen genom att gallra bland lönnar och röja sly. Invasiva arter bekämpas för att gynna den naturliga floran. Nyttjandet styrs tydligare än förut genom att förbättra information och instruktioner, konstruktioner, beteckningar för markerade stigar samt gränsmarkeringar. Rekreatjonsbruket kommer att öka i och med den täta utbyggnaden av närområdet. Därför tillåts endast nyttjande av markerade leder för att stävja slitaget.

Nyckelord: Naturskyddsområdet Stansviks lund och gruvområde, restaurering, stävande av slitage

Description

Author	Susanna Pimenoff, Anu Luoto
Title	Stansvikin lehto ja kaivoskallion luonnonsuojelualue, hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2022–2031
Series title	City of Helsinki Urban Environment publications
Serial number	2022:28
Time of publication	12:2022
Pages	55
Attachments	1
ISBN	978-952-386-191-6
ISSN	2489-4230 (electronic publication)
Language, entire work	Finnish
Language, summary	Finnish, Swedish, English

Summary:

Located in Laajasalo, the Stansvik grove and mine area is valuable in terms of cultural history and interesting in terms of nature values. The nature reserve became protected in 1997. Iron ore and limestone have been mined from the bedrock, as commissioned by Stansvik Manor. The rock area above the mine shafts features a flat limestone rock that is classified as extremely endangered and the flora of which is very significant in Helsinki. The diversity of the flora is increased by a grassland wilderness and a flood meadow with common alder trees, as well as groves.

The objective of the plan is to restore the drained flood meadow and reduce the shading of the rocky meadow by thinning out the maple tree stock and clearing the thickets. Invasive species are combated for the benefit of the natural range of species. Use of the area will be steered more clearly by adding more guideposts, structures, hiking path markings and nature reserve border markings. Recreational use of the area will increase due to dense construction in the surroundings. For this reason, moving about will only be allowed on marked hiking paths in order to mitigate wear.

Keywords: Stansvik grove and mining rock nature reserve, restoration, wear mitigation



Helsinki

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