

Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualue

Hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2022–2031

Luontotieto Keiron Oy



Kaupunkiympäristön julkaisuja 2022:13

Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualue

Hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2022–2031

Luontotieto Keiron Oy

Kannen kuva | Susanna Pimenoff
Julkaisija | Helsingin kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala
ISBN | 978-952-386-118-3
ISSN | 2489-4230 (verkkojulkaisu)

1. Sisällys

1. Johdanto.....	5
2. Tausta	6
2.1. Sijainti	6
2.2. Historia.....	7
2.3. Suunnitelmat	9
3. Luonnon yleiskuvaus.....	11
3.1. Luontotyytit ja kasvillisuus.....	11
3.2. Muut eliölajit	15
3.2.1. Lepakot	15
3.2.2. Kovakuoriaiset.....	15
3.2.3. Linnusto.....	16
4. Virkistyskäytön nykytila.....	17
4.1. Ulkoilu ja rakenteet	17
4.2. Tulevaisuuden uhat	19
5. Osallistaminen.....	20
6. Hoitosuunnitelma	24
6.1. Luonnonsuojelun tavoitteet	24
6.2. Luonnon hoito.....	25
6.3. Haitallisten vieraslajien torjunta.....	29
6.4. Reittien varsien hoito	31
7. Virkistyskäytön suunnitelma	32
7.1. Virkistyskäytön tavoitteet	32
7.2. Käytön ohjaus.....	33
7.2.1. Reititys	33
7.2.2. Opasteet ja viitoitus	34
7.2.3. Rakenteet.....	36
7.3. Kunnossapitovastuu	38
8. Suunnitelman vaikutukset	39
8.1. Ekologiset vaikutukset	39
8.2. Sosiaaliset vaikutukset	41
8.3. Taloudelliset vaikutukset.....	41
9. Kustannusarvio	43

10. Aikataulu.....	45
11. Seurantasuunnitelma	46
12. Lähdeluettelo.....	47
Liite: Ehdotus rauhoitusmääräyksiksi	
Kuvailulehti	

1. Johdanto

Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualue on tarkoitus perustaa Helsingin kaupungin luonnon-suojeluohjelman 2015–2024 mukaisesti. Suojelun tavoitteena on Helsingin ainoan hyvin säilyneen ja maisemallisesti ehjän soraharjun sekä lepakoiden tärkeän esiintymisalueen suojelu. Tämän hoito- ja käyttösuunnitelman tavoitteena on esittää suojelukeinot alueen luontoarvojen säilymiseksi ja toimenpiteet kestävä virkistyskäytön mahdollistamiseksi. Suunnitelmassa esitetään suojeluun, hoitoon ja käyttöön liittyvät tavoitteet ja toimenpiteet.

Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma on laadittu Helsingin ympäristökeskuksen ja nykyisen kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden toimeksiantajasta Luontotieto Keiron Oy:ssä, jossa työstä on vastannut biologi FM Susanna Pimenoff. Tiedon koontiin on osallistunut biologi FM Anu Luoto. Raportin valokuvat ovat Pimenoffin ottamat, ellei toisin mainita. Pohjakartat ovat Helsingin kaupungin kaupunkimittauspalvelun tuottamat.

Työn ohjausryhmään ovat kuuluneet kaupunkiympäristön toimialalta ympäristötarkastajat Jere Salminen, Raimo Pakarinen, Tiia Stén ja ympäristösuunnittelija Hanna Seitapuro, tiimipäällikkö Kaisa Pajanen, metsävastaava Vesa Koskikallio, metsäsuunnittelija Antti Siuruainen, 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 palvelupäällikkö Antti Rautiainen Starasta. Ohjausryhmä on kokoontunut kolme kertaa ja lisäksi tutustunut suunnittelualueeseen maastossa kerran vajaan vuoden kestävä suunnittelutyön aikana. Työ aloitettiin keväällä 2020.

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

2. Tausta

2.1. Sijainti

Helsingin Laajasalo on suuri saari kantakaupungin ja Vuosaaren välissä. Sinne kuljetaan tällä hetkellä Herttoniemen kautta, mutta tulevaisuudessa rakennettavat Kruunusillat yhdistävät sen suoraan kantakaupunkiin. Laajasalossa on neljä olemassa olevaa ja kaksi perustettavaa luonnonsuojelualuetta sekä yksi suojeltu luontotyyppi.



Kuva 1 Laajasalon luonnonsuojelualueet sijoittuvat eri puolille suurta saarta.

Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualue sijaitsee Kruunuvuoressa Laajasalon länsiosassa. Perustettava luonnonsuojelualue on kooltaan 4,01 hehtaaria. Alueen sijainti esitetään kuvassa 2. Tässä suunnitelmassa perustettavasta luonnonsuojelualueesta käytetään nimitystä Tahvonlahden harju.



Kuva 2 Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualue sijoittuu kartan alakulmaan Kruunuvuorenrannan kaakkoispuolelle.

2.2. Historia

Saaren historiasta kerrotaan Stansvikin kartanopuiston kasvillisuusinventoinnissa (Hiltunen 2010). Laajasalon alaville, savipitoisille maille raivattiin ensimmäiset pellot ilmeisesti jo keskiajan alkupuolella, vaikka alueella asui pääasiassa kalastajia. Stansvikin kartanon itsenäinen historia alkaa vuonna 1798, jolloin se erotettiin Degerön rälssisäteristä. Kartanon synty liittyi Helsingin historiassa vaiheeseen, jolloin kaupungin ympäristöön perustettiin lukuisia kartanoita lähinnä Suomenlinnan upseeriston tarpeisiin. 1700-luvun jälkipuolelta 1830-luvulle kartanon pohjoispuo-

lella toimi kaivos, josta louhittiin magnetiitti-rautamalmia. Alueelta saatiin myös kalkkikiveä ja hopeapitoista lyijy- ja sinkkimalmia. Kaivosalue on nykyään maisemoitu ja rauhoitettu ja siellä kasvaa lukuisia harvinaisia kasvilajeja.

Elämää leimasi 1800-luvulla Laajasalon "säätyläisten kesänvietto": kartanoiden lisäksi merenrannoille oli noussut vuosisadan loppuun mennessä kymmeniä huviloita. Myös Stansvik on leimallisesti kesäkartano, joka heräsi henkiin keväisin ja hiljeni talveksi omistajien palatessa kaupunkiin ja vain uskottujen palvelijoiden asuessa tilalla ympäri vuoden. Stansvikissä ei myöskään koskaan pidetty karjaa yli oman tarpeen eikä viljelty viljaa laajassa mittakaavassa. Tilan omistajat vaihtuivat tiuhaan tahtiin ja vuosisadan mittaan kartano oli useiden eri henkilöiden ja sukujen hallussa.

Useimmat kartanoalueen rakennuksista ovat peräisin 1800-luvulta. Kaksikerroksinen päärakennus valmistui vuonna 1804 ja sen suunnittelijaksi arvellaan kartanon silloista omistajaa F.C. Rosvallia. 1800-luvun alkupuolelta ovat myös alueen Keltainen rakennus, lasiverantainen huvila, (jota kesäasukkaat kutsuvat tuttavallisesti Engeliiksi), Pitkähovi (palvelusväen asuintalo) Punainen asuintalo sekä talli ja uusklassinen venevaja laitureineen. Willebrandtien aikana rakennettiin mm. keilahuoneen ratoineen (kadonnut). Nykyinen ravintola sijaitsee vanhan kartanon navetan kivijalan päällä, joka on nähtävissä mereltä päin katsottaessa.



Kuva 3 Luonnonsuojelualuealueen raja tulee kartanoalueen eteläpuolelle kuvan oikeaan reunaan.

Päärakennuksen taakse perustettiin 1800-luvun alkupuolella hyötypuutarha, jossa kasvoi omena-, luumu-, päärynä ja kirsikkapuita sekä marjapensaita. Rakennusten ympärille perustettiin laaja maisemapuisto, joka ulottui luonnonkauniille Talluddenin niemelle (nyk. Tahvonlahden-niemi) ja siltaa pitkin kartanon itäpuolella olleelle saarelle (nykyisin lahden umpeen kasvamisen myötä niemeen kiinni kuroutunut Vanhakylän alue). Täällä sijaitsee edelleen Onnen Temppeli eli Tahvonlahden korkealle rantakalliolle rakennettu huvimaja, joka on peräisin Edelheimien ajalta.

Vuonna 1938 Helsingin kaupunki osti Stansvikin. Vuodesta 1945 kartano alueineen ja rakennuksineen on ollut vuokrattuna Helsingin kunnallisvirkamiehet ja toimihenkilöt ry:lle nykyisin Jyty Helsinki ry:lle. Uudempaa rakennuskantaa edustavat kaksi mökkikylää, Vanhakylä ja Uusikylä sekä ravintola Stansvik.

Vuonna 1946 Laajasalo liitettiin Helsinkiin. Alueen voimakas rakentaminen alkoi 1960-luvulla. Öljysataman kupeeseen jäänyt Stansvikin kartanoalue on kuitenkin säilynyt näihin päiviin asti uinuvana idyllinä nopeasti kasvaneen lähiön kyljessä. (Hiltunen 2000.)

2.3. Suunnitelmat

Tahvonlahden harjun alueella on voimassa vuonna 2015 hyväksytty Stansvikin asemakaava (11960). Kaavan tavoitteena on mahdollistaa alueen kehittyminen monipuolisena virkistysalueena siten, että alueen maisemalliset, kulttuurihistorialliset ja luonnon arvot säilyvät. Tavoitteena on kartanopuiston ytimen ennallistaminen ja kartanon maiseman palauttaminen. Lähtökohtana on suojella kartanoalueen merkittävät rakennukset sekä maisemapuisto. Tavoitteena on alueen luontoarvojen ja lisääntyvän virkistyskäytön yhteensovittaminen siten, että luontoarvot eivät heikentyisi. (Kaupunkisuunnitteluvirasto 2010.)

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

Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualueeseen liittyy kiinteästi Stansvikin kartanopuisto, jonka hoitoa ja käyttöä suunnitellaan vuonna 2021. Suunnittelun lähtökohtina ovat alueen kulttuurihistorialliset arvot, luontoarvot ja alueen kasvava käyttö Kruunuvuorenrannan rakentumisen myötä. 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. Alueella säilyvät nykyiset virkistysreitit. (Strengell 2020.)



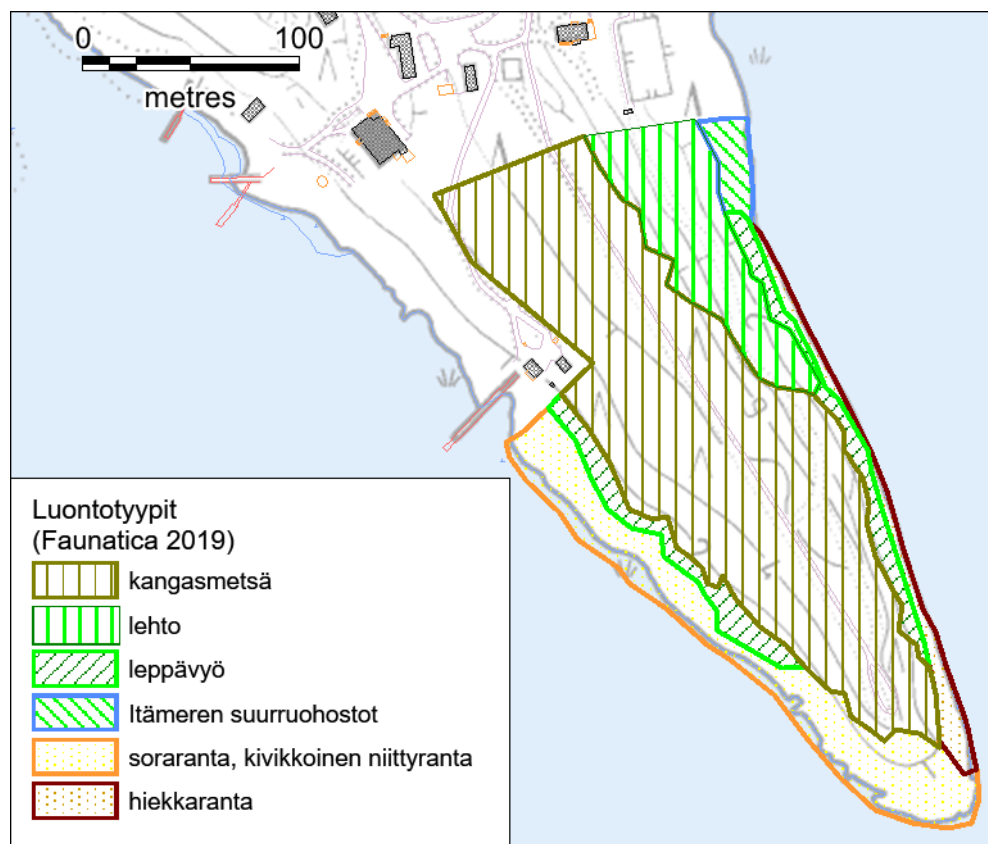
Kuva 4 Ajantasainen asemakaava Stansvikin kartanon ympäristössä. Sinisellä katkoviivalla esitetään Tahvonlahden harjun luonnonsuojelurajaus ja punaisella viivalla luonnonsuojeluohjelman mukainen rajaus.

3. Luonnon yleiskuvaus

Tahvonlahden harjun alueella on tehty luontoselvitys vuonna 2019 (Manninen ym. 2019). Selvitykseen ovat sisältyneet elinympäristöt ja kasvillisuus. Eläimistöä tietoja löytyy lepakoista useasta selvityksestä (mm. Hagner-Wahlsten 2017, Siivonen 2004, Wermundsen ym. 2014) sekä kovakuoriaisista vuodelta 2019 (Malmberg 2019). Linnustosta on muutamia hajahavaintoja Tringan vuoden 2017 laskennoista (Tringa & Helsingin kaupunki 2017). Tahvonlahden harjun luonnon ominaisuuksia ja tilaa kuvataan alla näiden aiempien selvitysten tietojen pohjalta. Näiden lisäksi käytössä ovat myös Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmän tiedot. Luontotyyppien uhanalaisuusluokitus on Kontulan ja Raunion (2018) mukainen.

3.1. Luontotyypit ja kasvillisuus

Faunatica Oy on tehnyt Tahvonlahden harjun alueelta luontoselvityksen vuonna 2019. Luontotyyppi- ja kasvillisuuskuvaukset ovat pääosin Faunatican selvitysraportista (Manninen ym. 2019), joita on täydennetty pienin osin suunnittelukäyntien havainnoilla.



Kuva 5 Tahvonlahden harjun luontotyypit vuonna 2019. (Manninen ym. 2019)

Tahvonlahden harjun pääasiallinen luontotyyppi on rannikon kuiva kangasmetsä, jossa puusto muodostuu eri-ikäisistä männyistä (*Pinus sylvestris*). Luontotyyppinä se on valtakunnallisesti erittäin uhanalainen.

Kangasmetsän männyt ovat iältään varttuneita tai uudistusikäisiä sekä osa vanhimmista ylispuista jo kilpikaarnaisia ja lakkapäisiä vanhoja puita. Sekapuuna kasvaa koivua (*Betula sp.*) ja alikasvoksena runsaasti pihlajaa (*Sorbus aucuparia*) sekä jonkin verran metsävaahteraa (*Acer platanoides*). Mäntyjä on kantojen perustella aikoinaan harvennettu ja lahoppuun määrä on kohtalainen (3-5 m²/ha). Hoito- ja käyttösuunnittelun aikaisen (2021) arvioinnin perusteella suuria mäntykeloja on melko paljon. Historiatiedon perusteella suuri osa harjun puustosta kaatui vuoden 1890 myrskyssä, mutta ainakin kilpikaarnaiset männyt ovat säilyneet pystyssä myrskyssäkin. Osa koivuista on vanhoja ja niistä syntyy lähitulevaisuudessa melko runsaasti uutta lahoppuuta. Kangasmetsässä kasvaa 1900-luvun alkupuolella istutettua arkangelinlehtikuusta (*Larix archangelica*). Täysipitkiä lehtikuusia on noin kymmenen. Suurilla puilla on vähintään 100 vuotta elinikää jäljellä. Lehtikuusi on tavanomaisesta poiketen onnistunut tuottamaan nuoriksi puiksi kasvaneita siementaimia.

Kangasmetsän kenttäkerroksen valtalaji on mustikka (*Vaccinium myrtillus*), avoimilla kohdilla esiintyy heiniä, pääasiassa metsäkastikkaa ja –lauhaa (*Calamagrostis arundinacea*, *Avenella flexuosa*). Muuta lajistoa ovat mm. kielo (*Convallaria majalis*), kangasmaitikka (*Melampyrum pratense*) ja maitohorsma (*Chamaenerion angustifolium*). Paikoitellen esiintyy sianpuolukkaa (*Arctostaphylos uva-ursi*). Kangasmetsässä on kulumisen merkkejä ja etenkin niemen kärjessä aluskasvillisuus on tallauksen seurauksena kulunut kokonaan pois.

Selvitysalueen koilliskulmassa sijaitsee vaahteralehto, jossa kasvaa n. 60 kpl halkaisijaltaan rinnankorkeudella yli 7 senttistä metsävaahteraa ja yli 10 kappaletta metsälehmäksi (*Tilia cordata*). Latvuserroksen kuuluvien vaahteroiden ja metsälehmusten runkoläpimitta on 10–30 cm. Koivujen ja mäntyjen halkaisija on rinnankorkeudella 25–45 cm; kookkaimmat kilpikaarnamännyt ovat halkaisijaltaan jopa 70 cm. Alue on ilmakuvioiden perusteella ollut metsäinen ainakin 1930-luvun alusta asti. Vaahteroiden alkuperästä ei ole tietoa. On mahdollista, että osa puista on istutettu paikalle tai ne ovat kylväytyneet kartanopuuston emopuista. Lehdon kohdalla ja itärinteessä vaikuttaa olevan ihmisen kaivamia kuoppia, joihin vaahteran on ollut helppo itää. Lehtipuusto uudistuu tällä hetkellä luontaisesti, joten tältä osin lehto täyttää luonnonsuojelulain 29 § jalopuumetsikön kriteerit. Metsikössä kasvaa viljelyperäisistä lajeista lehtikuusta (*Larix sp.*) sekä ukkomansikka (*Fragaria moschata*). Lahoppuuta on kohtalaisen runsaasti (5–10 m²/ha). Vaahteralehto on luontotyyppinä luokiteltu valtakunnallisesti silmälläpidettäväksi.

Lehdon pensaskerroksessa kasvaa muutamia pähkinäpensaita (*Coryllus avellana*) sekä vadelmaa (*Rubus idaeus*) ja taikinaamarjaa (*Ribes alpinum*). Kenttäkerroksessa esiintyvät mm. kielo (*Convallaria majalis*), jänönsalaatti (*Lactuca muralis*), lehtonurmikka (*Poa nemoralis*), vuohenputki (*Aegopodium podagraria*), käenkaali (*Oxalis acetosella*) ja kevättähtimö (*Rubra holostea*). Sammalista mainitsemisen arvoinen on luontoarvoja osoittava lehtonokkasammal (*Eurhynchium angustirete*).

Selvitysalueen rantoja kiertävät erilaiset Itämeren rantaluontotyypit. Näistä Itämeren hiekkaranta on valtakunnallisesti luokiteltu uhanalaiseksi. Koillisosassa on pienialaisesti suuruuhoniittyä, joka vaiheutuu tervaleppälehdoksi. Suuruuhoniityn lajistoa ovat mm. mesiangervo (*Filipendula ulmaria*), ranta-alpi (*Lysimachia vulgaris*), merivirmajuuri (*Valeriana sambucifolia subsp. salina*), luhtalemmikki (*Myosotis scorpioides*), rantamatara (*Galium palustre*), isomaltsa (*Atriplex prostrata*), merikaisla (*Bolboschoenus maritimus*), meriväinönputki (*Angelica archangelica subsp. littoralis*), ketohanhikki (*Argentina anserina*) ja rantavehna (*Leymus arenarius*).

Kangasmetsän ja avoimen rannan välissä on kapeana vyöhykkeenä pensasmaisia leppiä. Leppien joukossa kasvaa myös muuta puustoa kuten mäntyjä. Pensaskerroksessa esiintyy tuomea (*Prunus padus*) ja vadelmaa. Useat lepät ovat monirunkoisia. Lepikoista tavataan myös haitallista vieraslajia kurturuusua (*Rosa rugosa*). Rantavyöhykkeen kenttäkerros on monilajinen ja sen merkittävin lajin on vaarantunut keltamatar (*Galium verum*), joka on paikoin runsas. Muuta lajistoa ovat mm. mesiangervo, merivirmajuuri, pietaryrtti (*Tanacetum vulgare*), syyläjuuri (*Scrophularia nodosa*), pujo (*Artemisia vulgaris*), meripeltovalvatti (*Sonchus arvensis* var. *maritimus*), rantakanankaali (*Barbarea stricta*), puna-ailakki (*Silene dioica*), rantakukka (*Lythrum salicaria*), pensaikkotatar (*Fallopia dumetorum*) ja ranta-alpi. Paikoitellen rannalle on kertynyt ruokovalli, jonka päällä kasvaa mm. kierumataraa (*Galium aparine*), kirjopillikettä (*Galeopsis speciosa*) ja litulaukkaa (*Alliaria petiolata*).



Kuva 6 Länsirannalla kasvaa useita rantaniityn kasvillisuusvyöhykkeitä.

Tahvonlahdenniemen itärannalla on kapea hiekkarantavyöhyke, joka luokitellaan valtakunnallisesti erittäin uhanalaiseksi luontotyyppiä. Hiekkaranta ei täytä leveytensä puolesta luonnonsuojelulain luontotyyppien kriteereitä. Kasvillisuus on tyypillisen laikuittaista. Valtalajina kasvaa ratavehnää. Muuta lajistoa ovat mm. ketohanhikki, keltamaite (*Lotus corniculatus*), meriväinönputki, kierumatara ja keltakannusruoho (*Linaria vulgaris*). Haitallista vieraslajia kurturuusua tavataan paikoitellen.

Niemen länsirannalla on kivien, lohkareiden ja somerikon lomassa mosaiikkimaisesti kasvavaa runsaslajista rantaniittyä. Se on luontotyyppiltään Itämeren sora- ja somerikkorantaa ja silmälläpidettävää (NT) luontotyyppiä Itämeren kivikkoinen niittyrauta. Rantavoimat ovat synnyttäneet monimuotoisen niittykasvillisuuden, jota hanhet pitävät edelleen matalana. Lajistoon kuuluu paljon suolaa sietäviä kasveja kuten suolasänkiö (*Odontites litoralis*), meriratamo (*Plantago maritima*),

isosappi (*Centaurium littorale*), merirannikki (*Lysimachia maritima*), suolavihvilä (*Juncus gerardii*), merisuolake (*Triglochin maritima*). Huomionarvoisia lajeja ovat keltamatara ja alueellisesti uhanalainen rantatyräkki (*Euphorbia palustris*) sekä Helsingissä harvinainen isokäärmeenkieli (*Ophioglossum vulgatum*). Osalla rantaniittyä on levinnyt kurturuusua, jonka leviämistä on onnistuttu rajoittamaan kitkemällä.



Kuva 7 Iharuusua kasvaa niemenkärjen lisäksi myös itärannan metsänreunassa.

Huomionarvoisia Tahvonlahden harjun ranta-alueella tavattuja putkilokasvilajeja ovat mm. käärmeenkieli, isosappi (*Centaurium littorale*), särmäputki (*Selinum carvifolium*), ruokopuntarpää (*Alopecurus arundinaceus*), värimorsinko (*Isatis tinctoria*), rantanätkelmä (*Lathyrus palustris*), lisäksi niemenkärjessä kalliotuhkapensas (*Cotoneaster scandinavicus*) ja iharuusu (*Rosa mollis*).

Länsirannalla kasvaa yksi rauhoitettu ja alueellisesti uhanalainen (RT) rantatyräkki. Suomen Lajitietokeskuksen tietokantojen (<https://laji.fi/>) mukaan Helsingissä on tavattu lajia vain kerran aiemmin Munkkiniemenrannassa vuonna 1992. Rantatyräkin päälevinneisyysalue sijoittuu etelärannikolle Porvoon ja Haminan välimaastoon. Faunatican arvion perusteella on mahdollista, että selvitysalueen rantatyräkki on viljelykarkulainen, sillä lajia kasvatetaan puutarhoissa koristekasvina. Varmuutta asiasta ei kuitenkaan ole. Tyräkki todettiin elinvoimaiseksi yksilöksi suunnitteluikäynnillä vuonna 2020.

Selvitysalueella kasvaa runsaasti vaarantunutta (VU) keltamataraa. Selvitysalueen keltamatarat olivat ilmiasultaan "puhtaita" eli eivät silminnähten risteymiä tai takaisinristeymiä paimenmataran kanssa. Paimenmataraa ei esiinny lainkaan alueella. Vaahteralehdossa kasvaa silmälläpidettävä (NT) lehtosaarni (*Fraxinus excelsior*).

Selvitysalueen rannoilla kasvaa runsaasti kurttureusua. Lajia on kuitenkin torjuttu tehokkaasti, koska monin paikoin ruusut olivat pieniä ja lähes lehdettömiä. Ilmeisesti laji ei enää leviä kovin-kaan aggressiivisesti alueella. Kurttureus on Vieraslajiasetuksen (704/2019) mukaisesti kansallisesti merkityksellinen haitallinen vieraslaji. Lisäksi alueella tavattiin isotuomipihlajaa (*Amelanchier spicata*) ja terttuseljaa (*Sambucus racemosa*), jotka ovat Maa- ja metsätalousministeriön (2012) vieraslajistrategian mukaisia vieraskasvilajeja.

3.2. Muut eliölajit

3.2.1. Lepakot

Tahvonlahdenniemi on rajattu vuonna 2003 tehdyssä koko Helsinkiä koskevassa julkaisussa tärkeäksi lepakkoalueeksi (Siivonen 2004). Niemenkärjen lisäksi alueeseen on rajattu mukaan Stansvikin kartanon puistoaluetta. Niemen mäntykangas on selvityksen mukaan viiksisiippojen (*Myotis mystacinus* / *M. brandtii*) saalistusaluetta. Vuoden 2014 tärkeiden lepakkoalueiden päivityksessä Tahvonlahdenniemen tärkeää lepakkoaluetta on laajennettu pohjoiseen, mutta Tahvonlahdenniemen kärjestä ei ole uutta tietoa (Wermundsen ym. 2014).

Helsingin kaupungin luonnonsuojeluohjelmassa vuosille 2015-2024 Tahvonlahden harjulla mainitaan havaitun seuraavat lepakkolajit: viiksisiippa, vesisiippa (*Myotis daubentonii*), pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*) ja pikkulepakko (Erävuori ym. 2015).

Vuonna 2017 Tahvonlahden harjun alueella tehtiin lepakkokartoitus, joka sisälsi yöaikaisen aktiivikartoituksen. Lisäksi niemessä oli yksi pitkäaikainen ja yksi lyhytaikainen passiivilaite havainnoimassa. Pitkäaikaisen passiiviseurantadetektorin tuloksen mukaan niemen harvassa mäntymetsässä saalisti viiksisiippoja eniten loppukesällä. Keskikesällä detektoriin oli tallentunut vain muutamia lepakoiden ohilentoja yötä kohti. Heinä-elokuun vaihteessa alueella oli myös lentänyt pikkulepakko (*Pipistrellus nathusii*). Aktiivikartoituksissa alueella havaittiin säännöllisesti viiksisiippoja, mutta yksilömäärä oli hyvin pieni. Samansuuntainen tulos oli myös alueella olleessa lyhytaikaisessa passiiviseurantadetektorissa. Vuonna 2017 Tahvonlahden harjun mäntyvaltaisella alueella esiintyi säännöllisesti viiksisiippoja, mutta yksilömäärä oli aktiiviseurannan havaintojen perusteella pieni. (Hagner-Wahlsten 2017.)

3.2.2. Kovakuoriaiset

Kovakuoriaisia kartoitettiin Tahvonlahden harjun alueelta vuonna 2019 (Malmberg 2019). Alueen havaittu lajisto koostuu rantojen, avoimien alueiden ja metsien lajeista. Kaikkiaan Tahvonlahden harjun alueelta kerättiin 164 kovakuoriaislajia, joiden joukossa oli yli 10 harvinaista tai harvinaisehkoa lajia.

Havaittu rantaniityn lajisto on tyypillistä melko monipuolista pääkaupunkiseudun merenrantojen lajistoa, joka sisältää useita etelärannikolle ominaisia harvinaisehkoja merenrantojen lajeja, mutta myös harvinaisen aikaisemmin pääkaupunkiseudulta havaitsemattoman murasonkiaislajin (*Carpelimus* sp.). Muu rantaniityltä havaittu lajisto on tavanomaista avoimien alueiden ja elävien puiden lajistoa. Lähialueilta aiemmin tunnettua silmälläpidettävää merenrantojen *Paranchus albi-pes* -maakiitäjäistä ei löytynyt.

Alueelta havaittu lahoppulajisto koostuu vain muutamasta sattumalta havaitusta lajista, joiden joukossa on mm. harvinaisehko merenrantojen tervalepikoille ominainen mustasaumaseppä

(*Ampedus sanguinolentus*). Tahvonlahden harjun männikköjen lahoppulajistosta ei juuri saatu havaintoja, koska sopivia runkoikkunapyydydspuita ei löytynyt. Todennäköistä on, että tämä laji on tuulisella niemellä niukkaa ja enimmäkseen tavanomaista. (Malmberg 2019).

3.2.3. Linnusto

Tahvonlahden harju sisältyy Tahvonlahden laajaan tärkeään linnustoalueeseen (Ellermaa 2018). Laskentatuloksissa Tahvonlahden harjulta on varsin vähän havaintoja, sen sijaan Stansvikin kartanon puistoalue on kartoitettu selvästi tarkemmin. Niemen kärjestä on paikkatiedoissa vain kahdeksan havaintoa, jotka ovat suurelta osin vesilintuja (Tringa & Helsingin kaupunki 2017). Havaittuja vesilintuja ovat isokoskelo (*Mergus merganser*) (NT), telkkä (*Bucephala clangula*), kanadanhanhi (*Branta canadensis*), ja haahka (*Somateria mollissima*) (EN). Näistä isokoskelolla on havaittu pienet poikaset, joten laji on mahdollisesti pesinyt niemen alueella. Rantalinnuista on havaittu rantasipi (*Actitis hypoleucos*) ja metsälinnuista vain harmaa- ja kirjosieppo (*Muscicapa striata*, *Ficedula hypoleuca*). Harjumänniköille lintulajiston niukkuus on tyypillistä.



Kuva 8 Männikössä pesii vain harvakseltaan lintuja, mutta valaisemattomana alueena se kelpaa lepakoiden saalistukseen.

4. Virkistyskäytön nykytila

4.1. Ulkoilu ja rakenteet

Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualue sijaitsee Stansvikin kartanopuiston eteläpuolella rajautuen saunarakennukseen ja tenniskenttään. Ravintola Stansvik on avoinna kesäisin ja tilauksesta myös muina vuodenaikoina. Ravintolassa on kesäterassi ja vuokrattavissa oleva sauna. Ravintolaan ja kartanopuistoon tulee runsaasti ulkoilijoita ja vierailijoita Laajasalosta, mutta myös kauempaa. Stansvikin kyläyhdistyksen kesämaja-alueella ja viljelypalstoilla on omat käyttäjänsä, jotka tuntevat ja käyttävät koko Stansvikin lähialuetta laajalti.

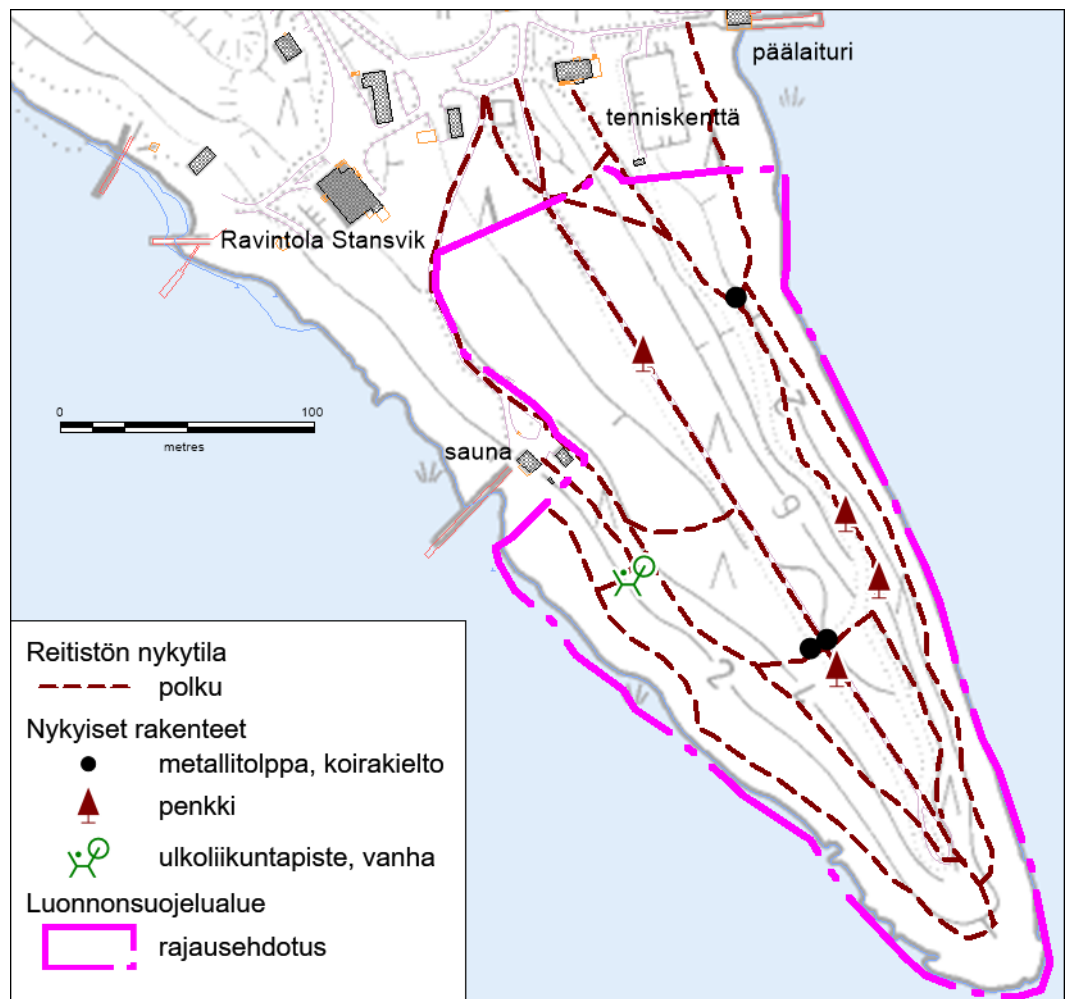
Tahvonlahden harjulle pääsee maitse ainoastaan Stansvikin kartanoalueen kautta. Kulku tapahtuu läheltä ravintola Stansvikia kivituhkattuja ulkoilureittejä pitkin. Autoille on pysäköintialueet puistossa. Lähin julkisen liikenteen pysäkki on Koirasaarentien varressa, jonne on vajaan kilometrin matka Stansvikintietä pitkin. Veneellä alueelle voi tulla joko Kruunuvuorenselältä lännestä tai Hevossalmen kautta idästä. Venelaitureita on molemmin puolin niemeä, ja ainakin itäpuolella on vierasvenepaikkoja.

Stansvikin kartanopuistossa on useita kävelyyn soveltuvia reittejä. Tahvonlahden harjulla on Stansvikinniemi-niminen pääreitti, joka kulkee harjun lakea pitkin niemen eteläkärkeen (ks. kuva 9). Reittiä tuskin on pohjustettu, vaan kivikkoinen hiekkamaa muodostaa nykyisen pinnan. Pääreitin lisäksi harjulle on syntynyt useita samansuuntaisia polkuja, josta osa on saattanut olla pitkään käytössä. Harjun myötäisiä reittejä on enimmillään viisi, kun mukaan otetaan rannalla kulkevat polut. Länsirannalla on rantaniityllä kulkeva, kapea polku ja itärannalla ainakin paikoin leppien ja metsän välissä kulkeva polku.

Paikalliset kertoivat suunnittelijalle alueella vallinneesta käytännöstä, jossa länsiranta on ollut ihmisten käyttämä ja itäranta sallittu koirille ja niiden omistajille. Länsirannalla nautitaan auringon ottamisesta, pidetään evästaukoja ja uidaan. Niemen kärjessä kalastetaan, varsinkin siikaa keväisin. Rannoilla on useita nuotionpohjia. Stansvikin kyläyhdistyksen perinteenä on ollut polttaa juhannuskokkoa niemenkärjessä.

Alueella saatetaan harrastaa monenlaista ulkoilua kuten suunnistusta, ympäristökasvatusta tai lintujen tarkkailua. Kaikki käyttömuodot eivät ole tulleet suunnittelun aikana esille. Yleisökyselyä tarkempaa kävijätutkimusta ei ole tehty eikä kävijämääristä ole tietoa.

Saunarakennuksen läheisyydessä on vanha ulkokuntoilupiste, jonka telineet ovat käyttöikänsä lopussa. Piste vaikuttaa olevan vähäisellä käytöllä. Ilmeisesti kyläyhdistyksen rakentamia penkkejä on eri puolilla aluetta. Harjulla on kaksi metallitolppaa, joissa ilmeisesti on ollut kielto- tai opastetaulut. Koirakieltokyltti löytyy ainakin koillisosasta.



Kuva 9 Tahvonlahden harjun nykyinen polusto ja rakenteet.



Kuva 10 Merellinen niemi on vilkaassa käytössä. Kuvassa itärannan penkki.

4.2. Tulevaisuuden uhat

Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualueen virkistys- ja luontoarvoja sekä geologiaa uhkaavat useat tekijät. Ne voidaan jakaa seuraaviin osiin:

Käyttöpaineen lisääntyminen

- reitistön laajentuminen
- aluskasvillisuuden kulumisen tallauksesta ja maiseman ilmeen muuttuminen
- tungoksen tuntu, käyttäjien väliset ristiriidat ja vaaratilanteet
- lahoppuun käyttö polttopuuna ja lahoppuun väheneminen, joka heikentää lahoppulajiston elinmahdollisuuksia
- nuotiosta lähtevä metsäpalo

Luonnonolojen muutos

- kulumisen, kivennäismaan paljastuminen, juurten paljastuminen ja eroosion paheneminen
- puun tainten kuolemat tallauksen paineessa ja taimettumisen estyminen
- lajiston muutokset johtuen tallauksesta
- vieraslajien leviäminen ja sitä seuraavat luontaisen lajiston muutokset
- typen ilmalaskeuma ja sen rehevöittävä vaikutus
- meren rehevöittävä vaikutus, rantaniittyjen umpeen kasvu
- ilmastonmuutos – äärevät sääilmiöt, kuivuustuhot, hyönteistuhot



Kuva 11 Virkistyskäytön lisääntyminen uhkaa kuluttaa kasvillisuutta ja maapohjaa.

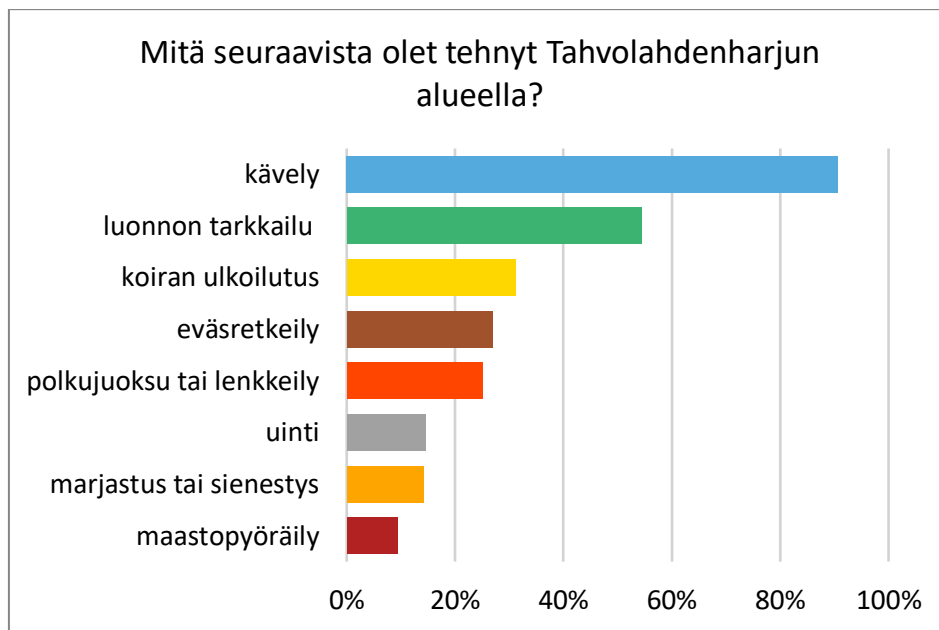
5. Osallistaminen

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 kyse-lyihin.

Työn aikana suunnittelija on ollut yhteydessä Laajasalo Seura Ry:hyn ja SLL Uudenmaan piiri ry:n edustajaan. Laajempi yleisö on pyritty tavoittamaan yleisökyselyllä, joka oli avoinna joulukuussa 2020. Hoito- ja käyttösuunnitelmaan liittyvä yleisötilaisuus järjestettiin virtuaalisesti netin välityksellä keväällä 2021.

Laajasalossa sijaitsevien olemassa olevien sekä perustettavien 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. Tahvonlahden harjun osalta yhteen tai useamman kysymykseen vastasi 367 henkilöä.

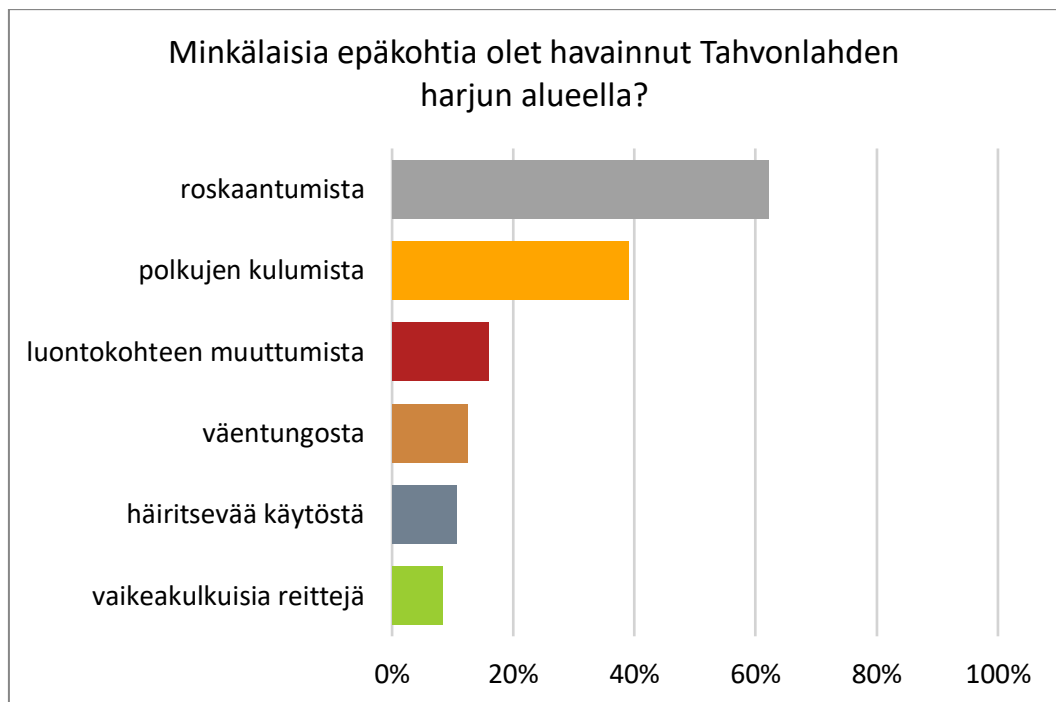
Suurin osa kyselyyn vastanneista liikkuu Tahvonlahden harjun alueella kausittain. Käynnit painottuvat loppukevääseen ja kesään sekä alkusyksyyn (touko-syyskuu). Selkeästi suurin osa kävijöistä (90 %) käy alueella kävelemässä. Kävely liittyy myös moniin muihin aktiviteetteihin kuten esim. luonnon tarkkailuun tai koiran ulkoilutukseen, jotka ovat kävelyn jälkeen suosituimmat aktiviteetit. Myös eväretkeily ja polkujuoksu/lenkkeily ovat alueella suosittuja. Maastopyöräilyä ilmoittaa alueella harrastavansa n. 9 % vastaajista. Muista aktiviteeteistä erityisesti valokuvaus sai useamman maininnan.



Kuva 12 Tahvonlahden harjulla alueella liikutaan kävelleen luontoa tarkkailen tai koiraa ulkoiluttaen.

Tahvonlahden harjulla vastaajat arvostavat eniten luontoa ja maisemaa. Myös alueen rauhallisuutta ja mahdollisuutta yksinoloon pidettiin tärkeinä. Epäkohdista eniten oli kiinnitetty huomiota roskaantumiseen sekä polkujen kulumiseen. Vastaajien mielestä Tahvonlahden harjun vetovoimaisuus lisääntyisi, mikäli reitit olisivat paremmin merkittyjä ja opastettuja. Alueesta toivottiin myös enemmän taustatietoja. Alueen mahdollisista käyttörajoituksista eniten kannatusta saivat roskaamisen ja puutarhajätteen tuomisen kieltäminen (85 %), luonnonvaraisten eläinten pyydystäminen ja tappaminen (66 %), tulen teko ja leiriytyminen (59 %) sekä liikkuminen merkittyjen polkujen ulkopuolella osan vuotta (46 %). Saman verran kannatusta sai maastopyöräilyn kieltäminen alueella (46 %).

Avoimissa kysymyksissä suurin osa vastaajista toivoo alueen säilyvän nykyisellään, mahdollisimman luonnontilaisena. Kulkureittien kulumisesta oltiin huolissaan ja reitteihin toivottiin parannuksia. Myös opasteita ja reittien parempaa merkitsemistä esitettiin. Maastopyöräilystä oltiin kahta mieltä: toiset toivovat pyöräilyn kieltämistä ja toiset taas sallimista. Koirien ulkoilutuksesta ja siihen liittyvistä rajoituksista esitettiin myös muutamia kommentteja. Avoimissa vastauksissa oli kommentoitu Stansvikin aluetta laajemmin, eikä pelkästään tulevaa Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualuetta.



Kuva 13 Kyselyyn vastaajat ovat havainneet Tahvonlahden harjun alueella roskautumista ja polkujen kulumista.

Alla muutamia avoimien kysymysten vastauksia:

"Sen ainutlaatuinen ja upea luonto puineen ja aluskasvillisuuksineen - koko niemi on varjeltava sellaisena kuin se on. Erittäin tärkeä alue eläimille sekä meille ihmisille."

"Koko niemen sellaisenaan! Tahvonlahdenniemi on aivan upea paikka, jossa saa nauttia kau- niista mäntykankaasta ja laajasta merinäköalasta. Toivon, että Tahvonlahdenniemeä (ja sen ym- päriällä olevia alueita) ei muuteta mitenkään, se on täydellinen sellaisena kuin se on. Oikea me- reisen Helsingin helmi!"

"Niemen kärki on mielestäni viimeisen vuodenkin aikana kärsinyt merkittävästä eroosiosta, ja tätä tulisi estää ehkä selkeämmin kävelyreittejä rajaamalla."

"Nykyiset polut kuluneet, kulkua ohjattava. Infokyltti suojelusta, säännöistä ja alueen luonnosta."

"Niistä alueen lepakoista voisi tehdä jonkun infotaulun, josta selviäisi mitä siellä on, milloin ja mi- ten niitä on paras havainnoida ja yleistietoa otuksista."

"Polkupyörällä ajo niemen kärjen lähelle olisi oltava mahdollista, mutta polkujen ulkopuolella aja- misen kiellettyä. Varustelua ei paljoa tarvitse."



Kuva 14 Niemenkärjestä avautuu merinäköala, jota ihmiset tulevat ihailemaan.

6. Hoitosuunnitelma

6.1. Luonnonsuojelun tavoitteet

Tahvonlahden harjun suojelemisella tavoitellaan useiden arvojen säilymistä jälkipolville. Yhtenä tavoitteena on Tahvonlahden harjun geologisten arvojen säilyttäminen eli harjumuodostuman pysyminen muuttumattomana.

Harjulla kasvaa komea männikkö, jolla on maisemallisia arvoja. Harjulle sijoittuva rannikon kuiva kangasmetsä on luontotyyppinä arvokas. Männikön merkitystä lahopuulajistolle pyritään kasvatamaan. Geologinen muodostuma ja harjuluontotyyppi on myös Helsingissä harvinainen, koska Helsingistä löytyy vain kaksi harjukohdetta.

Tahvonlahden harju liittyy Stansvikin kartanopuiston monivaiheiseen kulttuurihistoriaan, koska niemeä on käytetty virkistykseen osana maisemapuistoa. Kartanohistoriaa Tahvonlahden harjulla ilmentävät istutusperäiset suuret lehtikuuset, jotka säilytetään männikön seassa.

Itärinteen lehto saa kehittyä jalopuumetsikkönä ja lehtona. Tavoitteena on säilyttää monilajinen ja edustava lehtokasvillisuus myös kenttäkerroksessa. Tästä syystä metsävaahteran osuutta on mahdollista vähentää.

Hiekkarannan ja rantaniittyjen lajistollista monimuotoisuutta vaalitaan hoidon keinoin. Tavoitteena on saada kasvillisuus pysymään edustavana. Rannan ja metsän välinen leppävyöhyke saa kehittyä luontaisesti. Koillisosan suurruohosto saa niin ikään kehittyä luontaisesti, mutta meren rehevöittävää vaikutusta ja meren kautta tulevaa roskaantumista voidaan hillitä poistamalla meren tuomia roskia.

Stansvikin kartanopuisto ja Tahvonlahden harju kuuluvat lepakoille tärkeään alueeseen. Luonnonsuojelualue säilytetään valaisemattomana saalistusalueen säilymiseksi suotuisana lepakoille.

Hoitosuunnitelman tavoitteena on poistaa kaikki haitallisiksi vieraslajeiksi luokitellut lajit luonnonsuojelualueelta. Myös vieraslajeiksi luokitellut lajit pyritään poistamaan, ellei niillä ole Stansvikin kartanopuistoon liittyviä, säilytettäviä arvoja.

6.2. Luonnon hoito

Tahvonlahden harju on luokiteltu rannikon kuivan kankaan männiköksi. Sillä on harjumainen topografia ja siksi se voisi olla länsiosaltaan myös harjumetsien valorinne. Rinteen nykyinen aluskasvillisuus on kuitenkin rehevä tälle luontotyyppille. Kasvillisuus on saattanut muuttua 1900-luvulla typpilaskeuman rehevöittävästä vaikutuksesta.

Harjumetsän luontaiseen elinkiertoon kuuluu salaman sytyttämä metsäpalo, joka toistuu epä säännöllisesti yhden mäntysukupolven (500 vuotta) aikana. Tehokkaan palontorjunnan myötä harjumetsissä ei ole palanut suurempia pinta-aloja viimeisen vuosisadan aikana. Samalla ilmasta lähtöisin oleva typpilaskeuma on kasvanut. Molemmat ilmiöt ovat muuttaneet harjujen luontotyypejä joko rehevöittävällä tavalla tai paahdeympäristöjen umpeen kasvuna ja häviämisenä.

Puuston hoidolla tavoitellaan luontaisen harjumännikön säilymistä ja lahoppuun määrän lisääntymistä. Mäntyjen taimettumista voidaan edistää raivaamalla ja poistamalla valosta kilpailevaa pihlajavesakkoa ja metsävaahtera, kun metsäpalo ei pääse uudistamaan männikköä. Pihlajan raivausta tehdään pienille laikuille erityisesti männyntaimien ja nuorten mäntyjen ympärillä. Vaahteran taimet, joita on paljon vähemmän kuin pihlajan taimia, poistetaan koko kangasmetsän alueelta. Männikön pensaskerroksesta säilytetään kaikki katajat, koska ne kuuluvat harjumetsän edustavaan lajistoon. Tavoitteena on myös vähentää ravinteisuutta varsinkin valoisalla länsirinteellä. Siksi raivaustähteet kerätään raivauksen jälkeen pian pois rehevöittämästä maaperästä entisestään. Raivauksesta tehdään tarkempi toimenpidesuunnitelma maastotyöskentelyn avulla.



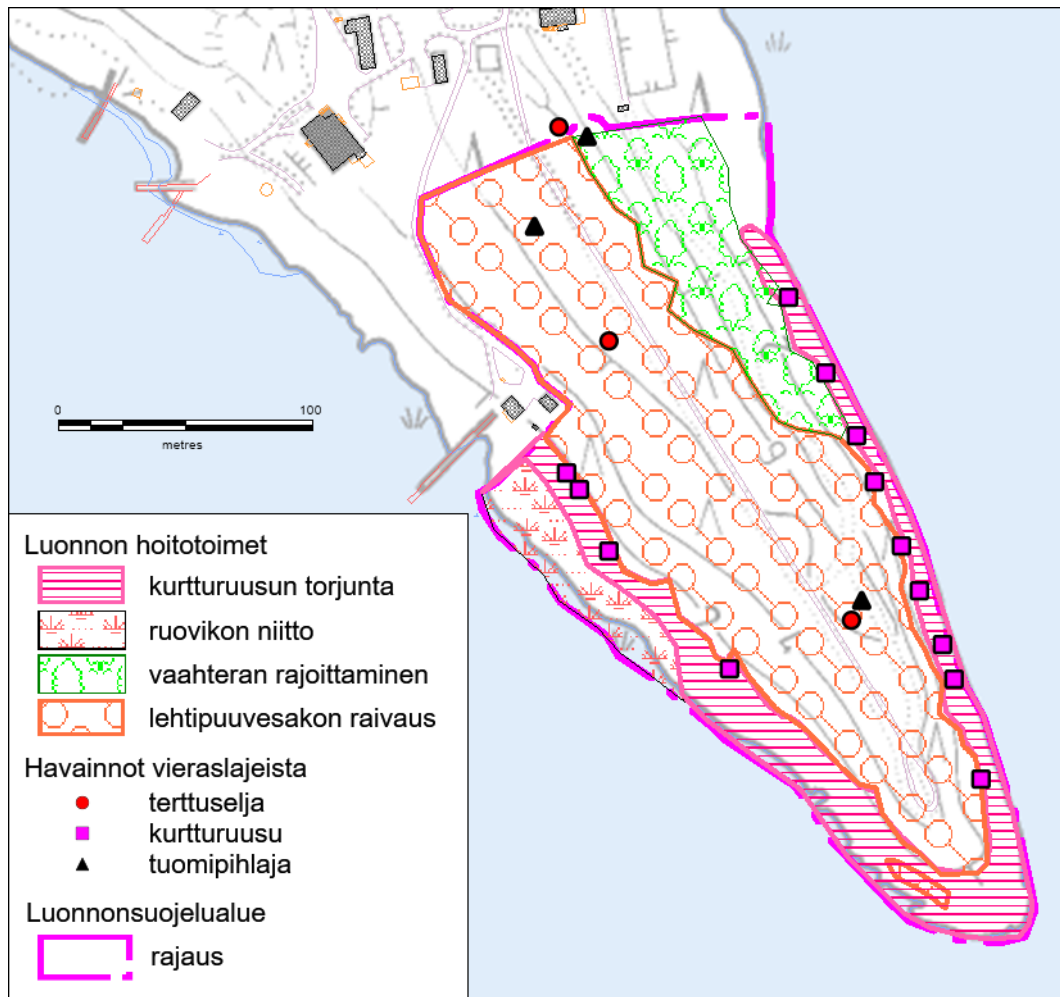
Kuva 15 Lehtipuuvesakkoa poistetaan aika ajoin varsinkin mäntytaimien ympäriltä.

Männikössä sijaitsevat varttuneet lehtikuuset säilytetään kulttuurihistoriallisena merkinä kartanoajasta. Lehtikuusen siementaimet ja nuoret puut poistetaan.

Lahopuu lisääntyy hitaasti itsestään, kun männikkö vanhenee. Lahopuun määrä luontaisessa männikössä on noin 50 m³/hehtaari. Lahopuun vähyys on aiheuttanut monelle siitä riippuvaiselle lajille ahdinkoa. Lahopuun määrää lisätään nopeutetusti tuomalla erikokoisia mäntyjä lähialueen työmailta ja käyttämällä niitä reittejä reunustavina ja kulkua ohjaavina elementteinä. Järeitä mäntyjä kasvaa pian rakennettavalla Stansvikinkallion kaava-alueella, josta kuljetusmatkaa on alle 2 kilometriä. Näitä järeitä lahopuita voidaan käyttää myös penkkeinä, jotka sijoitetaan polun varteen. Harjukannaksen pääreitti soveltuu mönkijää suuremman traktorin kulkuun, jolloin puiden paikalle tuominen on mahdollista. Lahopuun valikoiminen ja sijoittelu vaativat vähintään maastokatselmuksen, tai tarkemman suunnitelman.

Harjun varjopuolella eli itärinteessä kasvaa pienialainen (0,48 ha) vaahteralehto. Sen puuston alkuperästä ei ole tarkempaa tietoa, mutta Helsingissä metsävaahtera leviää varsin nopeasti so-piville kasvupaikoille. Lehdon vaahterat saattavat olla alun perin joko tenniskentän viereen istutetusta emopuusta lähteneitä tai kartanonpuistosta levinneitä siementaimia, jotka ovat onnistuneet kasvamaan suureksi hiekkakaivannossa ilman kilpailua männyn kanssa. Nykyisin rinteessä kasvaa eri-ikäisiä vaahteroita, joista mikään ei ole kovin vanha. Myös saarni kuuluu lajistoon. Vaahteran hapan lehtikarikeri ja lehvästön varjostus yksipuolistavat lehtokasvillisuutta. Toisaalta tiheä puusto luo suojapaikan eläimistölle. Vaahteran taimia vähennetään tarvittaessa lehdossa suosien lehtopensaita, saarnia ja tammia. Varjostavaa vaahteraa vähentämällä luodaan edellytykset monilajiselle lehdon kenttäkerrokselle.

Vaahteran leviämistä pidetään silmällä, jotta männikköön syntyvät siementaimet eivät kasvata vaahterametsän pinta-alaa nykyisestä. Luontotyyppien rajavyöhykkeeltä poistetaan nuoret vaahterat.



Kuva 16 Luonnonhoidon keinoin tavoitellaan luontotyyppien edustavuuden parantamista.

Tahvonlahden harjun rannan luontotyytit ja kasvillisuus ovat todennäköisesti muuttuneet meren rehevöitymisen seurauksena viimeisten 50 vuoden aikana. Meri tuo jatkuvasti uutta ravinnetta rannoille myrskyjen ja aallokon vaikutuksesta. Tästä syystä matalakasvuinen niittykasvillisuus on monin paikoin hävinnyt korkeakasvuisen rantakasvillisuuden vallatessa alaa. Somerikkorannalla ja hiekkarannalla lajistollinen monimuotoisuus on melko korkea. Niiden lajisto eroaa luonnollisesti suuresti toisistaan.

Länsirannalla kasvaa ruovikkoa noin 0,2 hehtaarin alalla. Ruovikon ja metsän välissä kasvaa harvinaisia rantaniityn kasveja kuten käärmeenkieltä ja koko maassa rauhoitettua rantatyräkkiä. Käärmeenkieli on heikko kilpailija. Monilajisen rantaniityn säilymiseksi järviruo'on leviämistä tulee rajoittaa. Se tehdään leikkaamalla ruovikkoa vesirajalla ja niittämällä ainakin ruovikon ja rannan välistä sisempää rantavyöhykettä, jossa järviruokoa kasvaa harvakseltaan. Niittojäte korjataan tarkasti pois, jotta rannalle ei muodostu yhä paksumpaa kariketta ja huonompia kasvuolosuhteita lyhytkortisille kasveille. Niittoon sisällytetään myös korkeakasvuista heinäniittyä lisäten monimuotoiselle ruohovartiselle lajistolle sopivaa pinta-alaa.

Luonnon hoidon tavoitteena on luoda kasvuedellytyksiä monilajiselle rantaniitylle luonnonsuojelualueen länsirannalla. Useamman vuoden peräkkäisellä niitolla näivetetään järviruokoa, jolloin kasvusto taantuu vähitellen. Ensimmäisessä niitossa korjataan pois myös aiemmin kuivuneet korret vähentäen maatuvaan kasvimassaa. Niittojäte korjataan myöhemminkin pois. Niitto ajoite-

taan heinä-elokuulle yhdistäen niittokierros muihin lähialueen ruovikkoniittoihin. Myöhemmin niittokertoja tarvittaneen 3–5 vuoden välein, jotta niittykasvillisuutta näivettävää ruovikkoa ei muodostu uudestaan.



Kuva 17 Järviruokoa ja rantaniityn yläosaa niitetään.

Järviruovikon lisäksi rantaniitty saattaa tarvita alussa niittohoitoa, jolloin ylemmällä rantavyöhykkeellä harvakseltaan kasvavat järviruokokasvustot taantuvat. Samalla saadaan muun heinän biomassaa vähentymään. Hoidon alkuvuosina niittoajankohta voisi olla jopa kesäkuussa, jos kasvillisuudessa heinät ovat vallitsevia eikä rannalla pesi lintuja. Myöhemmin kasvilajistoa ylläpitävää niittoa tehdään vuosittain heinä-elokuussa. Paras niittoajankohta riippuu niitettävän alan lajistosta ja siementen kypsymisestä kulloisenakin vuotena. Mikäli hanhet laiduntavat matalakasvuisiksi kehittyntä rantaniittyä riittävästi, voi niiton tarve hävitä kokonaan. Niitosta on tarve tehdä tarkempi toimenpidesuunnitelma yhteistyössä urakoitsijan kanssa.

Itäisen hiekkarannan kasvillisuuden kehittymistä seurataan. Tavoitteena on säilyttää hiekkarannan kasvillisuus luontotyyppille edustavana. Rannalle ei ole tarkoitus kehittyä hiekan peittävää rantaniittyä tai ruovikkoreunusta. Tarvittaessa sille kertyvää ruovikkoa, rihmalevää ja muuta kariketta siirretään kompostiin. Pieniä määriä voidaan sijoittaa myös vaahteralehdon puolelle. Työssä voidaan urakoitsijan lisäksi hyödyntää vapaaehtoista talkooväkeä. Niittotarvetta syntyy, mikäli järviruoko valtaa alaa vedenrajasta.

Kulumisen seurauksena harjun maanpinta paljastuu herkästi ja aluskasvillisuus muuttuu tai häviää kokonaan. Hiekkaisella alueella tallaus voi aiheuttaa myös eroosiota, mikä on erityisen selvästi nähtävissä niemen kärjessä. Valoisalla länsirinteellä kulumisen voi parhaimmillaan luoda paahdeympäristön paljastamalla hiekkaa, olettaen ettei puusto tai vesakko varjosta maata kautaltaan. Paahdelaikkujen soveltuvuutta paahdeympäristöihin erikoistuneille kasveille ja hyönteisille heikentää jatkuva tallaus, joka repii kasvit ja rikkoo pesäkolot. Kulumista ja muuttuvaa kasvillisuutta tulee seurata valokuvapisteistä (ks. seurantasuunnitelma). Tarvittaessa kulkua tulee ohjata suunniteltua tehokkaammin opastein, rakentein ja luonnollisin estein. Suunnitelmassa ei

esitetä kasvillisuuden aktiivista ennallistamista, mutta sitäkin voi harkita tilanteen pahentuessa. Esimerkiksi alueella esiintyvä sianpuolukka on hyvä hiekan sitoja, jota voisi siirtoistuttaa kuluneisiin paikkoihin. Ennen istuttamista paikkoja tulee myös suojata tallaukselta, jotta sianpuolukka ehtii juurtua ja levittäytyä rauhassa. Sianpuolukka hyötyy runsaasta paahteisuudesta eikä se tule menestymään vesakon ja puuston varjostuksessa. Siirtoistutuksia tulee siksi suunnitella huolella ja harkita myös muuta hoitoa.



Kuva 18 Länsirinteellä kasvaa harvakseltaan sianpuolukkaa. Se viihtyy parhaiten paahteessa.

Vuoden 2019 luontoselvityksessä ehdotettiin harjuhyönteisten suosimiseksi mineraalimaan aktiivista paljastamista esim. pienen kulotuksen avulla. Niemi on ollut puustoinen ilmakuviin perusteella 1930-luvulta asti. Maanpinnan paljastamista kulottamalla ei tässä suunnitelmassa kuitenkaan esitetä useista syistä. Virkistyspaine kohteella tulee kasvamaan lähialueen rakentumisen myötä ja samalla eroosioriski nousee. Toiseksi mahdollisen paahteympäristön pinta-ala olisi pieni eikä se yksin pystyisi ylläpitämään elinvoimaisia lajikantoja. Kallahdenharju on ainoa lähialueen ympäristö, jolta paahtelajisto voisi helposti levittäytyä paikalle. Kolmanneksi kulotus valtakunnallisesti arvokkaan kartanoympäristön eteläpuolella aiheuttaa puurakennuksille suuren paloriskin. Tästä syystä jatkuvuutta vaativaa ennallistavaa toimenpidettä ei katsota riittävän tehokkaaksi suhteessa siitä saataviin ekologisiin hyötyihin, toimenpiteen riskeihin tai kustannuksiin.

6.3. Haitallisten vieraslajien torjunta

Tahvonlahden harjun rannoilla kasvaa runsaasti kurturuusua ja männikössä siellä täällä myös terttuseljaa ja isotuomipihlajaa. Kaikki kolme ovat tehokkaasti leviäviä lajeja, joista kurturuusua on luokiteltu kansallisesti haitalliseksi vieraslajiksi. Se uhkaa luontaisten hiekkarantojen luonnontilaa ja lajistollista monimuotoisuutta.

Rantojen kurturuusuja on torjuttu jo usean vuoden ajan ja monet pensaat ovat taantuneet. Toimivana keinona on käytetty varsien repimistä maasta paljastaen juuria ilman kuivattavalle vaikutukselle. Lisäksi lehtiä ja uusia puhkeavia lehtinuppuja on nypitty, mikä on heikentänyt kasvin ravinnonottoa ja sokerin varastoimista juuristoon. Torjuntaa jatketaan samalla keinolla, kunnes

kaikki versot ovat kuolleet. Tämän jälkeen kuolleet varret leikataan mahdollisimman alas ja piikkinen jäte kerätään pois alueelta.

Meri ja linnut voivat tuoda rannalle uusia kurturuusun siemeniä, minkä vuoksi seuranta ja torjunta tuskin koskaan voidaan täysin lopettaa. Torjunta on kuitenkin aiempaa nopeampaa ja tehokkaampaa, jos pienet taimet saadaan vuosittain revittyä ylös juurineen, ennen pensaan vakiintumista kasvupaikalleen.

Terttuselja ja isotuomipihlaja ovat saattaneet kuulua kartanopuiston istutettuun lajistoon, koska molemmat ovat olleet kartanoilla yleisiä 1800-luvun loppupuolella. Lajit leviävät lintujen välityksellä ja ovat yleisiä pääkaupunkiseudun lähimetsissä. Isotuomipihlaja on erityisen kilpailukykyinen karulla kasvupaikalla, josta sitä on vaikea häätää. Terttuselja on elinvoimaisin rehevällä kasvupaikalla. Molempien tuloksellinen torjunta vaatii usein toistuvan raivauksen usean vuoden aikana. Varsinkin isotuomipihlaja on juurivesallisenä ja nopeakasvuisena lajina hankala hävitettävä. Myös terttuselja saattaa tehdä metrin mittaisen version kuukauden kuluttua raivauksesta. Molempia pensaita torjutaan raivaussahalla tai vastaavalla leikaten versoja toistuvasti, kunnes kasvit näivettyvät ravinnon puutteeseen. Raivausta tulee suorittaa kasvukauden aikana 3-6 kertaa, jotta torjunta tehoaa muutamassa vuodessa ja yksilöistä päästään eroon. Raivaus on tällä alueella mahdollista myös kevästä ja alkukesästä, kun kyse on yksittäisistä pensaista ja maassa pesivää lintulajistoa ei käytännössä ole.

Terttuselja ja isotuomipihlaja leviävät todennäköisesti helpoiten Stansvikin kartanopuistosta lintujen mukana uudestaan. Näiden pensaslajien säilyttämistä puistossa on siksi syytä tarkastella kriittisesti.

Tulevaisuudessa suunnittelualueelle saattaa levitä uusia vieraslajeja. Myös vieraslajien haitallisuutta arvioidaan ja luetteloita päivitetään. Haitallisten vieraslajien torjuminen jo leviämisen alkuvaiheessa on kustannustehokkain keino estää luontaisen lajiston muuttuminen. Siksi vieraslajien leviämistä on seurattava niin luonnonsuojelualueella kuin läheisellä ulkoilualueellakin.

6.4. Reittien varsien hoito

Ulkoilureittien varsilla metsänreunoja on 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 kolopesijöille. 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 irtomassa olevia puiden oksia voidaan poistaa kaatamatta koko puuta. Vaaralliseksi puiksi tulkitaan esim.:

- 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 19 Männyt voivat seisoa pystyssä keloina useita vuosikymmeniä.

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

7. Virkistyskäytön suunnitelma

7.1. Virkistyskäytön tavoitteet

Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualue on maisemallisesti merkittävä ja geologisesti arvokas kohde. Harjulla voi nauttia komeiden mäntyjen läpi pilkottavasta merimaisemasta ja ihailia luontaisen männikön kehittymistä. Liikkuminen harjumaisemassa tapahtuu kolmella merkityllä ulkoilupolulla ja kahdella poikittaispolulla. Niemenkärjessä rannalle on helppo kulkea tarkoitukseen rakennetuilta portaita pitkin kuluttamatta helposti sortuvaa rinnettä. Niemenkärjessä on mahdollista kalastaa. Ranta-alueella saa kulkea vapaasti lukuun ottamatta länsirannan pohjoisosaa, jossa kasvaa rantaniittyä.

Alueen merkityillä ulkoilupoluilla saa liikkua jalan ja pyörällä.

Opasteita lukemalla voi tutustua Tahvonlahden harjun lajistoon ja saada ohjeita kestävään käyttöön. Opasteissa on selkeät visuaaliset ohjeet merkityllä ulkoilupolulla pysymisestä. Lisäksi ulkoilija näkee rantaniityn sijainnin, jonne ei saa kulkea.

Tulenteko tai grillaus on luonnonsuojelualueella aina kielletty ja kielto koskee myös rantaa.

Kruunuvuorenrannan asuinalueen ja Stansvikin kartanopuiston reitityksen ja opastuksen suunnittelussa on syytä pyrkiä ohjaamaan käyttöpainetta pois Tahvonlahden harjulta.



Kuva 20 Rannalla sallitaan liikkuminen, mutta kulku metsään ohjataan yksinomaan kolmen reitin kautta. Metsänreunaan laitetaan kyltit kulkukiellosta.

7.2. Käytön ohjaus

Kulumisen ehkäisemiseksi ja luontoarvojen säilymiseksi on tarpeen ohjata kulkua tehokkaasti. Opastuksella ja viitoituksella on merkittävä vaikutus kulumisen ehkäisyssä.

Kulumista pyritään vähentämään asettamalla vapaan liikkumisen kielto luonnonsuojelualueella. Liikkuminen on sallittu ainoastaan merkityillä ulkoilureiteillä ja ulkoilupoluilla sekä suurimmalla osalla ranta-aluetta.

Alueen käyttöä ohjataan selkeällä opastuksella. Kulumista vähennetään polkurakenteilla ja merkinnöillä.

Staran luontovalvoja käy alueella säännöllisesti ja muistuttaa tarvittaessa ulkoilijoita rauhoitusmääräyksistä.



Kuva 21 Kulku ohjataan merkityille reiteille rinteiden eroosion vähentämiseksi ja kasvillisuuden säilymiseksi.

7.2.1. Reititys

Tahvonlahden harjulla merkitään kolme pitkäsuuntaista polkua ja kaksi poikittaissuuntaista polkua. Muita harjulle muodostuneita polkuja ei merkitä eikä niitä ylläpidetä. Näille poluille voidaan myös asettaa kulkua hankaloittavia maapuita jatkokäytön ehkäisemiseksi. Reititys esitetään kuvassa 22.

Ranta-alueella kulkeminen on sallittua lounaassa ja itärannan hiekkarannalla. Läntisellä rantaniityllä kulkeminen on kiellettyä. Kieltoalue osoitetaan reittimerkinnällä, polun varren aidalla sekä kulun kieltävillä opasteilla metsän reunassa ja saunalta kulkevien polkujen kohdalta.



Kuva 22 Alueelle suunnitellut reitit, opasteet ja rakenteet

7.2.2. Opasteet ja viitoitus

Luonnonsuojelualueen perustamisen jälkeen alueen rajat merkitään maastoon selkeästi käyttämällä kaupungin tavanomaista merkintätapaa. Siihen kuuluu rajatolppia ja rauhoitusmääräystauleja. Merkintätiheys tehdään kaupungin linjauksen mukaisesti. Luonnonsuojelualue on merkittävä riittävän hyvin maastoon, jotta luonnonsuojelualueelle saapuminen huomataan ja siellä toimitaan oikein.

Kulkukielto merkittyjen polkujen ulkopuolella osoitetaan kielto kyltein. Kylttejä sijoitetaan metsänreunan ja rannan väliselle alueelle niin tiheästi, että ne ovat havaittavissa sekä rannalta että metsässä kulkeville. Kieltoja tarvitaan myös saunalta lähtevien polkujen kohdalle. Kylltien tavoiteetäisyys on 10–20 metrin välein. Kylltien sijoittaminen suunnitellaan tarkemmin maastossa ja samalla huomioidaan rajamerkintöjen sijoittelu.

Kaikki sallitut ulkoilupolut ja -reitit merkitään maastoon selkeästi. Tämä voidaan toteuttaa puihin kiinnitettävien tai maalattavien merkein tai polkuviihtoin.

Luonnonsuojelualuetta esitellään kahdessa pääopasteessa, jotka sijoitetaan harjunlaen polun molempiin päihin. Opasteissa kerrotaan alueen luonnosta, esitetään reitistö kartalla sekä toimintaohjeet visuaalisesti hahmotettavalla tavalla. Pienempiä karttaopasteita sijoitetaan luonnonsuojelun alueen reunalle sallittujen polkujen kohdille, jolloin luonnonsuojelualueelle tuleminen huomataan. Pienemmissä karttaopasteissa esitetään opasteen sijainti suhteessa reitistöön ja tärkeimmät säännöt. Luonnonsuojelun alueen opasteissa esitetään merkittyjen ulkoilupolkujen sijainti ja merkintätapa maastossa.

Näiden opasteiden lisäksi on mahdollista sijoittaa luonnonsuojelun alueen reitistön varteen ja risteyskohtiin polkuviiittoja.

Rannalle pystytetään vähintään neljä tulentekoa kieltävää kylttiä.

Luonnonsuojelun alueella käytetään kaupungin hyväksymiä opastemalleja ja viittoja, jotka soveltuvat luontoalueille.

Stansvikin kyläyhdistys on tuottanut ja pystyttänyt Stansvikin kartanon ympäristöön luontopolun. Tästä syystä uutta luontopolkua harjulle ei esitetä, vaan luontoarvoja esitellään kahdessa pääopasteessa.



Kuva 23 Alueen kestävää käyttöä ohjataan opastein. Tulenteon kieltävät kyltit laitetaan useaan kohtaan rantaan. Kalastaminen on edelleen sallittua.



Kuva 24 Niemenkärjen eroosion paheneminen pysäytetään rakentamalla portaat, jolla kulkeminen ohjataan rannalle.

7.2.3. Rakenteet

Ulkoilupolkuja ylläpidetään tarvittaessa lisäämällä karkeaa hiekkaa, mursketta tai soraa mahdollisesti muodostuneisiin kuoppiin, jolla estetään lätäköiden tai kivien kiertäminen ja polun leventyminen. Valittavan materiaalin tulee sulautua luonnolliseen ympäristöön rehevöittämättä maaperää.

Polkuja reunustetaan siellä täällä läheltä saatavalla eri kokoisella puulla. Reunat sekä rajoittavat polun leventymistä että lisäävät lahoppuun määrää. Puita laitetaan varsinkin pienempien sivupolkujen kohdille, jotta merkityltä polulta ei poikettaisi.

Niemen kärkeen rakennetaan portaat, joiden avulla voi laskeutua harjulta rannalle. Portaat ehkäisevät jo melko näkyvää eroosiota pahentumasta ja muuttamasta alueen geologista muotoa. Portaat rakennetaan noin 150 cm leveiksi, jotta kaksisuuntainen kulku on mahdollista. Portaiden perustusten kestävyys ja perustamistapaan tulee kiinnittää huomiota, etteivät ne lisää harjun eroosiota entisestään. Kovalla lounaistuulella aallokko osuu rantatörmään ja myös merijäät saattavat rakenteet kovan rasituksen alle.

Niemenkärjessä harjanteen yläosaan rakennetaan aita. Aita jatkuu niemenkärjen polkutasanteen reunoja pitkin sulkien muut laskeutumisreitit. Aitaa jatketaan länsirinteessä polkua pitkin aina rantaniitylle asti. Luoteiselle rantaniitylle kulkeminen estetään rakentamalla rannalle aita syvyys-suunnassa.



Kuva 25 Köysiaita sulautuu luonnonmaisemaan. Huomaa myös maapuu, jolla reuna on rajattu. Kuva Viikistä.

Luonnonsuojelualueelle lisätään puun rungoista tehtäviä penkkejä ainakin niemen kärkeen, länsirinteeseen saunan läheisyyteen ja harjunlaen polun puoleen väliin tai poikittaispolun varteen. Esimerkkejä toteutuksesta voi tutkia kaupunkien lahoppuoppaasta (Nieminen 2020).

Pyöräteline tuodaan niemen kärjen läheisyyteen vähentämään pyörien lukitsemista puun runkoihin. Pyörätelineen on suositeltava olla runkolukittava, mutta sen asentaminen ei saa aiheuttaa kaivuutarvetta tai perustuksen valamista. Vaihtoehtoisesti aitarakenne tehdään ainakin joltakin osuudeltaan soveltuvaksi pyörien runkolukitukselle.



Kuva 26 Puuaitaan on mahdollista lukita pyöriä.

Alueelta poistetaan vanhat rakenteet kuten ulkokuntoilupiste ja metallitolpat koirakielloille. Penkkien kunto ja turvallisuus tarkistetaan ja rakenteet poistetaan, kun ne ovat käyttöikänsä lopussa.

Muut virkistystä palvelevat rakenteet, kuten mahdolliset kuivakäymälät ja jäteastiat, sijoitetaan luonnonsuojelualueen ulkopuolelle. Näiden sijainneista tiedotetaan luonnonsuojelualueen opasteissa. Jäteasioita ei ole tarkoituksenmukaista sijoittaa luonnonsuojelualueelle, koska niiden tyhjentäminen vaatisi säännöllisen huoltoajon ja kääntöpaikan järjestämisen. Lisäksi umpikujassa sijaitsevan astian usein toistuva tyhjennys maksaa vuositasolla paljon.

7.3. Kunnossapitovastuu

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

- Ympäristöpalvelut vastaa luonnonsuojelualueiden investointien, kuten opasteiden ja rakenteiden suunnittelusta ja tilaamisesta.
- Kaupunkiympäristön toimialan Rakennukset ja yleiset alueet (Rya) -palvelukokonaisuus vastaa alueiden kunnossapitohoidon tilaamisesta.
- Vastuu reittien käyttöturvallisuudesta kuuluu Ryalle.
- Urakoitsijat pitävät kunnossa reittejä ja rakentavat opasteita luonnonsuojelualueilla.

8. Suunnitelman vaikutukset

8.1. Ekologiset vaikutukset

Luonnonsuojelualueen perustaminen Tahvonlahden harjulle säilyttää geologisen harjumuodostelman ennallaan jälkipolville. Harjun maa-aineksiin kajoaminen hyötymielessä ei suojelun jälkeen ole enää mahdollista. Luonnonsuojelulla luodaan edellytykset Tahvonlahden harjun luontotyyppien ja niille ominaisen lajiston säilymiselle edustavina ja luonnontilaisina.

Luontotyyppinä rehevöittävät ilman typpilaskeuma ja meren tuoma ravinnekuormitus ja jossain määrin myös koirien ulosteet. Suunnitellulla luonnon hoidolla ohjataan kasvillisuutta ja puuston rakennetta edustavampaan suuntaan. Rantaniityn umpeenkasvu ja lajiston köyhtyminen vähenevät ruovikon leikkauksen ja rantaniityn hoidon seurauksena. Niittojätteen poistaminen suosii lyhytkortista kasvillisuutta. Niitto monipuolistaa ruohovartista lajistoa ja lisää yksilörunsautta. Tämä luo elinedellytykset monille seuralaislajeille kuten pölyttäjähönteisille ja matelijoille. Hiekkarannan luonnontilan kehitystä seurataan ja tarvittaessa poistetaan meren tuomia rihmalevämassoja ja jätteitä. Toimenpiteellä hiekkarannan lajisto säilyy edustavana.



Kuva 27 Kasvillisuuden luonnontilan kehittymistä edistetään rantatörmälle rakennettavilla portailla ja rannan levämassoja tarvittaessa poistamalla.

Harjumännikössä tehdään lehtipuuvesaikojen raivausta, jonka seurauksena männynillä on paremmat edellytykset uusiutua luontaisesti. Lehtipuuston raivaus vähentää myös varjostusta, mikä luo edellytykset paahdelajien esiintymiselle. Varsinaista paahdeympäristön ennallistamista, kuten kulotusta tai maanpinnan rikkomista ei tehdä.



Kuva 28 Lehtipuuvesakon raivaus vaikuttaa valo-olosuhteisiin kenttäkerroksessa, mikä voi edesauttaa paahdelajiston elinmahdollisuuksia.

Suurten lehtikuusten säästäminen vaikuttaa paikallisesti aluskasvillisuuteen neulaskarikkeen muodossa, mutta vaikutusta ei arvioida merkittäväksi. Vaahteroiden säästäminen vaikuttaa lehdon ja sen lähiympäristön aluskasvillisuuteen yksipuolistaen ja vähentäen lajistoa. Vaikutus on seurausta vaahteran tuottamasta runsaasta happamasta lehtikarikkeesta. Vaahtera leviää myös männikön puolelle ja aiheuttaa siellä raivaustarpeen.

Suunnitelman toteuttamisen myötä alueella ei kasva vieraslajeja kuten kurturuusua, terttuseljaa tai isotuomipihlajaa. Kurturuusun hävittäminen toteutuu ensimmäisenä, mutta terttuseljan ja isotuomipihlajan osalta lopullinen häviäminen voi viedä vuosia. Suunnitelmaan sisältyvän vieraslajien seurannan avulla uudet vieraslajit havaitaan ja voidaan torjua nopeasti.

Tahvonlahden harjun käyttö lisääntyy luonnonsuojelualueen perustamisen jälkeen, koska tietoisuus alueen olemassaolosta lisääntyy. Lähialueen asukasmäärä sekä kohteen saavutettavuus paranevat muiden suunnitelmien takia. Lisäksi uusitut rakenteet ja toimiva opastus saavat ihmiset palaamaan aiempaa useammin. Rakenteilla ja käyttöä ohjaavalla opastuksella vastataan käyttöpaineen nousuun.

Hoito- ja käyttösuunnitelmalla vähennetään alueen kulumista ja kasvillisuuden uusiutumista. Tämä tapahtuu ihmisten liikkumista ohjaamalla ja rajoittamalla. Ohjaavien rakenteiden pystytys ei vaikutta luontoarvoihin merkittävällä tavalla. Kulumisen vähenemisen seurauksena huomionarvoisten lajien, kuten keltamataran, sianpuolukan ja käärmeenkielen elinolot paranevat.

Lahopuun määrää alueella lisätään käyttämällä rakenteissa, kuten polkujen reunoissa, maa-puita. Myös penkkirakenteita tehdään tukkipuusta, jonka annetaan vanheta luontaisesti. Tämä keinotekoinen lahopuun lisäys tarjoaa lahopuusta riippuvalle lajistolle sopivia elinympäristöjä. La-

hopuun määrä lisääntyy ja eri-ikäisen lahopuun jatkumo kehittyy nopeammin. Lahopuun tuominen paikalle ulkopuolelta voi lisätä luontotyyppien rehevöitymistä, koska lahoaminen vapauttaa ravinteita ja lisää humuksen määrää.

8.2. Sosiaaliset vaikutukset

Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualueen perustaminen säilyttää luonnonalueen rakentamattomana ja virkistykseen soveltuvana. Ulkoilijoille suojelu säilyttää luonnonkauniin ja rauhoittavan ympäristön. Rakenteiden ja opastuksen toteuttamisella lisätään alueen käyttömukavuutta virkistykseen.

Alueen tunnettuus kasvaa suojelualueen perustamisen myötä, koska siitä tulee tietoa kaupungin nettisivuille ja erilaisille kartoille. Luonnonsuojelualue itsessään herättää kiinnostuksen käydä paikassa, jolloin uusia kävijöitä tulee kauempaakin. Tunnettuuden lisääminen aiheuttaa käyttöpaineen nousun, joka voi lisätä tungoksen tuntua. Suurempi syy tulevalle tungokselle on kuitenkin lähialueen rakentuminen ja Kruunusiltojen luoma parempi saavutettavuus.

Stansvikin kyläyhdistyksen pitkä perinne polttaa niemenkärjessä juhannuskokkoa loppuu, koska luonnonsuojelualueelle asetetaan tulentekokielto. Tapahtuma on viime vuosina houkutellut runsaasti kyläyhdistyksen ulkopuolista väkeä. Tapahtumassa on ihmismäärien takia esiintynyt järjestyshäiriöitä. Yhdistys on joutunut järjestämään tapahtuman jälkeen siivoustalkoita roskaantumisen takia. Yhdistyksen kannalta kokkoperinteen loppuminen ei ehkä välttämättä ole yksinomaan kielteinen asia.

Rauhoitusmääräykset mahdollistavat kalastamisen jatkumisen.

8.3. Taloudelliset vaikutukset

Luonnonsuojelualueen perustaminen aiheuttaa pienen kustannuksen rajamerkintöjen ja rauhoitustaulujen pystyttämisen takia. Huomattavasti suuremmat investointitarpeet aiheutuvat suunnitelmassa esitetyistä muista rakenteista, jolla ohjataan käyttöä kestäväksi. Näistä ainakin osa olisi tarpeellisia rakentaa virkistykseen mahdollistamiseksi riippumatta luonnonsuojelusta.

Rauhoituksen myötä harjusta ei voi jatkossa ottaa maa-aineksia eikä siitä saada maakaupoissa myyntituloja. Kaupunki ei kuitenkaan menetä tämän takia odotettua tuloa, koska alue on jo kaavoitettu luonnonsuojelualueeksi.

Ulkoilumahdollisuuksien ja rauhoittavan, merellisen luonnonympäristön tarjoaminen helsinkiläisille tuo paljon terveyshyötyjä, joiden vaikutuksia on hankala arvioida. Tämä merellinen alue saattaa saada turistit viihtymään Helsingissä entistä paremmin. Turistit tuovat Helsinkiin tuloja kuluttamalla yksityisiä palveluita.

Metsäpalon vaara vähenee suunnitelmassa esitetyn opastuksen toteuttamisen ansiosta. Tällä vähennetään riskejä myös Stansvikin kartanoalueen osalta. Riskien vähentäminen vaikuttaa epäsuorasti mahdollisen metsäpalon hoidosta aiheutuviin, yllättäviin kustannuksiin.

Kuva 29 Selkeät opasteet ohjaavat käyttöä, jos käyttäjät noudattavat sääntöjä.



9. Kustannusarvio

Opasteiden suunnitteluun arvioidaan tarvittavan 100-300 työtuntia. Rakenteiden suunnittelussa suurin osa on kaupungin omaa työtä. Suunnittelukuluksi arvioidaan noin **30 000 euroa**.

Suunnittelukulut voidaan jakaa seuraavasti:

1. Opasteiden suunnittelu, kuvitus ja taitto
2. Tarvittavien rakenteiden tarkemman suunnitelman ja kustannusarvion teettäminen sekä tarjousneuvottelut

Investointikustannukseksi materiaali- ja työkuuluineen arvioidaan karkeasti **100 000 – 150 000 euroa.**

3. Pääopasteet 2 kpl ja karttaopasteet 2 kpl 10 000 e
4. Polkujen rakenteet: pohjustaminen soralla 50 m, portaat rantaan n 10-15 m 12 000 e
5. Aita: 190 metriä, 9000 e
6. Polkujen reunustaminen maapuilla paikoitellen ja luvattomien polkujen sulkeminen 5000 – 15 000 e
7. Polkumerkinnot: puuhun naulattavat merkit. Polun pituus yhteensä 930 m 2500 e
8. Luonnonsuojelualueen rauhoitustaulut 12 kpl 6000 e
9. Luonnonsuojelualueen rajamerkinnot 12 kpl 3000 e
10. Kulkukieltokyltit 40 kpl 20 000 e
11. Tulentekokieltokyltit 4 kpl 2000 e
12. Penkit 3 kpl (järeiden puiden hankinta, tarvittaessa muotoilu, kuljetus paikalle ja asettaminen paikalleen) 5000 – 10 000 e
13. Pyöräteline 4000 e
14. Vanhojen rakenteiden poistaminen: tolpat, ulkokuntoilupiste ja penkit 5000 e



Kuva 30 Rajatolpilla osoitetaan luonnonsuojelualueen olemassa olo.

Luonnon hoidon kustannukset yhteensä noin 10 000 – 17 000 euroa per vuosi

1. Pihlajanvesakon ja vaahteran raivaus 4000 e ja raivausjätteen keräys 4000 e noin kolmen vuoden välein.
2. Metsävaahteran rajoittaminen lehdossa 0,5 ha 1000 e
3. Isotuomipihlajan ja tertsuseljan torjunta 3-5 krt/kasvukaudessa 2000 e/v
4. Kurtturuusun torjunta rannoilla 3 krt/kasvukaudessa 4000 e/v
5. Rantaruovikon niitto 0,2 ha 1 krt/kasvukausi, 500 e
6. Rantaniityn hoitoniitto 1 krt/kasvukausi 1000 e

Kunnossapitokustannukset 10 000 – 20 000 euroa per vuosi

1. Reittiturvallisuuden seuranta ja vaarallisten puiden yksittäiskaadot
2. Roskaantumisen seuranta ja siivoaminen
3. Vieraslajien leviämisen seuranta ja torjunta tarvittaessa
4. Rakenteiden huoltotarpeen seuranta ja pienemmät korjaukset

10. Aikataulu

Tässä luvussa esitetään suunniteltujen toimien tärkeysjärjestys ja tavoiteaikataulu.

1. Viestinnän suunnittelu v. 2022
 - pää- ja karttaopasteiden suunnittelu ja taitto
2. Rakennusurakan valmistelu v. 2022-2023
 - rakenteiden tarkempi suunnittelu kustannuslaskentaa varten
 - tarjousten pyytäminen ja urakoitsijan kiinnittäminen
3. Luonnonsuojelualueen merkinnät v. 2022-2023
 - luonnonsuojelualueen merkintä
 - rauhoitustaulujen pystytys
4. Opastuksen toteuttaminen v. 2023-2024
 - pää- ja karttaopasteiden pystytys
 - kulkukiellot ja tulentekokieltokyltit
5. Rakentaminen v. 2023-2024
 - portaan, aidan ja muiden polkurakenteiden rakentaminen maastoon
6. Luonnonhoito
 - vieraslajien torjunta vuosittain alkaen v. 2022
 - vesakon raivaus alkaen v. 2023
 - metsävaahteran rajoittaminen lehdossa v. 2023

Jatkuva kunnossapito

1. Opasteiden, kieltotaulujen ja rajamerkkien seuranta, ylläpito ja huolto esim. ilkvallan takia, vähintään 4 kertaa vuodessa.
2. Ulkoilureittien varsien puuston tarkastus parin vuoden välein.
3. Vaarallisten puiden kaataminen merkittyjen ulkoilupolkujen läheisyydestä.
4. Polkujen ylläpito, esim. soraistuksella paikkaaminen muutaman vuoden välein
5. Vieraslajien leviämisen tarkastus ja tarvittaessa torjunta vuosittain.

11. Seurantasuunnitelma

Luonnonsuojelualueella seurataan luonnon kulumista, vieraslajien esiintymistä sekä muutamien lajiryhmien lajiston kehittymistä. Seurannasta vastaa Helsingin kaupungin ympäristöpalvelut.

Kulumisen seuranta tehdään valokuvaamalla tai videoimalla polkuja ja niiden ulkopuolisia kulumia. Lisäksi polkujen leveydestä tehdään mittauksia. Luvattomat polut kartoitetaan. Seuranta tulisi aloittaa pikimmiten ja toistaa pian opasteiden valmistumisen jälkeen. Sen jälkeen sopiva seurantaväli on kahdesta kolmeen vuotta.

Vieraslajien torjunnan tehokkuutta seurataan kolme vuotta torjunnan aloittamisesta.

Vieraslajien levittäytymistä alueelle seurataan vuosittain aikaisten torjuntatoimien aloittamiseksi, jolloin torjuntakustannukset muodostuvat vähäisemmiksi.

Kasvillisuuden kehittymistä seurataan silmämääräisesti kulumisen seurannan yhteydessä. Samalla tarkistetaan harvinaisten ja uhanalaisten lajien esiintyminen. Tarkempi kasvistoinventointi tehdään viimeistään ennen seuraavan hoito- ja käyttösuunnitelman laatimista.

Kovakuorisselvitys toistetaan ennen seuraavan suunnitelman laatimista.



Kuva 31 Poluston leventymistä seurataan vakiopisteistä. Tässä länsirinteen polku yhtyy laen polkuun lähellä niemenkärkeä. Kuvasajankohta kesä 2020.

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.

Erävuori, L., Lammi, E. ja Routasuo, P. 2015. Helsingin luonnonsuojeluohjelma 2015-2024 ja metsäverkot selvitys, korjattu ehdotus. –Sito, Enviro, Helsingin kaupunki, ympäristökeskus. Netissä julkaistu raporttiehdotus 29.9.2015. 143 s.

Hagner-Wahlsten, H. 2017: Kruunuvuorenrannan lepakkoselvitys 2017. – Helsingin kaupungin rakennusvirasto ja kaupunkisuunnitteluvirasto, BatHouse. 56 s. 8 liitettä. ISBN 951-718-639-8.

Helsingin kaupunki 2021: Karttapalvelu/Luontotietojärjestelmän virkaversio.

Hiltunen, L. 2001: Stansvikin kartanopuiston puu- ja ruohovartinen kasvillisuus ja kasvisto. – Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisu 2001:15. 44 s + 10 liitettä.

Karlsson, R. 2019: Stansvikin kartanoalueen täydentävä lepakkoselvitys 2019. – Helsingin kaupunkiympäristön toimiala, ympäristöpalvelut, julkaisematon raportti 11.10.2019. 27 s., 7 liitettä.

Kaupunkisuunnitteluvirasto 2010: Kruunuvuorenranta, Laajasalo, Stansvik. Asemakaavan selostus – Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2010/11960. 286 s.

Knuuti, S. 2019: Stansvikin kartanopuisto ja Tahvonlahdenniemi. Puistosuunnitelman selostus. – Helsingin kaupunkiympäristön toimiala, maankäyttö- ja kaupunkirakenne. 4 s.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Maa- ja metsätalousministeriö 2012: Kansallinen vieraslajistrategia. Helsinki 2012. 128 s.

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. 69 s., 3 liitettä.

Nieminen, J. 2020: Kaupunkien lahoppuopas. Lahoppuun vaaliminen rakennetuilla viheralueilla. – Viherympäristöliiton julkaisu nro 69. 112 s. ISBN 978-952-5225-81-5

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 2017 (Lauttasaari 2016) linnustolaskentojen raakahavainnot. Excel-taulukot ja niistä muokattu paikkatietoaineisto.

Wermundsen, T., Nieminen, J. & Asikainen, P. 2014: Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2014. – Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:38. 57 s. + liitteet.

Liite

Ehdotus rauhoitusmääräyksiksi

Yleiset rajoitukset

Alueella on kielletty:

- rakennuksien, rakennelmien ja teiden rakentaminen
- maa-aineksen, kivien ja kaivoskivennäisten ottaminen ja maa- tai kallioperän vahingoittaminen tai muuttaminen
- kasvien ja sienten tai niiden osien ottaminen ja vahingoittaminen
- luonnonvaraisten eläinten pyydystäminen, tappaminen tai häiritseminen ja niiden pesien hävittäminen
- tulenteko, telttailu ja muu leirytyminen
- muut toimet, jotka vaikuttavat epäedullisesti alueen luonnonoloihin, maisemaan tai eliölajien säilymiseen

Liikkumisrajoitukset

Edellä mainittujen toimenpiteiden lisäksi on kielletty:

- liikkuminen tarkoitukseen merkittyjen polkujen ja ranta-alueiden ulkopuolella
- moottoriajoneuvolla liikkuminen, lukuun ottamatta alueen hoidon kannalta välttämätöntä liikkumista
- ratsastus
- koirien, kissojen ja muiden lemmikkien irti pitäminen

Sallitut toimenpiteet

Edellä olevien määräysten estämättä alueella on sallittua:

- toimintarajoitteisen henkilön liikkuminen sähkömoottoroidulla apuvälineellä merkityillä poluilla ja ranta-alueilla
- vaarallisiksi arvioitujen puiden ja niiden oksien tapauskohtainen poistaminen siten, että puiden rungot jätetään lahoppuiksi kasvupaikalleen tai sen läheisyyteen
- ulkoilureittien ja polkujen ylläpitoon ja turvallisuuteen liittyvät toimet
- haitallisten vieraslajien poistaminen maanomistajan luvalla
- muu toiminta hoito- ja käyttösuunnitelmassa sekä toimenpidesuunnitelmissa tarkemmin osoitetulla tavalla

Rauhoitusmääräyksistä poikkeaminen

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

Kuvailulehti

Tekijä	Susanna Pimenoff, Anu Luoto
Nimike	Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualue, hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2022-2032
Sarjan nimike	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja
Sarjanumero	2022:13
Julkaisuaika	12:2022
Sivuja	52
Liitteitä	1
ISBN	978-952-386-119-0
ISSN	2489-4230 (verkkojulkaisu)
Kieli, koko teos	Suomi
Kieli, yhteenveto	Suomi, ruotsi, englanti

Tiivistelmä:

Läntisessä Laajasalossa sijaitseva Tahvonlahden harju on harjumuodostuma, jolla kasvaa komea männikkö. Merenrannoilla esiintyy monipuolinen rantakasvillisuus. Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualue on kooltaan lähes 4 hehtaaria. Niemi liittyy Stansvikin kartanopuistoon, jonka kautta kulku alueelle tapahtuu.

Rantaniittyä hoidetaan niitolla ja ruovikon leikkuulla. Harjumännikön paahteisuutta ja mäntyjen uudistumista edistetään raivaamalla lehtipuuvesakkoa. Vieraslajien leviämistä torjutaan toistuvalla raivauksella. Lahopuun määrää nostetaan nopeutetusti tuomalla alueelle puuta, jolla paikoitellen reunustetaan polkuja.

Suunnitelmassa esitetään luonnonsuojelualueelle kestäväää käyttöä ohjaavia rakenteita ja kulun rajoittamista yksinomaan merkityille ulkoilupoluille ja rannalle. Niemenkärkeen rakennetaan portaat, joiden avulla pääsee rannalle. Uusia opasteita pystytetään sisään tulolle ja niemenkärkeen. Opasteissa kerrotaan alueen luonnosta, esitetään käytettävissä oleva reitistö sekä toimintaohjeet. Jatkossa alueella saa kulkea kolmea polkua pitkin sekä suurimmalla osalla rantaa, jolta saa myös kalastaa. Kiellettyä on tulenteko, lemmikkien irti pitäminen ja kulkeminen merkittyjen reittien ulkopuolella.

Avainsanat: Tahvonlahden harju, geologinen harjumuodostuma, rantaniitty, luonnon hoito, käyttösuunnitelma, opastus

Presentationsblad

Författare	Susanna Pimenoff, Anu Luoto
Titel	Vård- och nyttjandeplan för Stansviksåsens naturskyddsområde för åren 2022–2032
Seriens titel	Helsingfors stads stadsmiljösektors publikationer
Serienummer	2022:13
Publicationsdatum	12:2022
Sidantal	52
Bilagor	1
ISBN	978-952-386-119-0
ISSN	2489-4230 (nätpublikation)
Språk, hela verket	Finska
Språk, sammanfattningen	Finska, svenska, engelska

Sammandrag:

Stansviksåsens naturskyddsområde är beläget på västra Degerö. På den geologiska åsformationen växer en präktig tallskog. På havsstränderna finns en mångsidig strandväxtlighet. Naturskyddsområdets areal omfattar nästan 4 hektar. Man kommer till udden genom den intilliggande herrgårdsparken i Stansvik.

Strandängen vårdas med hjälp av slåtter och genom att klippa vassen. Genom slyröjning befrämjas förnyelsen av tallbeståndet, likväl som solexponeringen av åstallskogen förbättras. Utbredningen av invasiva arter bekämpas med återkommande röjning. Mängden död ved ökas genom att tillföra virke till området. Stigarna kantas ställvis med hjälp av virket.

I planen framförs hållbart nyttjande av naturskyddsområdet genom konstruktioner, som styr användningen. Därtill tillåts tillträde endast på märkta stigar och en stor del av strandområdet. På den yttre änden av udden byggs trappor ned till stranden. Nya infotavlor reses vid ingångarna samt vid uddens ände. Områdets natur, de tillåtna lederna och anvisningar för nyttjande presenteras på infotavlorna. I fortsättningen får man röra sig längs tre stigar samt större delen av stranden, vid vilken man även får fiska. Det är förbjudet att göra upp eld, låta husdjur gå fria och att röra sig utanför de märkta lederna.

Nyckelord: Stansviksåsen, geologisk åsformation, strandäng, naturvård, nyttjandeplan, information

Description

Author	Susanna Pimenoff, Anu Luoto
Title	Tahvonlahden harjun luonnonsuojelualue, hoito- ja käyttösuunnitelma vuosille 2022–2032
Series title	City of Helsinki Urban Environment Publications
Serial number	2022:13
Time of publication	12:2022
Pages	52
Attachments	1
ISBN	978-952-386-119-0
ISSN	2489-4230 (electronic publication)
Language, entire work	Finnish
Language, summary	Finnish, Swedish, English

Summary:

Located in western Laajasalo, the Tahvonlahti ridge is a ridge formation that features an impressive pine forest. The local seashore is home to diverse shore vegetation. The Tahvonlahti ridge nature reserve is almost 4 hectares in size. The peninsula is connected to Stansvik Manor Park, through which the area can be accessed.

The shore meadow is maintained by mowing reeds on land and in the water. The sunniness of the ridge pine forest and the regeneration of pine trees is promoted by clearing non-coniferous tree saplings. Invasive species are combated through repeated clearing operations. The amount of deadwood is increased in an expedited manner by bringing in wood that is placed by paths in certain places.

The plan proposes that the nature reserve be equipped with structures that facilitate sustainable use and moving about be only allowed on marked hiking paths and the shore. The tip of the peninsula will feature steps through which people can access the shore. New guideposts will be installed at the entrances and the tip of the peninsula. The guideposts will provide information about the nature of the area, specify which routes are in use and provide instructions for users. In the future, moving about in the area will be allowed on three paths and the majority of the shore, on which fishing is also allowed. Making fires, keeping pets unleashed and moving about outside the marked routes will be prohibited.

Keywords: Tahvonlahti ridge, geological ridge formation, shore meadow, nature management, utilisation plan, guidance



Helsinki

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