

NUOTTANIEMEN HUVILAT

49. KAUPUNGINOSA, LAAJASALO, HEVOSSALMI

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS



Asemakaavan selostus

Päiväty
Diaarinumero HEL 2021-009377
Hankenumero 6504_2
Asemakaavakartta nro 12747

Kaavaselostuksessa esitetään kaavaratkaisun keskeinen sisältö ja suunnittelun vaiheet. Selostusta täydennetään kaavaprosessin edetessä.

Asemakaavan muutos koskee:
Helsingin kaupungin
49. kaupunginosan (Laajasalo)
lähivirkistys- ja vesialueita
(muodostuvat uudet korttelit 49345, 49346, 49347, 49348 ja 49465)

Kaavan nimi:
Nuottaniemen huvilat

Laatija:
Helsingin kaupungin asemakaavoituspalvelu

Vireilletulosta ilmoittaminen: 22.9.2021
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 28.3.–26.4.2022
Asemakaavoituspalvelu: muutettu 2.10.2023
Nähtävilläolo (MRA 32 §): 2.10.–31.10.2023
Kaupunkiympäristölautakunta:
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto
Voimaantulo:

Alueen sijainti:

Alue sijaitsee Laajasalon eteläosassa Santahaminaa vastapäätä.



Kuva: Nuottaniemen sijainti Laajasalossa.



Kuva: Kaava-alueen raja

Yhteyshenkilöt kaavan valmistelussa

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala

Asemakaavoitus:

Roope Piipponen, arkkitehti

Anu Kuutti, tiimipäällikkö

Kaavapiirtäminen:

Juha-Pekka Konttinen, suunnitteluavustaja

Liikenne- ja katusuunnittelu:

Janne Antila, liikenneinsinööri (9/2022 alkaen)

Otto Tarnanen, liikenneinsinööri (8/2022 saakka)

Taru Sihvonen, projektinjohtaja (3/2023 saakka)

Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu:

Sofia Kangas, maisema-arkkitehti (4/2022 alkaen)

Johanna Salmela, maisema-arkkitehti (3/2022 saakka)

Anu Kiiskinen, tiimipäällikkö

Tuuli Ylikotila, luontoasiantuntija

Rakennussuojelu:

Jaana Perttilä, rakennuskonservaattori, kaupunginmuseo

Teknistaloudelliset asiat:

Reetta Kuronen, diplomi-insinööri, MYLE

Emmaleena Krankkala, diplomi-insinööri, MYLE

Kaarina Laakso, tiimipäällikkö, MYLE

Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit:

Jani Kuokkanen, maankäyttöinsinööri

Juhani Lankinen, projektipäällikkö

Vuorovaikutus:

Tiina Antila-Lehtonen, vuorovaikutussuunnittelija

(viestintäpalvelut)

Rakennetun omaisuuden hallinta:

Tilapalvelut:

Maarit Kontio, yksikön päällikkö

Jari Hooli, projektipäällikkö

Ville Vuorio, tiimipäällikkö

Mari Koskinen, projektinjohtaja

Heidi Autiosuo, myyntineuvottelija

Antti Halm, yksikön päällikkö

Rakennuttaminen:

Jussi Mäkinen, projektipäällikkö

Rakennusvalvontapalvelut:

Anne Karppinen, lupa-arkkitehti

Heini Laine, lupa-arkkitehti

Ympäristöpalvelut:
Raimo Pakarinen, ympäristötarkastaja

Kaupunkimittauspalvelut:
Roope Summanen, toimitusinsinööri

Pelastuslaitos:
Esko Juhani Rantanen, johtava vanhempi palotarkastaja

Muut Helsingin kaupungin toimialat

Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala:
Ari Maunula, venesatamapäällikkö

Kaupunginkanslia:
Kati Kiyancicek, projektinjohtaja, kaupungin kanslia
aluerakentaminen

Muut viranomaistahot

Helen Sähköverkko Oy: Aki Hämäläinen, suunnittelupäällikkö

Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY:
Sini Lehtonen, alueinsinööri
Kati Siekkinen, palvelupäällikkö

Uudenmaan ELY-keskus:
Brita Dahlqvist-Solin, alueidenkäyttöpäällikkö
Henrik Wager, ylitarkastaja
Tuomas Autere, ylitarkastaja
Tuomas Lahti, ylitarkastaja

Puolustusvoimat:
Juha Kylä-Harakka, eversti
Jussi Kauppila, majuri

Hakijataho

Helsingin Kaupunki

Sisällysluettelo

Tiivistelmä	7
Asemakaavan kuvaus	8
Tavoitteet	8
Mitoitus	9
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet	9
Liikenne	14
Palvelut	15
Esteettömyys	16
Maisema ja luonnonympäristö	16
Virkistys- ja viherverkosto	17
Ekologinen kestävyys	18
Suojelukohteet	18
Yhdyskuntatekninen huolto	20
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen	22
Ympäristöhäiriöt	22
Pelastusturvallisuus	23
Vaikutukset ja tehtyjen selvitysten yhteenveto	24
Suunnittelun lähtökohdat	28
Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet	29

Liitteet

1 Seurantalomake

2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

3 Kuvat ja kartat

- Sijaintikartta
- Ilmakuva
- Asemakaavakartta (A4-koossa)
- Havainnekuva
- Ote Helsingin yleiskaavasta 2016
- Ote maakuntakaavasta
- Ote Kruunuvuorenrannan osayleiskaavasta
- Ote ajantasa-asemakaavasta
- Liikennesuunnitelma (piir.nro 7245)
- Kuvaliite suojelukohteista
- Luontotietojärjestelmän otteet
- Ote metsä ja puustoisien verkoston 2021-nykytilasta
- Laajasalon alueen lahokaviosammalselvitys vuonna 2021
- Helsingin Kaivoshuvilan ja Kruunuvuoren Vuorilahdenpolun valojen sammuttamiskokeilun lepakkoseuranta 2018

Luettelo muusta kaavaa koskevasta materiaalista

Vuorovaikutusraportti

Nuottaniemen huviloiden asemakaavamuutokseen liittyvä kunnallistekniikan ja kadun viitesuunnitelma, Afry, 2023.

Tiivistelmä

Asemakaavan muutos (kaavaratkaisu) koskee Nuottaniemen virkistysaluetta, joka sijaitsee Laajasalon eteläosassa Santahaminaa vastapäätä. Kaavaratkaisun tarkoituksena on mahdollistaa ympärivuotinen asuminen alueen neljässä kulttuurihistoriallisesti arvokkaassa huvilassa. Huviloiden yhteyteen osoitetaan talousrakennusoikeutta ja huviloille osoitetaan tontit, jolloin virkistysalue pienenee hieman.

Kaavaratkaisu on tehty, koska kaupungin kiinteistöstrategian mukaisesti kaupunki luopuu rakennuksista, joille sillä ei ole omaa palvelukäyttöä.

Tavoitteena on, että alueen huvilat kunnostetaan ja että huviloita sekä niiden pihapiirejä vaalitaan. Kaupungin on tarkoitus myydä huvilat, sekä myydä tai vuokrata niille osoitetut tontit. Muun alueen on tarkoitus säilyä laajalti yleisenä virkistysalueena.

Kaavaratkaisussa on erityisesti pyritty ratkaisemaan se, että alueen luonto-, maisema- ja kulttuurihistorialliset arvot otetaan huomioon ja että alueen tärkeimmät piirteet säilyvät osana alueen identiteettiä. Erityistä huomiota on kiinnitetty alueen huviloiden puutarhakulttuurin vaalimiseen sekä alueen luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen. Lisäksi kunnallistekniikan ratkaiseminen on ollut suuressa roolissa alueen kehittämisen kannalta.

Kaavahankkeen kannalta tärkeitä ratkaistavia asioita ovat olleet mm. alueen kehittäminen vastaamaan nykyaikaisen asumisen tarpeita, samalla huomioiden alueen ja rakennusten kulttuurihistorialliset- ja luontoarvot. Kunnallistekniikan tuominen alueelle luontoarvojen ehdoilla, kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten muuttaminen nykyaikaisiksi asunnoiksi ja maisemallisesti arvokkaiden pihapiirien ja alueen luontoarvojen yhteensovitus ovat olleet keskeisessä roolissa kaavan valmistelussa.

Kaavaratkaisun yhteydessä on laadittu liikennesuunnitelma nro. 7245, jonka mukaan tontille-, sekä huolto- ja pelastusajo alueelle säilyy nykyistä reittiä, Porekujaa ja Lahdensivunpolkua pitkin. Liikennemäärien rajaamiseksi alueella ei tule olemaan yleistä pysäköintiä, vaan pysäköinti järjestetään tontikohtaisesti.

Helsingin kaupunki omistaa nykyisen Nuottaniemen virkistysalueen. Kaavaratkaisu on tehty kaupungin aloitteesta.

Kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä 28.3.-26.4.2022, jonka jälkeen kaava-alue on suurennettu kunnallistekniikan järjestämiseksi huviloille. Lisäksi kaavaehdotuksen sisältöön on tehty muutoksia, jotka on selostettu tarkemmin kohdassa

”Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet”. Tehtyjen muutosten vuoksi kaavaehdotus asetetaan uudelleen nähtäville.

Ensimmäisestä kaavaehdotuksesta tehtiin 2 muistutusta. Muistutuksissa esitetyt huomautukset kohdistuivat virkistysalueen ja pihapiirien valaisemiseen, alueen ja huviloiden esteettömyyteen, tulvariskialueelle rakentamiseen, sekä lintujen turvallisuuden huomioimiseen huviloiden lasipinnoissa.

Ensimmäisestä kaavaehdotuksesta saatiin sen ollessa julkisesti nähtävillä 3 lausuntoa. Lausunnot kohdistuivat alueen luonnonsuojeluun, meluun, vesi- ja jätehuoltoon, sekä sähköverkkoon.

Kaavaehdotukseen tehtiin muutoksia, jotka on esitetty yksityiskohtaisesti kaavaselostuksen viimeisessä luvussa.

Asemakaavan kuvaus

Tavoitteet

Kaavaratkaisun tavoitteena on mahdollistaa Nuottaniemen alueen kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten myynti ja muutostyöt, jotka mahdollistavat ympärivuotisen asumisen huviloissa. Huviloiden ostajien on tarkoitus kunnostaa ja ylläpitää rakennuksia, sekä niihin liittyviä pihapiirejä, jotta arvokkaat huvilaympäristöt säilyvät tulevaisuudessakin osana Nuottaniemen ja Helsingin merellistä maisemaa. Rakennusten kulttuurihistoriallisen arvon takia, korjaustöiden suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä museoviranomaisen kanssa.

Huviloiden lisäksi alueella sijaitsevalle rantasaunalle osoitetaan tontti ja se myydään tai vuokrataan kunnostettavaksi.

Kaupunginvaltuusto on 13.10.2021 hyväksynyt uuden Kasvun paikka - Helsingin kaupunkistrategian 2021–2025. Kaavaratkaisu edesauttaa kaupunkistrategian tavoitteiden toteutumista siten, että kaavassa toteutetaan Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen, yhteensovitetään tiivistymistä ja lähiluontoa sekä jatketaan linjausta, jonka mukaan luovutaan sellaisista kiinteistöistä, jotka eivät ole kaupungin omassa käytössä.

Alueella sijaitsee neljä huvilaa: Tallbackan, Norrménin, Nuottaniemen ja Lahdensivun huvilat. Huviloiden lisäksi alueella sijaitsee useita piha- ja huoltorakennuksia. Yleisellä virkistysalueella sijaitsevat piharakennukset koostuvat suojelluista piharakennuksista ja uudemmista, vähäarvoisemmista piha- ja huoltorakennuksista. Lähtökohtaisesti tavoitteena on purkaa tarpeettomat ja vähäarvoisemmat tai huonokuntoiset rakennukset, jotka vaatisivat merkittäviä kunnostustoimenpiteitä. Selostuksen myöhemmissä osioissa käydään toimenpiteet rakennuskohtaisesti

läpi.

Kaavaratkaisu edesauttaa kaupungin strategisten tavoitteiden toteutumista siten, että kaupunki pystyy luopumaan kiinteistöistä, joille sillä ei ole osoittaa omaa palvelukäyttöä. Tavoitteena on selvästi erottaa yksityiset ja julkiset alueet, samalla vähentäen kaupungin huoltovastuuta alueen rakennuskannasta.

Osalla aluetta on voimassa Kruunuvuorenrannan osayleiskaava, jossa alue on osoitettu virkistysalueeksi, jonka kulttuurihistoriallinen arvo tulee säilyttää (V/S1) ja loppuosa alueesta on osoitettu yleiskaavassa 2016 virkistys- ja viheralueeksi. Kaavamuutoksen myötä suurin osa Nuottaniemen alueesta säilyy yleisessä virkistyskäytössä.

Kaupunkistrategian mukaisesti kaavoituksessa otetaan entistä paremmin huomioon kulttuurihistoriallisten arvojen lisäksi alueen luontoarvot, kuten alueen arvokas puusto ja lepakkokanta sekä muut arvokkaat luontokohteet. Virkistysalueen hoidossa on otettava huomioon maisemallisesti arvokkaiden puiden säilyminen ja alueelle tyypillisten maisemamäntyjen jatkumon turvaaminen. Lähivirkistysalueen hoidossa säilytetään ekologisena yhteytenä tärkeän alueen eheys sekä vaalitaan metsäluonnon monimuotoisuutta.

Mitoitus

Suunnittelualan pinta-ala on n. 10,9 ha. Kaavaratkaisun myötä alueen rakennusten kerrosala merkitään asemakaavaan. Asuinkäyttötarkoituksen mukaista kerrosalaa rakennuksissa on yhteensä n. 795 k-m². lisäksi Norrménin huvilaan osoitetaan laajentamismahdollisuutta 30 k-m², uutta talousrakennusoikeutta osoitetaan huviloiden yhteyteen 40 k-m² kullekin huvilalle, eli yhteensä 160 k-m²:

Huviloiden pinta-alat on tarkistettu kesän 2022 aikana suoritettulla laserkeilauksella. Muita huviloita kuin Norrménin huvilaa ei sallita laajennettavan.

Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

Alue sijoittuu Laajasalon eteläiseen osaan, Santahaminaa vastapäätä. Maisemakokonaisuus muodostuu luonnonympäristöstä sekä vuosisadan vaihteen merellisestä huvilaympäristöstä.

Alueella on neljä kulttuurihistoriallisesti arvokasta huvilaa, joista vanhin Villa Tallbacka on rakennettu 1800-luvun lopun vuosikymmeninä, uusimman Villa Nuottaniemen edustaessa

1930-lukua.

Alueen piha- ja talousrakennuksista arvokkainta rakennuskantaa edustaa pieni leikkimökki, joka on alun perin suunniteltu osaksi Tallbackan huvilan pihapiiriä. Leikkimökki on suojeltu sr-2 merkinnällä. Lisäksi alueelle on siirretty aikaisemmin Esplanadilla sijainnut käymälärakennus, joka on muutettu kesäkäyttöiseksi yöpymistilaksi arviolta 2000-luvun alkupuoliskolla. Käymälärakennus on suojeltu sr-2 merkinnällä.

Alueella sijaitsee rantasauna, joka on suojeltu sr-2 merkinnällä. Lisäksi rakennus on todettu lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikaksi, joten se on suojeltu luonnonsuojelulain 78 § (LSL 9/2023) nojalla. Alueella sijaitseva vähäarvoinen vihreä varastorakennus on myös samasta syystä suojeltu.

Asemakaava-alue sijaitsee valtakunnallisesti merkittävässä rakennetussa kulttuuriympäristössä (RKY 2009, Helsingin höyrylaivareittien kesähuvila-asutus). Asemakaava-alue on myös kokonaisuudessaan Itä-Helsingin kulttuuripuisto -vihersormea.

Osa kaavoitettavan alueen puustoisista alueista on metsä- ja puustoisien verkostoon kuuluvaa ydinmetsää. Alueella sijaitsee myös metsä- ja puustoisien verkoston risteyskohta, jossa Laajasalon etelärantaa myötäilevä alueellinen yhteys yhdistyy toiseen, Nuottaniemen ja Sarvaston alueen väliseen alueelliseen yhteyteen. Kaava-alueen koillisreuna on kokonaisuudessaan niittyverkoston tukialuetta. Villa Tallbackan kaakkoispuolella on pienialaisempi niittyverkoston arvokohde. Alueella on myös vaarantunutta saranevaa, silmälläpidettävää Itämeren kivikkoista niittyrantaa, kolme geologisesti arvokasta kalkkipitoista kalliota, arvopuumetsää, sekä lepakoita, joista tarkemmin kohdassa luonnonympäristöt.

Lähistöllä on pääosin kerros- ja omakotitaloalueita, sekä virkistysalueita. Nykyisten asuinalueiden lisäksi alueen luoteispuolelle kaavoitetaan uutta Kruunuvuorenrannan asuinalueita.

Virkistysalue (VL/s)

Asemakaavan virkistysalueet ovat tärkeä osa kulttuurihistoriallisesti ja puutarhakulttuurin kannalta arvokasta maisemakokonaisuutta, sekä luonnon monimuotoisuutta tukevia ekologisia yhteyksiä. Alue on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY 2009, Helsingin höyrylaivareittien kesähuvila-asutus). Aluetta tulee hoitaa niin, että sen arvot ja ominaispiirteet säilyvät.

Virkistysalueella sijaitsee neljä historiallisesti arvokasta huvilaa, joille osoitetaan tontit uuden asemakaavan myötä. Niistä lisää kohdassa AO/s.

Keskeisimmät osat historiallisista huvilapuutarhoista jäävät kaavamuutoksessa tonttialueille, mutta myös viheralueilla on niihin liittyviä kivirakenteita, istutuksia, maisemapuustoa ja polkuja. Alueella on myös runsaasti maisemallisesti merkittävää arvopuustoa, kuten suuria mäntyjä, tervaleppiä ja lehmuksia, jotka ovat tärkeä osa huvilaympäristökokonaisuuden maisemahistoriaa. Puusto tulee säilyttää ja sen jatkuvuus turvata.

Villa Tallbackalta rantaan sekä Villa Norrménille johtava 1800-luvun lopusta säilynyt polkuyhteys on merkitty säilytettäväksi (s-2). Ajoreitti Villa Norrménille kulkee alueella, jolla on säilytettäviä maisemamäntyjä. Muut polut ja reitit seuraavat olevia tai historiallisia polkujen ja reittien paikkoja.

Alueella on merkittäviä luontoarvoja. Suurin osa alueesta säilyy edelleen VL/s alueena ja yhteydet laajempaan viherverkostoon säilyvät. Metsä- ja puustoisien verkostoon kuuluvaa ydinmetsä jää valtaosin virkistysalueen puolelle. Myös verkoston risteyskohta, jossa Laajasalon etelärantaa myötäilevä alueellinen yhteys yhdistyy itärannan runkoyhteyteen saaren läpi, on nykyiseen tapaan virkistysaluetta. Niittyverkostoon kuuluva laaja tukialue jää kokonaisuudessaan virkistysalueen puolelle. Villa Tallbackan kaakkoispuolella oleva niittyverkoston arvokohde on virkistysalueella. Itämeren kivikkoinen rantaniitty ja METSO-metsät on huomioitu tonttien rajauksissa.

Lepakoiden elinolosuhteiden säilyminen on huomioitu alueen hoitoon, puustoon, valaistukseen ja rakennuksiin liittyvissä määräyksissä. Myös lahoppuujatkumon turvaaminen lisää alueen monimuotoisuutta, eivätkä esimerkiksi kääpien olosuhteet huonone olennaisesti. Vaarantunut saraneva ja arvokkaat kalliot on merkitty luo-alueina kaavaan.

Kaupungin kiinteistöstrategian mukaisesti alueella oleva venelaiturista (LV) on tarkoitus luopua, koska kaupungilla ei ole sille omaa palvelukäyttöä. Tavoitteena on myydä laituri huviloiden yhteiskäyttöön. Laiturista ei ole tehty varsinaista kuntotarkastusta, mutta se on tutkittu silmämääräisesti paikan päällä ja todettu hyväkuntoiseksi. Laituri on rakennettu arviolta vuonna 2008 palabetoniponttoneista ja puurakenteesta. Kaavan LV-alue määritetään yleisimpien venepaikkojen mittojen mukaan, siten, että jokaiselle huvilalle on oma venepaikka, jonka lisäksi on 2 kpl vieraspaikkoja huviloiden vieraille.

Kaavoituksen yhteydessä poistetaan voimassa olevassa asemakaavassa suojeltujen piharakennusten sr-2 suojelumerkinnot. Neuvotteluissa kaupunginmuseon ja

Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa on todettu, että piharakennusten suojelumerkintöjen poisto voidaan tehdä, sillä rakennusten suojelumerkinnät on aikaisemmin myönnetty vähäisin perustein ja rakennukset ovat kulttuurihistorialliselta ja rakennustaiteelliselta arvoltaan vähäisiä.

Lisäksi lepakoiden jälkiä on löytynyt myös virkistysalueella sijaitsevasta vihreästä uudemmasta varastorakennuksesta, joka sijaitsee hieman Lahdensivun huvilan eteläpuolella. Rakennuksella ei ole kulttuurihistoriallista arvoa, mutta koska se on todettu lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikaksi, se on suojeltu luonnonsuojelulain 78 § (LSL 9/2023) nojalla. Rakennus tullaan siirtämään ennen huviloiden myyntiä Lahdensivun huvilan tontille, eikä huvilalle tulla osoittamaan lisärakennusoikeutta. Siirtoa ei saa tehdä lepakoille erityisen tärkeänä kesä kautena 1.5.-30.9. Ennen siirtoa on pyydettävä Uudenmaan ELY-keskukselta poikkeamislupa.

Erillispientalojen korttelialue (AO/s)

Alueen neljä huvilaa ovat kaupunkikuvallisesti, kulttuurihistoriallisesti, paikallishistoriallisesti tai rakennustaiteellisesti arvokkaita, ja ne on suojeltu kaavassa sr-1 tai sr-2 merkinnöillä. Huvilat on rakennettu 1800-luvun lopun ja 1930-luvun välillä, jolloin alue oli höyrylaivareittien kesähuvila-asutusta vanhan sisäsaariston väylän varrella. Helsingin kaupunki on ostanut Villa Lahdensivun arviolta vuonna 1952, ja Villa Nuottaniemen, Villa Tallbackan, Villa Norrménin vuonna 1962. Huvilat ovat viime vuosina olleet vuokrattuina Ammattiliitto Jyty RY:n kesäkäyttöön. Jyty ry irtisanoi vuokrasopimuksen syksyllä 2021. Helsingin kaupungin kiinteistöstrategian mukaisesti kaupunki luopuu huviloista ja muista alueen rakennuksista, koska sillä ei ole osoittaa niille omaa palvelukäyttöä.

Huvilarakennukset osoitetaan ympärivuotiseen käyttöön ja niille osoitetaan asemakaavan muutoksen myötä tontit omilta AO/s korttelialueilta. Tavoitteena on, että rakennusten ulkomuodon muutokset pysyvät vähäisinä korjaus- ja muutostöistä huolimatta. Mm. rakennusten ikkunoita tullaan todennäköisesti uusimaan ja rakennuksia tullaan eristämään asuinmukavuuden takaamiseksi. Lisäksi rakennuksiin tullaan lisäämään pienet kylpyhuoneet rakennuksen massan sisään. Rakennusten korjaustöiden suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä museoviranomaisen kanssa, jonka myötä pyritään mahdollistaa nykyisen asumisen tarpeet, samalla suojellen huviloiden historiallisia ja rakennustaiteellisia arvoja.

Norrménin huvilalle myönnetään lisärakennusoikeutta 30 k-m², jotta rakennuksen massaa voidaan jatkaa luoteeseen päin 2,5 m verran, rakennuksen kunnostustöiden yhteydessä. Kyseinen lisärakennusoikeus mahdollistaa pienelle huvilalle edellytykset

täyttää nykyaikaisen asumisen tarpeet, mm. suuremman keittiön ja uuden pienen kylpyhuoneen rakentamisen myötä. Laajennuksesta on neuvoteltu Helsingin kaupunginmuseon ja Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa, jotka ovat puoltaneet vähäistä laajentamista. Kaavamääräykset on laadittu kaupunginmuseon kanssa, jotta varmistetaan rakennuksen suojellun osan kunnioittaminen ja uudisosan soveltuvuus. Laajennusosan tulee toistaa olemassa olevan rakennuksen arkkitehtuuria ulkonäöltään ja kattomuodoltaan. Tämä koskee myös laajennusosan korkeutta ja leveyttä. Laajennusosan enimmäispituudeksi on määritetty 2,5 m, jolloin 30 k-m² lisärakennusoikeus toteutuisi.

Huviloiden tonteille osoitetaan uutta rakennusoikeutta uusia talousrakennuksia varten, joihin sijoitetaan mm. varasto- ja pesutiloja. Talousrakennuksiin ei saa sijoittaa asuntoja. Talousrakennusten on oltava julkisivuiltaan ja rakenteiltaan puuta. Niiden tulee soveltua päärakennuksen arkkitehtuuriin ja olla sille alisteinen. Uudisrakentaminen sovitetaan huvila-aikakauden ympäristöön sopivaksi. Talousrakennusten lisäksi ei tonteille sallita muita rakennuksia, lukuun ottamatta kaupungin sinne siirtämiä piharakennuksia. Tallbackan huvilan pihalle siirretään alueella sijaitseva pieni leikkimökki ja Lahdensivun huvilan pihalle siirretään vihreä varistorakennus, jossa sijaitsee lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Huviloiden tontit aidataan matalalla, harvalla aidalla, jonka myötä yksityisten ja yleisten alueiden rajaukset selkeytyvät. Aita tulee sovittaa alueen rakennusten ilmeeseen.

Tallbackan tontin osalta tontti rajautuu etelä- ja itäsiivuilla jo paikalla olevaan historialliseen kivimuuriin. Tästä johtuen ainoastaan tontin pohjoinen ja läntinen raja aidataan. Paikalla sijaitseva historiallinen kivimuri, sekä maaston muodot rajaavat tontin riittävän selvästi yleisistä alueista.

Asumista palveleva yhteiskäyttöinen korttelialue (AH)

Virkistysalueella oleva rantasauna ja sen laituri on todettu silmämääräisesti huonokuntoisiksi. Laituri ei ollut enää kesällä 2022 käytössä, vaan oli irronnut kiinnikkeistään ja oli tilapäisesti kiinnitetty rantaan naruilla. Kaupungin keväällä 2023 tekemässä tutkimuksessa on mitattu saunan rakennusosien kosteus ja todettu, että mm. rakennuksen laatta, seinien alaosat ja niiden villat ovat märkiä laatan vedeneristämisen takia. Tarkastuksessa on todettu, että sauna on huonokuntoinen.

Kuntotarkastuksen yhteydessä kaupungin luontoasiantuntijat ovat todenneet, että rakennuksessa on jälkiä lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikasta. Lepakoiden jälkien löytymisen myötä kaava-alueen pohjoisosassa oleva saunarakennus on suojeltu

luonnonsuojelulain 78 § (LSL 9/2023) nojalla, eikä sitä saa purkaa. Kaupungin tavoitteena on luopua rakennuksista, joille sillä ei ole osoitetta omaa palvelukäyttöä. Kaavassa rakennukselle osoitetaan pieni tontti. Tavoitteena on myydä tai vuokrata tontti ja sillä sijaitseva sauna kunnostettavaksi, kuitenkin lepakoiden elinolot huomioiden.

Liikenne

Lähtökohdat

Jalankulku ja pyöräliikenne

Alueella on yleiselle jalankululle ja pyöräilylle tarkoitettuja polkuja, Lahdensivunpolku ja Vuorilahdenpolku. Lahdensivunpolulla on sallittu ajoyhteys kaava-alueelle. Lisäksi paikalla on useita jalankulkijoille tarkoitettuja polkuja. Varsinaisten polkujen lisäksi alueella sijaitsee ns. kalastajanpolku Tallbackan itäpuolella, joka johtaa niemen kärkeen ja liittyy muuhun polkuverkostoon.

Autoliikenne ja julkinen liikenne

Nuottaniemeen on osoitettu ajoyhteys Porekujalta Lahdensivuntietä myöten. Porekujan päästä huviloille on noin 500 metrin matka. Liikennemäärä on vähäinen ja koostuu ajoittaisesta huoltoajosta sekä kesäisin vuokralaisten tonttiajosta. Porekujan varren asukkaat ovat esittäneet tyytymättömyytensä järjestelyihin aiemman asemakaavan valmistelun yhteydessä (v. 2012). Tällöin arvioitiin Porekujan päästä alkavan ajoyhteyden olevan paras reitti alueelle vaihtoehtotarkastelussa.

Alueelle pääsee Herttoniemen metroasemalta linja-autolla, joka pysähtyy Suomensuontien pysäkille, noin 500 metrin päähän huviloista linnuntietä.

Alueella on voimassa olevassa asemakaavassa pysäköintialuevaraus, jota ei ole otettu käyttöön. Porekujan päässä sijaitsee yleinen pysäköintialue, joka palvelee mm. virkistyskäyttöä.

Kaavaratkaisu

Jalankulku ja pyöräliikenne

Kaavan yhteydessä parannetaan jalankulun- ja pyöräilyn olosuhteita leventämällä Lahdensivunpolkua 3,5 metriin liikennesuunnitelman nro 7245 mukaisesti. Levennys pyritään toteuttamaan aina sille puolelle, josta siitä syntyy mahdollisimman vähän vaikutuksia virkistysalueen luontoon. Ratkaisu mahdollistaa jalankulkijan ja/tai pyöräilijän kohtaamisen henkilöauton kanssa.

Tarkoitus on säilyttää jalankulku- ja pyöräilymahdollisuudet

virkestysalueella ja näin ollen myös säilyttää pääsy rantaan mahdollisimman suurelta osin. Poikkeuksena Lahdensivun ja Norrménin huviloiden tontinrajaus, jossa ranta on vaikeakulkuinen.

Lisäksi alueen jalankulku- ja pyöräily-yhteydet yhdistyvät tulevaisuudessa osaksi laajempaa Laajasalon rantareittiä, joka tulee edistämään virkestysalueen laajempaa yleistä käyttöä.

Autoliikenne ja julkinen liikenne

Asemakaavoituksen edetessä, on todettu, että kunnallistekniikan järjestämisen yhteydessä Lahdensivunpolku on muutettava katualueeksi koko matkaltaan. Muutos ei vaikuta liikennemäärien muutokseen tai tien pintamateriaaliin, vaan liittyy kunnallistekniikan hallinnointiin ja tien ylläpitoon. Muutos mahdollistaa yhtenäisen ja mm. talvikunnossapidon koko Lahdensivunpolun matkalta, Porekujalta huviloille saakka. Kunnallistekniikkaa käydään tarkemmin läpi yhdyskuntateknisen huollon osiossa. Kunnallisteknisissä selvityksissä on tutkittu Lahdensivunpolun korkeusasemaa, sillä nykytilanteessa tien matalin korko on n. 1,7 m, joten se on tulva-alueella.

Alueen autoliikenne muuttuu nykytilanteesta ympärivuotiseksi huviloiden myynnin myötä ja lisääntyy hieman. Kahteen kohtaan Lahdensivunpolulla rakennetaan 5,5 metriä leveät kohtaamispaikat, jotka sujuvoittavat tonteille ajoa ja vähentävät mahdollisia peruutustarpeita virkestysalueella. Lahdensivunpolun leventäminen 3,5 metriin mahdollistaa paloauton pääsyn huviloille. Alueen liikennesuunnitelmaan merkintään kääntöpaikka, joka mahdollistaa myös huoltoajon mahdolliselle yhteiselle pumppaamolle.

Huviloiden tonteille sijoitetaan asukkaiden autopaikat ja samalla vanha pysäköintialuevaraus poistetaan.

Julkiseen liikenteeseen ei tule muutoksia tämän kaavahankkeen vaikutuksesta.

Palvelut

Lähtökohdat

Kaava-alueen lähistöllä on vähäisin määrin palveluita. Suomensuonpolulla on mm. päiväkotia ja kioski. Lisäksi lähistöltä, alueen pohjoispuolelta, Tahvonlahden alueelta löytyy päiväkotia, ala-aste, palvelutalo, kahvila ja venesatama. Lähin ruokakauppa on Alepa Jollas, n. 2 km matkan päässä alueelta.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisu ei muuta alueen palveluita, eikä kaava-alueelle tule

asemakaavamuutoksen myötä palveluita.

Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta vaativaa maaston takia.

Alue on säilytetty pitkälti luonnonmukaisena. Alueen maasto on osittain vaikeakulkuista ja kallioista. Etenkin pienet ja muhkuraiset kävelypolut sekä runsas kasvillisuus ovat esteettömyyden kannalta haastavia tekijöitä. Hiekkapintaiset tiet ja polut sekä maaston muodot eivät mahdollista esteetöntä pääsyä alueelle.

Historialliset huvilarakennukset eivät ole esteettömiä.

Maisema ja luonnonympäristö

Lähtökohdat

Tällä hetkellä Nuottaniemen alue on virkistysaluetta, joka on kulttuurihistoriallisesti ja puutarhakulttuurin kannalta arvokas maisemakokonaisuus (VL/s). Alueella esiintyy vaarantunutta saranevaa sekä silmälläpidettävää Itämeren kivikkoista niittyrintaa. Näiden lisäksi alueella on kolme geologisesti arvokasta kalkkipitoista kalliota.

Alue on arvopuumetsää. Alueella on METSO-I, METSO-II ja METSO-III metsiä, sekä jalopuumetsiköitä. Alueella on myös runsaasti maisemallisesti merkittävää arvopuustoa, kuten suuria mäntyjä, jotka ovat tärkeä osa huvilaympäristökokonaisuutta ja niiden maisemahistoriaa.

Kaava-alueen lähistöllä on toteutettu lepakkotutkimuksia. Vuoden 2017 Kruunuvuorenrannan lepakkoselvitys, vuoden 2018 Kaivoshuvilan ja Vuorilahdenpolun lepakkoseuranta sekä viimeisimpänä Helsingin kaupungin kuuden kiinteistön lepakkoselvitykset Jollaksessa 12.11.2021.

Alueella on tehty vähäisiä kääpähavaintoja. Lisäksi osa alueesta kuuluu Tahvonlahden lintualueeseen, joka on arvoluokan 2 linnustokohde. Nuottaniemeä ympäröivä Tahvonlahti on osa paikallisesti ekologisesti merkittävää vedenalaista meriluontoaluetta (PEMMA).

Kaavaratkaisu

Suurin osa kaava-alueeseen kuuluvasta maa-alueesta säilyy virkistysalueena, joka on luontoarvoiltaan sekä kulttuurihistoriallisesti ja puutarhakulttuurin kannalta arvokas maisemakokonaisuus (VL/s).

Vaarantunut saraneva ja arvokkaat kalliot on merkitty luo-alueina

kaavaan. Myös Itämeren kivikkoinen rantaniitty ja METSO-metsät on otettu huomioon tonttien rajauksissa.

Lepakoiden elinolosuhteet on otettu huomioon kieltämällä virkistysalueen valaistus kesäkuukausina, sekä suojelemalla lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat luonnonsuojelulain 78 § (LSL 9/2023) nojalla. Alueella oleva maakellari pyritään vähäisin korjaustoimenpitein muuttamaan lepakoille sopivaksi turvalliseksi talvehtimispaikaksi. Lep-1-merkityissä huviloissa on löydetty lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Näissä huviloissa on korjaustöitä vältettävä 1.5.–30.9. Lep-2-merkityissä huviloissa epäillään olevan lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, mutta tutkimuksissa ei päästy tarkistamaan muun muassa rakennusten ullakoita. Näiden huviloiden korjaustöiden yhteydessä on teetettävä lepakkoselvitykset ennen töiden aloittamista.

Kääpien olosuhteet alueella ei huonone olennaisesti, sillä suurin osa alueesta säilyy viheralueena. Lisäksi alueen lahoppuujatkumo osoitetaan kaavassa turvattavaksi.

Maisemallisesti merkittävän puuston säilyminen ja jatkuvuus on huomioitu yleisesti kaavamääräyksissä, sekä muutoksen kohteena olevilla alueilla myös asemakaavamerkinnoilla.

Virkistys- ja viherverkosto

Lähtökohdat

Kaava-alue on tällä hetkellä viher- ja virkistysaluetta sekä vesialuetta. Nuottaniemen virkistysalueet ovat osa Hevossalmen aluepuistoa, joka yhdistää Gunillankallion ja Suomensuon viheralueet toisiinsa. Kaava-alueen rajauksen eteläpuolella sijaitsee Hevossalmen uimaranta.

Kaava-alueen läpi kulkeva Vuorilahdenpolku on yksi Itä-Helsingin kulttuuripuiston vihersormen pääreiteistä sekä osa laajempaa Laajasalaa kiertävää rantareittiä.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisun seurauksena virkistysalue pienenee hieman, kun huviloille osoitetaan tontit. Suurin osa Nuottaniemen alueesta säilyy kuitenkin edelleen yleisessä virkistyskäytössä. Lisäksi huviloiden tonttien aitaamisen myötä yksityisten ja yleisten alueiden rajaukset selkeytyvät, mikä osaltaan tukee alueen yleistä virkistyskäyttöä.

Tavoitteena on ollut säilyttää jalankulku- ja pyöräilymahdollisuudet virkistysalueella sekä mahdollistaa pääsy veden äärelle. Suurin osa alueen rannoista on jatkossakin osa virkistysaluetta.

Virkistysalueella oleva polkureitit seuraavat pääosin huvila-aikakaudelta peräisin olevia historiallisia polunpaikkoja. Vanhin niistä, jo 1800-luvun lopun kartoissa esiintyvä Villa Tallbackalta höyrylaivalaiturille johtava polku, on suojeltu kaavamerkinnällä.

Ekologinen kestävyys

Lähtökohdat

Alueella on merkittäviä luontoarvoja. Kaava-alueen viher- ja virkistysalueet ovat osa kaupungin metsä- ja puustoista verkostoa sekä niittyverkostoa, jotka tukevat luonnon monimuotoisuutta.

Kaavaratkaisu

Suurin osa alueesta säilyy edelleen virkistysalueena ja yhteydet laajempaan viherverkostoon säilyvät. Alueelle ominaiset luonnon piirteet on pyritty säilyttämään.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet on merkitty kaavaan. Lepakoiden elinolosuhteet on huomioitu muun muassa puustoon, valaistukseen, rakentamiseen ja rakennusten korjaus- ja muutostöihin liittyvillä määräyksillä.

Kaavaratkaisussa on kiinnitetty erityistä huomiota myös alueen huviloiden pihapiirien ja puutarhakulttuurin vaalimiseen sekä luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen. Pihoja ja virkistysalueita tulee hoitaa niiden maisema- ja luonnonarvot säilyttäen, ja maisemallisesti arvokkaat puut tulee säilyttää.

Kaavaratkaisu tukee luonnonvarojen kestävästä käyttöä, sillä se mahdollistaa olemassa olevien, kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden huviloiden säilymisen sekä ympärivuotista asumista varten tarvittavat korjaus- ja muutostyöt.

Suojelukohteet

Lähtökohdat

Edellä mainitun suojellun virkistysalueen ja sen luontoarvojen lisäksi alueella on kulttuurihistoriallisesti arvokkaita suojelukohteita.

Lähtökohtaisesti Tallbackan, Norrménin ja Lahdensivun huvilat on merkitty kaavaan sr-1 merkinnällä ja uudempi Nuottaniemen huvila on merkitty sr-2 merkinnällä.

Huviloiden lisäksi alueella on suojeltuja piharakennuksia: Esplanadilta alueelle siirretty vanha käymälärakennus, vanha leikkimökki ja rantasauna, jotka on kaikki suojeltu sr-2 merkinnällä kaavassa.

Alueella on myös puutarhakulttuurin jäänteitä, kuten portaita, tukimuureja, rajattuja polkuja ja kivisiä perustuksia sekä huvila-aikakaudelta peräisin olevia istutuksia.

Kaavaratkaisu

Suojellut huvilat tullaan muuttamaan ympärivuotisiksi, joten niiden suojelumääräyksiin on tehty muutoksia yhteistyössä kaupunginmuseon kanssa. Kaupunginmuseon kanssa on neuvoteltava heti lupaprosessin alussa, ennen kunnostustöitä ja tarkoitus on, että lupaprosessi suoritetaan yhteistyössä rakennusvalvonnan ja kaupunginmuseon kanssa.

Huviloiden ulkoasu ja –muoto tulee säilymään nykyisten kaltaisena, eikä niihin ole tarkoitus tehdä suuria muutoksia kuten lisäsiipiä. Poikkeuksena tähän Norrménin huvila, jolle sallitaan 30 k-m² kokoinen laajennus, joka on tarkoitus toteuttaa jatkamalla olevaa massaa luoteeseen päin 2,5 m. Laajennus tulee toteuttaa kaupunginmuseon ja rakennusvalvonnan kanssa sovitulla tavalla, kaavamääräyksiä noudattaen. Laajennusosan tulee toistaa olemassa olevan rakennuksen arkkitehtuuria ulkonäöltään ja kattomuodoltaan. Tämä koskee myös laajennusosan korkeutta ja leveyttä.

Nykyaikaisen asumisen tarpeiden täytyminen varmistetaan erillisillä, tonttikohtaisilla talousrakennuksilla. Näiden lisäksi kunkin huvilan alakertaan on mahdollista rakentaa pieni kylpyhuone, jossa on myös WC. Huviloiden asuinmukavuuden parantamiseksi, rakennukset tullaan eristämään ja mahdollisesti tekemään muutoksia ikkunoihin.

Alueella sijaitsevista piharakennuksista on neuvoteltu kaupunginmuseon ja Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa. Neuvotteluissa todettiin, että piharakennusten suojelumerkintöjen poisto voidaan tehdä, sillä rakennusten suojelumerkinnät on aikaisemmin myönnetty vähäisin perustein ja rakennukset ovat kulttuurihistorialliselta ja rakennustaiteelliselta arvoltaan vähäisiä.

Esplanadin vanha käymälärakennus on todettu hankkeen edetessä huonokuntoisemmaksi kuin alustavasti oletettiin. Alun perin suunniteltu siirto Tallbackan huvilan tontille tulisi todellisuudessa erittäin kalliiksi vaikeiden purkutoimenpiteiden, uusien paaluperustusten ja tarvittavan uuden katon rakentamisen myötä. Vaikka rakennus on vanha, se on siirretty alueelle muualta, eikä se edusta alueelle tyypillistä huvilakulttuuria. Lisäksi rakennuksen säilyneisyys on melko vähäinen, sillä se on vuosituhannen vaihteessa muutettu majoituskäyttöön, jolloin aukotuksia on muutettu ja rakennuksen sisäpuoli on uusittu täysin. Kuntotarkastuksessa katto on todettu huonokuntoiseksi ja sisäseinissä esiintyy valumajälkiä.

Alueella oleva leikkimökki on todettu riittävän hyväkuntoiseksi ja arvokkaaksi siirtoa varten, ja se on tarkoitus siirtää Tallbackan huvilan tontille. Rakennushistoriallisessa selvityksessä todetaan, että leikkimökki on todennäköisesti suunniteltu osaksi Tallbackan huvilan pihapiiriä samalla tyylillä kuin päärakennus. Leikkimökki on tarkoitus siirtää Tallbackan huvilan tontille s-1-alueelle.

Kuten aiemmin todettu, alueella sijaitseva rantasauna on huonokuntoinen, mutta sieltä on löytynyt lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka, joten se on suojeltu luonnonsuojelulain 78 § (LSL 9/2023) nojalla. Saunan suojelumerkintä poistetaan tarpeettomana. Saunalle osoitetaan tontti ja se myydään tai vuokrataan kunnostettavana lepakot huomioiden.

Alueella sijaitsevassa vihreässä varastorakennuksessa on myös löydetty lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka, joten se on suojeltu luonnonsuojelulain 78 § (LSL 9/2023) nojalla. Rakennus ei ole kulttuurihistoriallisesti arvokas. Rakennus tullaan siirtämään Lahdensivun huvilan tontille, jotta alueen lepakkokannan elinolosuhteet eivät huonone.

Siirrettävät piharakennukset on tarkoitus siirtää ja purettavat rakennukset purkaa, pian kaavan lainvoimaisuuden jälkeen, ennen huviloiden myyntiä. Purkaminen ja siirtäminen vaativat rakennus- tai purkamisluvan.

Rakennusten lisäksi vaalittavat ja kunnostettavat pihapiirit, sekä säilytettävät rakennelmat huomioidaan kaavamääräyksissä.

Tonteilla olevat huvilapuutarhojen parhaiten säilyneet osat on merkitty s-1 merkinnällä. Historiallinen polkuyhteys Villa Tallbackalta laiturille ja Villa Norméniin on merkitty s-2 merkinnällä.

Yhdyskuntatekninen huolto

Lähtökohdat

Asemakaava-alueella ei nykyisin ole järjestelmätasoista yhdyskuntateknistä huoltoa. Nuottaniemen huvila-alue ei kuulu Helsingin vesihuollon kehittämissuunnitelman 2021–2030 mukaisiin alueisiin.

Alueen yhdyskuntatekninen huolto on nykyisin järjestetty vaihtelevasti. Vesi on tuotu alueelle pintaan vedetyn kesävesiliittymän kautta rakennusten ulkopuolelle.

Käyttäjät ovat tuoneet juomaveden mukanaan. Alueella on ollut huoltorakennus, jossa on ollut wc ja suihkutilat. Talvisin vesiauto on tuonut sinne veden. Huoltorakennuksen jätevedet on johdettu umpisäiliöön. Muita viemäroityjä rakennuksia ei alueella ole.

Tämä huoltotiloina toiminut Nuottaniemen huvilan talousrakennus on tarkoitus purkaa. Saunan nykyisistä vesihuoltojärjestelyistä ei ole tietoa.

Kaavaratkaisu

Kaupungin ensisijaisena tavoitteena on kytkeä alue yleisiin yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin ympärivuotisen korkealaatuisen asumisen mahdollistamiseksi. Tätä varten kaupunki teetti kaavatyön yhteydessä selvityksen kunnallisteknisten verkostojen rakentamisesta kaava-alueelle (Afry, 2023, Nuottaniemen huviloiden asemakaavamuutokseen liittyvä kunnallistekniikan ja kadun viitesuunnitelma).

Kaavaratkaisuna esitetään kunnallisteknisten verkostojen rakentamista Lahdensivunpolulle. Vesihuollon järjestäminen kiinteistöille kiinteistökohtaisin järjestelmin (esimerkiksi kiinteistökohtaisin jätevesisäiliöin ja porakaivoratkaisuin) ei ole kaupungin ensisijaisen tavoitteen mukainen. Alueelle teetetyssä kunnallistekniikan selvityksessä lisäksi todetaan, että kiinteistökohtaisten vesihuoltojärjestelmien rakentaminen olisi haastavaa.

Vesihuoltoverkostojen osalta HSY on OAS-vaiheen lausunnossaan ilmoittanut kantanaan, että alue ei kuulu HSY:n toiminta-alueeseen ja että näin ollen sinne ei ole HSY:n näkemyksen mukaan tulossa HSY:n vesihuoltoverkostoa. Vesihuolto tulee näin ollen toteuttaa alueelle kaupungin tai yksityisten toimesta. OAS- vaiheen jälkeen kaupunki ja HSY ovat alustavasti sopineet, että mikäli kaupunki suunnitteluttaa ja rakennuttaa vesijohdolle ja painejätevesiviemäriin yleisen linjan Lahdensivunpolun päähän, HSY vastaanottaa verkoston omistukseensa ja kunnossapitoonsa. Tässä tapauksessa vesijohdon ja paineviemäriin yleis- sekä rakennussuunnitelmat tulee hyväksyttäväksi HSY:llä.

Lähimmän yleisen vesihuoltoverkoston osat ovat noin puolen kilometrin päässä. Jätevesien johtaminen nykyisiin yleisiin verkostoihin edellyttää jäteveden pumppaamista ja paineviemäriin rakentamista. Alueelle laaditun kunnallisteknisen selvityksen perusteella ainakin osalle kiinteistöjä joudutaan mahdollisesti rakentamaan kiinteistökohtainen jätevedenpumppaamo, mikäli alue kytketään yleiseen vesihuoltoverkostoon. Kaavakarttaan on lisäksi osoitettu ohjeellinen et-aluevaraus mahdollista yleiselle alueelle sijoitettavaa jätevedenpumppaamoa varten. Kunnallisteknisen selvityksen mukaan kiinteistökohtaisten pumppaamoiden pumppaamosäiliöiden maan päälle jäävä näkyvä osa on mahdollista maisemoida pihapiiriin. Helsingin kaupungissa on määritelty alimmaksi rakentamiskorkeudeksi +2,8 metriä merenpinnasta, mikä on huomioitava mm. pumppaamoiden kansien korkeuksissa.

Kunnallisteknisen selvityksen yhteydessä kaupunki teetti selvityksen pohjoisimman huvilan pohjoispuolella sijaitsevan suojeltavan saunarakennuksen vesihuollon järjestämisestä saunarakennuksen tulevan käyttötarkoituksen suunnittelun avuksi. Selvityksessä esitettiin vesihuoltoratkaisuna kesävesijohto- ja paineviemäriä, jotka liitettäisiin Lahdensivunpolun suunniteltuun vesihuoltoverkostoon sekä vaihtoehtoisesti kuivakäymälää ja kantovedestä syntyvien harmaiden jätevesien suodattamista ja johtamista kasvillisuuteen. Saunan vesihuollon järjestäminen tulee toteuttaa yksityisesti asianomaisin ratkaisuin.

Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

Lähtökohdat

Alueen maaperä on maaperäkartan mukaan pääosin kalliota ja kallion päällistä kitkamaata. Alueelta ei ole tiedossa maaperän tutkimuspisteitä tai pohjaveden mittauspisteitä.

Lahdensivunpolku jää paikon kaava-alueella alle Helsingin kaupungin Katutilan mitoitus- ja suunnitteluohjeen mukaisen saneerattavan tien tai kadun alimman korkeustason alapuolelle. Korkeustason tulisi olla vähintään +2,3 (N2000).

Kaavaratkaisu

Asemakaavan maaperä arvioidaan maaperäkartan perusteella rakennettavuudeltaan hyväksi. Yhdyskuntateknisten verkostojen rakentamisen arvioidaan mahdollisesti edellyttävän kalliolouhintoja. Perustamistavat tarkennetaan jatkosuunnittelussa riittävän pohjatutkimustiedon perusteella.

Lahdensivunpolun kaupungin suosituksia alempiin korkeustasoihin esitetään kaavaratkaisuksi Lahdensivunpolun tasauksen nostamista kaava-alueella. Lahdensivunpolun tasauksen nostamista tutkittiin kaupungin teettämässä selvityksessä (Afy, 2023, Nuottaniemen huviloiden asemakaavamuutokseen liittyvä kunnallistekniikan ja kadun viitesuunnitelma). Tasauksen nostamiseksi esitettiin kolme eri vaihtoehtoista korkeusasemaa A: +2,67, B:+3,15 ja C:+3,47 (N2000). Kadun korkoasema on toteutettava riittävän korkealla merenpinnan yläpuolella, jotta varmistetaan pelastusajoneuvojen pääsy alueelle.

Ympäristöhäiriöt

Lähtökohdat

Kaava-alue sijaitsee osittain Uusimaa 2050 maakuntakaavan

mukaiseen Santahaminan ampumatoiminnan $55 \text{ dB}_{\text{LRden}}$ melualueella, jolla ei osoiteta sellaista täydennysrakentamista, joka mahdollistaa uusien asuntojen syntymisen melualueelle. Tällaisilla alueilla uusien melulle herkkien toimintojen sijoittamisessa on Puolustusvoimille varattava mahdollisuus lausua kaavasta.

Kaavan mukaiset suojeltavat rakennukset ovat rakennusluvista määritellyt asuinrakennuksia. Nykyinen käyttö ei ole kuitenkaan nykyisin ollut ympärivuotista asumista.

Kaavaratkaisu

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma-vaiheessa on pyydetty lausunto Puolustusvoimilta. Puolustusvoimilla ei ole ollut OAS-vaiheessa huomautettavaa asemakaavan muutoksesta, sillä nykyisissä rakennusluvista huvilat on määritellyt asuinrakennuksia, joten uusia melulle herkkiä toimintoja ei sijoiteta melualueelle.

Asemakaavan asuinrakennukset ovat suojeltuja, mikä rajoittaa alueella esiintyvän ajoittaisen ampumameluhaitan torjuntaa rakenteita koskevin määräyksin. Peruskorjauksissa on syytä kuitenkin ottaa huomioon alueen ampumamelu ja pyrkiä melua vaimentaviin ratkaisuihin suojelumääräysten sallimissa rajoissa.

Lisäksi ELY-keskus on lausunut, että Huviloiden korjaustöiden yhteydessä tulisi parantaa julkisivujen, ikkunoiden tai muiden rakenteiden ääneneristävyyttä suojelumääräysten mahdollistamissa puitteissa.

Alueelle tulevat uudisrakennukset ovat talousrakennuksia, joihin ei saa sijoittaa asuntoja.

Pelastusturvallisuus

Lähtökohdat

Pelastusajo alueelle tapahtuu Porekujaa ja Lahdensivunpolkua pitkin. Nykytilanteessa väylä ei ole tarpeeksi leveä, vaan mahdollinen pelastusajoneuvo joutuisi ajamaan osittain maastossa ja pääsy paikalle olisi epävarmaa.

Nykytilanteessa tien matalin korkoasema on n. +1,7 m joka tarkoittaa sen olevan tulva-alueella.

Kaavaratkaisu

Pelastusliikenteen toimivuus varmistetaan leventämällä Lahdensivunpolkua 3,5 metriin.

Kunnallisteknisissä selvityksissä on tutkittu tien korotusta.

Vaikutukset ja tehtyjen selvitysten yhteenveto

Yhteenveto laadituista selvityksistä

Alueella on tehty erinäisiä selvityksiä ja tutkimuksia asemakaavoitukseen liittyen. Osa alueen rakennuksista on tarkastettu Helsingin kaupungin ympäristötarkastajan toimesta 29.11.2021 ja 2.11.2022 lepakoiden jätösten varalta, jotta pystytään määrittelemään missä rakennuksissa on lepakoiden levähdys- ja lisääntymispaikkoja.

Osaa alueen rakennuksista ei pystytty tarkistamaan ilman rakenteiden avaamista, joten näiden osalta on määrätty kaavassa lepakkokartoitus ennen kunnostustöiden aloittamista.

Rakennuksista on teetetty rakennushistorialliset selvitykset (RHS) konsulttityönä. Lisäksi huvilat on mitattu laserkeilauksella, tarkkojen rakennusoikeudellisten pinta-alojen määrittämiseksi.

Rakennuksista on teetetty konsulttityönä kuntotarkastukset. Kuntotarkastuksissa on ilmennyt ristiriitaisuuksia kaupungin lähtötietojen kanssa mm. rantasaunan ja Esplanadilta siirretyn käymälärakennuksen osalta. Näistä on kaupungin toimesta toteutettu tarkempi katselmus, jossa kyseiset rakennukset on todettu huonokuntoisemmiksi kuin mitä konsultin kuntotarkastuksissa ilmenee.

Asemakaavan valmistelun yhteydessä on tehty useita selvityksiä ja katselmuksia, liittyen alueen luontoarvoihin ja lepakoihin, kulttuurihistoriallisiin arvoihin ja kunnallistekniikkaan. Kyseiset selvitykset ovat olleet tarpeellisia, jotta pystytään yhteensovittamaan alueen eri arvot ja takaamaan toimiva asemakaavakokonaisuus.

Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Kaavasta aiheutuu kaupungille kohdistuvia kustannuksia yhdyskuntateknisen huollon järjestämisestä ja alueen kulku- ja ajoyhteyksien parantamisesta. Alustavan arvion mukaan yhdyskuntateknisen vesihuollon järjestämisestä sekä Lahdensivunpolun tasauksen korottamisesta aiheutuvat kustannukset ovat 240 000 – 450 000 euroa. Kustannusarvio perustuu kaupungin teettämään kunnallistekniseen selvitykseen (Afry, 2023, Nuottaniemen huviloiden asemakaavamuutokseen liittyvä kunnallistekniikan ja kadun viitesuunnitelma).

Asemakaavamuutos nostaa alueen arvoa. Kaupunki saa tuloja rakennusten ja tonttien myynnistä. Myytävät rakennukset ovat suojeltuja, jolloin rakennusoikeuteen kohdistuu huomattavia velvoitteita.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa alueen ympäristöön, sillä asuminen muuttuu ympärivuotiseksi. Huviloille osoitetut tontit rajataan, ja tonteille osoitetaan talusrakennukset ja pysäköintipaikat.

Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Yhtenä asemakaavan muutoksen tavoitteena on alueen luonnon ja maiseman vaaliminen. Kaavamuutoksen myötä, alueen luonto- ja maisema-arvoja koskevia määräyksiä on täsmennetty siten, että alueen arvot ja ominaispiirteet tulevat huomioiduksi päätöksissä.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet on merkitty asemakaavaan, kuten myös huviloiden kulttuurihistoriallisesti arvokkaat pihapiirit, siltä osin, kun ne sijoittuvat tonteille.

Kesäkäytössä olleiden huviloiden muuttaminen ympärivuotiseen asumiskäyttöön edellyttää talusrakennuksien rakentamista huviloiden pihapiiriin, Villa Norrménin ajotien rakentamista ja Lahdensivunpolun leventämistä sekä ohituspaikkojen rakentamista. Myös kunnallistekniikasta aiheutuvat toimenpiteet vaikuttavat alueen ympäristöön. Tavoitteena on suosia ympäristöystävällisiä menetelmiä ja välttää suojeltujen pihajalustojen louhimista ja täyttöä.

Lahdensivunpolun leventämisen ja kohtaamispaikkojen rakentamisen tieltä joudutaan poistamaan jonkin verran puustoa tien reunasta. Suurimman muutoksen maisemaan tekevät kuitenkin vanhaan huvilaympäristöön rakennettavat talusrakennukset ja pysäköintipaikat. Asemakaavaratkaisussa niiden rakennusalat on sijoitettu alueille, jossa ne rikkovat vähiten arvokkaita huvilaympäristön rantaäkymiä ja joissa on vähiten säilyneitä huvilapuutarhoihin liittyneitä rakenteita. Maiseman muutosta voidaan vähentää myös aikakaudelle tyypillisillä istutuksilla ja materiaaleilla.

Villa Norrménin ajoreitin rakentaminen sekä vanhojen piharakennusten siirtäminen huvilatonteille tai pois alueelta edellyttää puuston poistoa ja maarakentamista. Villa Norrménin ajoreitti kulkee maisemallisesti merkittävien säilytettävien mäntyjen välistä, mikä tulee huomioida rakentamista suunniteltaessa.

Suurten maisemamäntyjen, sekä kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden huvilapuutarhoihin liittyneiden rakenteiden ja kasvillisuuden säilyttämisestä, palauttamisesta, sekä uuden rakentamisen sovittamisesta huvilaympäristöön, on määrätty

kaavamääräyksissä.

Vaikka alue on ollut aiemminkin virkistysaluetta, se on hahmottunut maastossa yksityisalueena. Tonttien aitaamisen tavoitteena on merkitä julkisen ja yksityisen tilan rajat, alueella liikkumisen selkeyttämiseksi, kuitenkin huvilaympäristön maisemallista kokonaisuutta rikkomatta. Virkistysalueella oleva polkureitistö seuraa pääosin huvila-aikakaudelta peräisin olevia historiallisia polunpaikkoja. Vanhin niistä, jo 1800-luvun lopun kartoissa esiintyvä Villa Tallbackalta höyrylaivalaiturille johtava polku, on suojeltu kaavamerkinällä.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet sijoittuvat jatkossakin virkistysalueelle. Lepakoiden elinolosuhteiden huomioidaan muun muassa puustoon, valaistukseen, rakentamiseen ja rakennusten siirtämiseen liittyvillä määräyksillä.

Arvometsäalueesta pieni osa jää Villa Lahdensivun ja Villa Tallbackan tontille. Kääpien olosuhteet eivät kuitenkaan olennaisesti huonone, sillä suurin osa alueesta säilyy virkistysalueena. Villa Tallbackan tontille jäävällä arvometsäalueella on myös pihaa koskeva suojelumerkintä s-1. Myös lahoppuujatkumo on huomioitu kaavamääräyksissä erikseen.

Asemakaavamuutoksella ei ole merkittävää vaikutusta puustoisien verkoston ydinmetsään tai alueellisiin yhteyksiin. Myöskään virkistysalueella olevaan niittyverkoston tukialueeseen ei kohdistu merkittäviä muutoksia. Villa Tallbackan pihapiirissä oleva arvonniittyalue jää osittain tulevan tontin puolelle, alueelle jolla on pihaa koskeva suojelumerkintä s-1. Uhanalainen luontotyyppirajaus (Itämeren kivikkoiset niityrannat 386/2017) sen sijaan jää virkistysalueen puolelle.

Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Asemakaavamuutoksen yhteydessä laaditut liikenne- ja tekniset ratkaisut parantavat jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden olosuhteita Lahdensivunpolulla. Samalla pelastusajon, huoltoajon ja henkilöautoliikenteen sujuvuus varmistetaan. Asemakaavamuutoksen myötä huviloista tulee ympärivuotisesti asuttavia, joka lisää autoliikennettä hieman nykyiseen vuokratyökaluun verrattuna.

Asemakaavan laatutavoite rakennusten toiminnalle tuo merkittävää lisätarvetta yhdyskuntateknisen huollon järjestämiselle, mikä sijaintipaikan lähtökohtien vaatavuuden vuoksi on haastavaa.

Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön

Alue on kulttuurihistoriallisesti ja puutarhakulttuurin kannalta

arvokas maisemakokonaisuus. Aluetta tulee hoitaa siten, että sen arvot ja ominaispiirteet säilyvät. Alue on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. (RKY 2009, Helsingin höyrylaivareittien kesähuvila-asutus).

Asemakaavamuutoksen tavoite on ylläpitää alueen virkistyskäyttöä ja samalla vaalia historiallisia rakennuksia sekä niihin liittyviä vanhoja pihapiirejä. Huviloiden muuttaminen ympärivuotisiksi tulee aiheuttamaan muutoksia arkkitehtuuriin, mutta ne pyritään sopeuttamaan huviloiden yleisilmeeseen ja kokonaisuuden henkeen sopiviksi. Tavoitteena on vaalia alueen ominaispiirteitä ja ylläpitää arvokkaita rakennuksia, sekä säilyttää arvokas virkistysalue yleisessä käytössä.

Yhdyskuntatekniikan toteutus ja kulkuyhteyksien mahdollinen parantaminen ja mahdollinen varautumistarve merenpinnan nousuun aiheuttavat jossain määrin näkyvää maanrakennustarvetta, kuten louhintaa. Toimilla saattaa olla mahdollisia vaikutuksia myös puustoon. Toimenpiteiden vaikutukset pyritään suhteuttamaan niillä saavutettuihin etuihin.

Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen

Kaavamuutoksen myötä syntyy neljä uutta vakituista asuinrakennusta, ylläpidetään olemassa olevaa rakennuskantaa ja vältetään rakennusten purkaminen.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, turvallisuuteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin

Virkistysalueet pienevät hieman, sillä osa alueesta osoitetaan erillispientalojen korttelialueeksi. Huviloiden tontit aidataan matalalla, harvalla aidalla, selkeyttämään yksityisen ja yhteisten alueiden rajoja. Suurin osa alueesta kuitenkin säilyy yleisenä virkistysalueena ja samalla suurin osa rannoista on julkisessa käytössä. Lisäksi Laajasalon rantareitti kulkee alueen pohjoispuolella, joka mahdollistaa paremmat yhteydet alueelle osana laajempaa ulkoiluverkostoa. Alue on ampumamelun piirissä ja ajoittaista häiriötä esiintyy, mutta asemakaava ei kuitenkaan mahdollista uusien asuinrakennusten sijoittamista alueelle.

Muut merkittävät vaikutukset

Kaupungin vastuulla olevan palvelukäyttöön tarpeettoman kiinteistökannan määrä vähenee. Kaavan toteuttaminen mahdollistaa houkuttelevaan luonnonläheistä asumista.

Suunnittelun lähtökohdat

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaavaratkaisu vastaa valtakunnallisiin tavoitteisiin (valtioneuvoston päätös 14.12.2017). Näistä kaavaratkaisun valmistelussa on erityisesti painotettu seuraavia:

- edistetään kävelyä ja pyöräilyä
- huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta
- edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä
- huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

Yleiskaava

Suurimmalla osalla alueesta on voimassa Kruunuvuorenrannan osayleiskaava, jossa alue on merkitty V/S1 virkistysalueeksi, jonka kulttuurihistoriallinen arvo tulee säilyttää. Valtaosa kaava-alueesta, mukaan lukien kaikki huvilat ja niiden tontit sijaitsevat kyseisellä alueella.

Alueen pienellä osalla, Lahdensivunpolun varrella on kuitenkin voimassa Helsingin yleiskaavan 2016. Yleiskaavan mukaan kyseinen osa kaava-alueesta on virkistys- ja viheraluetta, joka rajautuu lähistön asuntovaltaisiin alueisiin A3 ja A4.

Nyt laadittu kaavaratkaisu on Helsingin yleiskaavasta 2016 mukainen. .

Kaavaratkaisu on Kruunuvuorenrannan osayleiskaavan mukainen, sillä osayleiskaavassa on määriteltä, että alueen täydennysrakentaminen on mahdollista siten, että rakentaminen soveltuu mittakaavaltaan, rakentamistavaltaan ja sijainniltaan olevaan rakennuskantaan ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön. Kaavamuutoksen mahdollistama täydennysrakentaminen on hyvin maltillista ja suunnittelu toteutetaan olevan kulttuuriympäristön ja viheralueiden ehdoilla.

Helsingin kiinteistöstrategian mukaan kaupunki luopuu rakennuksista, joille sillä ei ole osoittaa omaa palvelukäyttöä. Huvilat ovat kulttuurihistoriallisesti merkittäviä, suojeltuja rakennuksia, joiden ympäristössä on arvokkaita historiallisia piha-alueita, joita tulee vaalia. Kaupungin kiinteistöstrategian sekä alueen luonto- ja kulttuurihistoriallisten arvojen takia on esitetty

tonttien luominen virkistysalueelle.

Helsingin maanalainen yleiskaava nro 12704 (tullut voimaan 19.8.2021) on voimassa alueella. Asemakaava-alueella ei ole maanalaisia tilavarauksia.

Asemakaavat

Alueella on voimassa asemakaava nro 12023 (tullut voimaan 21.12.2012). Kaavan mukaan alue on yleistä virkistysaluetta. Alueella sijaitsee 4 kpl s-1 ja s-2 merkinnöillä suojeltua huvilarakennusta ja 3 kpl s-2 merkinnöillä suojeltuja piharakennuksia ja rakennustunnuksettomia rakennelmia. Rakennukset sijaitsevat virkistysalueella, ilman tontteja tai rakennusoikeutta. Alueella on lukuisia ohjeellisia polkuja.

Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 7.6.2023.

Muut suunnitelmat ja päätökset

Helsingin kaupungin kiinteistöstrategian mukaan Helsingin kaupungin omistajapolitiittiset linjaukset on linjattu seuraavasti:

Kaupunki harjoittaa aktiivista omistajapolitiikkaa luopumalla niistä tiloista, joita ei tarvita omassa palvelutuotannossa ja joiden omistamiseen ei liity muita strategisia syitä tai pitkän tähtäimen palvelutilatarpeita.

Pohjakartta

Helsingin kaupungin kaupunkimittauspalvelut on laatinut pohjakartan.

Maanomistus

Alue on Helsingin kaupungin omistamaa virkistysaluetta.

Muut lähtökohdat

Selvitys alueen oloista, rakennuskannasta ja muista ympäristöominaisuuksista on kuvattu kaavaselostuksen kohdassa "Asemakaavan kuvaus" kunkin aiheen kohdalla.

Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet

Vireilletulo

Kaavoitus on tullut vireille vuonna 2021 kaupungin aloitteesta.

Viranomaisyhteistyö

Kaavaratkaisun valmistelun yhteydessä on tehty yhteistyötä kaupunkiympäristön toimialan eri tahojen lisäksi seuraavien viranomaistahojen kanssa:

- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
- Kaupunginmuseo
- Uudenmaan ELY-keskus
- puolustusvoimat
- kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä kaavan valmisteluaineiston nähtävilläolo

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) mukaisesti.

Vireilletulosta ja OAS:n nähtävilläolosta on ilmoitettu osallisille kirjeillä ja verkkosivuilla www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi sekä lehti-ilmoituksella Helsingin Uutiset-lehdessä.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 20.9.–8.10.2021 verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat.

OAS esiteltiin Uutta Kaakkois-Helsinkiä verkkotapahtumassa 22.9.2021.

Yhteenveto viranomaisten kannanotoista

Viranomaisten kannanotot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat alueen kunnallistekniikkaan, meluhaittoihin ja kulttuuriympäristöön. Lisäksi Helsingin luonnonsuojeluyhdistykseltä vastaanotettiin mielipide.

Kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon kaavatyössä seuraavasti:

-suojeltuja kohteita koskevat kaavamääräykset on uusittu yhteistyössä kaupunginmuseon kanssa

-alueen luontoarvot on otettu huomioon kaavoituksessa ja arvokkaat luontokohteet on tuotu paremmin esille. Luonnon monimuotoisuuteen on kiinnitetty huomiota ja esimerkiksi alueen lepakkokannan olosuhteita pyritään mahdollisuuksien mukaan säilyttämään tai parantamaan.

Kannanotot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta saatiin seuraavilta asiantuntijaviranomaisilta:

- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala
- kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
- kaupunginmuseo
- Helsingin Luonnonsuojeluyhdistys

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat alueen luontoarvoihin, reitteihin ja lepakkokantaan. Mielipiteet on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että luontoarvojen huomioiminen on tuotu paremmin esille asemakaavassa. Lisäksi alueen lepakkokanta otetaan huomioon kaavassa.

Kirjallisia mielipiteitä saapui 1 kpl.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Kaavaehdotuksen julkinen nähtävilläolo (MRL 65 §) 28.3.–26.4.2022

Asemakaavan muutosehdotuksesta saatiin Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus), Helen Sähköverkko OY:n, Helsingin seudun ympäristöpalveluiden (HSY) vesihuollon ja kaupunginmuseon lausunnot. Lisäksi tehtiin kaksi muistutusta.

Lausunnot kohdistuivat alueen luonnonsuojeluun, meluun, vesi- ja jätehuoltoon, sekä sähköverkkoon.

Muistutukset liittyivät virkistysalueen ja pihapiirien valaisemiseen, alueen ja huviloiden esteettömyyteen, tulvariskialueelle rakentamiseen, sekä lintujen turvallisuuden huomioimiseen huviloiden lasipinnoissa.

Vastineet lausunnoille ja muistutuksille löytyy vuorovaikutusraportista.

Valmisteluaineiston muut käsittelyvaiheet

Viranomaisneuvottelu Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kanssa järjestettiin 25.11.2022, jolloin neuvoteltiin piharakennusten suojelumerkinnöistä, sekä lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikoista. Lisäksi järjestettiin erillinen neuvottelu ELY-keskuksen kanssa 22.2.2023, jossa esitettiin suunnitelmat Norrménin huvilan lisärakentamisoikeudesta ja rantasaunan säilyttämisestä alueella.

Kaavaehdotuksen asettaminen uudelleen nähtäville (MRA 32 §) 2.10.2023–31.10.2023

Kaavaehdotuksen julkisen nähtävilläolon jälkeen jatkettiin kunnallisteknistä suunnittelua. Kunnallisteknisten selvitysten myötä todettiin, että ylläpidon sekä kunnallistekniikan toteutettavuuden ja hallinnoinnin kannalta Lahdensivunpolusta tulee tehdä katualue. Tämä puolestaan johti kaava-alueen laajentamiseen.

Jo aiemmin nähtävillä olleen kaavaehdotuksen aikana liikennesuunnitelma oli tehty koko Lahdensivunpolun matkalta, aina Porekujalta huviloille saakka, eikä kaduksi muuttaminen johda muutoksiin liikennesuunnitelmassa. Kaduksi muuttaminen ei edellytä leventämistä tai pinnoitteen muuttamista. Lahdensivunpolku säilyy hiekkapintaisena tienä, joka mahdollistaa huolto- ja tonteille ajon.

Muutoksen myötä myös kaava-aluetta joudutaan kasvattamaan Lahdensivunpolkua pitkin Porekujalle saakka, jotta kaava-alue kattaa koko alueen, jolla muutoksia tapahtuu.

Kaavaehdotukseen on lisäksi tehty joitakin muutoksia ja täsmennyksiä, jotka eivät olisi vaatineet ehdotuksen asettamista uudelleen nähtäville. Näitä ovat mm. rantasaunalle osoitettu uusi korttelialue (AH) ja tontti, Norrménille myönnetty lisärakentamisoikeus, sekä jotkin pienemmät kaavamääräysten täsmennykset, tarkennukset ja muutokset.

Kaavaehdotuksesta tulleet uudet lausunnot päivitetään asemakaavan selostukseen ja vuorovaikutusraporttiin.

Ehdotus on julkisesti nähtävillä 30 päivän ajan. Asemakaavoituspalvelu pyytää kaavaehdotuksesta lausunnot seuraavilta tahoilta:

- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)
 - Helen Oy
 - Helen Sähköverkko Oy
 - Uudenmaan ELY-keskus
 - Puolustusvoimat
 - kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
 - sosiaali-, terveys- ja pelastustoimiala (pelastuslaitos)
 - kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala (kaupunginmuseo, ulkoilupalvelut)
-

Tätä selostusta täydennetään asemakaavan muutosehdotuksen julkisen nähtävilläolon jälkeen.

Helsingissä, 2.10.2023

Marja Piimies
asemakaavapäällikkö

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta 091 Helsinki Täyttämispvm 20.09.2023
Kaavan nimi Nuottaniemen huvilat
Hyväksymispvm Ehdotuspvm
Hyväksyjä Vireilletulosta ilm. pvm
Hyväksymispykälä Kunnan kaavatunnus 0912747
Generoitu kaavatunnus
Kaava-alueen pinta-ala [ha] 10,9015 Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha] Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha] 10,9015

Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]
Rakennuspaikat [lkm] Omarantaiset Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm] Omarantaiset Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	10,9015	100,0	810	0,01	0,0000	20
A yhteensä	0,6473	5,9	810	0,13	0,6473	20
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	5,7060	52,3			-1,0217	
R yhteensä						
L yhteensä	0,4709	4,3			0,4709	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä	4,0773	37,4			-0,0965	

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä					

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä	4	790	0	0

Alamerkinnt

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	10,9015	100,0	810	0,01	0,0000	20
A yhteensä	0,6473	5,9	810	0,13	0,6473	20
AO	0,6390	98,7	790	0,12	0,6390	0
AH	0,0083	1,3	20	0,24	0,0083	20
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	5,7060	52,3			-1,0217	
VP					-0,1378	
VL	5,7060	100,0			-0,8839	
R yhteensä						
L yhteensä	0,4709	4,3			0,4709	
Kev.liik.kadut	0,3651	77,5			0,3651	
LV	0,1058	22,5			0,1058	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä	4,0773	37,4			-0,0965	
W	4,0773	100,0			-0,0965	

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä	4	790	0	0
Asemakaava	4	790	0	0
Ei-asekaava				

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Nuottaniemen huviloiden asemakaavan muutos

Kaupunkiympäristön toimiala
Asemakaavoituspalvelu
Päivätty 9.9.2021

Diaarinumero HEL 2021-009377
Hankenumero 6504_2
Oas 1551-00/21

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) esitetään miksi asemakaava laaditaan, miten kaavoitus etenee ja missä vaiheessa siihen voi vaikuttaa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa kaavaprosessin edetessä, jolloin OAS:n päivitetty versio löytyy Helsingin karttapalvelusta <https://kartta.hel.fi/suunnitelmat>.

Tiivistelmä

Nuottaniemen alueelle suunnitellaan alueen neljää huvilaa koskevaa asemakaavamuutosta. Kaupungin kiinteistöstrategian mukaisesti, kaupunki luopuu rakennuksista joille sillä ei ole omaa palvelukäyttöä. Tavoitteena on huviloiden myynti.

Hankkeen lähtökohdista keskustellaan Uutta Kaakkois-Helsinkiä -verkkotilaisuudessa 22. syyskuuta 2021.

Suunnittelun tavoitteet ja alue

Asemakaavan muutos (kaavaratkaisu) koskee Nuottaniemen virkistysaluetta, joka sijaitsee Laajasalon eteläosassa Santahaminaa vastapäätä. Kaavaratkaisu mahdollistaa, että alueen huviloissa voi olla ympärivuotista asumista, niiden yhteyteen osoitetaan talousrakennusoikeutta ja huviloille osoitetaan tontit.

Nuottaniemen alue säilyy pääosin virkistysalueena. Nuottaniemen alueen kautta kulkee Laajasalon rantareitti. Sen lisäksi tutkitaan pääsyä alueen ranta-alueille ja muita kävely-yhteyksiä.

Suunnittelualan karta on viimeisellä sivulla.

Osallistuminen ja aineistot

Hanketta esitellään keskiviikkona 22.9.2021 klo 17.00–20.00 osana alueellista Uutta Kaakkois-Helsinkiä -verkkotilaisuutta. Illan ohjelma, liittymislinkki ja muut ohjeet löytyvät verkosta osoitteesta hel.fi/asukastilaisuudet > Uutta Kaakkois-Helsinkiä 22.9. Sinulla

on mahdollisuus vaikuttaa illan sisältöön etukäteen kyselyssä, joka löytyy osoitteesta kerrokantasi.hel.fi lähempänä tilaisuutta.

Osallistumiskokemus on parempi, mikäli sinulla on mahdollisuus käyttää laitetta, jossa on iso näyttö, esimerkiksi tietokonetta. Osallistuminen onnistuu myös mobiililaitteella kuten tabletilla tai älypuhelimella. Osallistuaksesi sinun ei tarvitse ladata uusia sovelluksia, sillä tilaisuuteen osallistutaan verkkoselaimen välityksellä. Tilaisuudessa on mahdollisuus kysyä ja kommentoida chatissä. Illasta tulee tallenne verkkoon jälkikäteen katsottavaksi.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavan valmisteluaineistoa (asemakaavamuutoksen tavoitteet) on esillä 20.9.–8.10.2021:

- verkkosivuilla <https://www.hel.fi/suunnitelmat>.

Kaupunkiympäristön asiakaspalvelu palvelee puhelimitse numerossa 09 310 22111 ja verkossa

<https://www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi/yhteystiedot>. Asiakaspalvelun käyntiosoite on Työpajankatu 8, tarkistathan poikkeustilanteen aikana asiakaspalvelupisteen aukiolon. Myös suunnittelijaan voi olla yhteydessä.

Suunnitteluun liittyvää aineistoa päivitetään Helsingin karttapalveluun <https://kartta.hel.fi/suunnitelmat>.

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta pyydetään esittämään **viimeistään 8.10.2021**. Kirjalliset mielipiteet lähetetään osoitteeseen Helsingin kaupunki, Kirjaamo, PL 10, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI, (käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13, puhelinnumero: 09 310 13700, verkko-osoite:

<https://www.hel.fi/helsinki/fi/kaupunki-ja-hallinto/hallinto/kirjaamo>) tai sähköpostilla helsinki.kirjaamo@hel.fi.

Mielipiteet voi esittää myös suoraan suunnittelijalle. Tapaamisaika tulee sopia etukäteen.

Kun mielipiteet on saatu, suunnittelu etenee ja laaditaan kaavaehdotus. Kaavoituksen etenemisen vaiheet ja osallistumismahdollisuudet on kuvattu sivulla 6.

Osalliset

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset
 - seurat ja yhdistykset ym.
 - Laajasalo-Degerö seura ry
 - Laajasalon Pienkiinteistöyhdistys ry
 - Laajasalotoimikunta
 - Hästnäs ry
-

- Tahvonlahden venekerho ry
- Helsingin luonnonsuojeluyhdistys
- Helsingin Yrittäjät
- asiantuntijaviranomaiset
 - Helen Oy
 - Helen Sähköverkko Oy
 - Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
 - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
 - Puolustusvoimat
 - Museovirasto
 - Väylävirasto
 - Senaatti-kiinteistöt
 - Helsingin vanhusneuvosto
 - kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
 - kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala

Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan kaavan toteuttamisen vaikutuksia muun muassa ihmisten elinoloihin, elinympäristöön, kaupunkikuvaan, luontoon, virkistykseen, maisemaan, kulttuuriperintöön ja liikenteeseen ja laaditaan tarvittavat selvitykset kaavaratkaisun merkittävien vaikutusten arvioimiseksi. Vaikutusten arviointia suorittavat kaavan valmisteluun osallistuvat kaupungin asiantuntijat.

Suunnittelun taustatietoa

Helsingin kaupunki omistaa maa-alueen ja rakennukset. Kaavoitus on tullut vireille kaupungin aloitteesta.

Voimassa olevassa asemakaavassa (2012) alue on merkitty virkistysalueeksi, joka on kulttuurihistoriallisesti ja puutarhakulttuurin kannalta arvokas maisemakokonaisuus. Aluetta tulee hoitaa siten, että sen arvot ja ominaispiirteet säilyvät. Alue on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY 2009, Helsingin höyrylaivareittien kesähuvila-asutus).

Alueen rakennuksia koskee kaksi eri kaavamääräystä. Osa taloista ovat historiallisesti, rakennushistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja aluekokonaisuuden kannalta arvokkaita kesäkäyttöön tarkoitettuja rakennuksia. Osa rakennuksista on merkitty historiallisesti ja aluekokonaisuuden kannalta arvokkaiksi rakennuksiksi. Kaavoissa on myös tarkemmat rakennusten korjaamista koskevat määräykset.

Alueella on myös rakennuksiin kuuluvia kulttuurihistoriallisesti ja maisemallisesti arvokkaita puoliavoimia piha-alueita, jotka tulee

hoitaa siten, että niiden arvot säilyvät. Alueella olevat puutarhakarhennelmat ja polkukäytävät tulee säilyttää ja mahdollisuuksien mukaan palauttaa. Alueelle ei saa rakentaa erillisiä piharakennuksia, -rakennelmia tai katoksia, eikä aluetta saa aidata.

Niemessä on lisäksi osoitettu alueen osa yleistä virkistyskäyttöä palvelevalle laiturille.

Helsingin yleiskaavassa (2016) alue on osoitettu virkistys- ja viheralueeksi.

Uusimaa kaavassa 2050 alue on määritelty Puolustusvoimien melualueeksi. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon ympäristömelulle asetetut säädökset. Suunniteltaessa alueelle uusia melulle mahdollisesti herkkiä toimintoja on Puolustusvoimille varattava mahdollisuus lausunnon antamiseen.

Laajasalon rantareiteistä ollaan laatimassa selvitystä ja rantareittejä tullaan kehittämään sen pohjalta. Tavoitteena on vahvistaa Laajasalon merellisyyttä: tarjota paikkoja, joissa voi päästä meren äärelle ja avata sekä näkymiä että kapeita näkymäsektoreja merelle. Tällä hetkellä Nuottaniemen virkistysalueen rannat ovat osin tavoitettavissa, mutta reitit veden äärelle voisivat olla selkeämpiä.

Voimassa olevassa asemakaavassa Nuottaniemen huviloille ei ole osoitettu rakennusoikeutta eikä niille ole osoitettu tontteja. Virkistysalueella on rakennusten väleissä ja vieressä eri aikakausilla rakennettuja varastoja, vajoja, saunoja sekä leikkimökki. Huviloissa ei ole märkätiloja, vaan peseytymis- ja muut tarpeet hoidetaan kesäkäytössä olevassa huoltorakennuksessa Nuottaniemen huvilan vieressä. Alueen huviloilla ei ole kunnallistekniikkaa. Ajoyhteys Nuottaniemeen kulkee Porekujan läpi, ja ajoyhteys jatkuu kevyen liikenteen puistotietä pitkin, jossa huoltoajo on sallittu.

Nuottaniemen virkistysalue kuuluu rakennushistoriallisesti tärkeään miljööseen, jolloin eritoten huviloiden ympäristössä on maisemakulttuurillisia arvoja.

Lisätiedot suunnittelijoilta

Maankäyttö

Roope Piipponen, arkkitehti, p. (09) 310 42062,
roope.piipponen@hel.fi

Anu Kuutti, tiimipäällikkö, p. (09) 310 37154,
anu.kuutti@hel.fi

Liikenne

Otto Tarnanen, liikenneinsinööri, p. (09) 310 25765,
otto.tarnanen@hel.fi

Teknistaloudelliset asiat

Kaarina Laakso, tiimipäällikkö, p. (09) 310 37250,
kaarina.laakso@hel.fi

Julkiset ulkotilat, maisema

Johanna Salmela, maisema-arkkitehti, p. (09) 310 36267,
johanna.salmela@hel.fi

Anu Kiiskinen, tiimipäällikkö, p. (09) 310 38419,
anu.kiiskinen@hel.fi

Rakennussuojelu

Jaana Perttilä, rakennuskonservaattori, p. (09) 310 36503,
jaana.perttila@hel.fi

Vuorovaikutus

Tiina Antila-Lehtonen, vuorovaikutussuunnittelija,
p. (09) 310 37436, tiina.antila-lehtonen@hel.fi



Kaupunkisuunnittelua voi seurata Suunnitelmavahti-palvelun avulla (<https://www.hel.fi/suunnitelmavahti>) sekä sosiaalisen median kanavissa (<https://www.facebook.com/helsinkikaupunkiymparisto> ja <https://twitter.com/helsinkikymp>).

Helsingissä 9.9.2021

Anu Kuutti
tiimipäällikkö

Kaavoituksen eteneminen

Vireilletulo

- kaavoitus on tullut vireille vuonna 2021 kaupungin aloitteesta



OAS

- OAS ja muuta aineistoa nähtävillä 20.9.–8.10.2021, esittely- ja keskustelutilaisuus järjestetään osana Uutta Kaakkois-Helsinkiä verkkotilaisuutta 22.9.2021 klo 17.00–20.00
- nähtävilläolosta ilmoitetaan kirjeillä, verkkosivuilla <https://www.hel.fi/suunnitelmat> ja Helsingin Uutiset-lehdessä
- mahdollisuus esittää mielipiteitä
- kaupunkiympäristölautakunnan päätöksistä lähetetään tieto niille mielipiteen jättäneille, jotka ovat mielipiteen yhteydessä erikseen ilmoittaneet sähköposti- tai postiosoitteensa



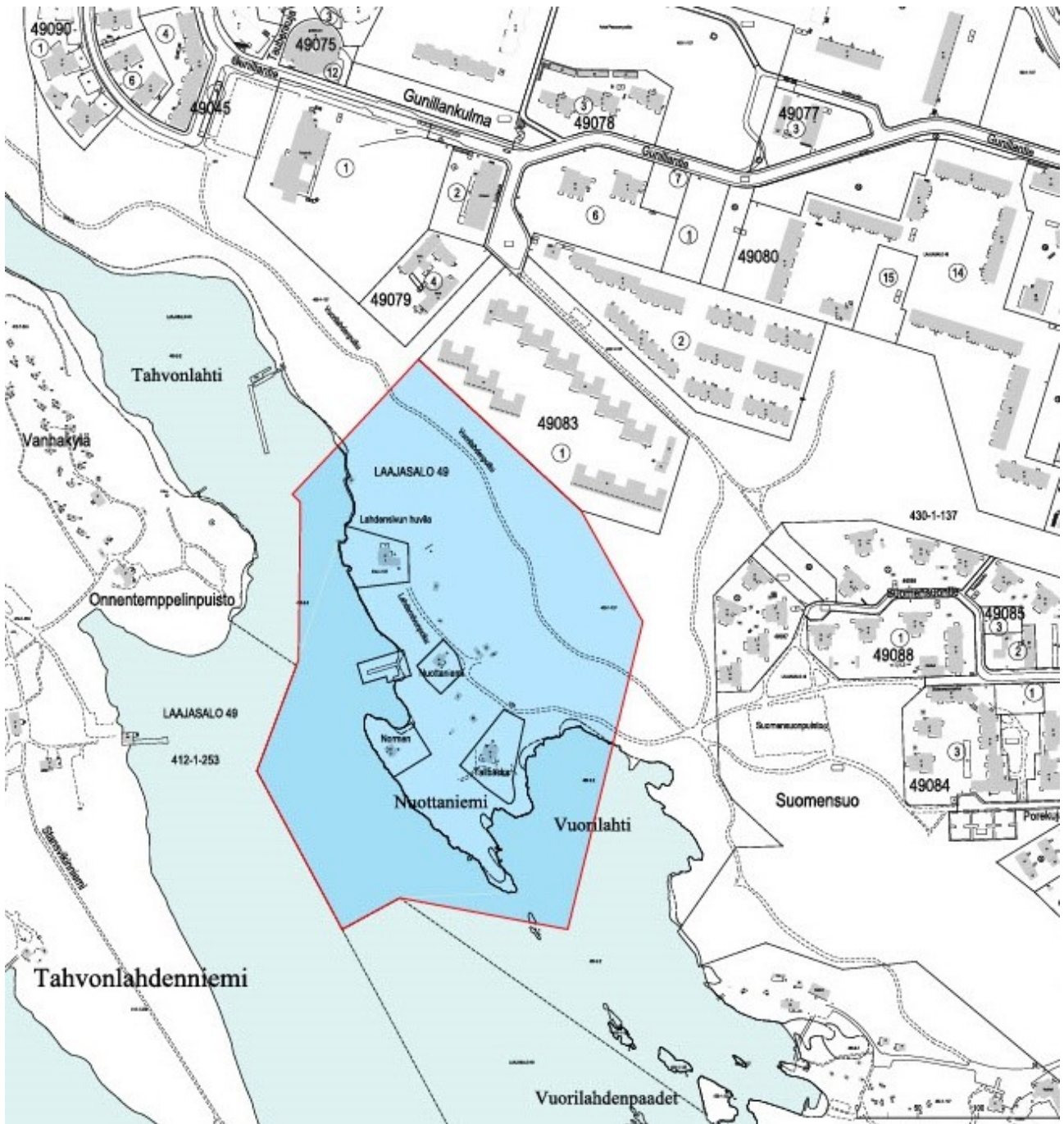
Ehdotus

- kaavaehdotus laitetaan julkisesti nähtäville
- julkisesta nähtävilläolosta ilmoitetaan verkkosivuilla <https://www.hel.fi/kaavakuulutukset>
- mahdollisuus tehdä muistutus, viranomaisilta pyydetään lausunnot
- kaavaehdotus, jota on tarvittaessa tarkistettu julkisen nähtävilläolon jälkeen, esitellään kaupunkiympäristölautakunnalle arviolta keväällä 2022
- kaavan valmistelun aikana saatuihin huomautuksiin vastataan vuorovaikutusraportissa, joka löytyy karttapalvelusta <https://kartta.hel.fi/suunnitelmat>
- kaupunkiympäristölautakunnan päätöksistä lähetetään tieto niille muistutuksen jättäneille, joiden sähköposti- tai postiosoite ilmenee muistutuksesta



Hyväksyminen

- kaupunginhallitus käsittelee kaavaehdotuksen
- kaupunginvaltuusto hyväksyy kaavan
- tieto kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet kaavaehdotuksen julkisen nähtävilläolon aikana
- hyväksymistä koskevaan päätökseen saa hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen
- hallinto-oikeuden päätökseen saa hakea muutosta valittamalla, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan
- kaava tulee voimaan, jos hyväksymispäätöksestä ei ole valitettu tai valitukset on hylätty.



Kuva 1. Karttakuva suunnittelualueesta.



Sijaintikartta
Laajasalo, Nuottaniemi

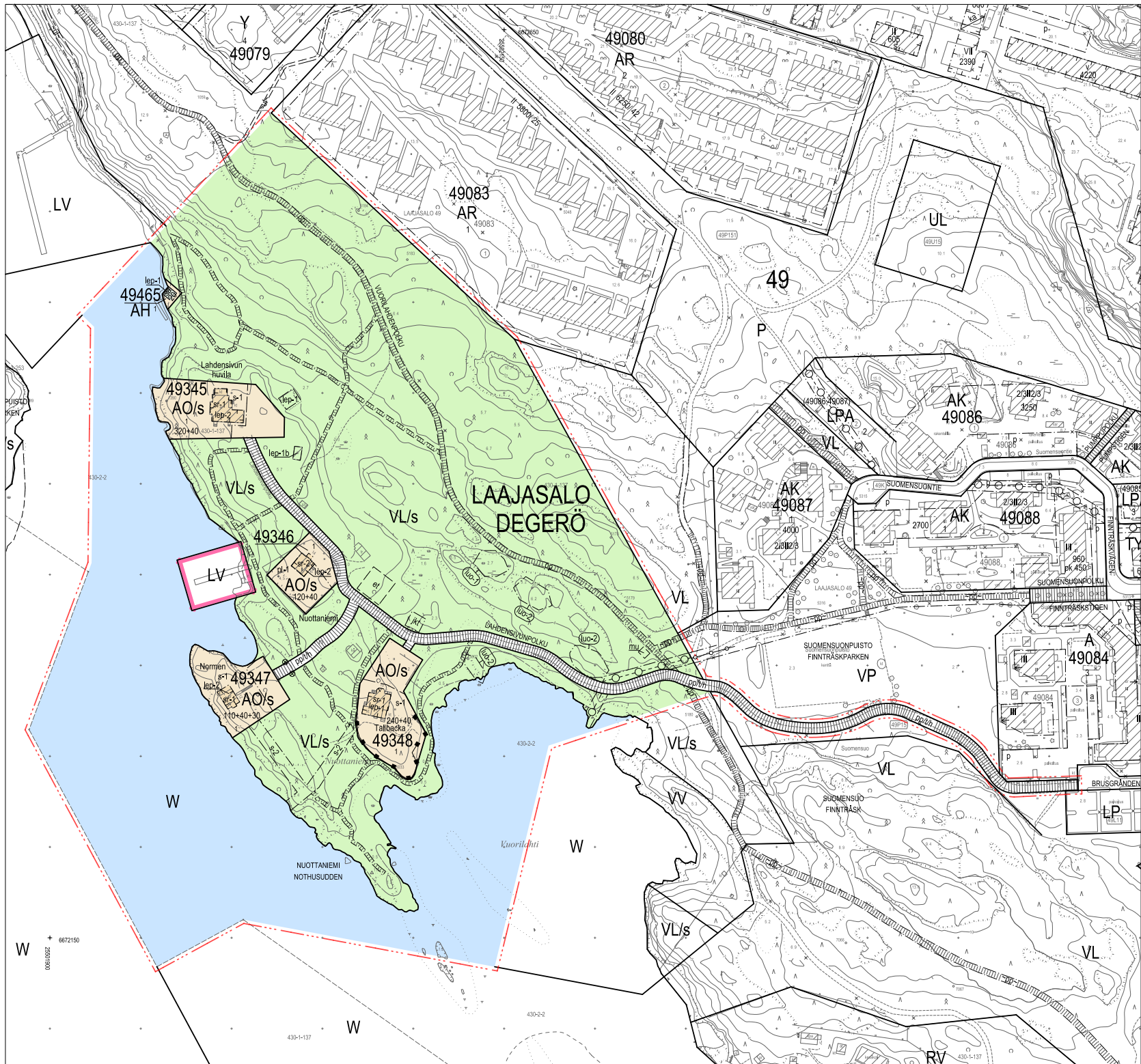
Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus / Itäinen yksikkö
Herttoniemi ja itäiset saaret-tiimi



0 200 400 600 800

Ilmakuva
Liite selostukseen 12747

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus / Itäinen yksikkö
Herttoniemi ja itäiset saaret-tiimi



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

AO/s

Erillispientalojen korttelialue, joka on kaupunkikuvallisesti, kulttuurihistoriallisesti, paikallishistoriallisesti tai rakennustaiteellisesti arvokas.

AH

Asumista palveleva yhteiskäyttöinen korttelialue.

VL/s

Virkistysalue, joka on luontoarvoiltaan sekä kulttuurihistoriallisesti ja puutarhakulttuurin kannalta arvokas maisemakokonaisuus. Aluetta tulee hoitaa siten että sen arvot ja ominaispiirteet säilyvät. Alue on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY 2009, Helsingin höyrylaivareittien kesähuvila-asutus).

LV

Venesatama.

W

Vesialue.

— ··· —

2 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

————

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

— ··· —

Osa-alueen raja.

— x — x —

Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

LAA

Kaupunginosan nimi.

49347

Korttelin numero.

1

Ohjeellisen tontin numero.

LAHDENSIVUN

Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston nimi.

NUOTTANIEMI

Muun yleisen alueen nimi.

Tallbacka

Historiallisen huvilan nimi.

300+40

Lukusarja, joka yhteenlaskettuna osoittaa tontin rakennusoikeuden määrän kerrosalaneliömetreinä. Ensimmäinen luku ilmoittaa historiallisen huvilan kerrosalan ja toinen luku uuden talousrakennuksen lisäkerrosalan. Muita rakennuksia tai rakennelmia ei saa rakentaa.

110+40+30

Lukusarja, joka yhteenlaskettuna osoittaa tontin rakennusoikeuden määrän kerrosalaneliömetreinä. Ensimmäinen luku ilmoittaa historiallisen huvilan kerrosalan, toinen luku uuden talousrakennuksen lisäkerrosalan ja kolmas luku sallitun muun lisäkerrosalan. Normenin huvilan luoteispäätyyn on mahdollista rakentaa laajennusosa, jonka tulee toistaa olemassa olevan rakennuksen arkkitehtuuria ulkonäöltään ja katto- ja muodoiltaan. Tämä koskee myös laajennusosan korkeutta ja leveyttä. Laajennusosan pituus on maksimissaan 2,5 m. Muita rakennuksia tai rakennelmia ei saa rakentaa.

— — — —

Rakennusala.

— sa —

Saunan rakennusala.

— jkt —

Jätekatoksen rakennusala.

— mu —

Muuntamon rakennusala, sijainti ohjeellinen.

— et —

Yhdyskuntateknistähuoltoja palvelevien rakennusten ja laitojen rakennusala (yhteispumppaamo), sijainti ohjeellinen.

— sr-1 —

Historiallisesti, rakennustaiteellisesti ja aluekokonaisuuden kannalta arvokas asumiskäyttöön tarkoitettu rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä siinä tai sen arvokkaissa sisätiloissa saa tehdä sellaisia korjaus-, muutos- tai lisärakentamistöitä, jotka heikentävät rakennuksen historiallista arvoa tai muuttavat arkkitehtuurin ominaispiirteitä. Mikäli rakennuksessa tai sen arvokkaissa sisätiloissa on aikaisemmin tehty tällaisia toimenpiteitä, tulee ne korjaus- ja muutostöiden yhteydessä palauttaa alkuperäistoteutuksen mukaisiksi. Rakennuksen alkuperäisosat, rakenteet, materiaalit ja yksityiskohdat sekä alkuperäisinä säilyneet sisätilat tulee säilyttää minkä tulee olla korjaustöiden lähtökohdana. Mikäli alkuperäisiä rakennusosia joudutaan pakottavista syistä uusimaan, se tulee tehdä alkuperäistoteutuksen mukaisesti. Rakennusten korjaustöiden suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä museoviranomaisen kanssa.

— sr-2 —

Historiallisesti ja aluekokonaisuuden kannalta arvokas rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä saa tehdä sellaisia korjaus-, muutos- tai lisärakentamistöitä, jotka heikentävät rakennuksen historiallista arvoa tai muuttavat arkkitehtuurin ominaispiirteitä. Rakennusten korjaustöiden suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä museoviranomaisen kanssa.

— lep-1 —

Rakennuksessa on lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka, jonka hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 78 § (LSL 9/2023) nojalla kielletty. Korjaustöitä on vältettävä lepakoiden asuttamissa rakennuksissa 1.5.-30.9.

— lep-2 —

Rakennuksessa on mahdollisesti lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka, jonka hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 78 § (LSL 9/2023) . Jos rakennukseen tehdään korjaus- tai muutostöitä, on tehtävä lepakko selvitys ennen töiden aloittamista.

— s-1 —

Rakennuksen kuuluva kulttuurihistoriallisesti ja maisemallisesti arvokas puoliavoin piha-alue, joka tulee hoitaa siten, että sen arvot säilyvät. Alueella ei saa rakentaa erillisiä piharakennuksia, -rakennelmia tai katoksia.

— s-2 —

Historiallinen säilytettävä polkuyhteys ja laituripaikka.

— pi-1 —

Kulttuurihistoriallisesti arvokkaan rakennuksen piha-alue, jonka suunnitteluratkaisut tulee sovittaa rakennuksen arkkitehtuuriin sekä alueen muun ympäristön tyyliin.

— pp/t/h —

Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla tontille/rakennuspaikalle ajo ja huoltoajo on sallittu. Katua ei saa asfaloitaa. Sijainti ohjeellinen.

— pp —

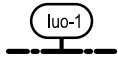
Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, sijainti ohjeellinen.

— — — —

Yleiselle jalankululle varattu alueen osa, sijainti ohjeellinen.

— — — —

Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.



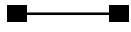
Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueella sijaitseva saraneva tulee suojella.



Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueella sijaitseva kalkkipitoinen kallio tulee suojella.



Säilytettävä puu.



Säilytettävä tukimuuri.

RAKENNUSOIKEUS JA TILOJEN KÄYTTÖ

AO/s-KORTTELIALUEELLA

Jokaisella huvilatontilla, jonka päärakennus on asuinkäytössä saa olla yksi erillinen, kellariton talousrakennus, johon saa sijoittaa muuta kuin liiketilaa. Rakennuksen enimmäiskoko on 40 k-m², josta vähintään 10 k-m² tulee varata varastokäyttöön. Talousrakennusoikeus voidaan perustelluista syistä jakaa kahteen rakennukseen.

Talousrakennuksen enimmäiskorkeus on 3,2 metriä. Erillinen talousrakennus tulee sijoittaa pihapiirin rakennusten hierarkia huomioon ottaen ja siten, että rakennuksista muodostuu tasapainoinen kokonaisuus, ei kuitenkaan s-1-merkinnällä suojeltuun pihapiiriin osaan.

Huviloissa saa olla 1 asunto / huvila.

KAUPUNKIKUVA JA RAKENTAMINEN

Kortteleiden 49345, 49346, 49347 ja 49348 yhteiset jätetilat tulee sijoittaa alueelle osoitettuun yhteisen jätekatoksen rakennusosalalle.

Huviloiden tontit tulee aidata matalalla, huomiota herättämättömällä aidalla, jonka tarkoitus on osoittaa yksityisen ja yleisen alueen raja. Poikkeuksena Tallbackan huvila korttelin 49348 tontilla 1, jossa aidataan vain pohjois- ja länsisivut.

PIHAT JA ULKOALUEET

Alueen suunnittelussa tulee huomioida alueella saalistavien lepakoiden siirtymäreitit. Alueen puustoa tulee hoitaa tai uusia puita istuttaa siten, että alueella on lepakoiden liikkumisen kannalta riittävästi puita. Istutettavan puuston ja pensaiden tulee edustaa alueelle tyypillistä luonnonvaraista lajistoa, tai huvila-aikakaudella käytettyjä puu- ja pensaslajeja. Rantavyöhyke on pidettävä puustoisena. Myös lahopuuuujatkumo tulee turvata alueella.

Pihapiirejä ei saa valaista. Virkistysalueen valaistus on kielletty kesäkuukausina 1.6.-31.8.

Pihoja ja virkistysalueita tulee hoitaa niiden maisema- ja luonnonarvot säilyttäen. Maisemallisesti arvokkaat puut tulee säilyttää ja alueelle tyypillisten maisemamäntyjen jatkumo turvata. Lähivirkistysalueen hoidossa säilytetään ekologisena yhteytenä tärkeän alueen eheys sekä vaalitaan metsäluonnon monimuotoisuutta.

Vanhan huvilakulttuurin jäänteet, kuten tukimuurit, portaikot ja terassoinnit ja muut vastaavat rakenteet tulee säilyttää ja mahdollisuuksien mukaan palauttaa.

Piha-alueet on jäseneltävä pintamateriaalien, istutusten ja kalustuksen avulla niin, että ne sovitautuvat ympäröivään kulttuurihistoriallisesti merkittävään huvilamiljööseen ja rantamaisemaan.

YMPÄRISTÖTEKNIikka

Kunnallisteknisissä töissä on käytettävä ympäristöä säästäviä tekniikoita ja työtapoja.

Alueella tulee varautua mahdollisen alueellisen muuntamo- ja teletilan rakentamiseen, joka tulee sijoittaa tulvavesirajan yläpuolelle. Muuntamolle on merkitty ohjeellinen sijainti, sijoittelussa on suositettava olevia teitä ja otettava huomioon alueen luontoarvot. Muuntamorakennus tulee maisemoida alueelle ominaisin, ympärivuotisin pensain tai puin.

Alueella tulee varautua mahdolliseen alueellisen pumppaamon rakentamiseen. Alueellisen pumppaamolle mahdollisesti Lahdensivunpolulta johtava uusi tie tulee toteuttaa 5 m leveänä. Lisäksi alueelle toteutetaan tontikohtaiset pumppaamot. Pumppaamorakennelmat tulee maisemoida alueelle ominaisin, ympärivuotisin pensain tai puin.

Mikäli alueelle toteutetaan kiinteistökohtainen vesihuolto, rakennusten suunnittelussa tulee huomioida Helsingin kaupungin ympäristönsuojelumääräykset, valtioneuvoston asetus talousvesien käsittelystä viemäriverkoston ulkopuolisilla alueilla sekä sosiaali- ja terveysministeriön asetus pienten yksiköiden talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista.

Alueen sauna- ja talousrakennusten käyttöiän suunnittelussa tulee ottaa huomioon ennusteet ilmastomuutoksen aiheuttamasta merenpinnan noususta.

ILMASTONMUUTOS- HILLINTÄ JA SOPEUTUMINEN

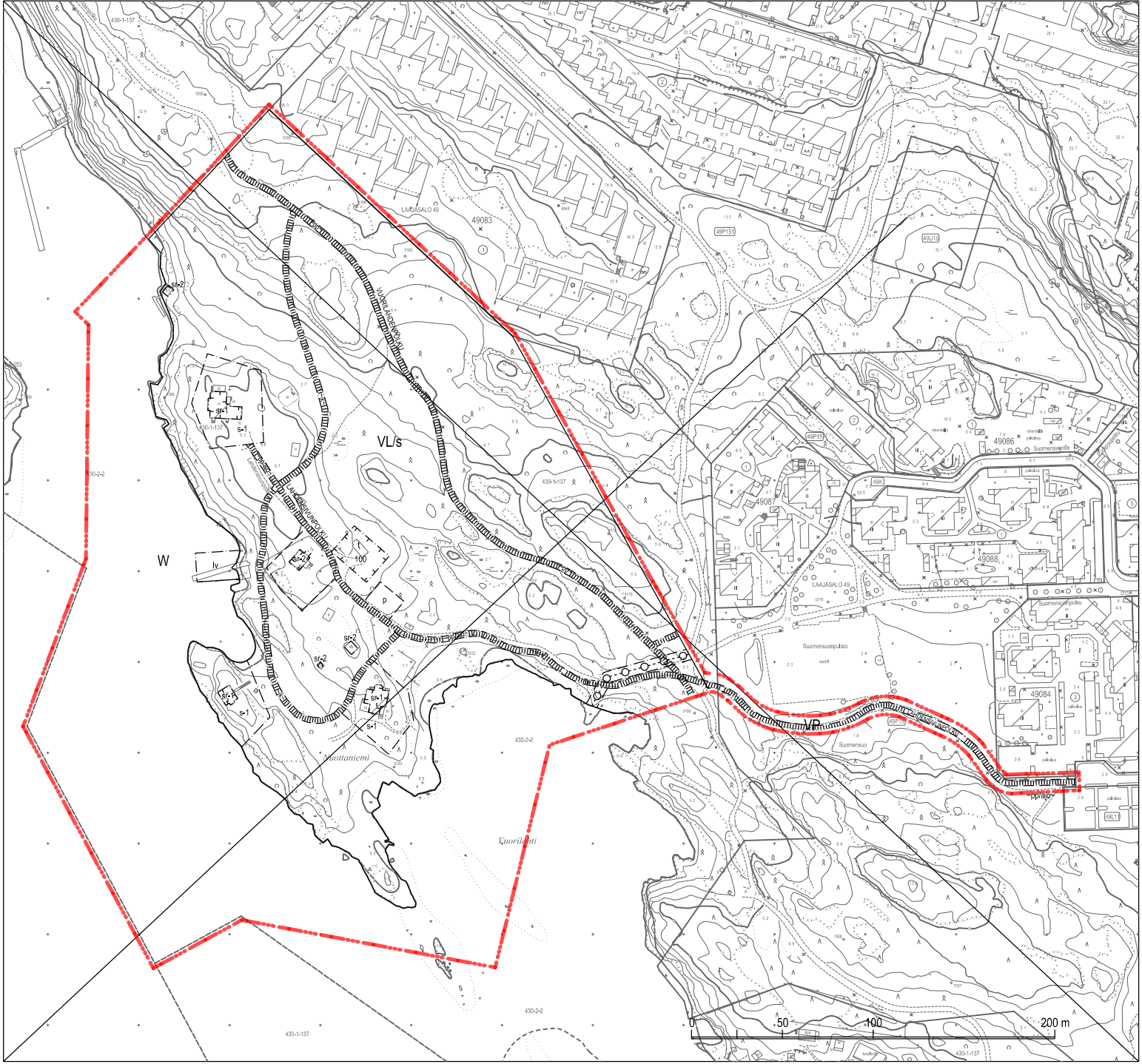
Tontilla/pysäköintialueella tulee välttää vettä läpäisemättömiä pintamateriaaleja. Teiden tulee olla hiekkapintaisia.

Talousrakennusten on oltava julkisivuiltaan ja rakenteiltaan puuta. Niiden tulee soveltua päärakennuksen arkkitehtuuriin ja olla sille alisteinen.

LIIKENNE JA PYSÄKÖINTI

AO/s-KORTTELIALUEELLA

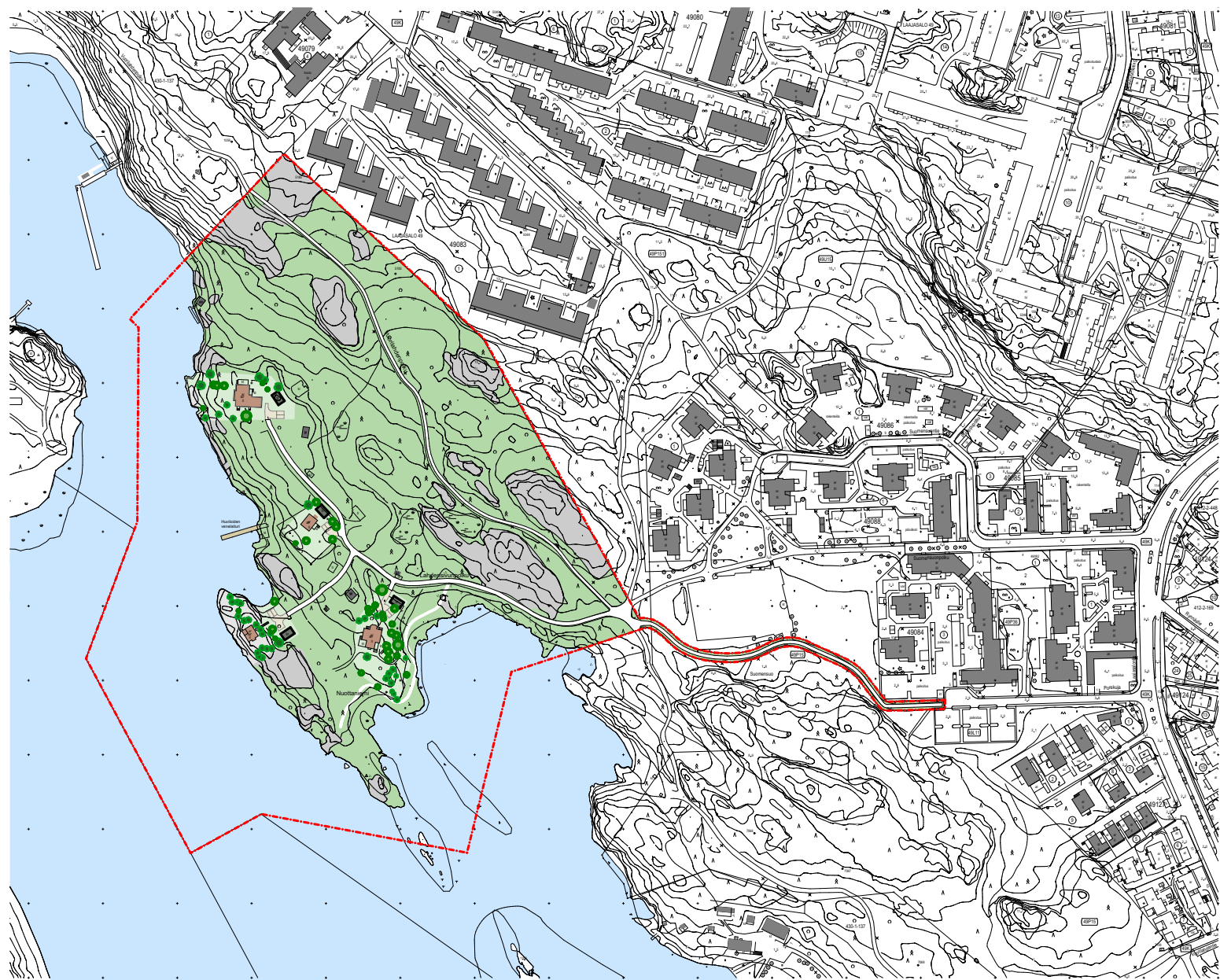
Tonteille tulee sijoittaa vähintään 1 ap/as ja enintään 2 ap/as, ei kuitenkaan s-1- tai pi-1 merkinnällä suojeltuun pihapiiriin osaan.



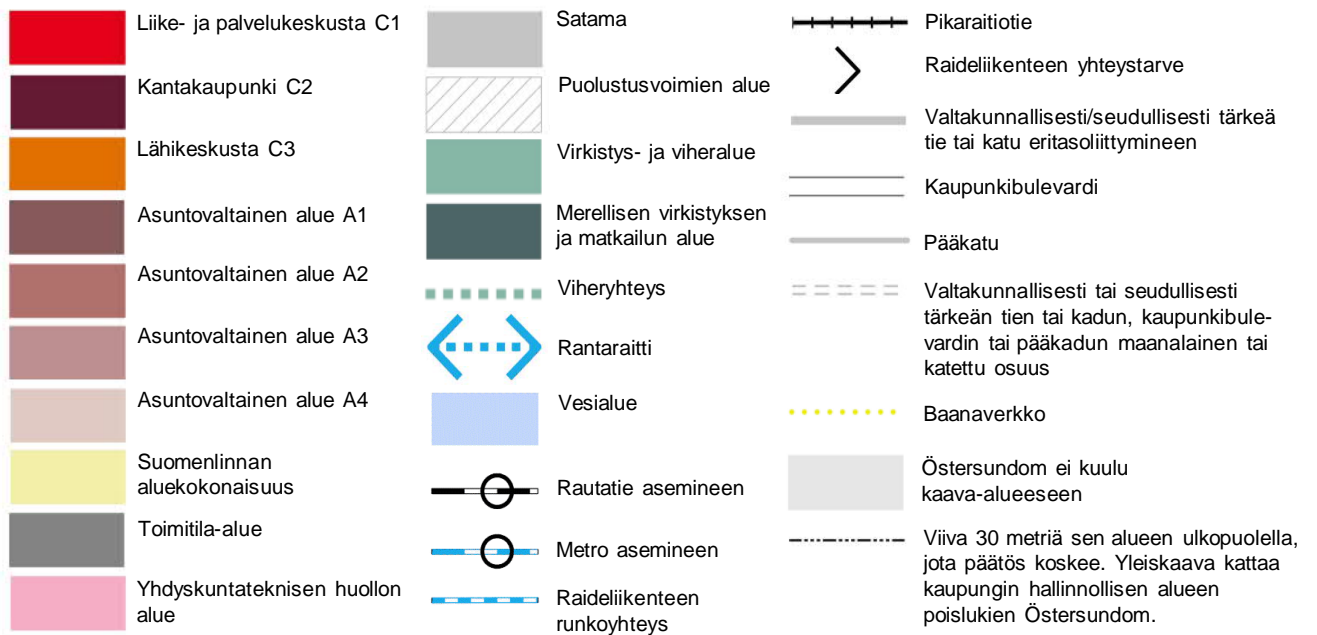
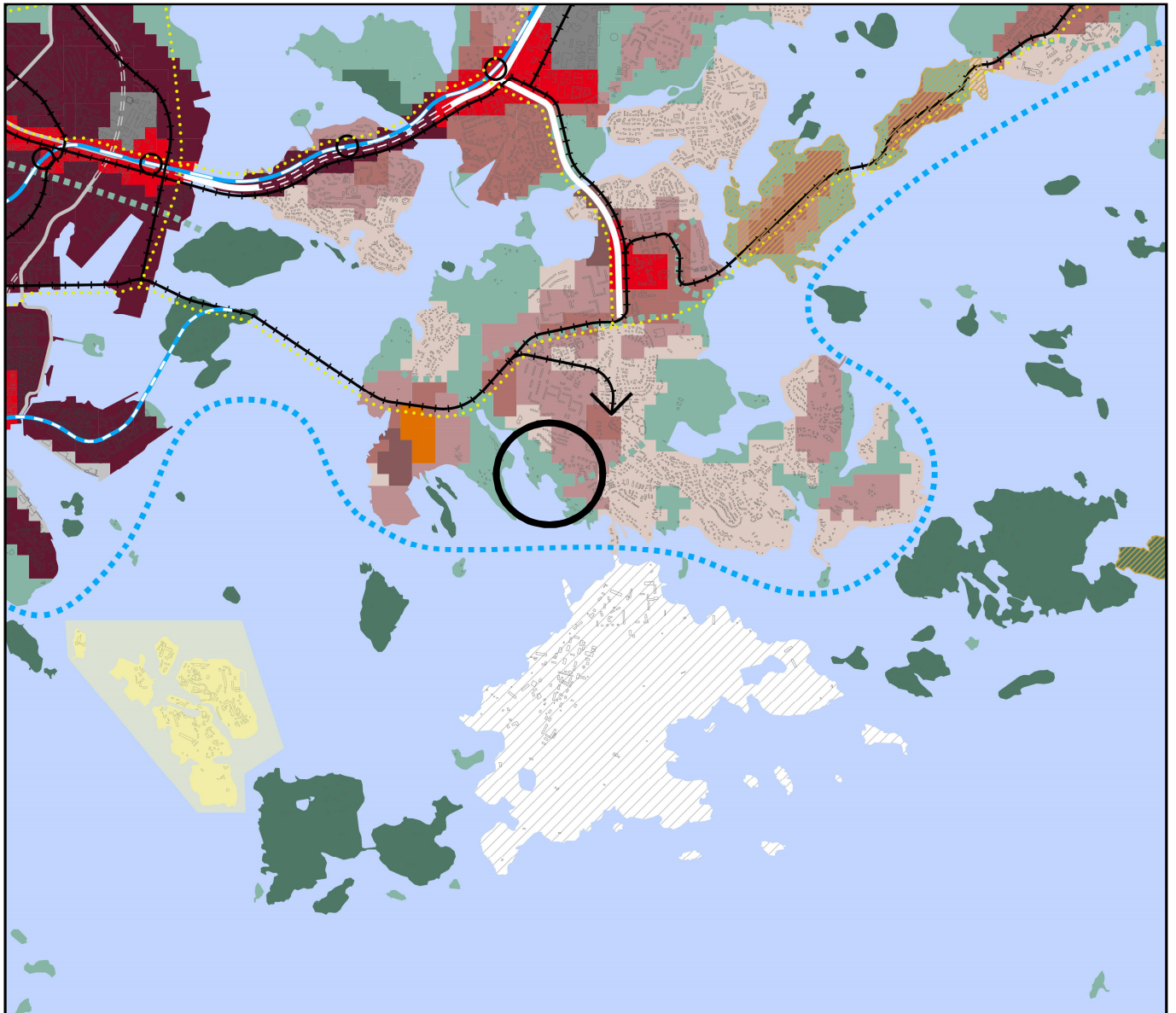
Asemakaavan nro 12023 osa, jonka asemakaava muutos nro 12474 voimaantullessaan kumoaa.

Del av detaljplan nr 12023 som upphävs då detaljplaneändringen nr 12747 träder i kraft.

Poistuvat merkinnät ovat eri mittakaavassa kuin asemakaavan muutos.
De strukna beteckningarna är i annan skala än detaljplaneändringen.

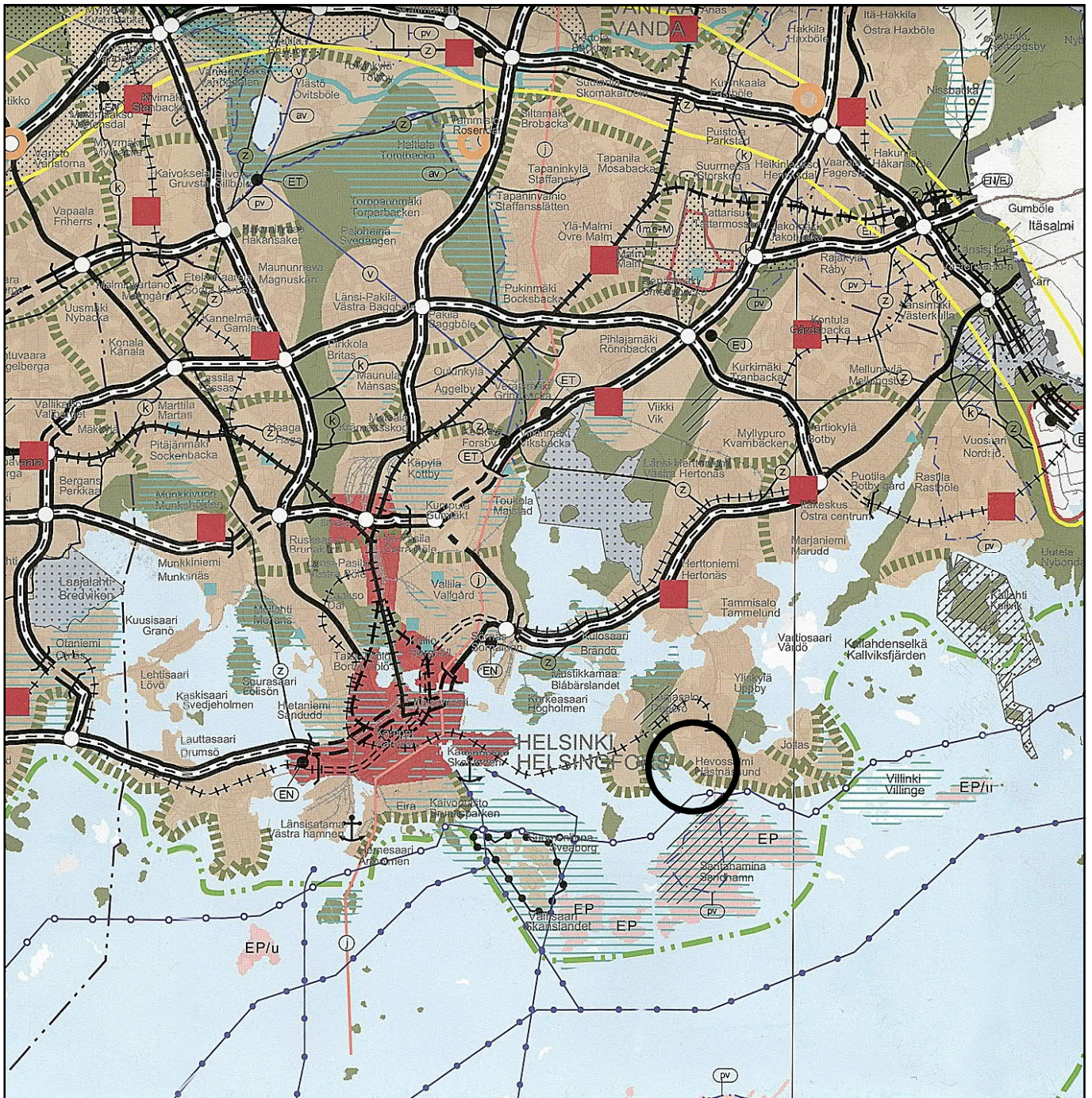




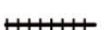







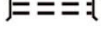
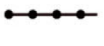







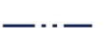


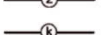





Nuottaniemen huvilat
Havainnekuva 1:5000
Helsingin kaupunki



Ote Helsingin yleiskaavasta 2016
Laajasalo, Hevossalmi

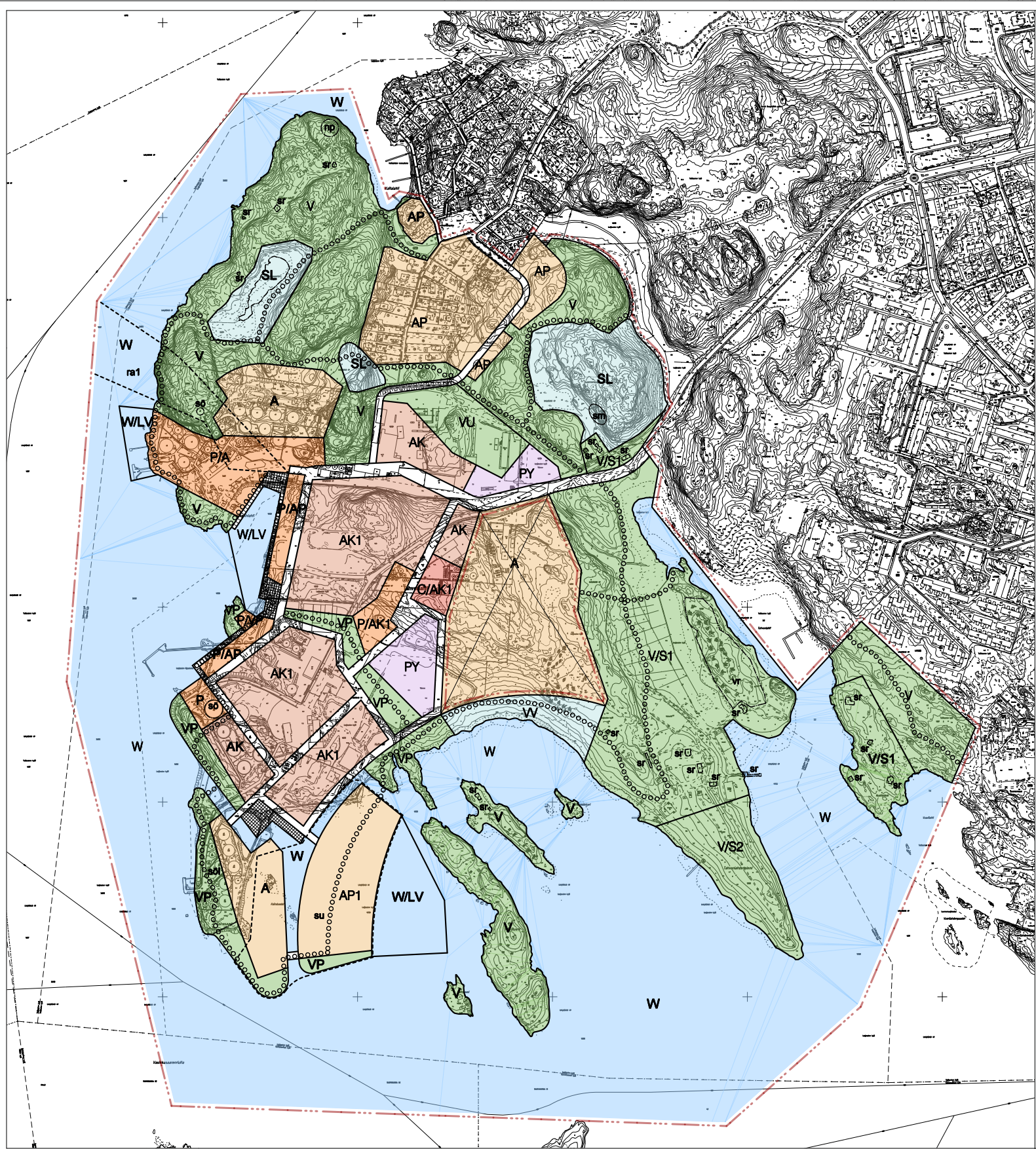
Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus / Itäinen yksikkö
Herttoniemi ja itäiset saaret-tiimi

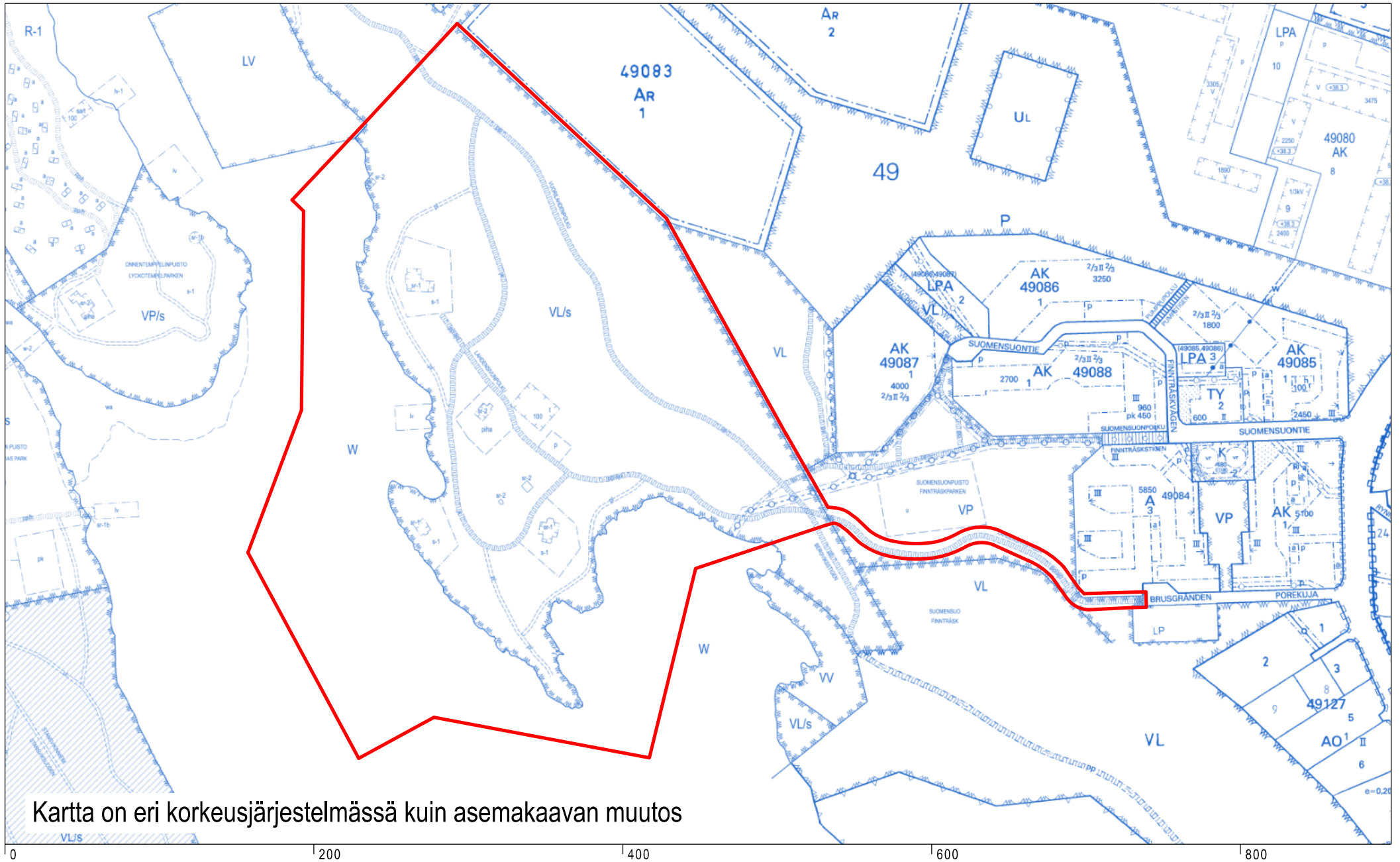


 Taajamatoimintojen alue	 EP/u Puolustusvoimien alue, jonka toissijainen käyttötarkoitus on virkistys-, matkailu- ja/tai koulustoiminta	 Päärata	 Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue, tie tai kohde
 Keskustatoimintojen alue	 EN/EJ Energia- ja/tai jätehuoltoon varattu alue	 Yhdysrata	 Valtakunnallisesti merkittävä muinaisjäännös
 Virkistysalue	 ET Yhdyskuntateknisen huollon alue	 Liikennetunneli	 UNESCO:n maailmanperintökohde
 Viheryhteystarve	 Satama	 Laivaväylä	 Pääkaupunkiseudun rannikko- ja saaristovyöhyke -rajaus
 Luonnonsuojelualue	 Moottoriväylä	 Veneväylä	 Kunnan raja
 Puolustusvoimien alue	 Valtatie / kantatie	 400 kV voimalinja	
	 Eritasoliittymä	 Maakaasun runkoputki	
		 Raakavesitunneli	
		 Jätevesitunneli	
		 Natura 2000 -verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue	

Ote maakuntakaavasta
Laajasalo, Hevossalmi

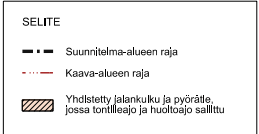
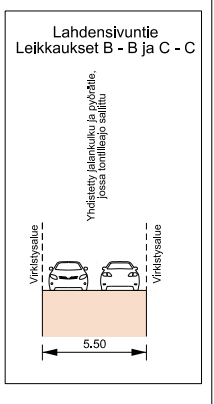
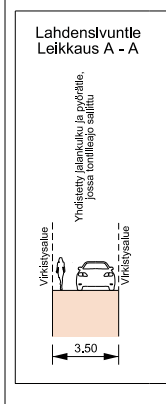
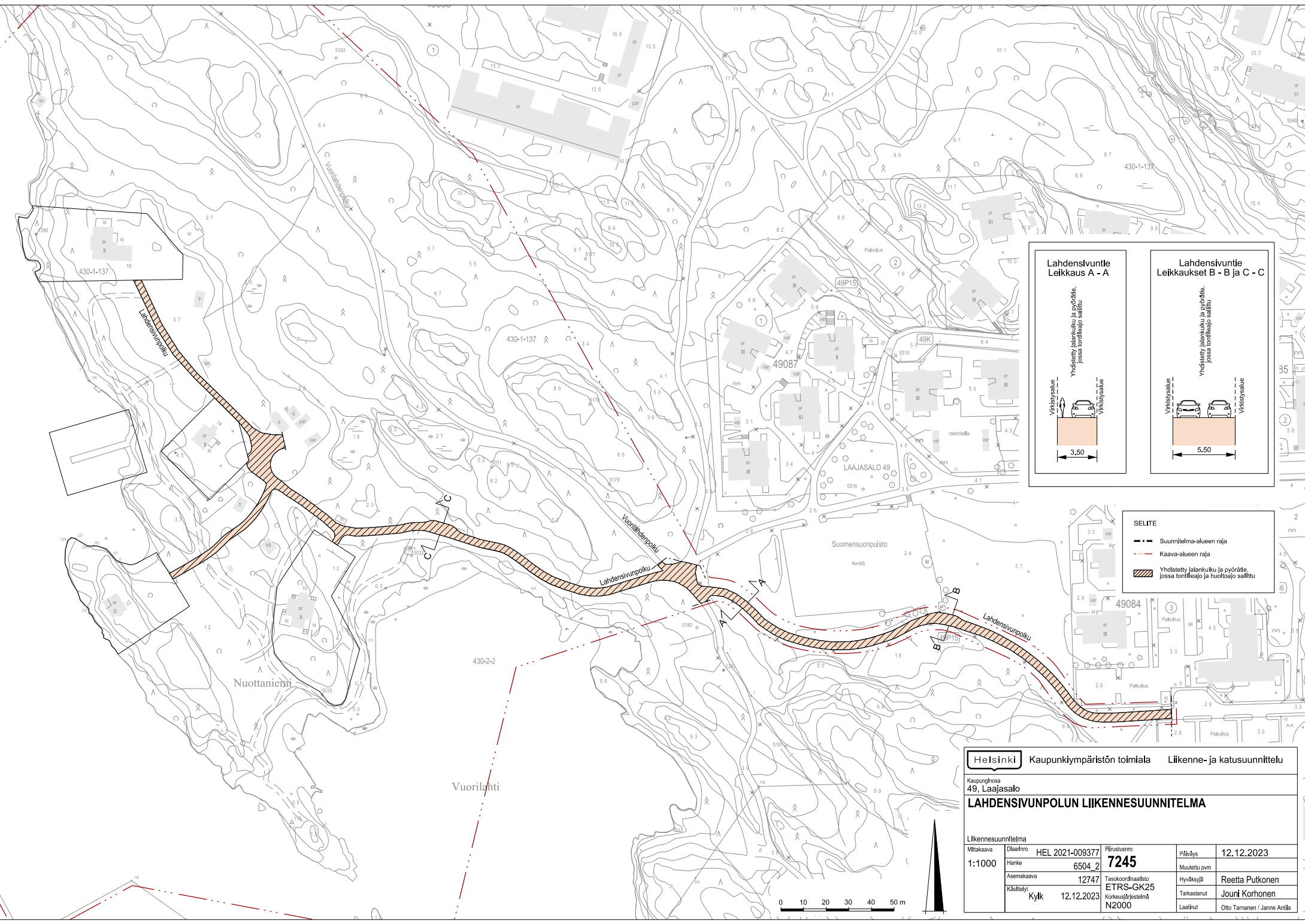
Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus / Itäinen yksikkö
Herttoniemi ja itäiset saaret-tiimi





Ote ajantasa-asemakaavasta
Liite selostukseen 12747

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus / Itäinen yksikkö
Herttoniemi ja itäiset saaret-tiimi



Helsinki Kaupunkiympäristön toimiala Liikenne- ja katusuunnittelu

Kaupunginosa 49, Laajasalo

LAHDENSIVUNPOLUN LIIKENNESUUNNITELMA

LiiKENNESUUNNITELMA		Piirustusnumero	Päiväys
Mittakaava	1:1000	HEL 2021-009377 6504_2	12.12.2023
Hanke	12747	7245	Muutettu pvm
Asemakaava	Kylk	Tasokoordinaatisto ETRS-GK25	Hyväksyjä Reetta Putkonen
Käsitellyt	12.12.2023	Korkeusjärjestelmä N2000	Tarkastanut Jouni Korhonen
			Laatinut Otto Tammen / Janne Antila



Nuottaniemen huvilat asemakaavan muutos

Asemakaavalla suojeltavat rakennukset

Helsinki



Villa Tallbacka

- Rakennettu 1880-luvun puolivälissä, suunnittelija tuntematon
- Osoite Lahdensivunpolku 10-12
- Voimassaolevassa asemakaavassa (2012) suojelumääräys sr-1.
- Kaupungin omistuksessa, vuokrattu kesäkäyttöön.
- Kaavaratkaisussa kaavamerkintä sr-1:

Historiallisesti, rakennustaiteellisesti ja aluekokonaisuuden kannalta arvokas asumiskäyttöön tarkoitettu rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä siinä tai sen arvokkaissa sisätiloissa saa tehdä sellaisia korjaus-, muutos- tai lisärakentamistöitä, jotka heikentävät rakennuksen historiallista arvoa tai muuttavat arkkitehtuurin ominaispiirteitä. Mikäli rakennuksessa tai sen arvokkaissa sisätiloissa on aikaisemmin tehty tällaisia toimenpiteitä, tulee ne korjaus- ja muutostöiden yhteydessä palauttaa alkuperäistoteutuksen mukaisiksi. Rakennuksen alkuperäisosat, rakenteet, materiaalit ja yksityiskohdat sekä alkuperäisinä säilyneet sisätilat tulee säilyttää minkä tulee olla korjaustöiden lähtökohtana. Mikäli alkuperäisiä rakennusosia joudutaan pakottavista syistä uusimaan, se tulee tehdä alkuperäistoteutuksen mukaisesti. Ennen lupapäätöksen tekemistä hakemuksesta tulee pyytää museoviranomaisen lausunto. Rakennusten korjaustöiden suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä museoviranomaisen kanssa.

Helsinki



Villa Normen

- Rakennettu 1908, suunnittelija tuntematon
- Osoite Lahdensivunpolku 12
- Voimassaolevassa asemakaavassa (2012) suojelumääräys sr-1.
- Kaupungin omistuksessa, vuokrattu kesäkäyttöön.
- Kaavaratkaisussa kaavamerkintä sr-1:

Historiallisesti, rakennustaiteellisesti ja aluekokonaisuuden kannalta arvokas asumiskäyttöön tarkoitettu rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä siinä tai sen arvokkaissa sisätiloissa saa tehdä sellaisia korjaus-, muutos- tai lisärakentamistöitä, jotka heikentävät rakennuksen historiallista arvoa tai muuttavat arkkitehtuurin ominaispiirteitä. Mikäli rakennuksessa tai sen arvokkaissa sisätiloissa on aikaisemmin tehty tällaisia toimenpiteitä, tulee ne korjaus- ja muutostöiden yhteydessä palauttaa alkuperäistoteutuksen mukaisiksi. Rakennuksen alkuperäisosat, rakenteet, materiaalit ja yksityiskohdat sekä alkuperäisinä säilyneet sisätilat tulee säilyttää minkä tulee olla korjaustöiden lähtökohtana. Mikäli alkuperäisiä rakennusosia joudutaan pakottavista syistä uusimaan, se tulee tehdä alkuperäistoteutuksen mukaisesti. Ennen lupapäätöksen tekemistä hakemuksesta tulee pyytää museoviranomaisen lausunto. Rakennusten korjaustöiden suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä museoviranomaisen kanssa.

Helsinki



Villa Lahdensivu

- Rakennettu 1800-luvun lopussa tai 1900-luvun alussa, suunnittelija tuntematon
- Osoite Lahdensivunpolku 16
- Voimassaolevassa asemakaavassa (2012) suojelumääräys sr-1.
- Kaupungin omistuksessa, vuokrattu kesäkäyttöön.
- Kaavaratkaisussa kaavamerkintä sr-1:

Historiallisesti, rakennustaiteellisesti ja aluekokonaisuuden kannalta arvokas asumiskäyttöön tarkoitettu rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä siinä tai sen arvokkaissa sisätiloissa saa tehdä sellaisia korjaus-, muutos- tai lisärakentamistöitä, jotka heikentävät rakennuksen historiallista arvoa tai muuttavat arkkitehtuurin ominaispiirteitä. Mikäli rakennuksessa tai sen arvokkaissa sisätiloissa on aikaisemmin tehty tällaisia toimenpiteitä, tulee ne korjaus- ja muutostöiden yhteydessä palauttaa alkuperäistoteutuksen mukaisiksi. Rakennuksen alkuperäisosat, rakenteet, materiaalit ja yksityiskohdat sekä alkuperäisinä säilyneet sisätilat tulee säilyttää minkä tulee olla korjaustöiden lähtökohtana. Mikäli alkuperäisiä rakennusosia joudutaan pakottavista syistä uusimaan, se tulee tehdä alkuperäistoteutuksen mukaisesti. Ennen lupapäätöksen tekemistä hakemuksesta tulee pyytää museoviranomaisen lausunto. Rakennusten korjaustöiden suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä museoviranomaisen kanssa.

Helsinki

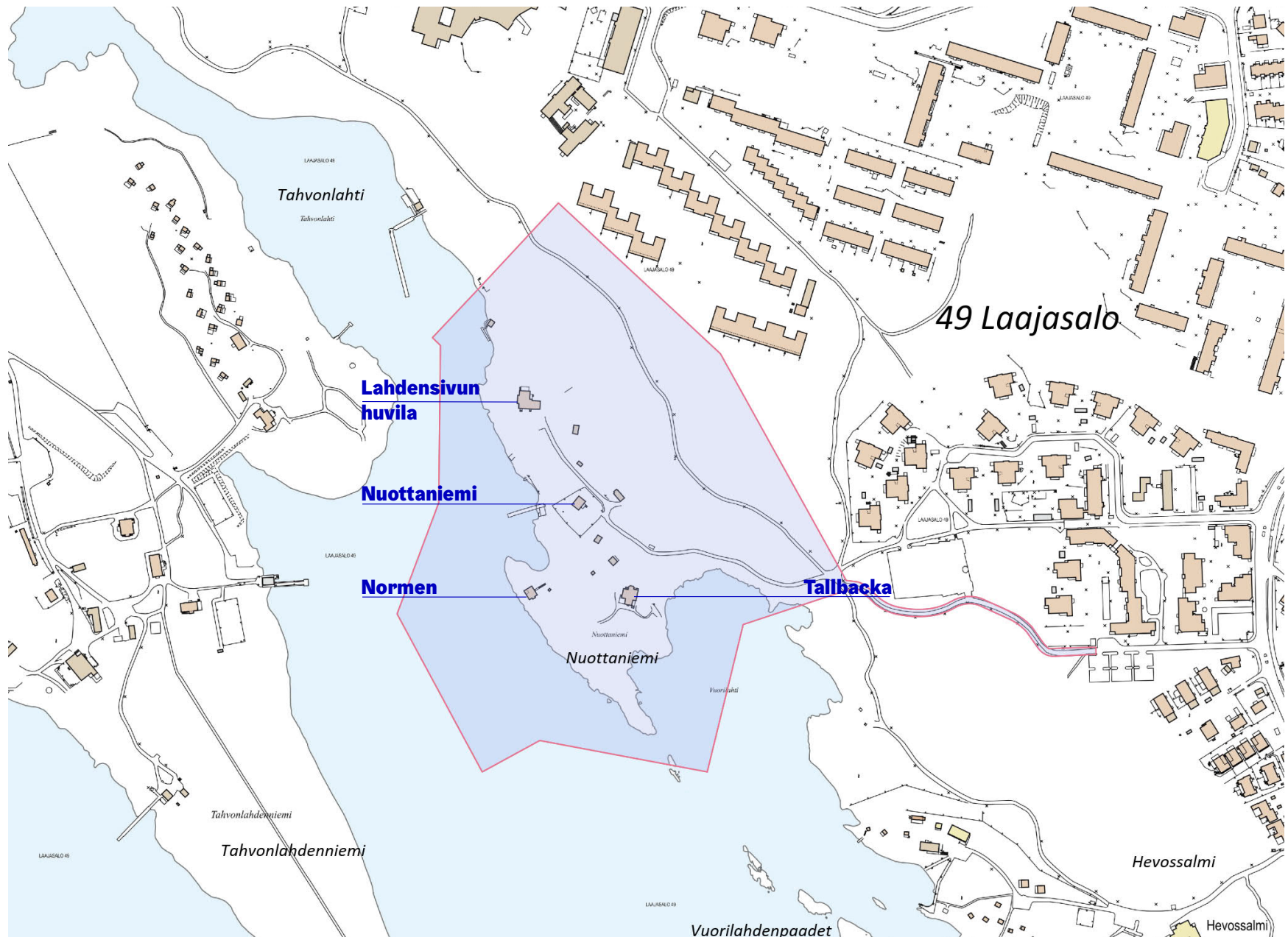


Villa Nuottaniemi

- Rakennettu 1930, suunnittelija tuntematon
- Osoite Lahdensivunpolku 14
- Voimassaolevassa asemakaavassa (2012) suojelumääräys sr-2.
- Kaupungin omistuksessa, vuokrattu kesäkäyttöön.
- Kaavaratkaisussa kaavamerkintä sr-1:

Historiallisesti, rakennustaiteellisesti ja aluekokonaisuuden kannalta arvokas asumiskäyttöön tarkoitettu rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä siinä tai sen arvokkaissa sisätiloissa saa tehdä sellaisia korjaus-, muutos- tai lisärakentamistöitä, jotka heikentävät rakennuksen historiallista arvoa tai muuttavat arkkitehtuurin ominaispiirteitä. Mikäli rakennuksessa tai sen arvokkaissa sisätiloissa on aikaisemmin tehty tällaisia toimenpiteitä, tulee ne korjaus- ja muutostöiden yhteydessä palauttaa alkuperäistoteutuksen mukaisiksi. Rakennuksen alkuperäisosat, rakenteet, materiaalit ja yksityiskohdat sekä alkuperäisinä säilyneet sisätilat tulee säilyttää minkä tulee olla korjaustöiden lähtökohtana. Mikäli alkuperäisiä rakennusosia joudutaan pakottavista syistä uusimaan, se tulee tehdä alkuperäistoteutuksen mukaisesti. Ennen lupapäätöksen tekemistä hakemuksesta tulee pyytää museoviranomaisen lausunto. Rakennusten korjaustöiden suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä museoviranomaisen kanssa.





ARVOKKAAT LUONNONYMPÄRISTÖT (LAKU) TAHVONLAHTI, LAAJASALO (C 15)

Pinta-ala
(kartalta) 45,96 ha

Taustakartta

Ortoilmakuva



JULKAISUT

Raportti

Nimi Uusimaa-kaavan 2050 luontoselvityskohteiden 2017-2018 maakunnallinen arvo. Koosteraportti
Tekijä Elina Manninen, Markku Heinonen, Henna Makkonen, Marko Nieminen / Faunatica Oy
Sarja Uudenmaan liiton julkaisuja E 217 - 2019
Vuosi 2019
Linkki [Linkki](#)

Helsingin kaupunki
Luontotietojärjestelmä

LEPAKKOKOHOITEET

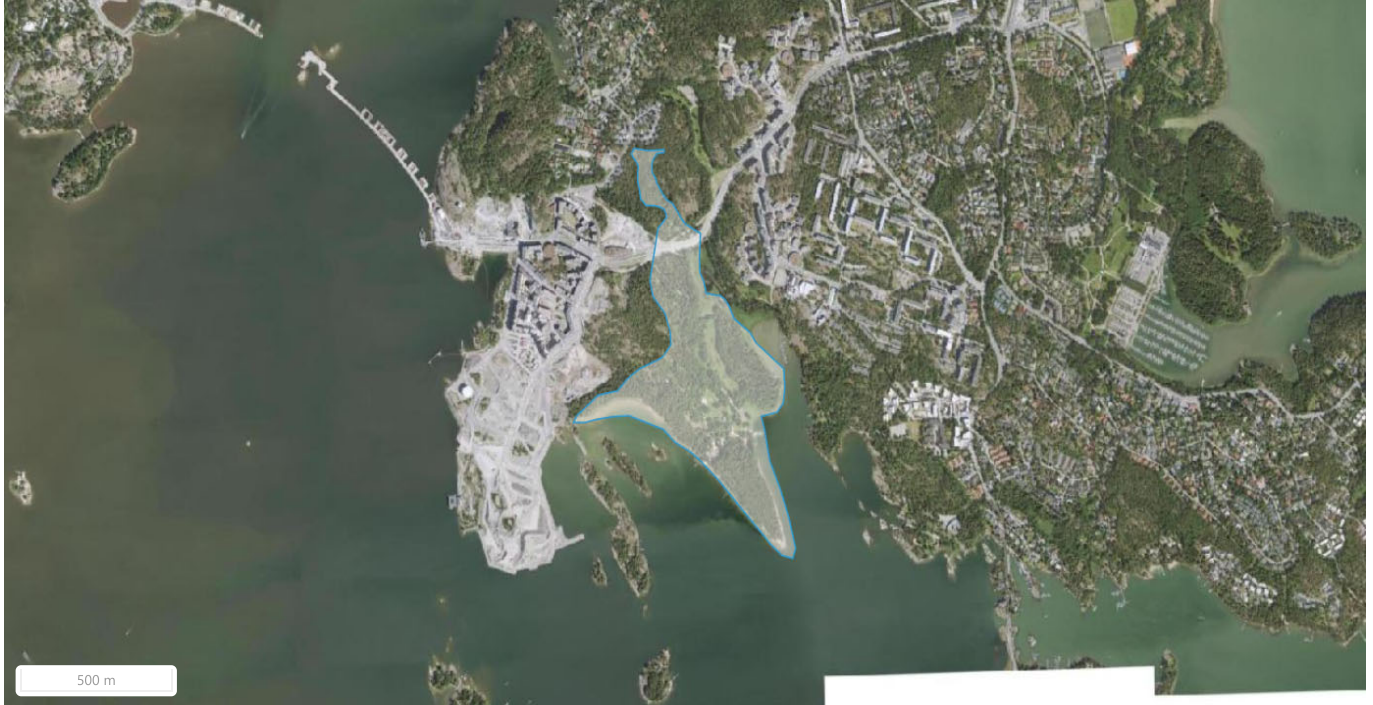
LAAJASALON TAHVONLAHDENNIEMI JA STANSVIKIN LS-ALUE

(21/03)

Pinta-ala 34,64 ha
(kartalta)

Taustakartta

Ortoilmakuva



ARVULUOKAT

A Arvokas lepakoalue (2014 kriteeristö) [Arvuluokituksen perusteet](#)

KOHDEKUVAUS

SIJAINTI: Alue käsittää Tahvonlahdenniemen Koirasaarentien etelä-puolella ja Stansvikin luonnonsuojelualan Itäreunan.

KUVAUS: Tahvonlahdenniemellä on hoidetun kulttuuriympäristön lisäksi monipuolinen ja arvokas luonto. Alueen kasvillisuus on monimuotoinen ja rikas. Pienellä alueella on monenlaisia lähes luonnontilaisia biotooppeja: harjumännikköjä, pienialaisia soita ja soistumia, karuja kalliokankaita, reheviä lehtoja, kangasmetsiä ja vaihtelevia merenrantoja. Lepakot viihtyvät alueella, koska se on monimuotoinen. Alueen rakennuksissa on useita lepakoiden kolonioita ja piilopaikkoja.

LAJIT: Pohjanlepakko, vesisiippa, viiksisiipat, korvayökkö (Helsingin lepakkoselvitys 2014). Näiden lisäksi on erillisselvityksissä havaittu harvinaiset pikkulepakko, isolepakko ja kääpiölepakko:

Pikkulepakko on havaittu vuosina 2014 ja 2015 tehdyissä Koirasaarentien kadunrakennustyömaahan liittyvissä lepakkoselvityksissä. Pikkulepakko havaittu myös aikaisemmin, vuoden 2003 Helsingin lepakkoselvityksessä.

Isolepakko on havaittu Koirasaarentien kadunrakennustyömaahan liittyvissä erillisselvityksissä vuosina 2014 ja 2015. Yksi havainto molemmilta vuosilta.

Kääpiölepakko on havaittu Koirasaarentien kadunrakennustyömaahan liittyvässä erillisselvityksessä vuonna 2015, jolloin lajista tehtiin muutamia havaintoja.

LISÄTIEDOT: Viiksisiipat saalistavat männikkökankaalla sekä molemmilla kesämaja-alueilla, joissa on harvakseltaan mäntyjä. Männikkökangas toimii "lumiaitana", joka kerää tuulen tuomia hyönteisiä. Vesisiipat seuraavat rantoja ja pohjanlepakot saalistavat harvakseltaan koko alueella.

Uhkatekijöinä ovat metsänhakuut ja liiallinen paikkojen siistiminen. Tahvonlahden niemen männikkökangas tulisi säilyttää luonnontilaisena. Viiksisiipat karttavat valoa, joten viiksisiippa-alueita ei tulisi tarpeettomasti valaista.

TAPAHTUMAT

Pvm 24.10.2022

Tapahtumatyyppi	Kohteen arvotus tai arvon muutos
Kuvaus	Arvoluokittelun tunnus muutettu. Kohteen arvo ei ole muuttunut. Arvoluokitus nyt A, B, C. Aikaisemmin luokittelu oli I, II, III. Jälkimmäiset arvoluokkatunnukset käytössä lepakkotieteellisen yhdistyksen arvoluokituksen mukaisesti arvoitetuilla kohteilla. Linkki
Pvm	26.11.2014
Tapahtumatyyppi	Päivitys
Kuvaus	Kohteen rajausta muutettu v. 2014 lepakkoselvityksen rajauksen mukaiseksi.

JULKAISUT

Raportti

Nimi	Lepakoiden jatkoseuranta Helsingin Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrella
Tekijä	Bathouse / Helsingin kaupungin rakennusvirasto
Vuosi	2015
Linkki	Linkki

Raportti

Nimi	Lepakkoseuranta Helsingin Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrella Stansvikin kohdalla 2014
Tekijä	Bathouse / Helsingin kaupungin rakennusvirasto
Vuosi	2014
Linkki	Linkki

Raportti

Nimi	Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2014
Tekijä	Terhi Wermundsen, Jarmo Nieminen, Petri Asikainen; Wermundsen Consulting Oy
Sarja	Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:38
Vuosi	2014
Linkki	Linkki

Raportti

Nimi	Stansvikin lepakkoselvitys
Tekijä	Wermundsen Consulting Oy
Vuosi	2013
Lisätieto	Selvitys on Stansvikin kyläyhdistyksen teettämä.
Linkki	Linkki

Raportti

Nimi	Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2003
Tekijä	Yrjö Siivonen
Sarja	Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 3/2004
Painopaikka	Helsinki
Vuosi	2004
Linkki	Linkki

[Kohteen lajihavainnot](#)

[Aineistokuvaus](#)

Helsingin kaupunki
Luontotietojärjestelmä

TÄRKEÄT LINTUALUEET

TAHVONLAHDEN ALUE (111)

Pinta-ala 65,41 ha
(kartalta)

Taustakartta

Ortoilmakuva



ARVOLUOKAT

2

Arvoluokan 2 linnustokohde

KOHDEKUVAUS

Tahvonlahden (Stansvik) alue sijaitsee Laajasalon lounaisosassa. Täällä Stansvikin kartanoa ympäröivä lintualue käsittää sekä kulttuurimaisemaa, luonnontilaisia metsiä että kosteikkoa. Itse kartanon ympäristö edustaa vanhaa, väljästi rakennettua kulttuurimaisemaa. Tätä avointa aluetta luonnehtivat nurmikentät, vanhat, suuret lehtipuut sekä viljelypalsta-alue. Kartanoympäristöön kuuluu myös jo noin 1860-luvulla istutettu tammikuja. Kartanoalueella pesivät mm. kultarinta, viitakerkkunen, kottarainen ja tikli. Kartanosta etelään sijoittuu Tahvonlahdenniemi, joka on matala soraharju. Kapea rantavyöhyke on pääosin avointa hiekka-kivikorantaa. Karua kangasmetsää edustavan harjun puusto on vanhaa, jo kilpikaarnaista mäntymetsää. Alueen pohjois-eteläsuunnassa halkaisevan Stansvikintien länsipuoli on pääosin kallioista, hyvin vanhaa mäntymetsää. Tämän "länsipuoliskon" koillisnurkassa on rehevämpi kuusivaltainen alue. Samoin nk. Uudenkylän (mökkikylä) länsi- ja eteläpuolella sijaitsee pieni, jo iäkäs kuusikko. Tällä alueella viihtyy mm. punakylkirastas, sirittäjä, tiltalti, kuusitiainen ja isokäpylintu. Stansvikintien itäpuolinen alue on suurelta osin lehtomaisen rehevä. Kartanon pihapiirin ja nk. Vanhankylän saarekkeen väliin jää umpeenkasvanut, ruovikoitunut entinen merenlahti. Rannat ovat vanhaa tervalepikkoa. Mm. uuttukyyhky, kultarinta, mustapääkerttu ja puukiipijä kuuluvat tämän ympäristön linnustoon. Tahvonlahden pohjukka on ruovikoitunutta, osin vielä avointa vesialaa. Tältä alueelta ruopattiin muutama vuosi sitten saastunutta pohjaa, mikä lisäsi avoveden pinta-alaa ja paransi näin pohjukan tilaa huomattavasti. Pienestä pinta-alastaan huolimatta pohjukka kerää vesi- ja kosteikkolintuja mm. haapana- ja harmaasorsapoikueita. Silkkiuikut (8) pesivät venekerhon laiturista pohjoiseen tiiviinä rykelmänä. Tahvonlahden kapea metsäinen itälaita on osaksi kallioista mäntymetsää, osaksi rehevämpää sekametsää. Koirasaarentien pohjoispuolelle jää Stansvikin rautakaivoksen suojelualue ja sen pohjoispuolien kallioinen metsikkö. Suojelualueen sisään jää kosteapohjainen tervalepikko, jossa sadetilanteesta riippuen on yhtenäistä vesipintaa muutaman aarin alalla. Kaivoksen kohdalla kasvaa vanhempaa kuusikkoa. Muuten puusto on pääosin vanhaa kalliomännikköä. Tahvonlahdenniemen eteläosa kuuluu Helsingin luonnonsuojeluohjelmaan.

ALUEEN EDUSTAVIN PESIMÄLAJISTO: silkkiuikku (8), luhtakana (1), pajusirkku (3). Alueen muu merkittävä pesimälinnusto: kirjosiippo (12), kottarainen (5), urpiainen (2), isokäpylintu (1), punavarvunen (2). Alue on kuulunut joinakin vuosina palokärjen reviiiriin.

ALUEEN HUOMIOON OTTAMISEN KANNALTA ON TÄRKEÄÄ: puoliavoimuuden säilyttäminen kartanon ympäristössä, vanhojen lehtipuiden ja mäntyjen (myös kuolleiden) säästäminen koko alueella; rauhallsuus lahden pohjukassa.

JULKAISUT

Raportti

Nimi	Helsingin tärkeät lintualueet ja merkittävä lintulajisto 2017
Tekijä	Margus Ellermaa
Sarja	Kaupunkiympäristön julkaisuja 2018:8
Vuosi	2018
Linkki	Linkki

[Aineistokuvaus](#)

Helsingin kaupunki

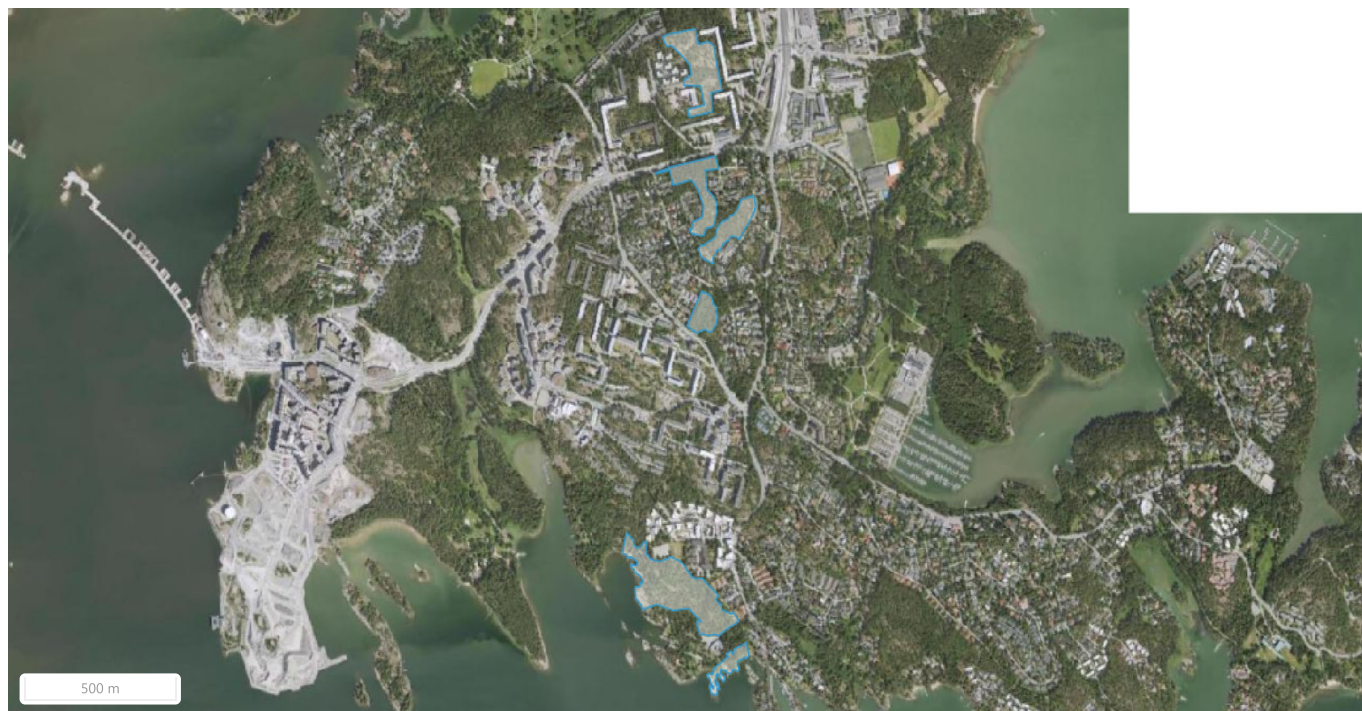
Luontotietojärjestelmä

ARVOKKAAT METSÄKOHTEET LAAJASALON KALLIOMETSÄT (M72/13)

Pinta-ala
(kartalta) 13,64 ha

Taustakartta

Ortoilmakuva



KOHDEKUVAUS

[Kohdelomake M72](#) (pdf)

Kohdelomakkeessa on kerrottu kohteen kuvaus, elinympäristöt, puustotiedot, lajisto, vieraslajit, edustavuus, luonnontilaisuus ja muuttuneisuus sekä mahdolliset hoito- ja ennallistamistoimenpidesuosituksset ym.

Kohteeseen kuuluvat kuviot on alle linkitetyissä kartoissa teemoitettu elinympäristötyypeittäin ja kriteeriluokittain. Elinympäristötyypeistä ja kriteeriluokista on kuvaus aineistokuvauksessa.

[Kartta: Elinympäristötyypit](#) (pdf)

[Kartta: Kriteeriluokat](#) (pdf)

Valokuvia kohteesta. Innofor Finland Oy.

[1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [11](#) [12](#) [13](#) [14](#)

Koostetaulukossa on esitetty mm. kuvioiden elinympäristötyypit ja kriteeriluokat taulukkomuodossa sekä kohteen lajistoa ja lahoppuutietoja puulajeittain.

[Koostetaulukko](#) (Excel)

[Aineistokuvaus](#)

Helsingin kaupunki

Luontotietojärjestelmä

ARVOKKAAT METSÄKOHTEET LAAJASALO STANSVIK-TULLISAARI (M39/11)

Pinta-ala
(kartalta) 98,73 ha

Taustakartta

Ortoilmakuva



KOHDEKUVAUS

[Kohdelomake M39](#) (pdf)

Kohdelomakkeessa on kerrottu kohteen kuvaus, elinympäristöt, puustotiedot, lajisto, vieraslajit, edustavuus, luonnontilaisuus ja muuttuneisuus sekä mahdolliset hoito- ja ennallistamistoimenpidesuosituksukset ym.

Kohteeseen kuuluvat kuviot on alle linkitetyissä kartoissa teemoitettu elinympäristötyypeittäin ja kriteeriluokittain. Elinympäristötyypeistä ja kriteeriluokista on kuvaus aineistokuvauksessa.

[Kartta: Elinympäristötyypit](#) (pdf)

[Kartta: Kriteeriluokat](#) (pdf)

Valokuvia kohteesta. Innofor Finland Oy.

[1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [11](#) [12](#) [13](#)

Koostetaulukossa on esitetty mm. kuvioiden elinympäristötyypit ja kriteeriluokat taulukkomuodossa sekä kohteen lajistoa ja lahopuutietoja puolajeittain.

[Koostetaulukko](#) (Excel)

[Aineistokuvaus](#)

Helsingin kaupunki

Luontotietojärjestelmä

UHANALAISET JA SILMÄLLÄPIDETTÄVÄT LUONTOTYYPIT NUOTTANIEMI II (386/2017)

Pinta-ala
(kartalta) 0,04 ha

Taustakartta

Ortoilmakuva



ARVOLUOKAT

III III-luokan uhanalainen tai silmälläp. [Arvoluokituksen perusteet](#)
luontotyyppi

KOHDEKUVAUS

Luontotyyppi: Itämeren kivikkoiset niittyrannat. Uhanalaisuusluokka Etelä-Suomessa: NT = Silmälläpidettävä. Uhanalaisuusluokka: NT = Silmälläpidettävä. Edustavuus: Hyvä.

Ruovikoituva matala- ja korkeakasvuinen niitty. Hanhet laiduntaneet voimakkaasti. Hanhikkiniittyä ja nata/suuruohoniittyä kapealti. Rajautuu pihapiiriin. Niemenkärjessä pieni maatalakasvuinen niittyala, muuten kalliota ja ruovikkoa. Rannikki paikoin vallitseva matalakasvuisilla osilla. Polku. Vieressä pihapiiri, jossa kivilatomuksia.

LUONTOTYYPPI: Itämeren kivikkoiset niittyrannat

EDUSTAVUUS: 2 Hyvä

LUONNONTILAISUUS: 1 Luonnontilainen

KULUNEISUUS: Kulumista havaittavissa

TYYPPIAJIT: järviuoko, merirannikki, ketohanhikki, rantamatara, rantalemmikki, hierakka, punanata, juolavehna, mesiangervo, pietaryrtti

HUOMIONARVOISET LAJIT:

VIERASLAJIT:

VIERASLAJIEN PEITTÄVYYS: 0%

[Raportti](#) (pdf)



Kuva kohteesta v. 2017.

[Aineistokuvaus](#)

Helsingin kaupunki

Luontotietojärjestelmä

UHANALAISET JA SILMÄLLÄPIDETTÄVÄT LUONTOTYYPIT NUOTTANIEMI (373/2017)

Pinta-ala
(kartalta) 0,05 ha

Taustakartta

Ortoilmakuva



ARVOLUOKAT

II II-luokan uhanalainen tai silmälläp. [Arvoluokituksen perusteet](#)
luontotyyppi

KOHDEKUVAUS

Luontotyyppi: Itämeren kivikkoiset niittyrannat. Uhanalaisuusluokka Etelä-Suomessa: Silmälläpidettävä. Uhanalaisuusluokka: Silmälläpidettävä. Edustavuus: Hyvä.

Uimarannan viereinen sorahiekkapoukama. Edustassa kapea kaislavyöhyke. Levävalli rannassa. Sora ja kalliopintaa, matalaa kasvillisuutta ja hieman korkeaa ruohokasvillisuutta. Pääasiassa matalakasvuista hanhikkiniittyä tai kasvitonta soraa kalliota. Yksi ruusupuska eteläpuolen kalliolla ja toinen poukaman pohjukassa. Kapea kohde noin 5 m leveä vaihettuumetsämaaksi. Viereinen kallioalue kulunut. Kallioalueella ketokasvillisuutta raoissa. Pieniä kalliolammikoita muutama.

LUONTOTYYPPI: Itämeren kivikkoiset niittyrannat

EDUSTAVUUS: 2 Hyvä

LUONNONTILAISUUS: 1 Luonnontilainen

KULUNEISUUS: Kulumista havaittavissa

TYYPPILAJIT: ruokohelpi, ojakärsämä, mesiangervo, sinikaisla, ketohanhikki, pietaryrtti, ranta-alpi, kannusruoho, hopeahanhikki, piharatamo, tuoksusimake, vadelma, keto-orvokki

HUOMIONARVOISET LAJIT: -

VIERASLAJIT: Ruusu

VIERASLAJIEN PEITTÄVYYS: < 5%

[Raportti](#) (pdf)



Kuva kohteesta v. 2017.

[Aineistokuvaus](#)

Helsingin kaupunki

Luontotietojärjestelmä

Tahvonlahdenniemi

Kunta
Helsinki

Avainsanat: Monipuolinen vesikasvillisuus

Pinta-ala (km ²)	Keskisyvyys (m)	Keskisuolaisuus (PSU)
0,51	1,16	5,02

Aluekuvaus

Tahvonlahdenniemi sijaitsee entisen Laajasalon öljysataman ja voimakkaasti kehittyvän Kruunuvuorenrannan alueen vieressä. Tahvonlahdenniemellä sijaitseva Stansvikin lehto on suojelualuetta. Itse niemi on melko luonnontilaista metsää ja rannoilta löytyy mm. näkinpartaisniittyjä. Idässä alue rajautuu Hevossalmen rantakallioihin, joissa rakkohauru ja punalevät vallitsevat.

Stansvik kuuluu Itä-Helsingin kulttuuripuistoon, joka on yksi kaupungin kuudesta vihersormesta. Aluetta tulee Stansvikin (Tahvonlahden) kartanopuiston hoito- ja kehittämissuunnitelman mukaan käsitellä erityisen arvokkaana ympäristönä, sillä siellä on vedenalaisen luonnon lisäksi useita päällekkäisiä luontoarvoja, kuten linnustolle, lepakoille, sammakkoeläimille ja lahkaviosammalelle tärkeitä alueita.

Kriteerit

Ainutlaatuisuus, harvinaisuus tai huomattava edustavuus

-

Erityinen tärkeys lajin elinkierrossa

-

Tärkeys uhanalaiselle tai taantuvalla lajilla tai luontotyyppillä

Rakkohauru (*Fucus vesiculosus*, NT)

Biologinen monimuotoisuus

Tahvonlahdenniemessä esiintyy mm. useampi näkinpartaislaji (*Chara* spp.), merivita (*Stuckenia filiformis*), pikkuvita (*Potamogeton berchtoldii*; ei tavanomaista lajistoa). Niemen läntinen puoli on lajistollisesti edustavampi ja rikkaampi kuin itäinen puoli havaintojen perusteella. Niemen länsipuolella havaittu myös mm. punalevälajeja sekä silmälläpidettävää (NT) rakkohaurua (*Fucus vesiculosus*).

Tahvonlahden pohjoispäässä sijaitseva kluuvi on tärkeä sammakoiden esiintymisalue mm. rauhoitetuille rusko- ja viitasammakoille.

Luonnontilaisuus

-

VELMU-kartoitusten lajit ja luontotyypit

Suluissa pääkaupunkiseudulta kartoituksissa löydettyjen lajien yhteismäärä

Punalevälajit

Punalevälajien määrä: 1 (9)

Ceramium tenuicorne

Viherlevälajit

Viherlevälajien määrä: 4 (12)

Chaetomorpha linum, Cladophora fracta, Cladophora glomerata, Ulva sp

Ruskolevät

Ruskolevälajien määrä: 7 (15)

Chorda filum, Dictyosiphon foeniculaceus, Ectocarpus siliculosus, Fucus sp, Pseudolithoderma, Pylaiella littoralis, Vaucheria sp

Näkinpartaiset

Näkinpartaislajien määrä 4 (8)

Chara aspera, Chara baltica, Spirogyra, Tolypella nidifica

Vesisammalet

Vesisammallajien määrä: 0 (3)

-

Putkilokasvilajit

Putkilokasvilajien määrä: 18 (62)

Bolboschoenus maritimus, Ceratophyllum demersum, Eleocharis acicularis, Lemna minor, Lemna trisulca, Myriophyllum spicatum, Myriophyllum verticillatum, Najas marina, Phragmites australis, Potamogeton berchtoldii, Potamogeton obtusifolius, Potamogeton perfoliatus, Potamogeton pusillus, Ranunculus schmalhauseni, Stuckenia filiformis, Stuckenia pectinata, Typha latifolia, Zannichellia palustris var palustris

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit

Fucus (NT)

Kansalliset luontotyytit (Lutu)

Kansallisten luontotyyppien määrä: 4

Karvalehtipohjat, ärviäpohjat, vitapohjat, yksivuotisten rihmalevien luonnehtimat pohjat

Suojelun taso

Yksityisiä/valtion maiden suojelualueita (km²): 0,02

Yksityisiä/valtion maiden suojelualueita (%): 3,15

Natura-alueita (km²): 0

Natura-alueita (%): 0

Käytetyt aineistot

VELMU-kartoituspisteet

Pisteitä (joista tarkkoja havaintoja): 61 (60)

Pisteitä (tarkkoja havaintoja)/km²: 119 (117)

Kirjallisuus

Stansvikin kartanopuiston hoito- ja kehittämissuunnitelma - Luonnos 4.5.2022. Kirjoitushetkellä (11.11.2022) saatavilla:

https://kartta.hel.fi/helshares/pw_docs/d0315096/Hoito_ja_kehitt%C3%A4missuunnitelmaluonnos_Stanvikin_puistoalueet.pdf

UHANALAISET JA SILMÄLLÄPIDETTÄVÄT LUONTOTYYPIT HEVOSSALMI SUO 1 (294/2017)

Pinta-ala
(kartalta) 0,02 ha

Taustakartta

Ortoilmakuva



ARVOLUOKAT

II II-luokan uhanalainen tai silmälläp. [Arvoluokituksen perusteet](#)
luontotyyppi

KOHDEKUVAUS

Luontotyyppi: Saranevat. Uhanalaisuusluokka Etelä-Suomessa: VU = Vaarantunut. Uhanalaisuusluokka: NT = Silmälläpidettävä.
Edustavuus: Kohtalainen.

Pieni saraneva. Pullosara, luhtavilla, kurjenjalka, korpikastikka.

LUONTOTYYPPI: Saranevat

EDUSTAVUUS: 3 Kohtalainen

LUONNONTILAISUUS: 1 Luonnontilainen

KULUNEISUUS: Ei kuluneisuutta

TYYPPIAJIT: pullosara

HUOMIONARVOISET LAJIT:

VIERASLAJIT:

VIERASLAJIEN PEITTÄVYYS: 0%

[Raportti](#) (pdf)



Kuva kohteesta v. 2017.

[Aineistokuvaus](#)

Helsingin kaupunki

Luontotietojärjestelmä

GEOLOGISESTI TAI GEOMORFOLOGISESTI ARVOKAS KOHDE KALKKIPITOINEN KALLIO, VUORILAHDEN ITÄRANTA (11-040)

Pinta-ala
(kartalta) 0,03 ha

Taustakartta ▼



ARVOLUOKAT

3 Geologinen arvo: pieni [Arvoluokituksen perusteet](#)

KOHDEKUVAUS

SIJAINTI

Laajasalo, Hevossalmi, Vuorilahden itäranta.

Koordinaatit (ETRS-GK25) E = 25 502249, N = 66 72172

KUVAUS

Koko 7 m x 3 m. Kalkkikerroksia vulkaanisessa liuskeessa noin 10–30 %, kerrosten paksuus noin 1–20 mm.

MUUTA

Alue on osa ympäröivää kalliota, jossa on muuallakin kalkkikerroksia alle 10 %.

Maanomistaja: Helsingin kaupunki

Havaintopäivä 12.6.2014



Kuva: Antti Salla 2014. Vuorilahden itärannan kalkkipitoinen kallio.

TAPAHTUMAT

Pvm	07.01.2015
Tapahtumatyyppi	Päivitys
Kuvaus	Kohteen rajausta on tarkennettu tai päivitetty ilmakuvan perusteella.

JULKAISUT

Raportti

Nimi	Helsingin kalkkikalliot
Tekijä	Antti Salla
Sarja	Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 17/2014
Vuosi	2014
Linkki	Linkki

[Aineistokuvaus](#)

Helsingin kaupunki
Luontotietojärjestelmä

GEOLOGISESTI TAI GEOMORFOLOGISESTI ARVOKAS KOHDE KALKKIPITOINEN KALLIO, VUORILAHDEN POHJOISPUOLI (11-042)

Pinta-ala
(kartalta) 0,02 ha

Taustakartta

Ortoilmakuva



ARVOLUOKAT

2 Geologinen arvo: kohtalainen [Arvoluokituksen perusteet](#)

KOHDEKUVAUS

SIJAINTI

Laajasalo, Hevossalmi, Vuorilahden pohjoisranta.

Koordinaatit (ETRS-GK25): E = 25 502168, N = 66 72342

KUVAUS

Koko 5 m x 3 m. Kalkkikerroksia vulkaanisessa liuskeessa noin 10-30 %, kerrosten paksuus noin 1-40 mm.

MUUTA

Alue on osa ympäröivää kallioaluetta, jossa on muualla kalkkikerroksia alle 10 %.

Maanomistaja: Helsingin kaupunki

Havaintopäivä 12.6.2014



Kuva: Antti Salla 2014. Vuorilahden pohjoispuolen kalkkipitoinen kallio.

JULKAISUT

Raportti

Nimi	Helsingin kalkkikalliot
Tekijä	Antti Salla
Sarja	Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 17/2014
Vuosi	2014
Linkki	Linkki

[Aineistokuvaus](#)

Helsingin kaupunki
Luontotietojärjestelmä

GEOLOGISESTI TAI GEOMORFOLOGISESTI ARVOKAS KOHDE KALKKIPITOINEN KALLIO, VUORILAHDEN POHJOISRANTA (11-041)

Pinta-ala
(kartalta) 0,01 ha

Taustakartta

Ortoilmakuva



ARVOLUOKAT

3

Geologinen arvo: pieni

[Arvoluokituksen perusteet](#)

KOHDEKUVAUS

SIJAINTI

Laajasalo, Hevossalmi, Vuorilahden pohjoisranta.

Koordinaatit (ETRS-GK25): E = 25 502132, N = 66 7229

KUVAUS

Koko 4 m x 10 m. Kalkkikerroksia vulkaanisessa liuskeessa noin 10-30 %, kerrosten paksuus noin 1-40 mm.

MUUTA

Alue on osa ympäröivää kallioaluetta, jossa on muualla kalkkikerroksia alle 10 %.

Maanomistaja: Helsingin kaupunki

Havaintopäivä 12.6.2014



Kuva: Antti Salla 2014. Vuorilahden pohjoisrannan kalkkipitoinen kallio.

TAPAHTUMAT

Pvm	07.01.2015
Tapahtumatyyppi	Päivitys
Kuvaus	Kohteen rajausta on tarkennettu tai päivitetty ilmakuvan perusteella.

JULKAISUT

Raportti

Nimi	Helsingin kalkkikalliot
Tekijä	Antti Salla
Sarja	Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 17/2014
Vuosi	2014
Linkki	Linkki


[Aineistokuvaus](#)

Helsingin kaupunki
Luontotietojärjestelmä


METSÄ- JA PUUSTOINEN VERKOSTO

- Nuottaniemen huvilat, asemakaavan muutos (6504_2)


Metsä- ja puustoinen verkosto 2021


 Nykyinen tai suunniteltu silta tai alikulku


 Katkos


 Yhteys naapurikaupunkiin

Verkoston yhteydet


 Runkoyhteys, säilyvä

 Runkoyhteys, kehitettävä


 Alueellinen yhteys, säilyvä


 Alueellinen yhteys, kehitettävä


Verkoston osat


 Ydinmetsät


 Metsät ja metsiköt

 Puustoiset puistot


 Puustoiset tukialueet


 Puurivit ja -ryhmät puustomaisessa ympäristössä

 Puurivit ja -ryhmät urbaanissa ympäristössä

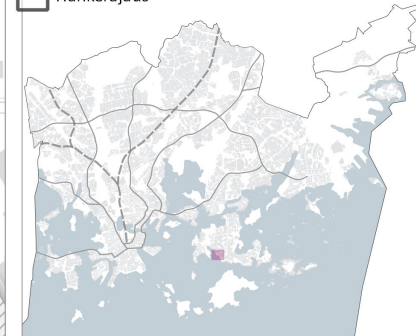
 Niukkapuustoiset tukialueet

 Vesistöylitys

 Metsiä naapurikunnissa

 Maankäytön muutosalue

 Hankerajaus



© Helsingin kaupunki

Aineistot: Helsingin verkostotarkastelu 04/2021

Pohjakartta: Kaupunkimittaus 2023

Hankerajaukset: Kymp/Aska 2023

Toteutus: Kymp/Asemakaavakoordinointi

Päivitetty: Ohto Inkinen 14.8.2023

0 100 m



Laajasalon alueen lahokaviosammalselvitys vuonna 2021

Marko Nieminen & Henna Makkonen



Faunatican raportteja 24/2021

Päiväys: 1.8.2021
Kirjoittajat: Marko Nieminen & Henna Makkonen

Kannen kuva: Runsaasti lahokaviosammalten itujuväryhmiä sisältänyt kaatunut kuusenrunko kuviolla 6 (Hämeenapajan S-kallio) (kuva: Henna Makkonen 3.5.2021)

Valokuvat: © 2021 / Faunatica Oy

Karttakuvat: © 2021 / Faunatica Oy

Pohjakartat ja ilmakuvat: © Maanmittauslaitos

Kiitokset: Anu Kuutti, Leena Holmila, Suvi Huttunen, Sari Knuuti, Ulla Loukkaanhuhta, Raimo Pakarinen, Tyko Saarikko, Taru Sihvonen, Tuuli Ylikotila (Helsingin kaupunki)

Espoo 2021

Suosittellemme viittaamaan tähän raporttiin seuraavasti:

Nieminen, M. & Makkonen, H. 2021: Laajasalon alueen lahokaviosammalseelvitys vuonna 2021. – Faunatican raportteja 24/2021. 34 s.

Sisällysluettelo

TIIVISTELMÄ	3
1. JOHDANTO JA MENETELMÄT	4
2. TULOKSET.....	7
3. TULOSTEN TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	13
4. KIRJALLISUUS	16
LIITE 1. MENETELMÄKUVAUS.....	17
LIITE 2. TULOSKARTAT	24

Tiivistelmä

Faunatica Oy selvitti maankäytön suunnittelun tarpeisiin lahokaviosammalen (*Buxbaumia viridis*) esiintymistä Helsingin Laajasalon alueella keväällä 2021 (yht. n. 100 ha). Taustaineistojen pohjalta suunnitellussa maastotyössä selvitettiin lajin esiintyminen itiöpesäkkeiden ja itujuväsrühmien perusteella, rajattiin lajille tärkeäksi arvioidut elinympäristökuviot ja arvioitiin lajin elinolosuhteita eri kuvioilla perustuen esiintymien pisteetykseen. Työn tilasi Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimialan asemakaavoituspalvelu.

Selvitys oli hyvin kattava. Elinympäristökuvioita rajattiin 43 (yht. 71,2 ha; yht. selvitettiin n. 100 ha). Vain kolme kuviota oli yli 5 ha (pienempien kuvioiden keskikoko 1,14 ha): #1 (Tonttuvuori, 8,9 ha), #16 (Aittasaari N, 10 ha) ja #29 (Henrik Borgströmin puisto S, 6,5 ha).

Lahokaviosammalen yksittäinen itiöpesäke havaittiin kolmella kuviolla. Itujuväsrühmien kasvupaikkoja havaittiin yht. 2 644. Vähintään sata itujuväsrühmien kasvupaikkaa oli kahdeksalla kuviolla, runsaimmin kolmella isoimmalla kuviolla.

Elinympäristökuviot (esiintymät) luokiteltiin käyttämällä Vantaan ja Helsingin Vuosaaren alueen lahokaviosammaleesiintymien arvottamiseen kehitettyä pisteystystä. Kolme isointa kuviota saivat pistearvoksi 10 tai 11, mutta Vantaan ja Vuosaaren alueilta kerättyyn laajempaan aineistoon verrattuna nekin ovat pistemäärältään keskitasoa. Laajasalon kuvioiden pisteiden keskiarvo oli 6,9. Pisteytyksen perusteella yhtäkään Laajasalon alueen kuviota ei voida varmasti pitää Lsl 47 pykälän mukaisesti tärkeänä.

Lahopuuatkumon ja pienilmaston sopivuuden säilyminen sekä paikoin kulumisen ehkäisy ovat keskeisiä lahokaviosammalen elinympäristöjen säilymiselle hyvälaatuisina. Lahokaviosammalen toimeentuloa voidaan aktiivisesti edistää erilaisilla luonnonhoidollisilla toimilla.

Lahokaviosammalen säilyminen Laajasalossa ei ole kokonaisuutena uhattuna suunnitelluista maankäytön muutoksista huolimatta, sillä laji tulee säilymään pääosalla parhaista esiintymistään sekä Laajasalon luonnonsuojelualueilla.

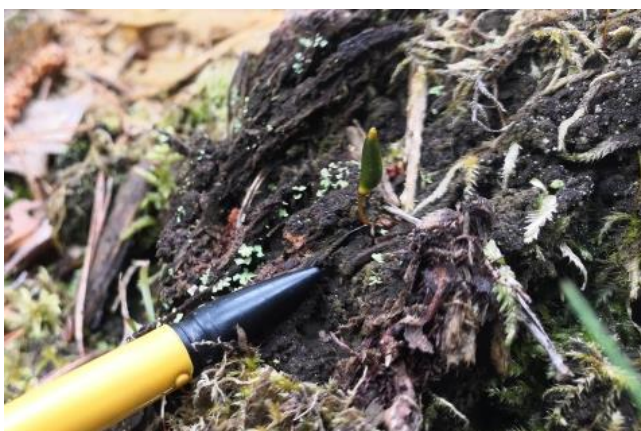
1. Johdanto ja menetelmät

Faunatica Oy teki keväällä 2021 lahokaviosammalen (*Buxbaumia viridis*) esiintymiselvityksen kaavasuunnittelun taustatiedoiksi Helsingin Laajasalossa. Työn tilasi Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimialan asemakaavoituspalvelu. Selvitysalue käsitti koko Laajasalon saaren sekä Killingholman (kuva 1).

Työn tarkoituksena oli selvittää maankäytön suunnittelun tarpeisiin lajin esiintyminen ja rajata lajille soveliaaksi elinympäristöksi arvioidut metsäkuviot sekä arvioida lajin elinolosuhteita eri esiintymispaikoissa ja elinympäristökuvioiden merkittävyyttä perustuen esiintymien pisteytykseen. Pisteytys on vertailukelpoinen sekä koko Uudenmaan aiemmin tunnettujen esiintymien luokittelun ja priorisoinnin (Lammi & Vauhkonen 2019) että Mannisen & Niemisen (2020) siitä edelleen kehittämän laajennetun pisteytyksen kanssa.

Selvitysalueelta oli tiedossa muutama lahokaviosammaleesiintymä sekä lajille potentiaalisia esiintymisalueita Olli Mannisen aiempien selvitysten johdosta (esim. Manninen 2017). Tämä työ käynnistyi koko alueen ilmakehän- ja metsätietotarkasteluna, jossa pyrittiin paikantamaan merkittävimmät lajille potentiaaliset kuviot maastokartoitusta varten. Lisäksi Helsingin kaupungilta saatiin joitain pienempiä kaavoituksellisesti tärkeitä kuvioita, jotka lisättiin mukaan kartoitukseen.

Maastossa kartoitettiin noin 100 hehtaarin alueelta paitsi lahokaviosammalen itiöpesäkkeiden esiintymät, myös muut lahokaviosammalen asuttamat lahoppuut itujuväsryhmien perusteella (suvuton elinkierron vaihe, ns. protoneemagemmat; Wolf 2015). Itujuväsryhmien kasvupaikkojen avulla lajin läsnäolo alueella voidaan havaita kattavasti ja hyvin luotettavasti toisin kuin pelkästään itiöpesäkkeiden kasvupaikkoja etsittäessä (vrt. liite 1, jossa selvitysmenetelmät ja esiintymien pisteytys kuvaillaan yksityiskohtaisesti).



Itiöpesäke (kynän paksuus 7 mm).



Itujuväsryhmiä (tummanruskeat laikut; yksittäinen juväsryhmä on yleensä alle 1 mm halkaisijaltaan). © Olli Manninen

Lahokaviosammalen elinympäristöistä, havainnoinnista ja lajiin liittyvästä lainsäädännöstä

Lahokaviosammal on Suomessa levinneisyydeltään eteläinen laji (Ulvinen ym. 2002, Sammaltyöryhmä 2018, Syrjänen & Laaka-Lindberg 2009), mutta aivan viime vuosina sen tunnettu levinneisyys on laajentunut hyvin merkittävästi. Laji vaikuttaa olevan paljon aiemmin arvioitua yleisempi, ja lajin esiintymisestä ja ekologiasta on saatu runsaasti uutta tietoa viime vuosien aikana.

Kuusivaltaiset lehtometsät, puronvarret, korvet, niiden reunukset ja varsinkin pohjoisrinteiden kosteahkot kangasmetsät ovat tyypillisiä hyvälaatuisia kasvupaikkoja lahokaviosammalle. Sitä tavataan kuitenkin myös monenlaisista muista puustoisista paikoista. Lahokaviosammal kasvaa yleensä sopivasti kostealla, järeällä lahoppuulla, mutta sitä tavataan myös pienistä lahoppuukappaleista. Laji on runsaimmillaan runsalahoppuustoisissa elinympäristöissä, joissa on pitkä metsäjatkumo. Esiintymisalueen laatua parantavat myös sopivan lahoppuun ja pienilmaston jatkumot. Valokuvia Laajasalon parhaista esiintymisalueista ja kasvupaikoista on liitteessä 1 ja kansikuvassa.

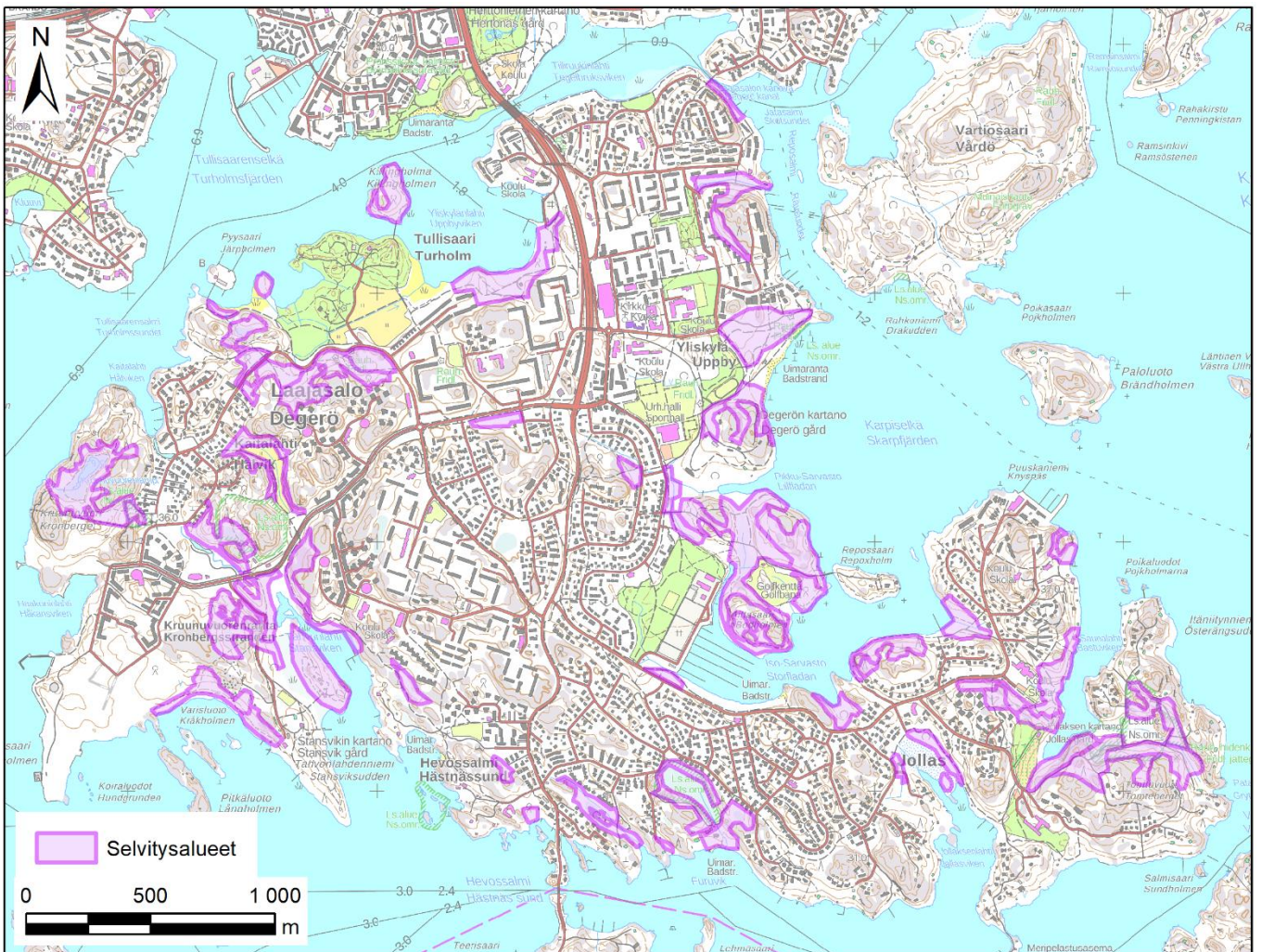
Laji kasvattaa uusia itiöpesäkkeitä yleensä myöhäissyksyllä loka–marraskuussa. Nämä pesäkkeet kasvavat täyteen kokoonsa talven–alkukevään aikana, kypsyvät itiöintivaiheeseen alkukesän tienoilla ja vähitellen hajoavat kesän–alkusyksyn aikana. Paras havainnointiaika onkin alkukevät, koska tuoreet itiöpesäkkeet erottuvat tuolloin selkeimmin maastossa ja kaikki uudet pesäkkeet ovat jo valmiita. Itiöpesäkkeiden maastokartoitusta voi tehdä suhteellisen luotettavasti myös loppusyksyllä, mutta nuoret itiöpesäkkeet ovat loka–marraskuussa vielä varsin hoikkia. Lisäksi itiöperien varret saattavat olla tunnistettavissa lahoppuulla jopa pari vuotta pesäkkeen hajoamisen jälkeen. Koska itiöpesäke-esiintymät ovat usein varsin niukkoja, on niiden löytäminen muutenkin hyvin työlästä ja osin sattumanvaraista.

Viime vuosina on opittu tunnistamaan lahokaviosammalen suvuttoman vaiheen esiintymistä lahoppuulla (puuaineksessa elävän alkeisvarsikon puuaineksen pinnalle tuottamat itujuväsryhmät eli protoneemagemmat, joista ajoittain kehittyvät suvullisen lisääntymisen yksiköitä eli itiöpesäkkeitä). Esiintymien kartoittaminen itujuväsryhmien perusteella on saanut aikaan hyvin merkittävän muutoksen lajin inventoinnissa ja esiintymien rajaamisessa, koska itujuväsryhmiä esiintyy paljon runsaammin ja oletettavasti pysyvämpinä esiintyminä kuin itiöpesäkkeitä. Itujuväsryhmiä voi tunnistaa luopilla ja kokemuksen karttuessa hyvissä olosuhteissa paljain silminkin.

Lahokaviosammal on viimeisimmässä uhanalaisarvioinnissa (Juutinen ym. 2019) luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN). Maankäytön kannalta merkittävämpi seikka on kuitenkin sen kuuluminen luonnonsuojelulain 42 ja 47 pykäläiden määritelmien mukaisiin lajeihin:

- Lahokaviosammal on rauhoitettu (Lsl 42 §), joten ”kasvin tai sen osan poimiminen, kerääminen, irtileikkaaminen, juurineen ottaminen tai hävittäminen on kielletty”. Toisaalta Lsl 48 §:n perusteella lajin esiintyminen ”ei estä alueen käyttämistä maa- ja metsätalouteen tai rakennustoimintaan eikä rakennuksen tai laitteen tarkoituksenmukaista käyttämistä.” ”Tällöin on kuitenkin vältettävä vahingoittamista tai häiritsemistä rauhoitettuja ... kasveja, jos se on mahdollista ilman merkittäviä lisäkustannuksia.”

- Lahokaviosammal kuuluu Lsl 47 pykälän 5. momenttiin sisällytettyyn luokitukseen, sillä se on luontodirektiivin liitteessä II listattu laji ja tällöin pätee seuraava: ”*Edellä 5 a §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettujen lajien suotuisan suojelutason saavuttamisen tai säilyttämisen kannalta merkittävien esiintymispaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kielletty*”. Em. hävittämis- ja heikentämiskielto on voimassa vain siinä tapauksessa, että ELY-keskus on rajannut esiintymän ja antanut rajauksen tiedoksi maanomistajalle.
- Lahokaviosammal oli aiemmin luokiteltu myös erityisesti suojeltavaksi lajiksi, mutta tämä status poistettiin 28.6.2021 voimaan tulleessa luonnonsuojeluasetuksen päivityksessä.



Kuva 1. Selvitykseen sisältyneiden kuviodien rajaukset (lilat viivat).

2. Tulokset

Lahokaviosammalen esiintymäkuvioita rajattiin yhteensä 43 eri puolilta selvitysalueita, ja niiden yhteispinta-ala on 71,2 ha (taulukko 1, kuvat 2 & 3; tarkemmat havaintokartat liitteessä 2). Yksittäisiä tai muutamia harvassa olleita itujuväsrühmien kasvupaikkoja ei määritelty esiintymiksi, sillä lajin pidempiaikainen esiintyminen näillä kasvupaikoilla on hyvin epävarmaa ja elinympäristön laatu arvioitiin kehnoksi. Kaikki havaitut kasvupaikat on kuitenkin merkitty sekä tässä jaksossa oleville kartoille (kuvat 2 & 3) että liitteessä 2 oleville yksityiskohtaisemmille kartoille. Ennalta määriteltyjen selvitysalueiden (kuva 1) lisäksi maastossa käytiin läpi muitakin pieniä alueita, jotka jäivät kuviorajausten ulkopuolelle. Kokonaisuudessaan selvitettiin n. 100 ha.

Elinympäristökuviot (esiintymät) luokiteltiin käyttämällä Vantaan ja Helsingin Vuosaaren alueen lahokaviosammaleesiintymien arvottamiseen kehitettyä pisteytystä (Lammi & Vauhkonen 2019, Manninen & Nieminen 2020, Nieminen ym. 2020; taulukko 1, kuva 4; tarkemmat pisteytyskartat liitteessä 2). Pisteytykseen sisältyivät seuraavat, keskenään summattavat muuttajat (luokkarajat ja muut yksityiskohdat esitetään liitteessä 1):

- Elinympäristökuvion (esiintymisalueen) pinta-ala (0–3 pistettä).
- Havaittujen itiöpesäkkeellisten kasvupaikkojen lukumäärä (0–3 pistettä) (kasvupaikka = erillinen lahoppuuyksikkö; joko maapuurunko, kanto tai muu lahoppuukappale).
- Havaittujen tuoreiden itiöpesäkkeiden lukumäärä (0–3 pistettä).
- Muiden lähistöllä (<1 km) sijaitsevien itiöpesäkkeellisten esiintymisalueiden lukumäärä (0–3 pistettä).
- Luonnonsuojelun alueen läheisyys (<500 m) (0 tai 1 piste).
- Kartoituksen tarkkuus (0–5 pistettä).
- Havaittujen itujuväsrühmien kasvupaikkojen lukumäärä (0–2 pistettä).
- Elinympäristön laatua kuvaavat rakennepiirteet (lahoppuusto ja metsän rakenne) (0–2 pistettä).
- Maaston kuluminen virkistyskäytön takia (0– -2 pistettä).

Lähes kaikki kuviot olivat melko pieniä, sillä vain kolme kuviota oli yli 5 ha (pienien kuvioiden keskikoko 1,14 ha). Kolme suurinta kuviota olivat #1 (Tonttuvuori, 8,9 ha), #16 (Aittasaari N, 10 ha) ja #29 (Henrik Borgströmin puisto S, 6,5 ha).

Lahokaviosammalen itiöpesäke havaittiin yhteensä kolmella kuviolla: #6 (Hämeenapajan S-kallio), #16 (Aittasaari N) ja #29 (Henrik Borgströmin puisto S). Itujuväsrühmien kasvupaikkoja havaittiin yhteensä 2 644. Vähintään sata kasvupaikkaa oli kahdeksalla kuviolla (kuviot 1, 2, 10, 16, 17, 29, 33, 36), runsaimmin kolmella isoimmalla kuviolla.

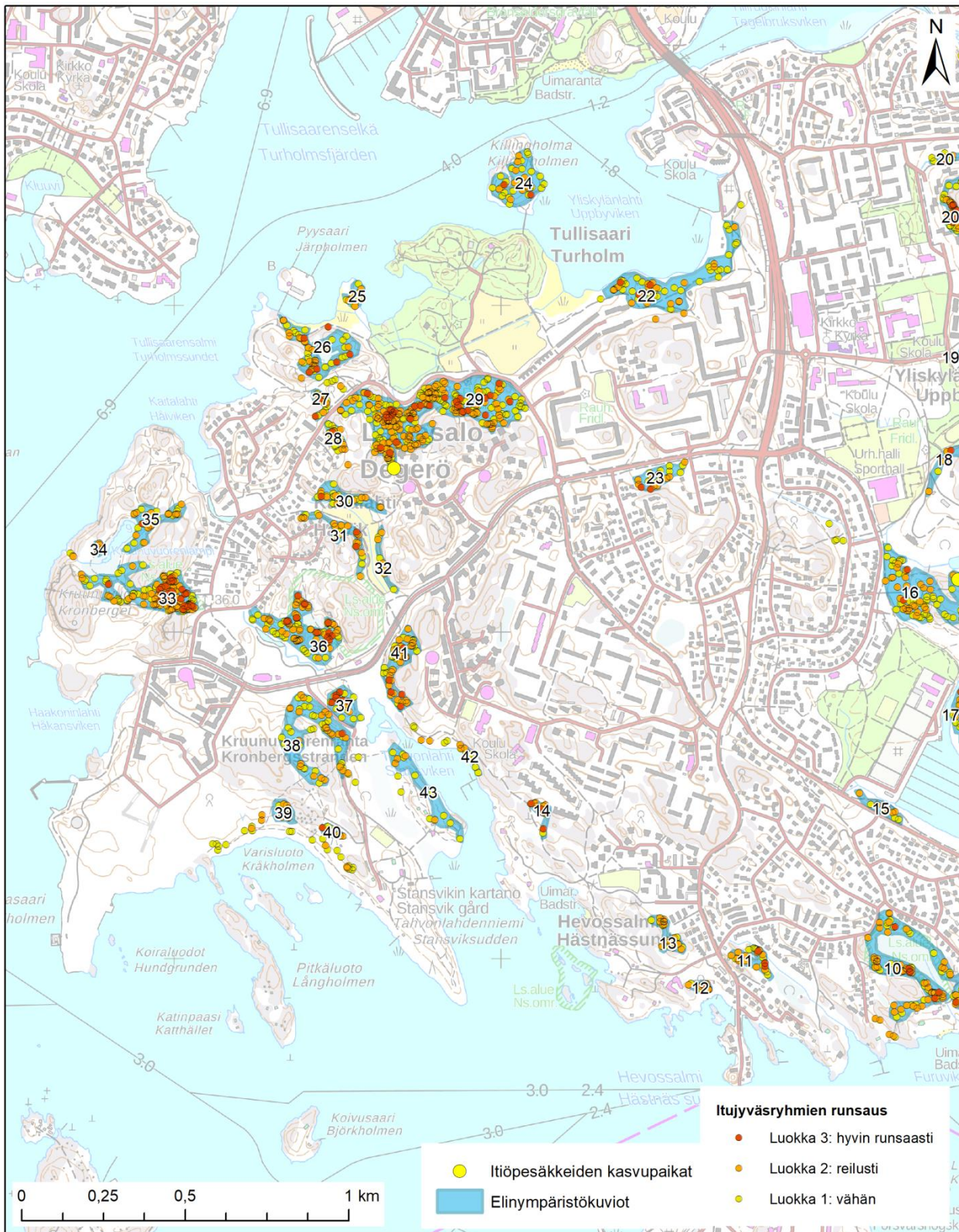
Taulukko 1. Rajatut lahokaviosammalten elinympäristökuvat (vrt. kuvat 2 & 3) ja niiden pisteytys (ks. liite 1 & kuva 4).

Kuvio	Sijainti	ha	Itiöpesäkkeiden kasvupaikkojen lkm	Itujyväryhmien kasvupaikkojen lkm	Kuvion pisteet	Kuvion edustavuus
1	Tonttuviauri	8,91	0	348	1	Laadultaan keskimääräinen
2	Poikkilaakso	3,21	0	118	8	Laadultaan lähes keskimääräinen
3	Puuskaniemi NE	0,80	0	30	5	Laadultaan hyvin vähämerkityksinen
4	Poikkilaakso NE	1,11	0	25	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
5	Puhuritie	1,28	0	73	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
6	Hämeenapajan S-kallio	1,42	1	67	9	Laadultaan lähes keskimääräinen
7	Mesaanikuja SW	0,70	0	34	6	Laadultaan melko vähämerkityksinen
8	Jollaksenlahti	0,51	0	17	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
9	Viiktorpantie	0,21	0	10	4	Laadultaan hyvin vähämerkityksinen
10	Jollaksen räme	3,22	0	118	9	Laadultaan lähes keskimääräinen
11	Hevossalmentie S	0,52	0	25	5	Laadultaan hyvin vähämerkityksinen
12	Vuorilahdentie S	0,18	0	16	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
13	Vuorilahdentie N	0,47	0	25	5	Laadultaan hyvin vähämerkityksinen
14	Vuorilahdenpolku S	0,25	0	19	6	Laadultaan melko vähämerkityksinen
15	Kaislapolku	0,40	0	9	6	Laadultaan melko vähämerkityksinen
16	Aittasaari N	10,0	1	298	1	Laadultaan keskimääräinen
17	Aittasaari S	3,38	0	133	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
18	Elsankallio	1,38	0	38	6	Laadultaan melko vähämerkityksinen
19	Reposalmentie E	3,58	0	66	8	Laadultaan lähes keskimääräinen
20	Yliskylän kallio	1,95	0	97	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
21	Laajasalon kanava	0,15	0	8	4	Laadultaan hyvin vähämerkityksinen
22	Tengströminpuisto	2,95	0	56	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
23	Reiherinpolku	0,67	0	22	6	Laadultaan melko vähämerkityksinen
24	Killingholma	1,57	0	41	4	Laadultaan hyvin vähämerkityksinen
25	Hallainholma	0,29	0	13	6	Laadultaan melko vähämerkityksinen
26	Henrik Borgströmin puisto NW	1,62	0	46	6	Laadultaan melko vähämerkityksinen
27	Tuurholmanpolku	0,22	0	15	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
28	Tuurholmanpolku S	0,28	0	21	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
29	Henrik Borgströmin puisto S	6,52	1	304	1	Laadultaan keskimääräinen
30	Kaitalahdenkuru N	0,73	0	24	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
31	Kaitalahdenkuru S	0,60	0	29	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
32	Vuorilahdenpolku N	0,24	0	9	6	Laadultaan melko vähämerkityksinen
33	Kruunuviauri S	2,52	0	167	8	Laadultaan lähes keskimääräinen
34	Kruunuviaurenlampi SW	0,09	0	6	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
35	Kruunuviaurenlampi NE	0,96	0	30	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen

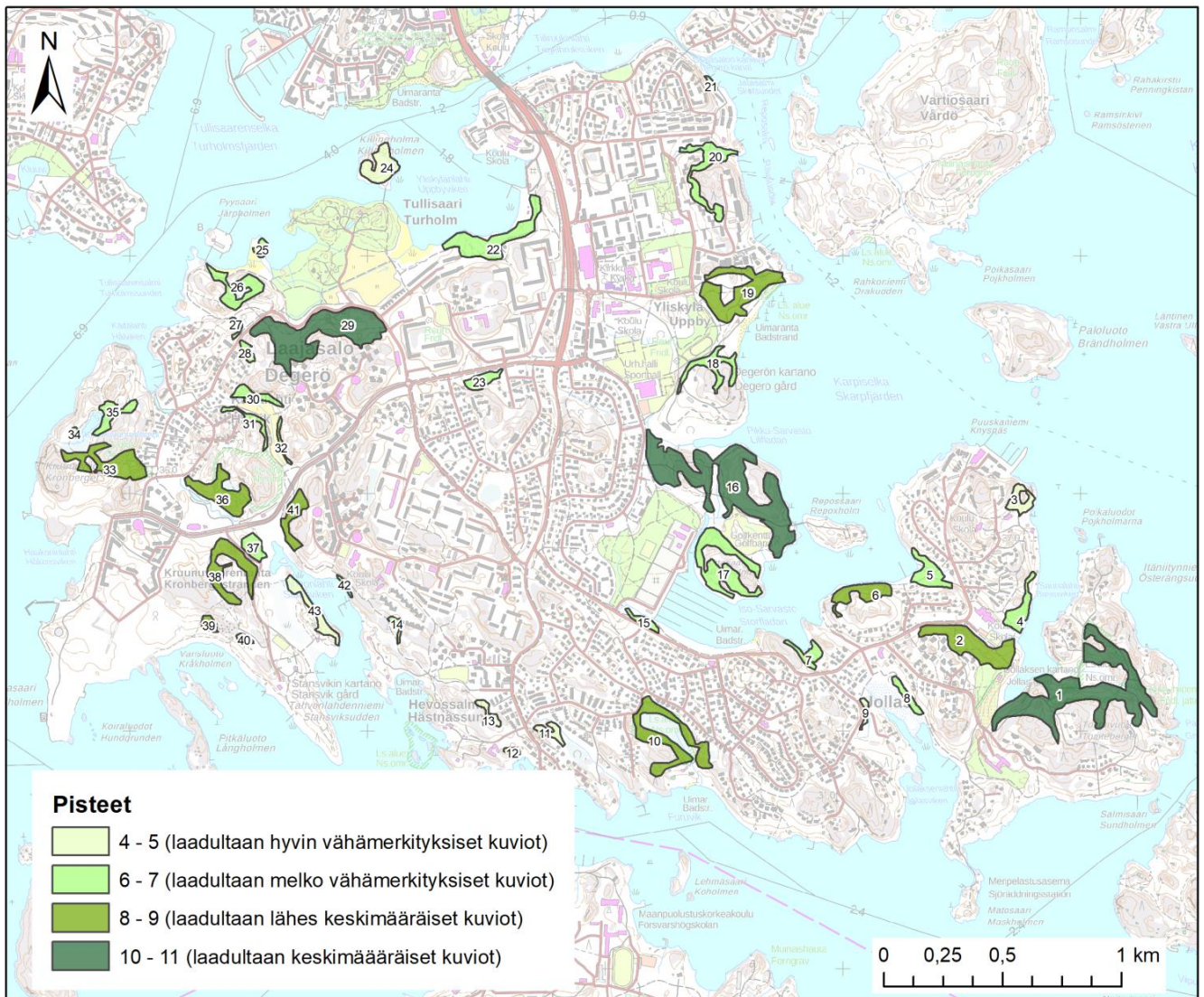
Kuvio	Sijainti	ha	Itiöpesäkkeiden kasvupaikkojen lkm	Itujvärsryhmien kasvupaikkojen lkm	Kuvion pisteet	Kuvion edustavuus
36	Kaivoskallio SW	2,31	0	100	9	Laadultaan lähes keskimääräinen
37	Stansvikinpolku	0,74	0	24	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
38	Stansvikinkallio NE	2,32	0	54	8	Laadultaan lähes keskimääräinen
39	Stansvikinranta	0,35	0	19	8	Laadultaan lähes keskimääräinen
40	Villbergskanpolku	0,16	0	8	5	Laadultaan hyvin vähämerkityksinen
41	Gunillankallio	1,14	0	60	8	Laadultaan lähes keskimääräinen
42	Vuorilahdenpolku keski	0,12	0	9	7	Laadultaan melko vähämerkityksinen
43	Onnentempelipuisto	1,09	0	13	5	Laadultaan hyvin vähämerkityksinen



Kuva 2. Lahokaviosammalselvityksen elinympäristökuviot sekä itiöpesäkkeiden ja itujyväsryhmien havaitut kasvupaikat alueen itäosassa (ks. liite 1, jossa termit ja luokittelut on selitetty yksityiskohtaisesti).



Kuva 3. Lahokaviosammalselvityksen elinympäristökuviot sekä itiöpesäkkeiden ja itujvärsryhmien havaitut kasvupaikat alueen länsiosassa (ks. liite 1, jossa termit ja luokittelut on selitetty yksityiskohtaisesti).



Kuva 4. Elinympäristökuvioiden (esiintymien) pisteytys (ks. liite 1, jossa pisteytys on selitetty yksityiskohtaisesti).

3. Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Selvitys oli hyvin kattava, ja kartoittamatta on lähinnä pienialaisia mahdollisia elinympäristöjä, joissa ei hyvin todennäköisesti ole ainakaan merkittäviä lajin esiintymiä. Joitain vähän laajempia lisäesiintymiä voisi myös löytyä (esimerkiksi Tonttuvuoren alueelta), sillä ilmakuvatulkintaan perustunut selvityskohteiden rajaaminen ei paljasta kaikkia potentiaalisia esiintymisalueita.

Liitteessä 1 on yksityiskohtaisesti selitetty elinympäristökuvioiden laatupisteitys ja menetelmät, ja liitteessä 2 esitetään yksityiskohtaiset tuloskartat havainnoista ja kuvioiden pisteityksestä.

Itiöpesäkkeitä havaittiin yhteensä vain kolme yhteensä kolmella kuviolla, jotka kaikki saivat vähintään yhdeksän pistettä: #6 (Hämeenapajan S-kallio), #16 (Aittasaari N) ja #29 (Henrik Borgströmin puisto S). Tämä on poikkeuksellisen vähän suhteessa havaittuun itujuväsryhmien kasvupaikkojen määrään (yht. 2 644). Tähän voi olla useita syitä, esimerkiksi vuosien välinen vaihtelu ympäristöolosuhteista johtuen tai kuvioiden jostain syystä heikko laatu itiöpesäkkeiden tuoton kannalta. Lopullista syytä ei kuitenkaan saada tästä aineistosta selville.

Selvitysalueella oli kolme kuviota, joiden pistearvoksi tuli 10 tai 11: #1 (Tonttuvuori), #16 (Aittasaari N) ja #29 (Henrik Borgströmin puisto S) (kuva 4). Nämä ovat samalla isoimmat kuviot ja siis parhaat selvitetystä kuvioista, mutta Vantaan ja Vuosaaren alueilta kerättyyn laajempaan aineistoon verrattuna ne edustavat pistemäärältään keskitasoa (kuva 5). Loput, eli lähes kaikki kuviot (yht. 40 kuviota), saivat siis pienemmän pistemäärän kuin em. laajan aineiston keskiarvo (kuvat 5 & 6). Näin ollen mikään kuvio ei ollut pistemäärältään lähelläkään laajan aineiston parasta kymmentä prosenttia, jotka ovat käytännössä varmasti lajin pitkäaikaisen säilymisen kannalta tärkeitä esiintymiä. Toisin sanoen yhtäkään Laajasalon alueen kuviota ei voida varmasti pitää Lsl 47 pykälän mukaisesti tärkeänä. Syytä tähän voidaan vain spekuloida, sillä lajin pidempiaikaisesta kannankehityksestä erilaisissa elinympäristöissä ei ole seurantatietoa.

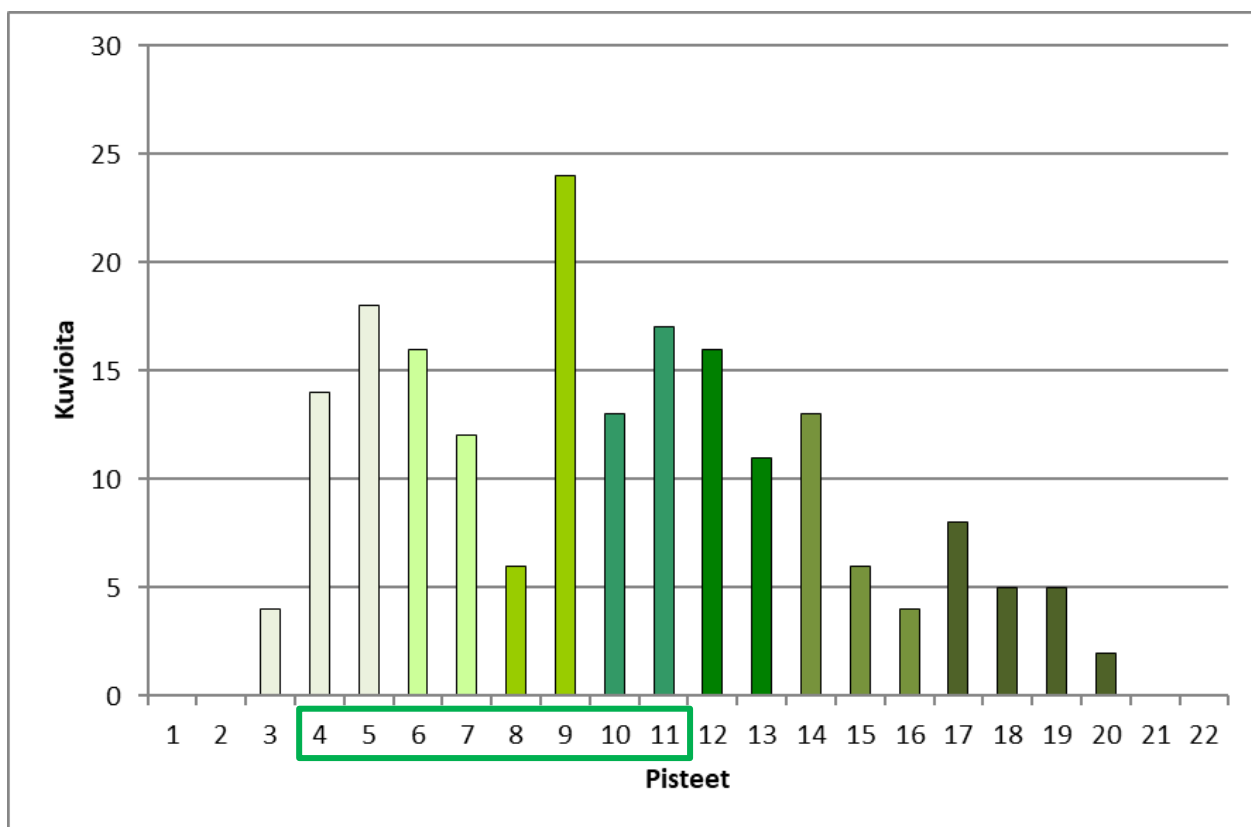
Toisaalta elinympäristön rakenne eli tämänhetkinen laatu arvioitiin kohtalaiseksi tai erinomaiseksi pääosalla kuvioista (kuva 6; elinympäristön rakenne pisteet esitetään liitteen 1 taulukossa 1.1), joten lajin pidempiaikainen säilyminen vaikuttaa olevan turvattua monilla Laajasalon alueen kuvioilla. Näin ollen lajin suojelutaso pysyy alueella todennäköisesti suotuisana, jos parhaat kuviot säilyvät pääosin. Kuviot #1 (Tonttuvuori), #10 (Jollaksen räme), #33 (Kruunuvuori S) ja #36 (Kaivoskallio SW) kuuluvat osittain olemassa oleviin luonnonsuojelualueisiin, ja osa niistä sekä kuvioista #34 (Kruunuvuorenlampi SW) ja #35 (Kruunuvuorenlampi NE) toteutettavana oleviin suojelualueiden laajennuksiin. Lisäksi suojelualueiden ulkopuolellakin olisi suotavaa säilyttää mahdollisimman laajoja yhtenäisiä osia parhaiden pistearvojen kuvioista.

Lahopuujatkumon ja pienilmaston sopivuuden säilyminen sekä paikoin kulumisen ehkäisy ovat keskeisiä lahkaviosammalselvityksen elinympäristöjen säilymiselle hyvälaatuisina. Lahkaviosammalselvityksen toimeentuloa voidaan aktiivisesti edistää erilaisilla

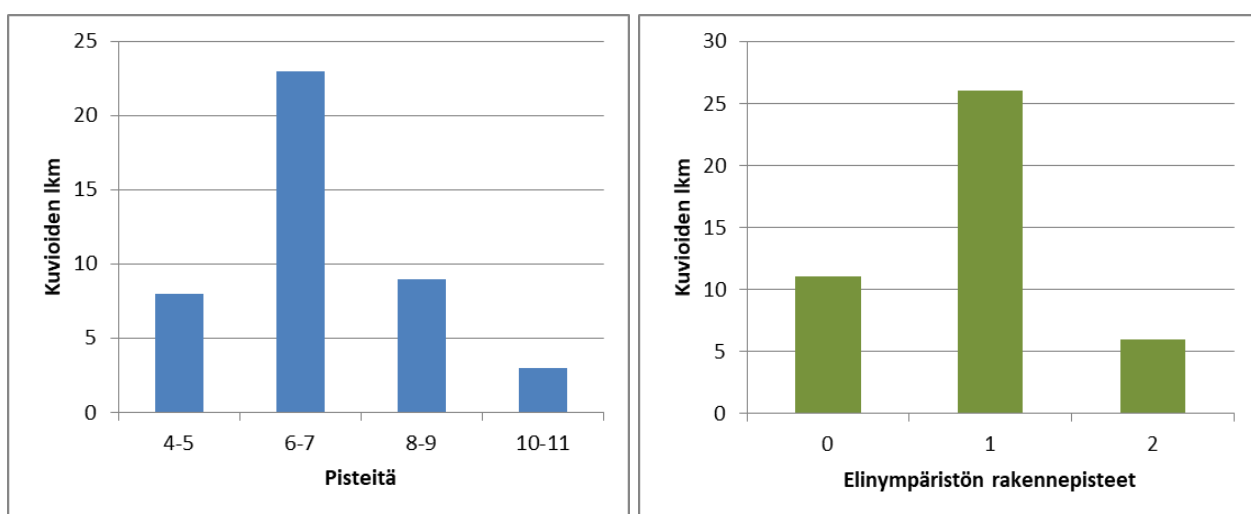
luonnonhoidollisilla toimilla. Erityisesti lajia voidaan huomioida metsänhoitotoimissa, joissa esiintymiin tulee jättää mahdollisimman paljon kuusilahopuuta sekä riittävät suojavyöhykkeet pienilmaston turvaamiseksi isoilta muutoksilta. Parasta on luonnollisesti, jos esiintymien metsissä ei tehdä lainkaan metsänhoitoa. Toisaalta kuusilahopuun määrää voidaan tarkoituksella lisätä kaatamalla joitain kuusia maapuiksi, jos lahoppuujatkumo alkaa heiketä jossain esiintymässä tai lahoppuun määrä on ylipäättään vähäinen. Tällaiset toimet tulee tehdä hyvissä ajoin, sillä kaadettujen runkojen kehittyminen lahokaviosammalelle sopivaksi vienee useita vuosia. Virkistyskäytöstä johtuva elinympäristöjen kuluminen ei ole Laajasalon kuvioilla tätä nykyä laajamittainen ongelma, mutta paikoittaista kulumista esiintyy. Tilannetta olisi hyvä seurata, ja tarvittaessa kulumisen aiheuttamia haittoja voidaan ehkäistä mm. jättämällä maapuita ja tiheikköjä sekä ohjaamalla tarvittaessa kulkua niin, ettei se kohdistu kaikista kulumisherkeimmille alueille esim. korpipainanteisiin.

Loppujen kuvioiden merkitystä lajin ja sen suotuisan suojelutason säilymiselle on hyvin vaikea arvioida objektiivisesti. Niiden osalta suosituksemme on varovaisuusperiaatteen mukaisesti, että myös muista 6–9 pistettä saaneet kuviot säästetään maankäytön muutoksilta mahdollisuuksien mukaan. Ainakin alle kuusi pistettä saaneita elinympäristökuvioita voidaan pitää lajin pitkäaikaisen säilymisen kannalta merkityksettöminä, vaikkakaan niiden kehitystä ei tietämyksen nykytasolla ja seurantatiedon puuttuessa kyetä tarkemmin ennustamaan.

Tulee myös muistaa, että kuviorajaukset ovat arvioita yhtenäisistä lajille soveliaista alueista, eikä kuvioiden säästäminen sataprosenttisesti ole lajin säilymisen kannalta välttämätöntä. Maankäytön muutokset ovat joillain kuvioilla tai kuvioiden osilla mahdollisia ilman, että olennaisesti heikennetään tärkeimpiä esiintymispaikkoja tai suotuisaa suojelutasoa, mutta tällaiset muutokset tulee käsitellä tapauskohtaisesti ja suhteutettuna maankäytön suunniteltuihin muutoksiin koko alueella. Lahokaviosammalen säilyminen Laajasalossa ei ole kokonaisuutena uhattuna joistain näköpiirissä olevista maankäytön muutoksista huolimatta, sillä laji tulee säilymään pääosalla parhaista esiintymistään sekä Laajasalon luonnonsuojelualueilla.



Kuva 5. Kuvioiden pistejakauma laajassa lahokaviosammalten havaintoaineistossa Vantaalta ja Helsingin Vuosaaresta, jossa on yhteensä 194 kuviota (Makkonen ym. 2020, Manninen & Nieminen 2020, Nieminen ym. 2020). Laajassa aineistossa pisteiden keskiarvo on 10,1 ja luokissa 17–20 on 10,7 % kuvioista. *Laajasalon* kuvioiden maksimipistemäärä on 11, pisteiden keskiarvo 6,9 ja pisteiden vaihteluväli 4–11 (vihreä laatikko).



Kuva 6. Laajasalon kuvioiden lukumäärät ryhmiteltyinä pistemäärien (vasen kuvaaja) ja elinympäristön rakennepisteiden mukaan (oikea kuvaaja). Rakennepisteet kuvaavat elinympäristön laatua tämänhetkisen lahoppuun määrän ja lahoppuujatkumon osalta (2 pistettä on paras luokitus).

4. Kirjallisuus

- Juutinen, R., Syrjänen, K., Korvenpää, T., Laitinen, T., Ahonen, I., Huttunen, S., Korvenpää, T., Kypärä, T., Parnela, A., Ryömä, R. & Ulvinen, T. 2019: Sammalet. – Teoksessa: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.), Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019, s. 157–181. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Lammi, E. & Vauhkonen, M. 2019: Uudenmaan lahokaviosammalsiintymien luokittelu ja priorisointi. – Raportti 30.4.2019. Ympäristösuunnittelu Enviro Oy.
- Luonnonsuojeluasetus 1997/2005/2013: 14.2.1997 annettu luonnonsuojeluasetus (160/1997), 17.11.2005 annettu muutos (913/2005) ja 1.7.2013 alkaen voimassa oleva muutos (471/2013) [<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1997/19970160>; <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050913>, <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130471>].
- Luonnonsuojelulaki 1996: 20.12.2006 annettu luonnonsuojelulaki (1096/1996) [<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1996/19961096>] ja luonnonsuojelulain perustelut (HE 79/1996) [<http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/1996/19960079>].
- Makkonen, H., Koskimies, P., Manninen, O. & Nieminen, M. 2020: Vantaan Kuussillan ja Länsimäen kaavarunkoalueiden luontoselvitykset vuonna 2020. – Faunatican raportteja 47/2020. 76 s.
- Manninen, O. 2017: Helsingin lahokaviosammalselvitys 2017. – Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja 2017:8.
- Manninen, O. & Nieminen, M. 2020: Lahokaviosammal Vantaalla: esiintymisselvitys ja suojelusuunnitelma. – Faunatican raportteja 1/2020.
- Nieminen, M., Makkonen, H. & Manninen, E. 2020: Vuosaaren alueen lahokaviosammalselvitys vuonna 2020. – Faunatican raportteja 24/2020. 39 s.
- Sammaltyöryhmä 2018: Suomen sammalien levinneisyys metsäkasvillisuusvyöhykkeissä ja ELY-keskuksissa. – SYKE, 30.11.2018. [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Lajiensojelutyo/Eliotyoryhmat/Sammaltyoryhma/Suomen_sammalet], viitattu 9.1.2020.
- Syrjänen, K. 2001: Uhanalaisten ja luontodirektiivin kasvilajien suotuisa suojelutaso suojelualueverkon kattavuuden arvioinnissa. – Suomen ympäristö 501. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Syrjänen, K. & Laaka-Lindberg, S. 2009: *Buxbaumia viridis* – erittäin uhanalainen. – Teoksessa: Laaka-Lindberg, S., Anttila, S. & Syrjänen, K. (toim.) 2009: Suomen uhanalaiset sammalet. – Ympäristöopas | 2009. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Ulvinen, T., Syrjänen, K. & Anttila, S. (toim.) 2002: Suomen sammalet – levinneisyys, ekologia, uhanalaisuus. – Suomen ympäristö 560. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Wolf, T. 2015: Untersuchungen zu den Entwicklungsstadien von *Buxbaumia viridis* (Lam. & DC.) Moug. & Nestl. (Grünes Koboldmoos). – *Carolina* 73: 5–15.

Liite 1. Menetelmäkuvaus

1. Taustatyöt

Lajille potentiaaliset kuviot paikannettiin koko selvitysalueelta ilma- ja metsätietotarkasteluna, jossa pääkriteerinä oli kuusen kohtalainen esiintyminen (tekijä: Henna Makkonen). Alustavan tarkastelun perusteella alueella oli n. 98,8 ha lajille sopivaa tai mahdollisesti sopivaa elinympäristöä.

2. Lahokaviosammalen ekologiasta ja elinympäristöistä

Lahokaviosammalta tavataan etenkin vanhoissa lehtomaisissa havumetsissä, lehdoissa ja korvissa. Se suosii runsaslahopuustoisia elinympäristöjä, joissa on pitkä metsäjätkumo. Kuusivaltaiset lehtometsät, puronvarret, korvet, niiden reunukset ja varsinkin pohjoisrinteiden kosteahkot kangasmetsät ovat tyypillisiä kasvupaikkoja lahopuosammalelle. Laji kasvaa lähinnä kostealla ja järeällä lahopuulla tai sellaisen kappaleilla. Isäntäpuu on yleisimmin kuusi, mutta joitakin havaintoja on useimmilta muilta puulajeilta (esimerkiksi haavalta, harmaalepältä, koivuilta, männyltä, raidalta ja tervalepältä). Lahokaviosammalen menestymiseksi täytyy kasvupaikalla olla esillä paljasta kosteaa puuainesta eikä lahopuu saa olla kokonaan peittynyt suurilla lehtisammalilla tms. Lajista kertyneiden havaintotietojen perusteella vaikuttaa siltä, että esiintymisalueella tulee olla jätkumo sekä sopivan lahopuun että kostean pienilmaston suhteen. Laholuokat 4 ja 5 ovat lahopuosammalen suosimia, mutta esiintymiä voi olla jo laholuokassa 3. (Laholuokat 1–5: 1 = kova, aivan tuore lahopuu, ... , 5 = täysin lahonnut lahopuu, jonka puuainesta on täysin pehmeää ja puun syyt hajoaneita.)

Laji kasvattaa uusia itiöpesäkkeitä yleensä myöhäissyksyllä loka–marraskuussa. Nämä pesäkkeet kasvavat täyteen kokoonsa talven–alkukevään aikana, kypsyvät itiöintivaiheeseen alkukesän tienoilla ja vähitellen hajoavat kesän–alkusyksyn aikana. Paras havainnointiaika on alkukevät, koska tuoreet itiöpesäkkeet erottuvat tuolloin parhaiten maastossa ja kaikki uudet pesäkkeet ovat jo valmiita. Itiöpesäkkeiden maastokartoitusta voi tehdä suhteellisen luotettavasti myös loppusyksyllä, mutta nuoret itiöpesäkkeet ovat loka–marraskuussa vielä varsin hoikkia, ja jäävät siksi helpommin huomaamatta kuin kypsät pesäkkeet keväällä. Koska itiöpesäke-esiintymät ovat usein niukkoja, on niiden löytäminen muutenkin hyvin työlästä. Toisaalta lahopuosammalen itiöperien varret saattavat olla tunnistettavissa lahopuulla jopa pari vuotta pesäkkeen hajoamisen jälkeen.

Viime vuosina tapahtunut kehitys lahopuosammalen suvuttoman vaiheen (puuaineksessa elävän alkeisvarsikon puuaineksen pinnalle tuottamat itujuvärsryhmät eli protoneemagemmat, joista ajoittain kehittyvät suvullisen lisääntymisen yksiköitä eli itiöpesäkkeitä) tunnistamisessa (ks. Wolf 2015, Manninen & Nieminen 2020) ja esiintymien kartoittamisessa niiden perusteella on hyvin merkittävä muutos lajin inventoinnissa ja esiintymien rajaamisessa, koska itujuvärsryhmiä esiintyy paljon runsaammin ja oletettavasti pysyvämpinä esiintyminä kuin itiöpesäkkeitä. Itujuvärsryhmiä voi tunnistaa luopilla tai kokemuksen karttuessa paljain silminkin. Pieniä itujuvärsryhmäkasvustoja voi esiintyä jo laholuokan 2 maapuurungoilta. Tällöin on yleensä kyseessä rungon tyvellä tai sivulla oleva murtumapinta, joka on alkanut lahoamaan voimakkaammin kuin muu runko.

Itujuvärsryhmien kasvupaikat jaettiin maastossa karkeasti kolmeen luokkaan itujuvärsryhmäkasvustojen määrän ja sopivan lahopuuaineksen määrän perusteella:

1 = Vain vähän havaittua kasvustoa (1 cm²–0,5 dm²). Joko pieni, tuore tai vain pieneltä osalta lajille soveltuva lahoppuukappale.

2 = Reilusti kasvustoa (yleensä 0,5–5 dm²), oletettavasti mahdollinen itiöpesäkerunko. Usein kyseessä on järeä kuusen kanto.

3 = Hyvin runsaasti kasvustoa järeällä maapuuringolla, hyvin potentiaalinen itiöpesäkkeiden esiintymärunko.

Itujyväryhmäkasvustojen ja itiöpesäkkeiden löytämiseksi on erityisen olennaista tunnistaa lahkaviosammalelle soveliaat lahoppuut ja niiden osat (pitkälle lahonnut pehmeä ja kostea lahoppuaines), ja osata etsiä näitä oikeilta paikoilta. Maastokartoituksessa tulee huomioida, että lajille soveliaan lahoppuaineksen pinnalla esiintyy myös eräiden rupijäkälien tai levien/mikrosienten kasvustoja.

3. Maastotyöt

Kaikki ennalta valikoidut kuviot tarkastettiin maastossa, jolloin kaikki havaitut lahkaviosammalen itiöpesäkkeet ja itujyväryhmät paikannettiin. Joissain kohdissa selvitettiin esiintymistä hieman laajemminkin, kun esiintymä selkeästi jatkui ennakkorajauksen ulkopuolelle. Maastotyöt teki kasvibiologi FM Henna Makkonen, jolla on runsaasti kokemusta itiöpesäkkeiden ja itujyväryhmien etsimisestä. Maastokäyntien päivämäärät (henkilömaastotyöpäivien määrä yhteensä 25):

14.4.2021	30.4.2021	14.5.2021
15.4.2021	3.5.2021	18.5.2021
16.4.2021	4.5.2021	20.5.2021
21.4.2021	5.5.2021	21.5.2021
22.4.2021	6.5.2021	22.5.2021
25.4.2021	7.5.2021	23.5.2021
26.4.2021	10.5.2021	24.5.2021
27.4.2021	11.5.2021	
29.4.2021	12.5.2021	

Kaikista havainnoista tallennettiin koordinaatit differentiaalikorjaavalla satelliittipaikantimella (Trimble Trimble Geo XH/XT 6000), jonka virhemarginaali on jälkikorjausta käyttäen metsäisillä alueilla parhaimmillaan muutama metri. Itiöpesäkkeiden kasvupaikoista otettiin yleiskuva, joka auttaa löytämään rungot myöhemmin mahdollista seurantaa varten. Itiöpesäkkeiden kasvupaikkojen tiedot kirjattiin: puulaji, rungon tyyppi, läpimitta, lahoaste, itiöpesäkkeiden määrä (uusi, edellisvuotinen, vanhempi). Itujyväryhmien kasvupaikoista kirjattiin runsaus ja kasvupaikan perustiedot.

Mikäli kohteelta ei havaittu lainkaan lahkaviosammalta, se ei luonnollisestikaan muodostanut elinympäristökuviota. Samoin yksittäisen tai muutaman itujyväryhmän hajanaisen kasvupaikan esiintyminen muutoin lajille heikkolaatuisessa ympäristössä ei johtanut elinympäristökuvion rajaamiseen, koska tällaiset hyvin pienet esiintymät eivät todennäköisesti ole pidemmällä aikavälillä säilyviä/elinvoimaisia. Kaikki havaitut kasvupaikat kuitenkin paikannettiin.

4. Esiintymien arvottaminen

Lammin & Vauhkosen (2019) raportissa esitettiin pisteytysjärjestelmä lahkaviosammalen Uudeltamaalta aiemmin tunnettujen esiintymien vertailemiseksi keskenään. Siinä esiintymät

määriteltiin pääosin tietyn periaatteen mukaisesti (kasvupaikkojen ympärille rajatut päällekkäin menevät 4 hehtaarin puskurivyöhykkeet muodostivat yhden esiintymän; ks. em. raportin s. 16–17). Olemme laskeneet em. pisteytyksen myös tässä työssä, jotta tulosten vertailtavuus em. raportin kanssa olisi mahdollisimman hyvä. Pisteytyksessä on kuitenkin seuraavat poikkeukset:

- Erilliset kuviot määriteltiin esiintymiksi ilman puskurivyöhykkeiden perusteella tehtyä esiintymien luokittelua.
- Myös <2 havaitun itiöpesäkkeiden kasvupaikan kuvioille laskettiin pisteytys.

Alueet pisteytettiin siis samalla periaatteella kuin Vantaan lahkaviosammalselvityksen suojelusuunnitelmassa (Manninen & Nieminen 2020) ja Helsingin Vuosaaren alueen selvityksessä (Nieminen ym. 2020), joissa pisteytys oli seuraavanlainen (ks. taulukko 1 ja taulukko 1.1 alla):

Havaittujen itiöpesäkkeellisten kasvupaikkojen (kasvupaikka = erillinen lahopuuyksikkö, joko maapuurunko, kanto tai lahopuukappale) määrä:

- 1 piste: 1 kasvupaikka
- 2 pistettä: 2–4 kasvupaikkaa
- 3 pistettä: vähintään 5 kasvupaikkaa

Esiintymäalueen pinta-ala:

- 1 piste: < 6 ha
- 2 pistettä: 6–12 ha
- 3 pistettä: > 12 ha

Havaittujen itiöpesäkkeiden määrä:

- 1 piste: ≤ 10 itiöpesäkettä
- 2 pistettä: 11–30 itiöpesäkettä
- 3 pistettä: > 30 itiöpesäkettä

Muiden lähistöllä (<1 km) sijaitsevien itiöpesäkkeellisten esiintymäalueiden määrä:

- 1 piste: 1 esiintymä
- 2 pistettä: 2 esiintymää
- 3 pistettä: 3 tai 4 esiintymää

Luonnonsuojelun läheisyys (<500 m etäisyydellä):

- 1 piste: ainakin yksi suojelualue

Kartoituksen tarkkuus:

- 0 pistettä: Kohde hyvin tutkittu. Suurin osa kaikista potentiaalisista kasvupaikoista (kasvupaikka = erillinen lahopuuyksikkö, joko maapuurunko, kanto tai muu lahopuukappale) on tutkittu sekä itiöpesäkkeiden että itujyväsryhmien osalta.

- 1 piste: Tarkasti tutkittu kohde sekä itujuvärsryhmien että itiöpesäkkeiden osalta, mutta silti arviolta alle puolet kaikista potentiaalisista kasvupaikoista tutkittu.
- 2 pistettä: Hyvin tarkka itiöpesäkkeiden etsintä tai osittainen itujuvärsryhmät huomioiva kartoitus (alle 10 % potentiaalisista kasvupaikoista tutkittu).
- 3 pistettä: Melko tarkka itiöpesäkkeiden etsintä tai yleispiirteinen nopea kartoitus, jossa sekä itiöpesäkkeitä että itujuvärsryhmiä etsittiin.
- 4 pistettä: Suurpiirteinen itiöpesäkerunkojen etsintä laajalla alueella tai vain yksittäishavainto pienellä kohteella. Ei itujuvärsryhmien tutkimusta.
- 5 pistettä: Satunnainen yksittäishavainto (yleensä itiöpesäkerunko) suhteellisen laajalla esiintymäalueella. Ei tarkempaa tutkintaa edes itiöpesäkkeiden osalta.

Itujuvärsryhmien kasvupaikkojen havaittu määrä kohteella:

- 0 pistettä: 0–5 kasvupaikkaa.
- 1 piste: 6–49 kasvupaikkaa.
- 2 pistettä: Yli 50 kasvupaikkaa.

Elinympäristön rakennepiirteet (lahopuusto ja metsän rakenne):

- 0 pistettä: Kohteen lahopuuston laatu tulee heikkenemään merkittävästi jatkossa. Käytännössä sellainen kohde, jossa kasvupaikat ovat vanhoilla kannoilla eikä uutta lahopuuta ole muodostumassa lähivuosisikymmeninä.
- 1 piste: Metsänrakenne ja lahopuujatkumo ovat kohtalaisen hyviä lajille. On odotettavissa, että lahopuustoa syntyy lisää merkittävästi, jos kohteen annetaan kehittyä rauhassa.
- 2 pistettä: Lahopuun määrä ja jatkumo erinomainen ja tilanne pysyy samana tai paranee jatkossa. Usein kyseessä on suojelualue tai muu erityisen laadukas ja vakaa kohde.

Maaston kuluminen virkistyskäytön takia:

- 0 pistettä: Maaston kuluminen ja lahopuiden vaurioituminen ei ole kohteella ongelma tai se koskee vain yksittäisiä runkoja laajalla alueella.
- -1 piste: Lievää kulumista koko alueella tai raskasta kulumista pienellä osalla aluetta.
- -2 pistettä: Virkistyskäyttö vaikuttaa oleellisesti kohteen laatuun ja lahopuustoon. Mekaaniset vauriot potentiaalisille tai tunnistetuille kasvupaikoille ovat merkittävä uhka esiintymälle tällä hetkellä tai lähitulevaisuudessa.

Taulukko 1.1. Rajatut lahkaviosammalsen elinympäristökuviot (vrt. kuvat 2 & 3) ja niiden pisteytys (ks. kuva 4 ja liitteen 2 lopussa olevat tarkemmat kartat).

Pisteet 1 = Lammin & Vauhkosen (2019) mukainen pisteytys, josta poiketen pisteet on laskettu myös yhden kasvupaikan esiintymille. **Pisteet 2** = Laajennettu pisteytys, jossa on em. pisteiden lisäksi huomioitu itujuvärsryhmien kasvupaikkojen runsaus, kartoitustarkkuus sekä elinympäristön rakennepiirteitä ja kulumista.

Kuvio	Sijainti	ha	Itiöpesäkkeiden kasvupaikkojen lkm	Itujuvärsryhmien kasvupaikkojen lkm	Pisteytys										
					Pinta-ala	Kasvupaikat	Itiöpesäkkeet	Esiintymät <1 km	Suojelualue <500 m	Pisteet 1	Itujuvärsryhmien kasvupaikat	Kartoitustarkkuus	Rakenne	Kuluminen	Pisteet 2
1	Tonttuvuori	8,91	0	348	2	0	0	3	1	6	2	0	2	0	10
2	Poikkilaakso	3,21	0	118	1	0	0	3	1	5	2	0	1	0	8
3	Puuskanieniemi NE	0,80	0	30	1	0	0	3	0	4	1	0	0	0	5
4	Poikkilaakso NE	1,11	0	25	1	0	0	3	1	5	1	0	1	0	7
5	Puhuritie	1,28	0	73	1	0	0	3	0	4	2	0	1	0	7
6	Hämeenapajan S-kallio	1,42	1	67	1	1	1	3	0	6	2	0	1	0	9
7	Mesaanikuja SW	0,70	0	34	1	0	0	3	0	4	1	0	1	0	6
8	Jollaksenlahti	0,51	0	17	1	0	0	3	1	5	1	0	1	0	7
9	Viiktorpantie	0,21	0	10	1	0	0	3	0	4	1	0	0	-1	4
10	Jollaksen räme	3,22	0	118	1	0	0	3	1	5	2	0	2	0	9
11	Hevossalmentie S	0,52	0	25	1	0	0	3	1	5	1	0	0	-1	5
12	Vuorilahdentie S	0,18	0	16	1	0	0	3	1	5	1	0	1	0	7
13	Vuorilahdentie N	0,47	0	25	1	0	0	3	1	5	1	0	0	-1	5
14	Vuorilahdenpolku S	0,25	0	19	1	0	0	3	1	5	1	0	0	0	6
15	Kaislapolku	0,40	0	9	1	0	0	3	1	5	1	0	0	0	6
16	Aittasaari N	10,0	1	298	2	1	1	3	0	7	2	0	1	0	10
17	Aittasaari S	3,38	0	133	1	0	0	3	0	4	2	0	1	0	7
18	Elsankallio	1,38	0	38	1	0	0	3	1	5	1	0	1	-1	6
19	Reposalmentie E	3,58	0	66	1	0	0	3	1	5	2	0	1	0	8
20	Yliskylän kallio	1,95	0	97	1	0	0	3	1	5	2	0	1	-1	7
21	Laajasalon kanava	0,15	0	8	1	0	0	3	0	4	1	0	0	-1	4
22	Tengströminpuisto	2,95	0	56	1	0	0	3	0	4	2	0	1	0	7
23	Reiherinpolku	0,67	0	22	1	0	0	3	0	4	1	0	1	0	6
24	Killingholma	1,57	0	41	1	0	0	3	0	4	1	0	0	-1	4
25	Hallainholma	0,29	0	13	1	0	0	3	0	4	1	0	1	0	6
26	Henrik Borgströmin puisto NW	1,62	0	46	1	0	0	3	0	4	1	0	1	0	6
27	Tuurholmanpolku	0,22	0	15	1	0	0	3	1	5	1	0	1	0	7
28	Tuurholmanpolku S	0,28	0	21	1	0	0	3	1	5	1	0	1	0	7
29	Henrik Borgströmin puisto S	6,52	1	304	2	1	1	3	1	8	2	0	2	-1	11
30	Kaitalahdenkuru N	0,73	0	24	1	0	0	3	1	5	1	0	1	0	7
31	Kaitalahdenkuru S	0,60	0	29	1	0	0	3	1	5	1	0	1	0	7
32	Vuorilahdenpolku N	0,24	0	9	1	0	0	3	1	5	1	0	0	0	6

Kuvio	Sijainti	ha	Itiöpesäkkeiden kasvupaikkojen lkm	Itujyväryhmien kasvupaikkojen lkm	Pisteytys										
					Pinta-ala	Kasvupaikat	Itiöpesäkkeet	Esiintymät <1 km	Suojelualue <500 m	Pisteet 1	Itujyväryhmien kasvupaikat	Kartoitustarkkuus	Rakenne	Kuluminen	Pisteet 2
33	Kruunuvuori S	2,52	0	167	1	0	0	3	1	5	2	0	2	-1	8
34	Kruunuvuorenlampi SW	0,09	0	6	1	0	0	3	1	5	1	0	1	0	7
35	Kruunuvuorenlampi NE	0,96	0	30	1	0	0	3	1	5	1	0	1	0	7
36	Kaivoskallio SW	2,31	0	100	1	0	0	3	1	5	2	0	2	0	9
37	Stansvikinpolku	0,74	0	24	1	0	0	3	1	5	1	0	1	0	7
38	Stansvikinkallio NE	2,32	0	54	1	0	0	3	1	5	2	0	1	0	8
39	Stansvikinranta	0,35	0	19	1	0	0	3	1	5	1	0	2	0	8
40	Villbergskanpolku	0,16	0	8	1	0	0	3	0	4	1	0	0	0	5
41	Gunillankallio	1,14	0	60	1	0	0	3	1	5	2	0	1	0	8
42	Vuorilahdenpolku keski	0,12	0	9	1	0	0	3	1	5	1	0	1	0	7
43	Onnentemppelipuisto	1,09	0	13	1	0	0	3	1	5	1	0	0	-1	5

Valokuvia Laajasalon hyvistä lahokaviosammalmetsiköistä (ks. myös kansikuva)



Kuviota 16 (Aittasaari N)
GPS:n kynä osoittaa itiöpesäkettä



Kuviota 1 (Tonttuvuori)



Lahokanto kuviolla 3 (Puuskaniemi NE)



Kuviota 35 (Kruunuvuorenlampi NE)



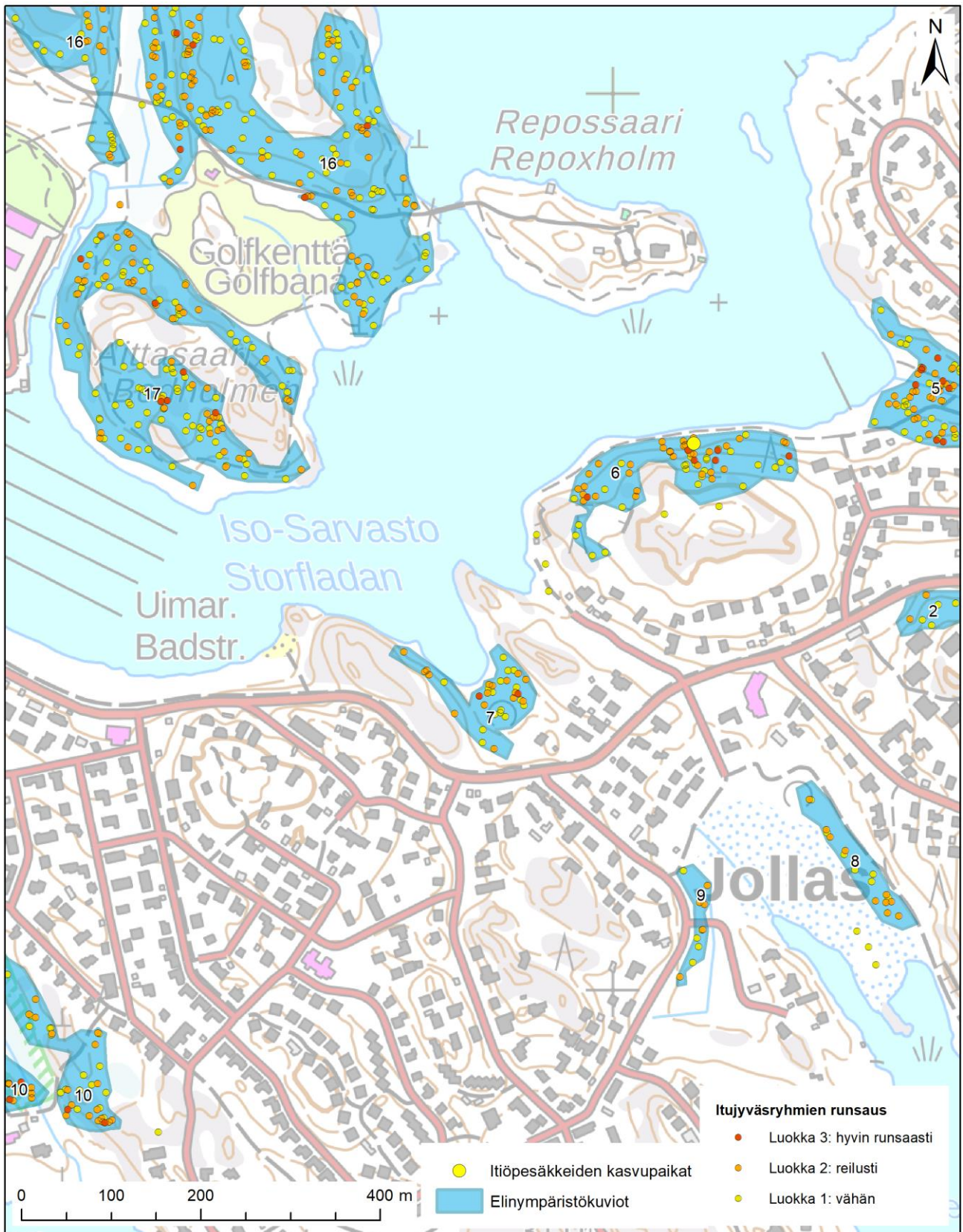
Kuviota 29 (Henrik Borgströmin puisto S)



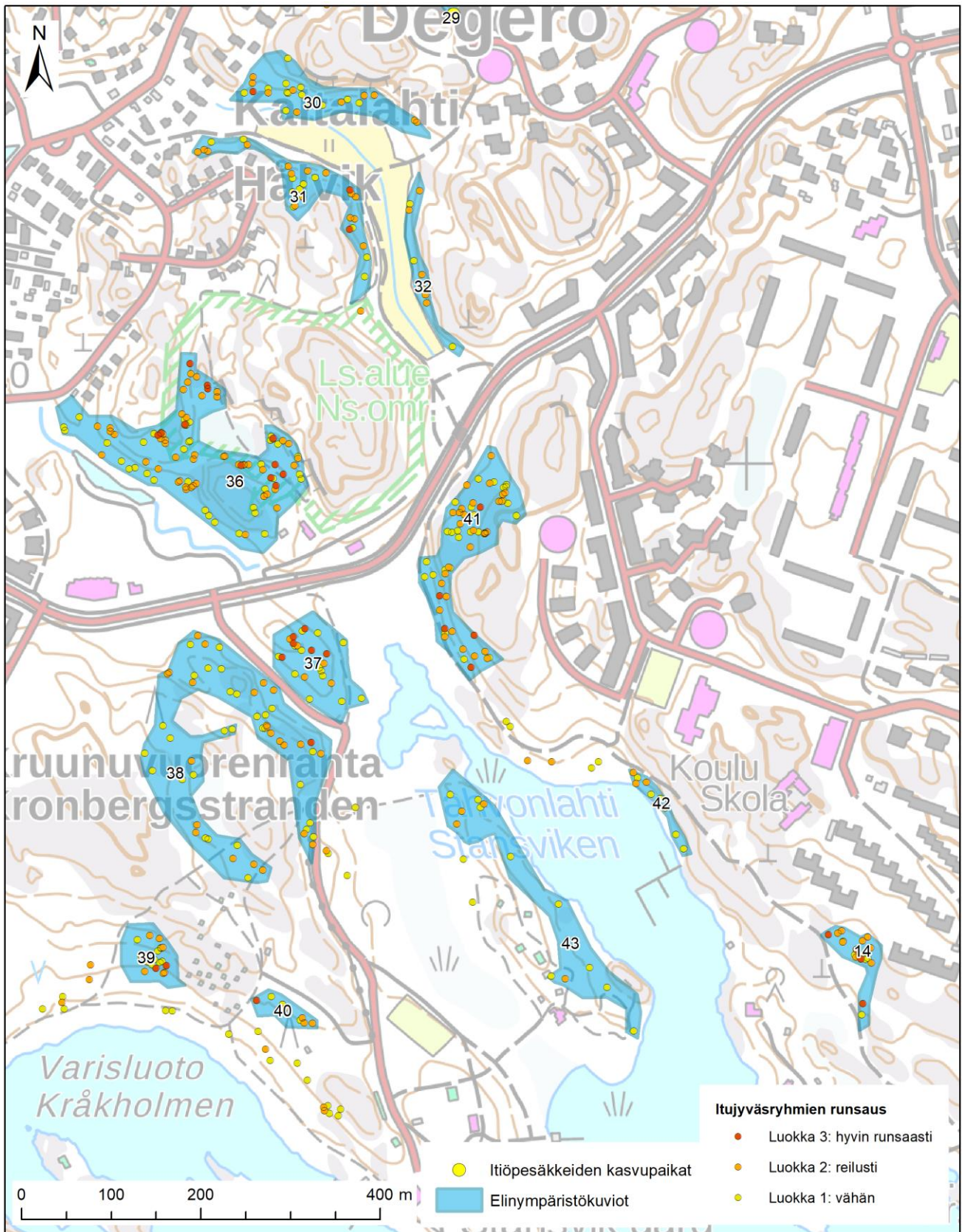
Maapuu kuviolla 29

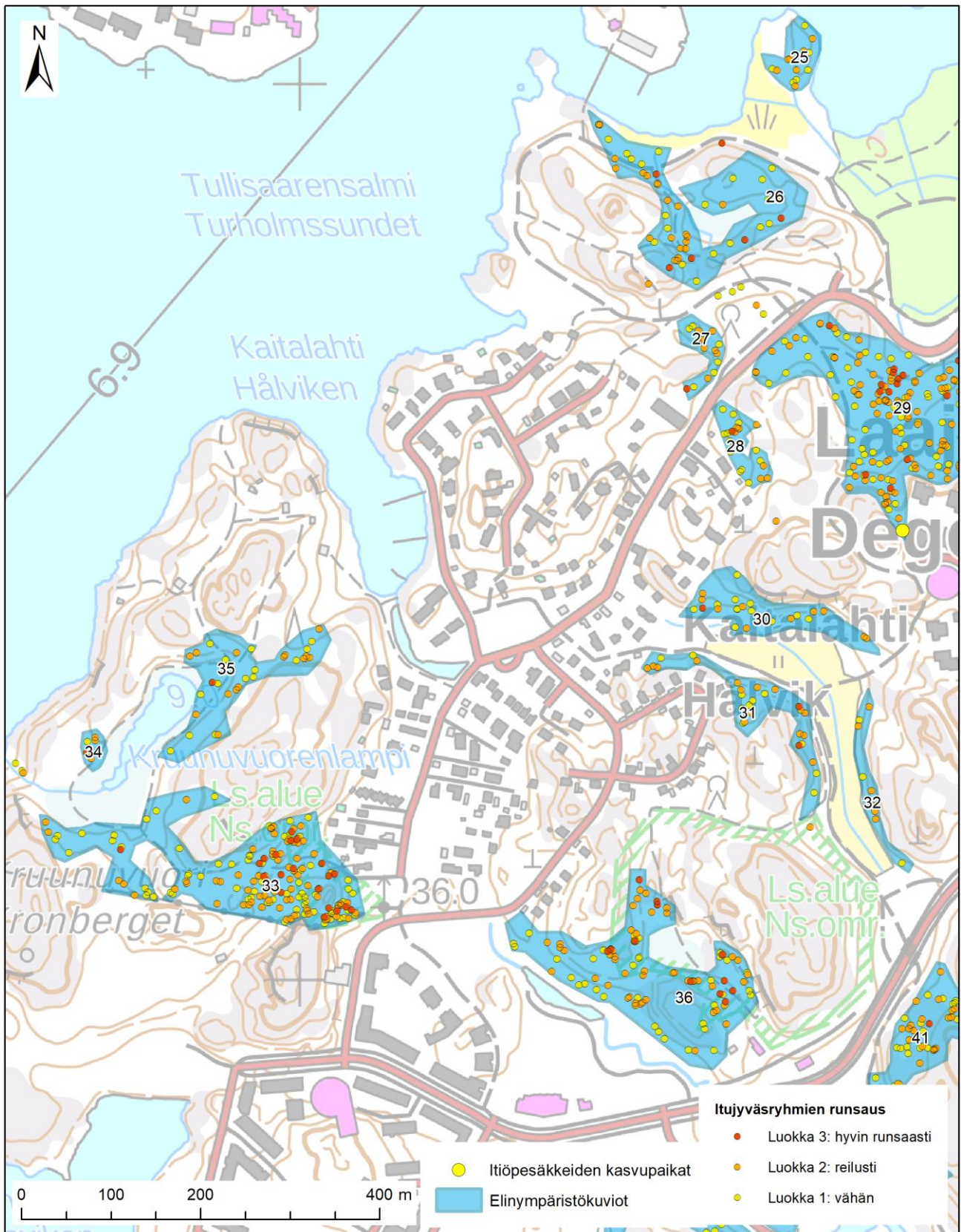
Liite 2. Tulokartat

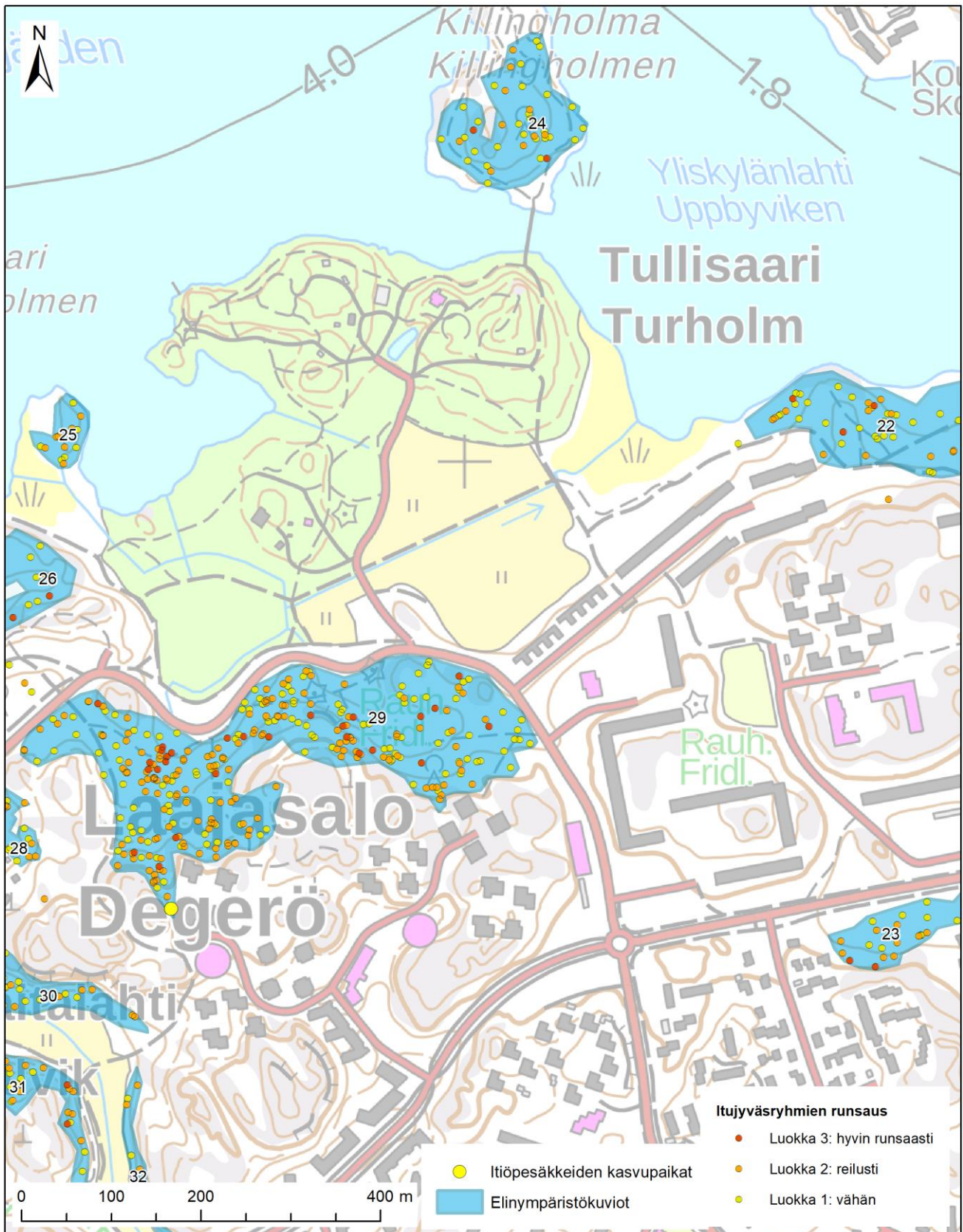


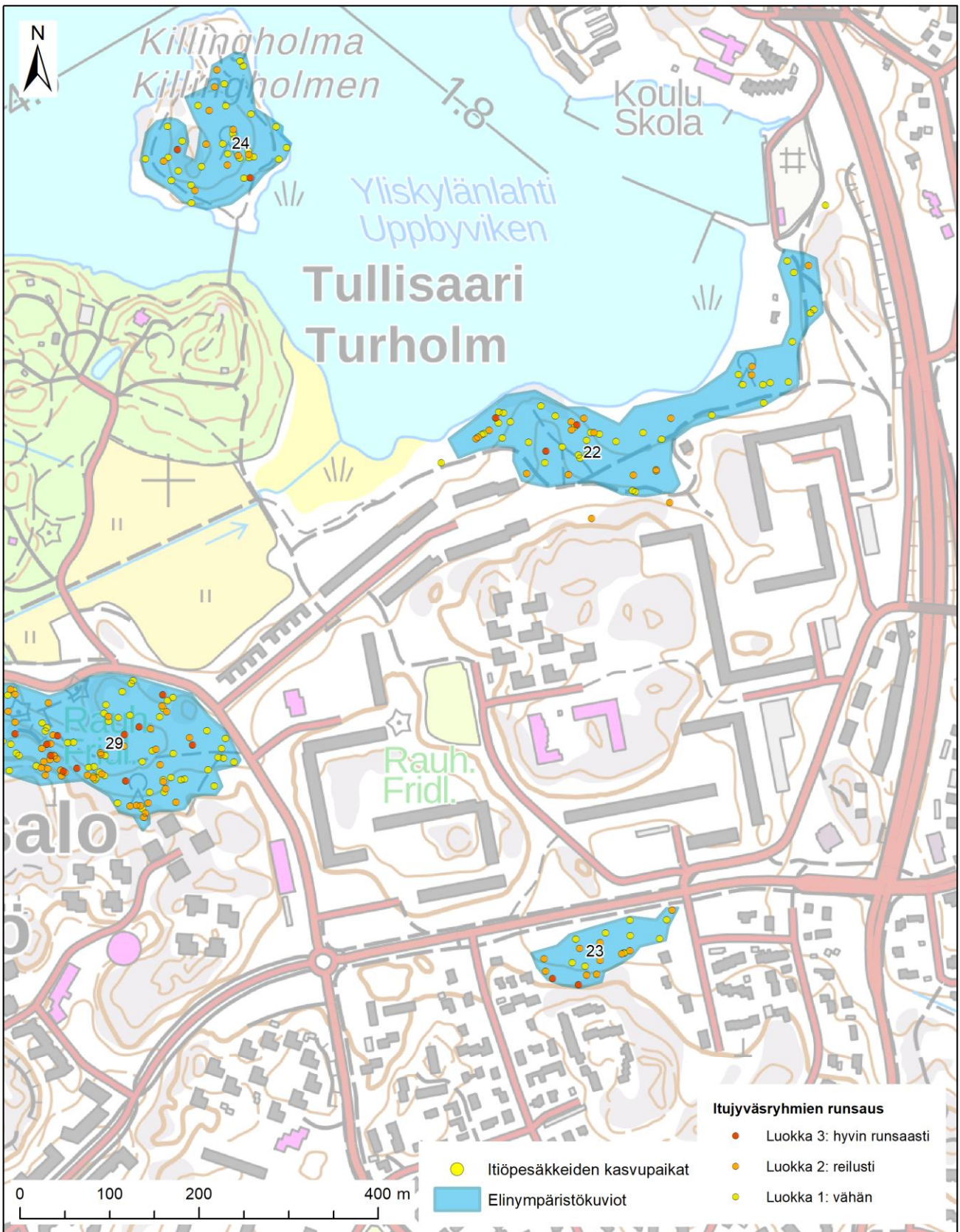


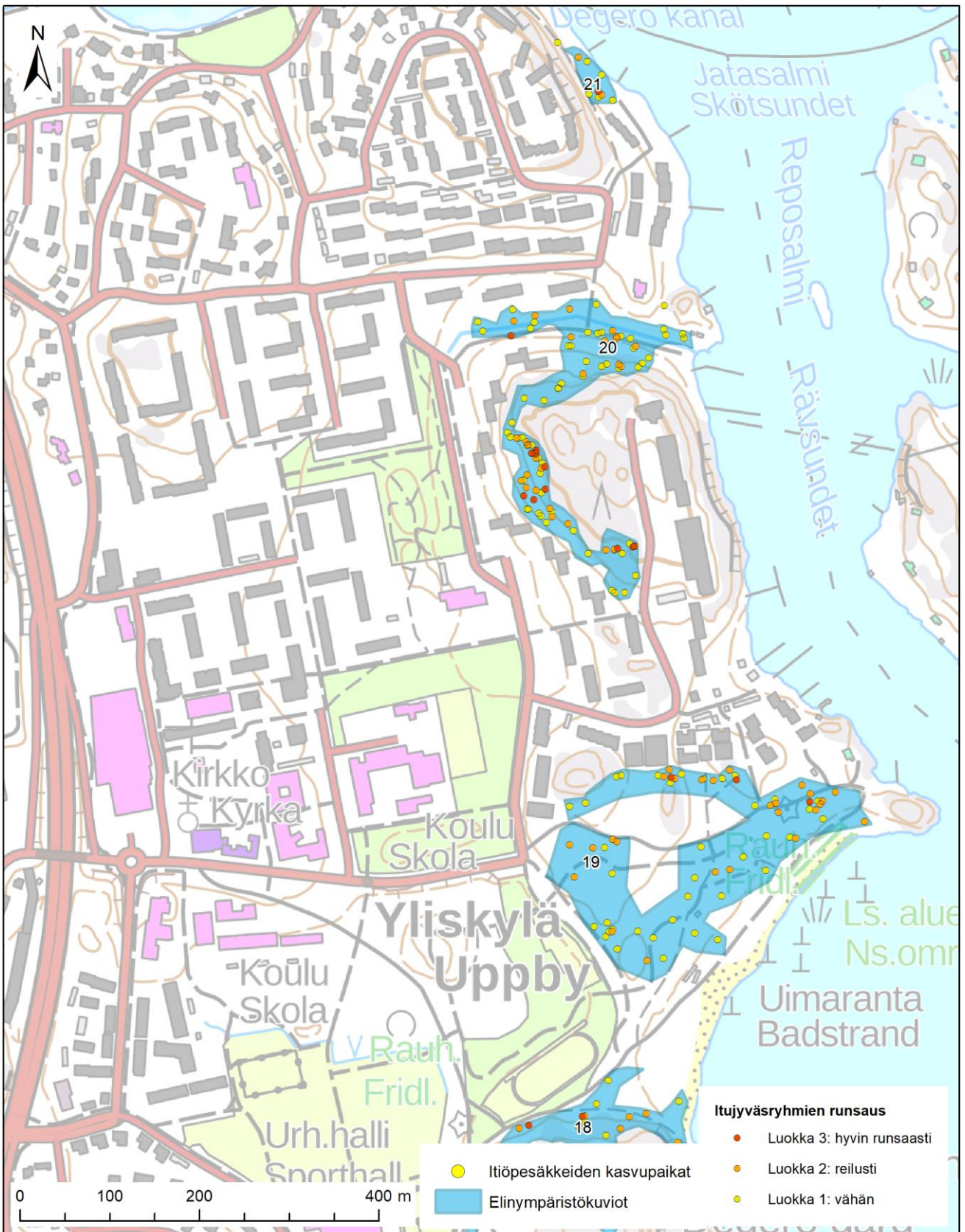


















Helsingin Kaivoshuvilan ja Kruunuvuoren Vuorilahdenpolun valojen sammuttamiskokeilun lepakkoseuranta 2018



25.11.2018

BatHouse

Nina Hagner-Wahlsten

Tmi Metsäsiipi

Rasmus Karlsson

Helsingin Kaivoshuvilan ja Kruunuvuoren Vuorilahdenpolun valojen sammuttamiskokeilun lepakkoseuranta 2018

Sisältö

1. JOHDANTO	3
2. TAUSTA-AINEISTO.....	3
3. MENETELMÄT	4
3.1 KAIVOSHUVILAN SEURANTA.....	5
3.2 AKTIIVISEURANTA VUORILAHDENPOLULLA	5
3.3 PITKÄAIKAINEN PASSIIVISEURANTA	6
4. TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU.....	7
4.1 LAJISTO JA HAVAINATOMÄÄRÄT	7
4.1.1. Kaivoshuvilan seuranta	8
4.1.2. Aktiiviseuranta Vuorilahdenpolulla	8
4.1.3. Pitkäaikainen passiiviseuranta	11
4.2 LEPAKOILLE TÄRKEIDEN ALUEIDEN LUOKITUS	20
4.3 LEPAKKOALUEET	21
4.3.1 Luokka I	21
4.3.2 Luokka II	21
5. TOIMENPIDESUOSITUKSET.....	23
5.1 TOIMENPIDESUOSITUKSET LUOKAN I ALUEILLE	23
5.2 TOIMENPIDESUOSITUKSET LUOKAN II ALUEILLE	24
6. LÄHTEET JA KIRJALLISUUS	26
7. LIITTEET	27

Nina Hagner-Wahlsten
BatHouse
25.11.2018

Rasmus Karlsson
Tmi Metsäsiipi
25.11.2018

Kansikuva: Vesisiippa Vuorilahdenpolun maakellarissa © Rasmus Karlsson
Kaikki kartat: © Maanmittauslaitos, avoin aineisto, 2018

1. JOHDANTO

Helsingin Kaivoshuvilan ja Kruunuvuoren Vuorilahdenpolun lepakkoselvitys on jatkoa edellisen vuoden kattavalle selvitykselle, jossa lepakoita seurattiin Helsingin Kruunuvuorenrannassa, Kaivoshuvilalla ja Vuorilahdenpolulla (Hagner-Wahlsten 2017). Alueen lepakoita on seurattu myös vuosina 2014-2016 (Hagner-Wahlsten) ja 2013 (Wermundsen). Vuosina 2014-2016 selvitysten painopiste oli rakenteilla olevan Koirasaarentien vaikutusten seuraamisessa lepakoille tärkeällä alueella, Kaivoshuvilan edessä. Katuvalaistuksen sammuttamiskokeilut aloitettiin kesällä 2017 (Hagner-Wahlsten) ja tulokset osoittivat, että toimenpide oli lepakoille suotuisa. Helsingin lepakkolajiston ja tärkeiden lepakkoalueiden selvityksessä todettu lepakoille tärkeä alue sijaitsee lähellä, Tahvonlahdenniemellä (Siivonen 2004). Kaivoshuvila ja Vuorilahdenpolku eivät kuitenkaan sisällyneet tähän alueeseen. Helsingin lepakkolajiston ja tärkeiden lepakkoalueiden selvitystä päivitettiin vuonna 2014, jolloin kyseinen lepakoille tärkeä alue laajennettiin kohti pohjoista. Vuorilahdenpolku ei sisällynyt laajennettuun alueeseen (Wermundsen 2014). Helsingin kaupunkiympäristön toimiala on tilannut Kaivoshuvilan ja Vuorilahdenpolun lepakkoselvityksen BatHouse:lta.

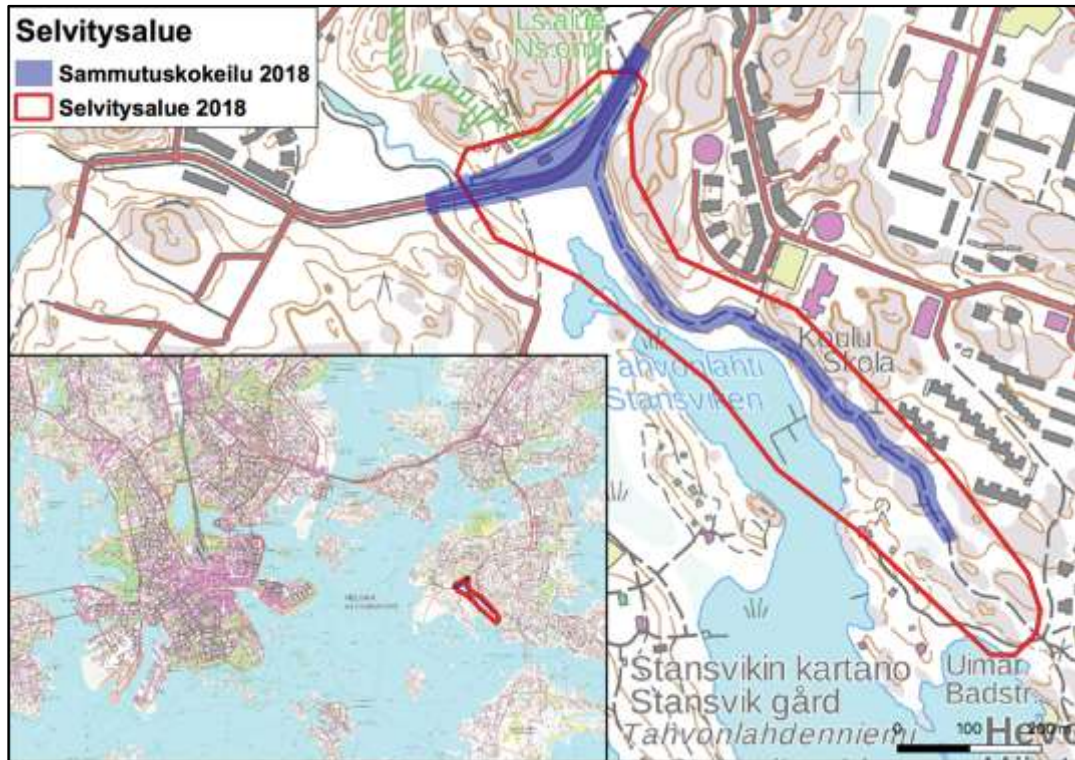
Tämä selvitys jatkaa Kaivoshuvilan ja Vuorilahdenpolun varrella sijainneiden pitkäaikaisten passiiviseurantadetektoreiden havaintosarjaa. Selvitykseen kuului myös Kaivoshuvilan lepakkoyhdyskunnan seuranta. Vuonna 2017 alkanut valaistuksen sammuttamiskokeilu jatkettiin ja kokeiluun kuuluva alue myös laajennettiin. Lepakoiden aktiiviseurantaa tehtiin Vuorilahdenpolulla ja sitä reunustavassa metsässä. Raportissa päivitetään käsitystä Kaivoshuvilan lepakkoyhdyskunnan nykytilanteesta ja eri vuosien passiiviseurantatuloksia verrataan keskenään. Tulosten pohjalta annetaan suosituksia lepakoiden huomioonottamiseksi niille tärkeillä alueilla ja arvioidaan katujen ja ulkoiluväylien valaistuksen vaikutuksia lepakoihin. Selvityksen on tehnyt FM Rasmus Karlsson, Tmi Metsäsiipi, BatHouse:n alihankkijana.

2. TAUSTA-AINEISTO

Kaivoshuvilassa sijaitseva lepakkoyhdyskunta havaittiin ensimmäisen kerran vuonna 2013, kun Stansvikin kyläyhdistys teetti lepakkokartoituksen alueella (Wermundsen 2013). Kaivoshuvilan edessä kulkevan Koirasaarentien rakentamisvaiheessa Hagner-Wahlsten arvioi tietyömaan vaikutuksia lähellä sijaitsevaan lepakkoyhdyskuntaan (2014, 2015a ja 2016a). Lepakkoyhdyskunta on vuosien varrella koostunut noin 50 isoviiksisipasta (Hagner-Wahlsten 2014, 2015, 2016 ja 2017). Lepakot ovat perinteisesti saapuneet Kaivoshuvilaan heinäkuussa ja asustaneet paikalla noin kaksi viikkoa. Vuonna 2017 lepakot eivät kuitenkaan saapuneet Kaivoshuvilaan (Hagner-Wahlsten 2017).

Pitkäaikaisia passiiviseurantadetektoreita on vuosina 2015-2017 ollut kahdessa paikassa selvitysalueella: Kaivoshuvilan koillispäädyn edessä (Hagner-Wahlsten

2015, 2016 ja 2017) ja Vuorilahdenpolun pohjoispäässä, Koirasaarentien eteläpuolella (Hagner-Wahlsten 2017). Yllä mainittujen selvitysten havaintoaineistoon sisältyy kesäaikaisia jaksoja Koirasaarentien rakennusvaiheesta ja tämän jälkeiseltä ajalta. Vuoden 2017 selvitykseen (Hagner-Wahlsten) sisältyi Koirasaarentien katuvalaistuksen sammutuskokeilu Kaivoshuvilan kohdalla, sekä Vuorilahdenpolun pohjoispään varrella. Selvityksen tulokset osoittivat, että lepakkoiden aktiivisuus Vuorilahdenpolun varrella lisääntyi kun valot olivat sammutettuina. Tästä johtuen seuranta päätettiin jatkaa kesällä 2018 ja sammutuskokeilu laajennettiin kattamaan kartassa 1 näkyvää aluetta.



Kartta 1. Kaivoshuvilan ja Vuorilahdenpolun selvitysalue Helsingin Kruunuvuorenrannassa (kartalla punaisella), sekä katuvalaistuksen sammutuskokeilun alue 2018 (kartalla sinisellä).

3. MENETELMÄT

Selvityksessä noudatettiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen (SLTY:n) kartoitusmenetelmiä ja Bat Conservation Trustin (Collins 2016) suosituksia lepakkokartoituksista. Äänianalyseissä äänien tulkintaan on käytetty muun muassa J. Russin kirjaa (2012).

3.1 KAIVOSHUVILAN SEURANTA

Kaivoshuvila tarkistettiin yhteensä kymmenen kertaa kesän aikana (28.5., 10.6., 25.6., 4.7., 10.7., 18.7., 27.7., 3.8., 23.8. ja 7.9.). Tarkistuksia tehtiin passiiviseurantadetektoreiden huoltojen yhteydessä. Heinäkuussa tarkistuksia oli kerran viikossa, koska lepakot ovat yleensä saapuneet Kaivoshuvilaan heinäkuussa.

Tarkistusten aikana Kaivoshuvilan ullakko käytiin läpi ja kaikki lepakoiden aikaisemmat piilopaikat tarkistettiin. Piilopaikkoja rakennuksessa ovat esimerkiksi kahden hormin ympärillä katon rajassa, eteläseinän laudoituksen takana, sekä kaakkoiskulmassa olevat raot ulkolaudoituksessa. Rakennuksen läntisen hormin juureen asetettiin valkoinen tapetti, jotta ylhäältä tippuvat papanat olisivat helpompia havaita ja laskea. Jokaisella käynnillä rakennus tarkistettiin papanoiden varalta myös ulkopuolelta. Auringon laskettua kartoittaja havainnoi uloslentäviä lepakoita rakennuksen kaakkoiskulmalla vähintään tunnin. Huomiota kiinnitettiin erityisesti lajiin, käyttäytymiseen, ulostuloaukkoihin ja lepakoiden poistumissuuntaan rakennuksesta.

3.2 AKTIIVISEURANTA VUORILAHDENPOLULLA

Aktiiviseurantaa Vuorilahdenpolulla tehtiin toukokuusta elokuuhun yhteensä 9 kertaa (28.5., 10.6., 25.6., 4.7., 10.7., 18.7., 27.7., 3.8. ja 23.8.) Havainnointi polulla aloitettiin heti Kaivoshuvilan tarkkailun jälkeen, noin tunti auringonlaskun jälkeen. Kartoitusta tehtiin ainoastaan kartassa 1 rajatun alueen sisällä, koska yksi selvityksen päätavoitteista oli Vuorilahdenpolun tarkkailu ja valaistuksen vaikutusten arviointi. Vertailukelpoisuuden vuoksi lepakoita kartoitettiin vain sateettomina, melko tyyninä ja lämpiminä (>+7 °C) öinä. Sade, kova tuuli ja kylmyys vähentävät lepakoiden saalistusaktiivisuutta. Kartoituskäyntien sääolosuhteet näkyvät taulukossa 1.

Lepakoiden havainnoimiseen käytettiin ultraääni-ilmaisinta eli lepakodetektoria (Pettersson D240x), jolla voidaan havaita lepakoiden kaikuluotausäänet. Havaintojen paikkatietojen tallentamiseen käytettiin GPS-vastaanotinta (Garmin eTrex Venture Cx). Lajit pyrittiin aina tunnistamaan maastossa, mutta tarvittaessa niiden äänet nauhoitettiin digitaalisella tallentimella (Edirol R-09) ja analysoitiin jälkikäteen BatSound® äänianalyysiohjelmalla. Lepakoita ei kuitenkaan aina pystytä määrittämään lajilleen ääni- ja näköhavaintojen perusteella. Viiksi- ja isoviiksisiippa on erotettavissa ainoastaan anatomisten rakenteiden perusteella, joten nämä lajit käsitellään tässä työssä lajiparina nimeltä viiksisiipat. Tämä ei koske Kaivoshuvilan lepakoita, jotka on aikaisemmissa selvityksissä määritetty isoviiksisiipoiksi (Hagner-Wahslten 2014, 2015 ja 2016). Paikkatietojen ja karttojen käsittelyyn käytettiin avoimen lähdekoodin ohjelmistoa QGIS 3.0 Gironaa.

Aktiiviseurannan yhteydessä Vuorilahdenpolun varrella sijaitsevia metsiä tarkistettiin mahdollisten lisääntymis- tai levähdyspaikkojen varalta.

Taulukko 1. Säätiiedot jokaisen havaintokäynnin alussa, noin tunti auringonlaskun jälkeen.

Päivämäärä	Lämpötila	Tuuli	Pilvisuus	Muita säätiietoja
28.5.2018	+15°C	SW 1 m/s	0/8	Tuuli tyyntyy iltaa kohden. Lämmin päivä
10.6.2018	+13°C	SW	3/8	Melkein tyyntä, päivällä SW tuuli 3-5 m/s
25.6.2018	+13°C	S	6/8	Melkein tyyntä, paljon hyönteisiä
4.7.2018	+13°C	SW 1 m/s	8/8	Pilvistä, sadetta luvassa aamuyöllä suunnasta NW
10.7.2018	+16°C	Tyyntä	8/8	Pilvistä, pimeää ja tyyntä. Hyvä havainnointisää!
18.7.2018	+20°C	Tyyntä	0/8	Trooppinen yö, paljon hyönteisiä, tyyntä.
27.7.2018	+23°C	S 2 m/s	3/8	Ehkä kesän lämpimin yö, joitain ukkospilviä, ei ukkosta
3.8.2018	+23°C	SW 3-5 m/s	3/8	Erittäin lämmin yö, tuulista mutta lepakoita silti liikkeellä
23.8.2018	+14°C	SW 1m/s	1/8	Melkein tyyntä yö, lämmin, hyvä havainnointisää.

3.3 PITKÄAIKAINEN PASSIIVISEURANTA

Aktiiviseurannan lisäksi selvityksessä käytettiin automaattisia passiiviseurantadetektoreita (AnaBat SD2, Titley Electronics), jotka on mahdollista jättää maastoon yön yli tai pidemmäksi aikaa. Detektorit tallentavat lepakoiden ultraäänit muistikortille myöhempää, tietokoneella tapahtuvaa tarkastelua varten. Näin saadaan havaintoja alueen lepakkolajistosta ja lepakoiden aktiivisuudesta tietyissä paikoissa. Passiiviseurantadetektorit tallentaa jokaisen lepakon ohilennon havaintona. Havaintomäärä ei kerro, kuinka monta lepakkoa alueella saalistaa, vaan yksikin yksilö voi pienellä alueella saalistaessaan tuottaa lukuisia havaintoja. Detektoreiden tallentamat havainnot analysoitiin AnaLook-ohjelmistolla (Titley Scientific). Pitkäaikaisten detektoreiden tulokset ilmoitetaan havaintoja sisältäneiden 5 minuutin jaksojen määränä. Menettelyn tarkoituksena on saada kaikki lajit näkyviin samassa kuvaajassa ilman että vähälukuisten lajien pienet havaintomäärät jää valtalajin varjoon.

Pitkäaikaisia passiiviseurantadetektoreita oli kesän 2018 aikana neljässä eri sijainnissa (kartta 2). Detektorit A ja B ovat olleet samassa paikassa myös vuosina 2015-2017 ja tarjoavat arvokasta havaintoaineistoa pidemmältä ajalta. Detektorit C ja D sijoitettiin Vuorilahdenpolun varteen, selvitysalueen kaakkoispäähän. Tämä alue otettiin mukaan valaistuksen sammutuskokeiluun kesällä 2018.

Kaikki detektorit asennettiin 27.4.2018 ja Kaivoshuvilalla pidettiin samalla maastokokous tilaajan kanssa. Katuvalaistuksen sammutus- ja sytyttämiskohdista sovittiin ja kokeilualueen laajuus päätettiin. Valojen oli määrä sammua 20.6. ja niiden piti syttyä uudestaan 6.8. koulujen alkaessa. Valot kytkettiin päälle 2.8. asentajien lomien takia. Detektorit olivat paikalla 27.4.-22.9. välisenä aikana, joten vertailevaa aineistoa ehti kertyä myös ajalta jolloin valaistus oli päällä.



Kartta 2. Pitkäaikaisten passiiviseurantadetektoreiden sijainnit selvitysalueella. Detektorit A ja B ovat sijainneet samassa paikassa 2015-2018. Detektoreiden C ja D sijainnit otettiin mukaan tarkasteluun vuonna 2018.

4. TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU

4.1 LAJISTO JA HAVAINNOMÄÄRÄT

Selvitysalueella havaittiin ainakin kuusi lepakkolajia: pohjanlepakko, isoviikisiippa, vesisiippa, pikkulepakko, vaivaislepakko ja kääpiölepakko. Osa lajeista havaittiin ainoastaan passiiviseurantadetektoreiden tallentamassa aineistossa. Vuorilahdenpolun varrella saalisti pääosin siippalajeja ja pohjanlepakoita, mutta myös pikkulepakko ja vaivaislepakko havaittiin pitkäaikaisen passiiviseurannan aineistossa. Kaivoshuvila todettiin olevan edelleen lepakoiden käyttämä lisääntymis-/levähdyspaikka. Liitteistä 1 ja 2 löytyy tietoa lepakoiden ekologiasta, eri lajien ympäristövaatimuksista ja suojelusta.

4.1.1. Kaivoshuvilan seuranta

Ensimmäinen havainto lepakoista Kaivoshuvilassa tehtiin 10.6. kun lounaispuoleisen hormin juureen asetetulle paperille oli ilmestynyt 11 papanaa. Sinä iltana ei kuitenkaan tehty havaintoja rakennuksesta lentävistä lepakoista. Sama toistui 4.7. kun paperilla oli kolme uutta papanaa, mutta havaintoja ei vielä kukaan tehnyt rakennuksen ulkopuolella. Heinäkuun 10. päivä hormin ja katon välisessä raossa havaittiin yksi siippa (Liite 3). Kaivoshuvilan kaakkoiskulmalla kuului heti auringon laskettua ääntelyä talon seinästä, ja ensimmäiset lepakot lensivät ulos reilu puoli tuntia auringonlaskun jälkeen. Yhteensä laskettiin vähintään 56 lepakkoa, todennäköisesti kaikki isoviiksisiiippoja. Valtaosa lepakoista suuntasivat heti rakennuksesta poistuttuaan kohti pohjoista tai koillista, mahdollisesti ylittäen Kaivoshuvilan pohjoispuolella olevan kallion. Yksi lepakoista palasi hetken päästä Kaivoshuvilalle, mutta suuntasi tämän jälkeen etelään kohti Vuorilahdenpolkua, ylittäen pimeän Koirasaarentien. Havainto tietä ylittävistä lepakosta jäi kuitenkin kesän ainoaksi. Wermundsenin (2013) mukaan Kaivoshuvilan lepakot lensivät etelään. Kaivoshuvilan lähiympäristö on kuitenkin muuttunut tämän jälkeen Koirasaarentien rakentamisen myötä.

Viikon päästä ensimmäisestä havainnosta Kaivoshuvilalle palattiin, jolloin hormin viereen asetetulle paperille oli ilmestynyt useita satoja papanoita. Illalla havaittiin yhteensä 72 lepakon lentävän rakennuksesta. Lentotavan perusteella näiden joukossa oli myös poikasia, jotka välillä laskeutuivat lepäämään Kaivoshuvilan katolle ennen matkan jatkamista. Lepakoiden ulostuloaukkoja on ainakin kolmessa eri kohdassa: rakennuksen eteläseinässä ja kaakkoiskulmalla, sekä koillispäädyn räystäällä (Liite 4). Heinäkuun lopussa, 27.7. rakennuksesta havaittiin enää lentävän yksi viiksisiiippa. Suurin osa lepakoista olivat tässä vaiheessa jättäneet Kaivoshuvilan. Ne oleskelivat rakennuksessa reilut kaksi viikkoa.

Kaivoshuvila oli myös ihmisten asuttama kesän 2018 aikana. Melkein jokaisen kartoituskäynnin yhteydessä yläkerran valo palasi koko yön. Valaisin sijaitsee kohdassa, jossa se valaisee myös rakennuksen itäpäädyn laudoitusta sisäpuolelta.

4.1.2. Aktiiviseuranta Vuorilahdenpolulla

Aktiiviseurannassa havaittiin pohjanlepakoita, viiksisiiippoja ja vesisiippoja. Havaintojen yhteenlaskettu määrä kesän aikana oli 68 (taulukko 2, kuva 1). Pohjanlepakoita havaittiin eniten, mutta tulosten perusteella viiksisiiippoja esiintyy alueella lähes yhtä paljon. Havaintomäärissä oli vain vähän vaihteluita kesän aikana ja etenkin viiksisiiippojen havaintomäärät pysyivät kesä- ja heinäkuussa vakaasti kolmessa tai neljässä havainnossa. Vesisiippoja sen sijaan havaittiin ainoastaan kesä- ja heinäkuussa. Aktiiviseurannan tuloksissa ei ollut havaittavissa muutoksia Vuorilahdenpolun valaistuksen sammussa kesäkuun lopussa. Vuorilahdenpolun varrella on suuria vaihteluita ympäristön luonteessa, mutta alue on kuitenkin yhtenäinen ja lepakoita esiintyi koko polun varrella läpi kesän.

Viiksisiippalajit suosivat Vuorilahdenpolun pohjoispäätä ja kartassa 3 on havaittavissa selkeä havaintojen keskittymä tässä kohtaa. Ympäristö Tahvonlahden pohjoispään itäpuolella on erityisesti viiksisiippalajeille sopiva. Isot kuuset reunustavat polkua ja lähellä sijaitseva ruovikko ylläpitää runsasta hyönteiskantaa, tarjoten lepakoille ravintoa. Vuorilahdenpolku on tässä kohtaa käytävämäinen ja tarjoaa lepakoille saalistusalueen lisäksi myös sopivan siirtymäreitin (Liite 5). Tahvonlahden pohjukassa on betoninen hulevesiputki (kartta 4), jossa kesän aikana oli vain vähän vettä. Altaalla saalisti heinäkuussa vesisiippa, jonka havaittiin lentävän myös putken sisällä. Putki tarkistettiin välittömästi valaisimella, mutta lepakkoa ei enää näkynyt. Vesisiippa ehti joko poistua putkesta, tai jossain putkessa on lepakoiden piilopaikka. Putki tarkistettiin tästä lähtien jokaisella kartoituskäynnillä, mutta lepakoita ei enää näkynyt.

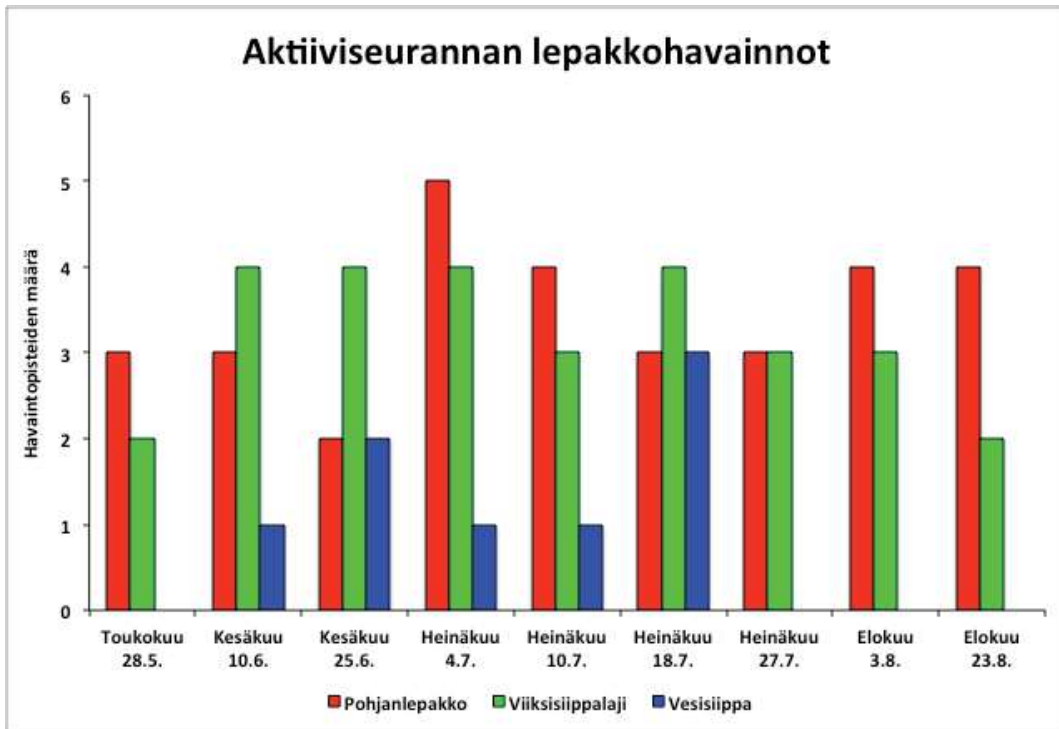
Hieman etelämpänä Vuorilahdenpolulla on pohjanlepakoiden saalistusalue. Ympäristö on hieman avoimempaa, mutta lepakoita havaittiin jokaisella kartoituskäynnillä. Välillä paikalla saalisti useita yksilöitä samaan aikaan. Rannan viereisessä metsikössä havaittiin myös viiksisiippoja.

Tahvonlahden venekerhon sataman kaakkoispuolella saalisti vesisiippoja. Heinäkuussa rannan tuntumassa havaittiin jopa kolme vesisiippaa yhtä aikaa. Lepakoiden saalistusvimmaan tuli hetkellinen katko, kun peilityyneen rantaveteen yhtäkkiä ilmestyi saukko.

Hieman ylempänä kalliolla, venesataman itäpuolella, on pohjanlepakoiden saalistusalue. Vuorilahdenpolun varrella kasvavassa metsässä saalisti tässä kohtaa viiksisiippoja. Karttaan 4 on merkitty maakellari joka tarkistettiin ensimmäisen kerran kesäkuussa 10.6. Katossa roikkui silloin kaksi vesisiippaa (kansikuva), joista ainakin toinen oli uros. Lepakot olivat paikalla kellarissa vielä kesäkuun lopussa, mutta ei enää heinäkuussa.

Taulukko 2. Aktiiviseurannan lepakkohavainnot jokaisella kartoituskäynnillä.

Päivämäärä	Pohjanlepakko	Viiksisiippalaji	Vesisiippa
Toukokuu 28.5.	3	2	
Kesäkuu 10.6.	3	4	1
Kesäkuu 25.6.	2	4	2
Heinäkuu 4.7.	5	4	1
Heinäkuu 10.7.	4	3	1
Heinäkuu 18.7.	3	4	3
Heinäkuu 27.7.	3	3	
Elokuu 3.8.	4	3	
Elokuu 23.8.	4	2	
Yhteensä	31	29	8



Kuva 1. Aktiiviseurannan 68 lepakkohavaintopistettä jokaisella kartoituskäynnillä. Viiksisiipojen havaintomäärät pysyivät erittäin tasaisina läpi kesän.



Kartta 3. Aktiiviseurannan lepakkohavainnot Kaivoshuvilan ja Vuorilahdenpolun alueella. Vuorilahdenpolun pohjoispäässä on viiksisiippahavaintojen keskittymä.



Kartta 4. Kaivoshuvilan ja Vuorilahdenpolun selvitysalueella kuljetut kartoitusreitit ja tarkistetut kohteet.

4.1.3. Pitkäaikainen passiiviseuranta

Passiiviseurantadetektoreihin oli tallentunut havaintoja yhteensä kuudesta lepakkolajista: pohjanlepakosta, siippalajista, pikkulepakosta, vaivaislepakosta, kääpiölepakosta ja isolepakosta. Siippalajien varma määrittäminen passiiviseuranta-aineistosta on erittäin vaikeaa ja ne käsitellään siksi yhdessä nimellä siipat. Aineistossa on selkeästi havaittavissa muun muassa Kaivoshuvilan lepakkoyhdyskunnan saapumis- ja lähtöajankohdat, sekä Vuorilahdenpolun valaistuksen sammutuskokeilun vaikutuksia lepakoihin. Huomioitavaa tuloksissa oli myös se, että valaistuskokeilun vaikutukset olivat selkeästi näkyvissä kolmessa eri sijainnissa.

Passiiviseurantadetektorin A – Kaivoshuvila

Tulokset

Kaivoshuvilan itäpihalla sijainnut detektorin oli tallentanut runsaasti havaintoja siipoista (kuva 2). Valtaosa havainnoista ovat suurella todennäköisyydellä rakennuksessa sijaitsevan yhdyskunnan lepakoista. Alueella saattaa myös saalistaa muita, yhdyskuntaan kuulumattomia viiksisiippoja. Tulosten perusteella yhdyskunta saapui paikalle kesäkuun lopussa, mutta lepakot katosivat yllättäen kuunvaihteessa. Yhdyskunta kuitenkin palasi muutama päivä myöhemmin (5.7.), mikä näkyi havaintomäärän nopeana kasvuna. Havaintomäärä saavutti huippunsa

20.7., jonka jälkeen yhdyskunta jätti Kaivoshuvilan. Heinäkuun 18.-22. päivä detektoriin oli tallentunut paljon havaintoja pikkulepakosta. Sekaan mahtui myös muutama havainto vaivaislepakosta ja yksi kääpiölepakohavainto. Pohjanlepakoita oli lentänyt alueella vain vähän, mutta heinäkuun keskivaiheilla havaintoja on hieman enemmän. Koirasaarentien valaistuksen sammutus- ja sytyttämisajankohdat eivät vaikuttaneet lepakko yhdyskunnan havaintomääriin, mutta elokuun alussa, vähälukuiset pohjanlepakohavainnot loppuivat, kun katuvalaistus sytytettiin.

Vertailu aikaisempiin selvityksiin

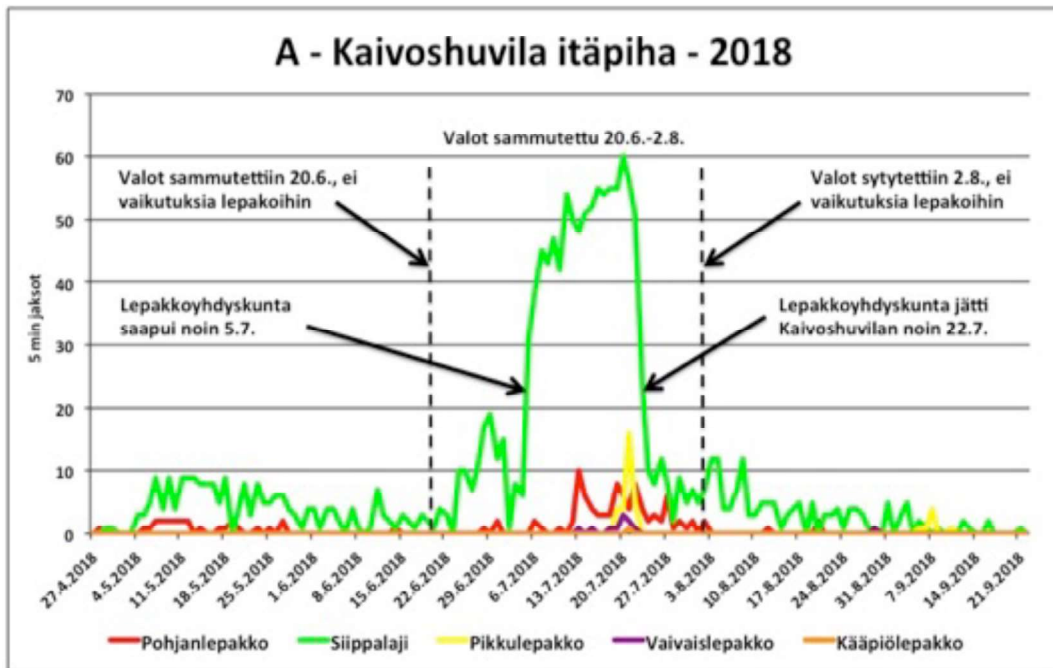
Verrattuna vuoden 2017 tuloksiin (kuva 3), Kaivoshuvilan detektoriin oli tänä vuonna tallentunut paljon enemmän havaintoja (kuva 2). Molemmissa kuvaajissa on heinäkuussa havaittavissa mielenkiintoinen havaintomäärän nousu, mutta vuonna 2018 tämä muutos oli pysyvämpi ja viittasi selvästi yhdyskunnan läsnäoloon. Vuoden 2017 selvityksessä lepakot saapuivat rakennukseen 11.7., jolloin ne liikkuvat rakennuksen läheisyydessä vain muutaman tunnin. Kyseinen havainto ei viitannut yhdyskunnan läsnäoloon (Hagner-Wahlsten 2017). Tarkastellessa vuosien 2015 ja 2016 tuloksia huomaa, että lepakot olivat silloinkin aktiivisia alueella ja viihtyivät rakennuksessa reilut kaksi viikkoa (kuvat 4 ja 5). Viiksisiipojen osalta havaintokäyrät ovat lähes saman muotoiset ja saapumisajankohta on suunnilleen sama vuosina 2016 ja 2018 (noin 5.7.).

Tulosten tarkastelu

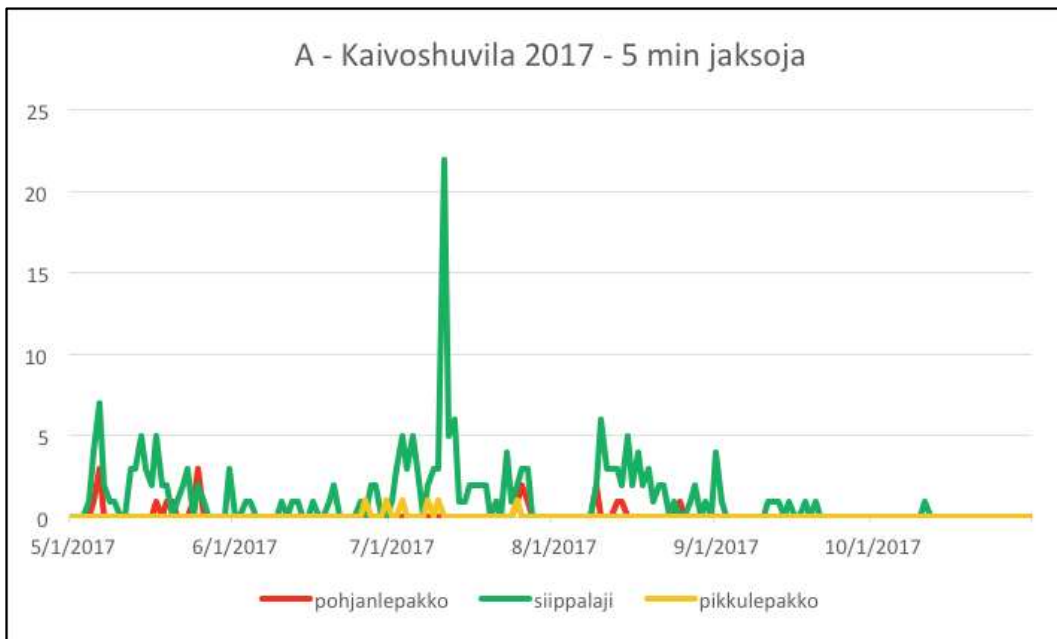
Tulokset Kaivoshuvilan detektorista osoittavat, että lepakot palasivat rakennukseen kesällä 2018. Syitä siihen, miksi ne eivät olleet rakennuksessa edellisenä vuonna on vaikea arvioida. Vaikutti melkein siltä, että 2017 ne saapuivat paikalle vaan tarkistamaan tilannetta, minkä jälkeen ne poistuivat. Samantyyppistä käyttäytymistä oli havaittavissa myös vuonna 2018, kun siipojen havaintomäärä ensin nousi kesäkuun lopussa, romahtaakseen melkein nollatulokseen 2.7. Tässä tapauksessa lepakot kuitenkin palasivat muutama päivä myöhemmin. Kyseinen havainto saattaa myös johtua huonosta säästä 2.7. tienoilla.

Koska lepakot palasivat Kaivoshuvilalle kesällä 2018, vaikuttaa epätodennäköiseltä, että syy edellisen vuoden poissaoloon olisi lähiympäristön muuttumisessa. Koirasaarentien rakentaminen on muuttanut Kaivoshuvilan lähiympäristöä, mutta tämä ei välttämättä enää vaikuta lepakoihin, jotka lähes aina lensivät rakennuksesta pohjoiseen. Vuorilahdenpolun passiiviseurantadetektoreiden havaintomäärät eivät myöskään kasvaneet siihen aikaan kun viiksisiipat saapuivat Kaivoshuvilaan. Tämä tukee käsitystä siitä, että lepakot saapuvat ja lähtevät Kaivoshuvilasta pohjoista reittiä pitkin. On myös mahdollista, että yhdyskunnassa tai sen lisääntymispaikalla oli tapahtunut jotain ja että lepakot eivät sen takia saapuneet Kaivoshuvilaan vuonna 2017.

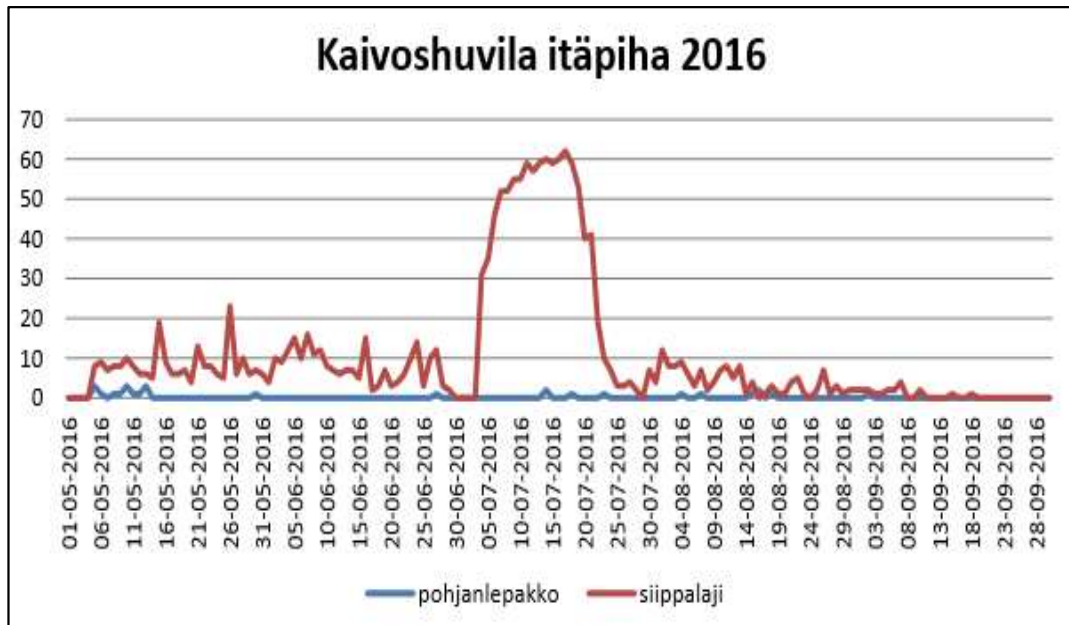
Pikkulepakkohavainnot heinäkuun loppupuolella viittaavat siihen, että laji mahdollisesti oleskeli rakennuksessa muutaman päivän.



Kuva 2. Passiiviseurantadetektoriin A tallentuneet lepakkohavainnot Kaivoshuvilan itäpihalla vuonna 2018. Lepakkoyhdyskunta saapui Kaivoshuvilaan kesäkuun alussa ja jättivät huvilan 22.7. jälkeen. Valaistuskokeilulla ei ollut näkyviä vaikutuksia Kaivoshuvilan lepakoihin. Mustat katkoviivat osoittavat valojen sammumis- ja syttymisajankohdat.



Kuva 3. Passiiviseurantadetektoriin A tallentuneet lepakkohavainnot Kaivoshuvilan itäpihalla vuonna 2017. Yhdyskunta saapui Kaivoshuvilaan 11.7., mutta olivat paikalla vain yhden yön. Lepakot eivät sinä vuonna enää palanneet huvilaan.



Kuva 4. Passiiviseurantadetektoriin A tallentuneet lepakkohavainnot Kaivoshuvilan itäpihalla vuonna 2016. Havaintomäärät olivat paljon suuremmat kuin vuonna 2017 ja havaintokäyrän muoto muistuttaa hyvin paljon vuoden 2018 havaintokäyrää.



Kuva 5. Passiiviseurantadetektoriin A tallentuneet lepakkohavainnot Kaivoshuvilan itäpihalla vuonna 2015. Havaintokäyrän muodossa ja havaintomäärissä on yhtäläisyyksiä vuosien 2016 ja 2018 kanssa, mutta ei vuoden 2017 selvityksen tulosten kanssa.

Passiiviseurantadetektori B – Vuorilahdenpolku 1

Tulokset

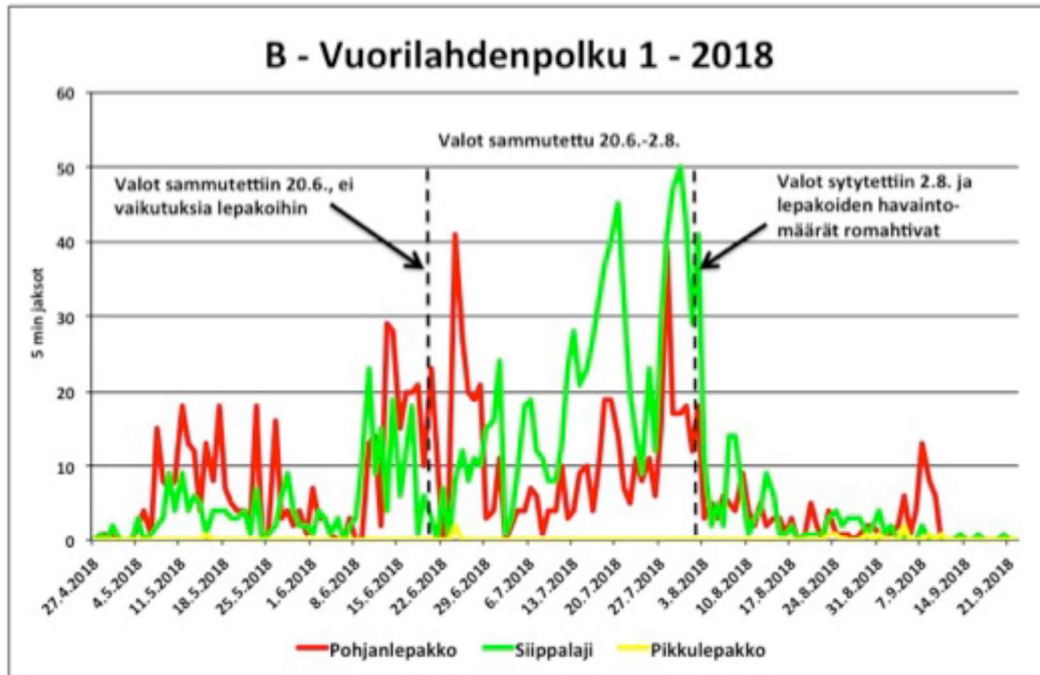
Passiiviseurantadetektori B oli tallentanut havaintoja siipoista, pohjanlepakoista ja pikkulepakoista (kuva 6). Detektori sijaitsi keskellä viiksisiippojen saalistusalueella ja oli tallentanut selvityksen suurimmat havaintomäärät. Valaistuksen sammuminen 20.6. ei heti vaikuttanut havaintomäärään, mutta muutama päivä myöhemmin pohjanlepakkohavaintoja oli tallentunut erityisen paljon. Siippojen havaintomäärät kasvoivat aina heinäkuun loppuun asti, mutta romahtivat 2.8. kun valaistus kytkettiin päälle. Pikkulepakkohavaintoja oli ennen kaikkea loppukesästä.

Vertailu aikaisempiin selvityksiin

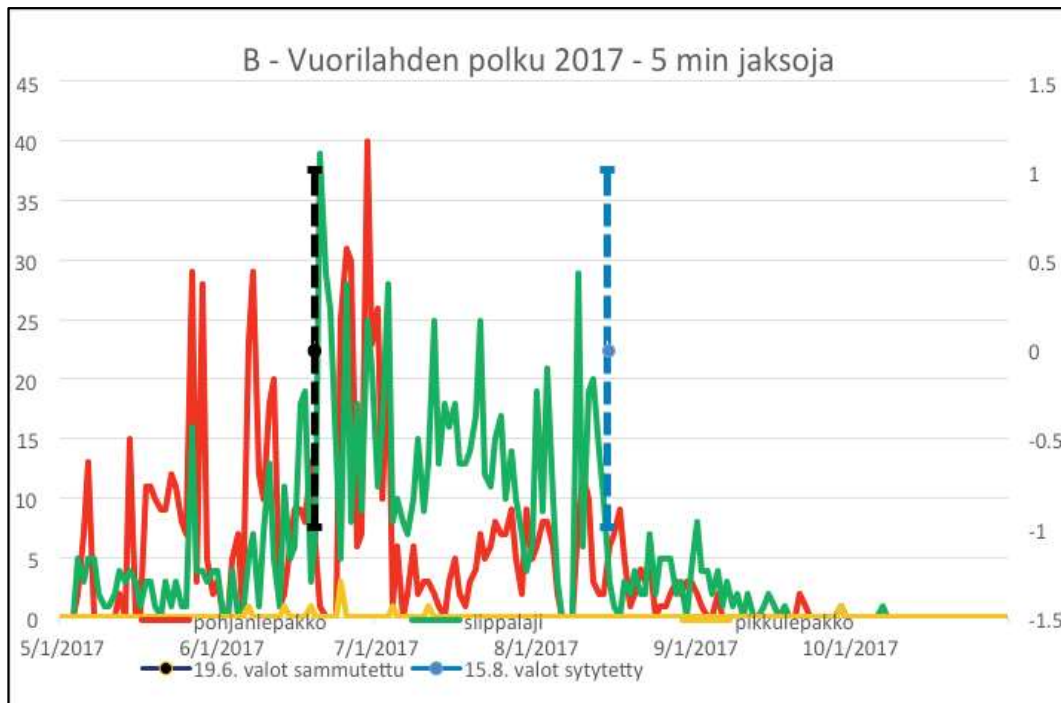
Havaintojen määrä on pysynyt suunnilleen samalla tasolla, kun tuloksia vertailee vuoden 2017 tuloksiin (kuva 7). Edellisen vuoden kuvaajassa havaintomäärän lisääntyminen kuitenkin tapahtui alkukesällä, eikä keskikesällä niin kuin 2018. Pikkulepakoita oli 2018 enemmän loppukesällä, vaikka aikaisemmassa selvityksessä lajia havaittiin eniten kesäkuussa. Valaistuksen sammuttua kesäkuussa 2017, siipat olivat heti lentäneet alueella aktiivisemmin. Valojen sammuttamisella oli siis positiivinen vaikutus siippoihin. Vuonna 2018 tätä vaikutusta ei havaittu kesäkuussa, mutta valojen syytyminen sen sijaan vaikutti välittömästi negatiivisesti lepakoiden aktiivisuuteen alueella. Vuonna 2016 Vuorilahdenpolulla ei saalistanut lepakoita valaistuksen takia (Hagner-Wahlsten 2016). Passiiviseuranta-aineistossa kesä 2016 on myös ainoa vuosi, jolloin havaintojen määrä pysyttelee huomattavasti alhaisemmalla tasolla muihin vuosiin verrattuna (kuva 8). Viimeisimmät tulokset detektorista B tukevat edellisten vuosien käsitystä valaistuksen haittavaikutuksista lepakoiden tärkeällä saalistusalueella.

Tulosten tarkastelu

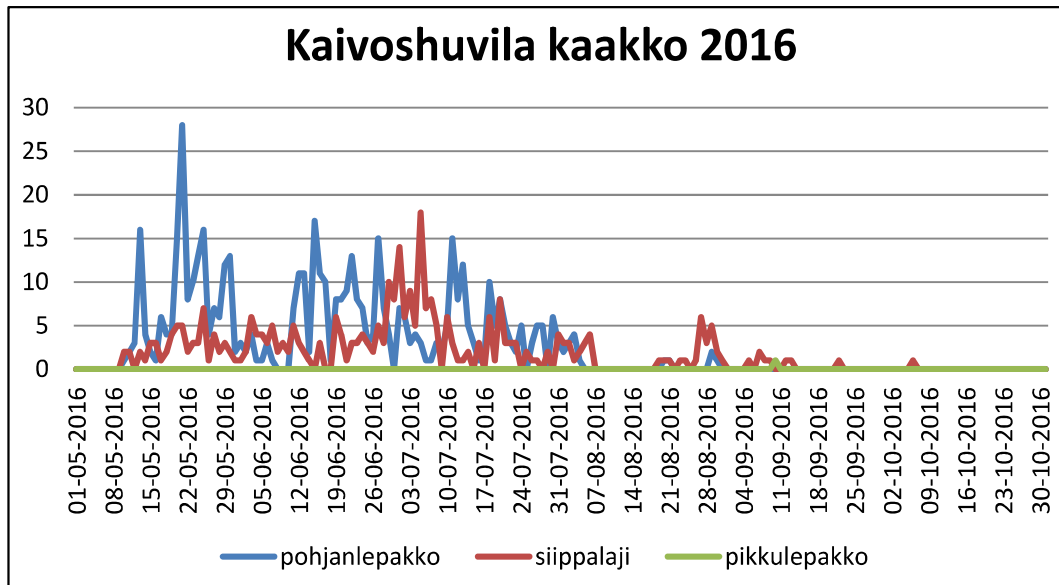
Valaisuolosuhteet Vuorilahdenpolulla ovat vaihdelleet vuosien varrella. Hagner-Wahlsten raportoi vuonna 2015, että suuri osa Vuorilahdenpolun varrella olevista valoista olivat rikki. Kun valot korjattiin, alue ei enää sopinut yhtä hyvin lepakoiden saalistusalueeksi (Hagner-Wahlsten 2016). **Vuoden 2017 selvityksen passiiviseurantatulokset osoittivat, että valojen sammuttamisella oli nopea ja positiivinen vaikutus lepakoihin. Valojen syytyminen havaittiin vuonna 2018 myös vähentävän lepakoiden aktiivisuutta alueella.**



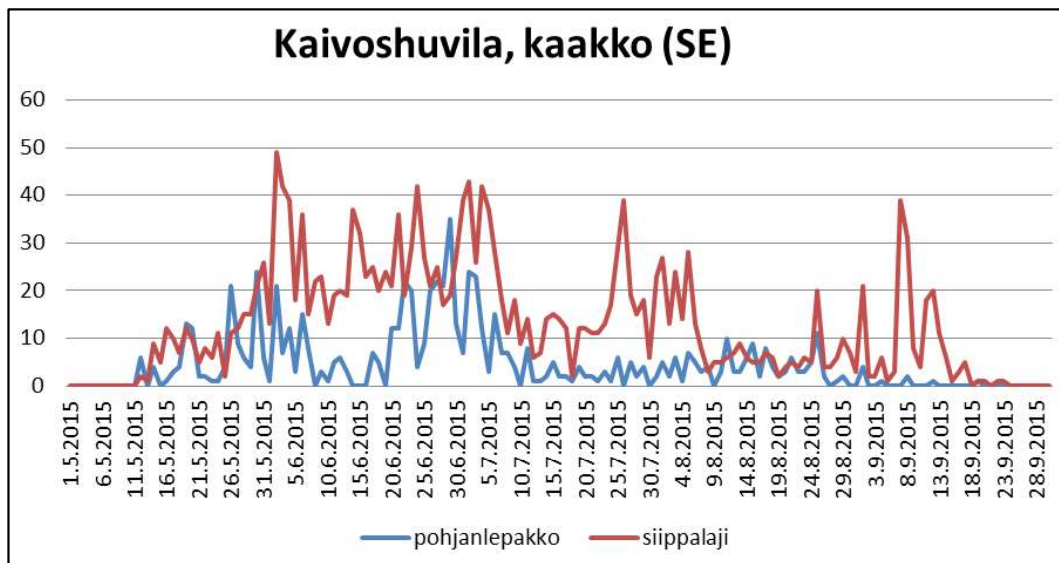
Kuva 6. Passiiviseurantadetektoriin B tallentuneet lepakkohavainnot Vuorilahdenpolun pohjoispäässä vuonna 2018. Valojen sammuttaminen ei merkittävästi vaikuttanut havaintomäärään, mutta valojen syytymisen 2.8. sen sijaan vaikutti heikentävästi siippalajeihin ja pohjanlepakoihin. Mustat katkoviivat osoittavat valojen sammumis- ja syyttymisajankohdat.



Kuva 7. Passiiviseurantadetektoriin B tallentuneet lepakkohavainnot Vuorilahdenpolun pohjoispäässä vuonna 2017. Valojen sammuttamisella oli positiivinen vaikutus 19.6. ja valojen syyttämisen 15.8. sai siippalajien havaintomäärät romahtamaan. Katkoviivat osoittavat valojen sammumis- ja syyttymisajankohdat.



Kuva 8. Passiiviseurantadetektoriin B tallentuneet lepakkohavainnot Vuorilahdenpolun pohjoispäässä vuonna 2016. Valaistus oli korjattu edellisestä vuodesta ja havaintomäärät olivat siksi paljon pienemmät kuin muina vuosina.



Kuva 9. Passiiviseurantadetektoriin B tallentuneet lepakkohavainnot Vuorilahdenpolun pohjoispäässä vuonna 2015. Useat polun varren valoista olivat rikki, mikä todennäköisesti vaikutti positiivisesti alueen sopivuuteen lepakoille.

Passiiviseurantadetektorin C – Vuorilahdenpolku 2

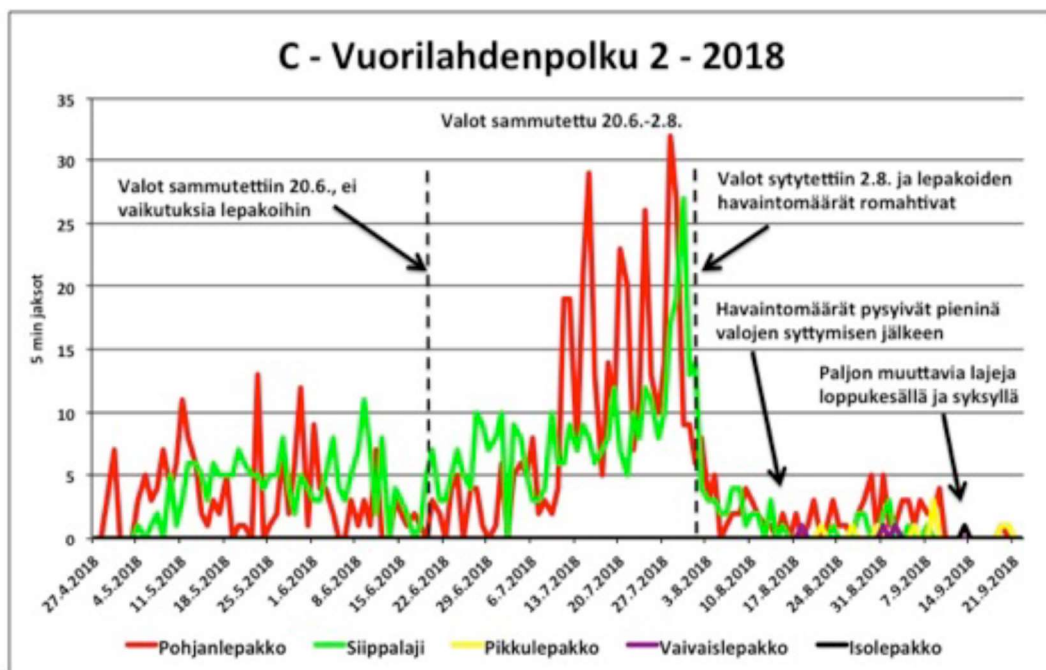
Tulokset

Detektorissa C havaintoja oli alkukesällä tasaisesti, mutta pohjanlepakoiden havaintomäärät nousivat jyrkästi 11.7. (kuva 10). Siippahavaintojen kohdalla sama tapahtui hieman myöhemmin, 29.7. Elokuun 2. päivän, eli valaistuksen syyttymisen

jälkeen, minkään lajin havaintomäärät eivät ylittäneet viiden havainnon rajaa. Loppukesällä alueella oli lentänyt pikku- ja vaivaislepakko. Syksymmällä, 13.9. alueen oli ohittanut isolepakko. Detektoriin C oli tallentunut eniten muuttavia lajeja. Valojen sammussa havaintomäärissä ei näkyynyt muutoksia, mutta loppukesällä sekä pohjanlepakko- että viikisiippahavaintojen määrät laskevat rajusti samaan aikaan kun valot syttyivät 2.8.

Tulosten tarkastelu

Katuvalaistuksen sammuttaminen ei jostain syystä vaikuttanut havaintojen määrään. Sen sijaan havaittiin, että valaistuksen syyttämällä oli tälläkin alueella selkeä negatiivinen vaikutus. On mahdollista, että valojen sammuttaminen ei tässä kohtaa polkua vaikuttanut lepakoiden aktiivisuuteen, koska kesäkuussa yöt ovat muutenkin erittäin valoisia. Detektori sijaitsi lähellä korkeaa, länteen päin aukeavaa kallioaluetta. Ympäristön valoisuus on varmasti yksi lepakoiden aktiivisuuteen vaikuttava tekijä tällä alueella. Tätä tukee myös havainto siitä, että pohjanlepakoiden havaintomäärät kasvavat vasta heinäkuun puolessavälissä öiden pimetessä, ja siippojen vieläkin myöhemmin. Syksyinen isolepakko oli todennäköisesti muuttomatkalla.



Kuva 10. Passiiviseurantadetektoriin C tallentuneet lepakkohavainnot Vuorilahdenpolun varrella. Valojen sammuttaminen 20.6. ei vaikuttanut havaintomääriin, mutta valojen syytyminen 2.8. romahdutti sekä siippalajien että pohjanlepakoiden havaintomäärät loppukesäksi. Mustat katkoviivat osoittavat valojen sammumis- ja syyttymisajankohdat.

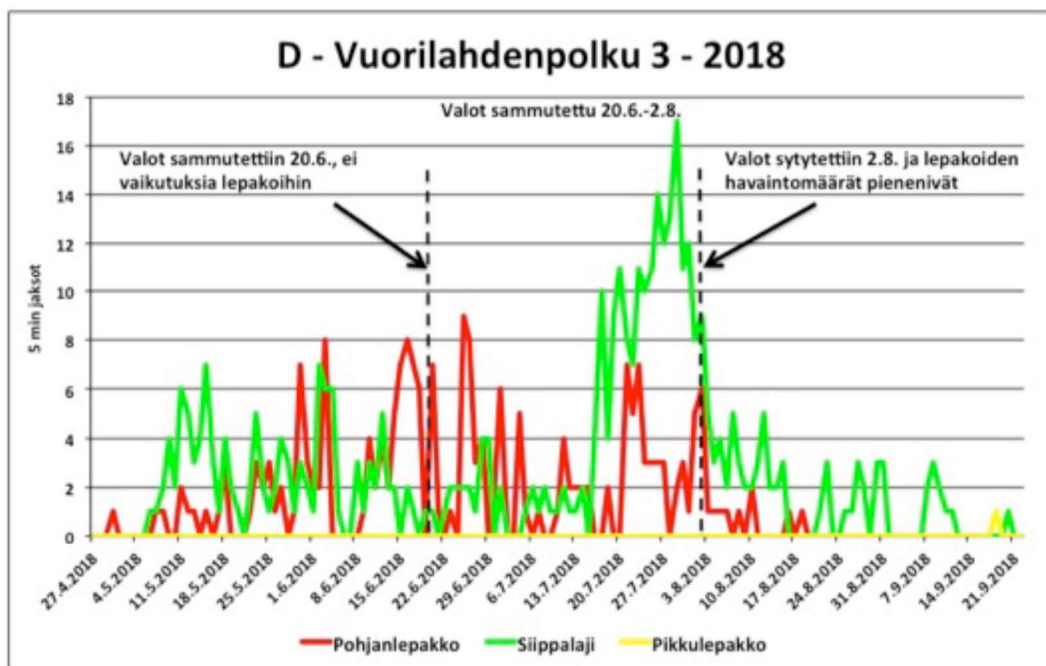
Passiiviseurantadetektori D – Vuorilahdenpolku 3

Tulokset

Passiiviseurantadetektoriin D tallentui siippa-, pohjanlepakko- ja pikkulepakkohavaintoja (kuva 11). Tulokset heijastavat detektori C:n tuloksia siinä, että alkukesän havintomäärät pysyvät pitkään samalla tasolla. Heinäkuun puolessavälissä siippahavaintojen määrä kuitenkin nousee. Myös tässä detektorissa oli havaittavissa siippojen havintomäärän selkeä lasku 2.8., kun katuvalaistus sytytettiin. Yllättäen myös pohjanlepakot, joita ei tunneta erityisen valonarkoina, vaikuttivat karttavan aluetta tämän jälkeen.

Tulosten tarkastelu

Detektori D tallensi selvityksen pienimmät havintomäärät. Ympäristö detektorin vastapäätä oli kuitenkin viiksisippalajeille sopiva. Pienet havintomäärät vahvistavat aktiiviseurannan havaintoja siitä, että detektori todennäköisesti sijaitsi lepakoiden käyttämän saalistusalueen eteläreunalla. Valaistuskokeilun osalta tulokset heijastavat detektoreissa B ja C havaittua kaavaa: valojen sammuttamisella ei vaikuta olevan yhtä suuri vaikutus kuin niiden sytyttämisellä elokuun pimeinä iltoina.



Kuva 11. Passiiviseurantadetektoriin D tallentuneet lepakkohavainnot selvitysalueen eteläpäässä. Valojen sammuminen kesäkuussa ei vaikuttanut lepakoiden havintomääriin. Sen sijaan valojen syttyminen 2.8. aiheutti selvän notkahduksen siippalajien ja pohjanlepakoiden havintomäärissä. Sama ilmiö toistui myös detektoreissa B ja C. Mustat katkoviivat osoittavat valojen sammumis- ja syttymisajankohdat.

4.2 LEPAKOILLE TÄRKEIDEN ALUEIDEN LUOKITUS

Alueiden arvo lepakoille luokitellaan seuraavia periaatteita noudattaen:

Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka. Hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty.

Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee ottaa huomioon (EUROBATS-sopimus).

Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon.

Luokan I alueella tarkoitetaan sitä kohdetta, jossa lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikka sijaitsee. Kyseessä voi olla esimerkiksi rakennus, puu, kellari, linnun- tai lepakonpönttö. Kohteen suojelustatus käsittää kohdetta kokonaisuudessaan, ellei toisin mainita.

Luokan II lepakkoalue viittaa alueeseen, jossa esiintyy lepakoita säännöllisesti. Kyseessä on lepakoiden käyttämä saalistusalue, siirtymäreitti tai näiden yhdistelmä. Ympäristö on usein alueella esiintyvillä lajeilla tyypillinen. Viiksisiippalajien osalta yksi esimerkki tyypillisestä ympäristöstä on varttunut ja harva kuusikko. Luokan II alueiden luokituksessa ja rajaamisessa kiinnitetään erityistä huomiota viiksisiippalajien, vesisiippojen ja harvinaisempien lajien esiintymiseen. Alueella esiintyy melkein poikkeuksetta vähintään kaksi lepakkolajia. Alueella voi myös olla niin sanottuja ”hot spotteja”, eli kohtia joissa havaitaan poikkeuksellisen paljon yksilöitä kerralla. EUROBATS-sopimus velvoittaa jäsenmaitaan suojelemaan lepakoita esimerkiksi lainsäädännöllä. Luokan II saalistusalueet tulisi myös selvittää ja pyrkiä säilyttämään.

Luokan III lepakkoalue voi olla lepakoiden käyttämä saalistusalue, oletettu siirtymäreitti tai muu lepakoille tärkeä alue. Havaintomäärät ovat kuitenkin pienemmät kuin luokan II alueilla ja lajimääräkin saattaa olla pienempi. Ympäristö ei välttämättä ole lepakoille yhtä sopiva tai lepakot esiintyvät alueella vain osan kesästä.

Suomen Lepakkotieteellisen Yhdistyksen kartoitusohjeistuksessa ei määritetä tarkkoja kriteerejä luokitusten tueksi. Lepakkoalueen luokitus määritetään aina useiden eri tekijöiden pohjalta. Lajiston monipuolisuus, havaintomäärät, lepakoiden käyttäytyminen ja ympäristön sopivuus ovat kuitenkin tämän määrittelyn keskeisimpiä tekijöitä. Kartassa 5 on esitetty kaikki vuoden 2018 selvityksessä rajatut lepakoille tärkeät alueet ja siirtymäreitit. Karttaan on myös merkitty vuoden 2017 selvityksessä todetut lepakoille tärkeät saalistusalueet ja siirtymäreitit (Hagner-Wahlsten 2017).

4.3 LEPAKKOALUEET

4.3.1 Luokka I

Kaivoshuvila

Selvityksessä vahvistettiin, että aikaisemmissakin selvityksissä (Wermundsen 2013, Hagner-Wahlsten 2014-2017) todettu isoviiksisiiipan lisääntymis- ja levähdyspaikka Kaivoshuvilassa on edelleen käytössä. Tulosten perusteella kyseessä ei ole lepakoiden lisääntymisyhdyskunta, vaan toissijainen levähdyspaikka johon ne yleensä saapuvat heinäkuun alussa. Yhdyskuntaan kuului kesällä 2018 poikasia mukaan lukien ainakin 72 yksilöä.

Maakellari

Vuoden 2018 selvityksessä löydettiin uusi lepakoiden käyttämä piilopaikka. Vuorilahdenpolun vieressä sijaitsevassa maakellarissa oli kaksi vesisiippaa kesäkuussa (kartta 4). Kyseessä ei ole lisääntymisyhdyskunta, vaan kahden lepakon (todennäköisesti koiraan) muodostama levähdyspaikka. Kellariin oli asennettu ovi heinäkuun aikana. Tämä saattaa vaikeuttaa lepakoiden pääsyä kellariin.

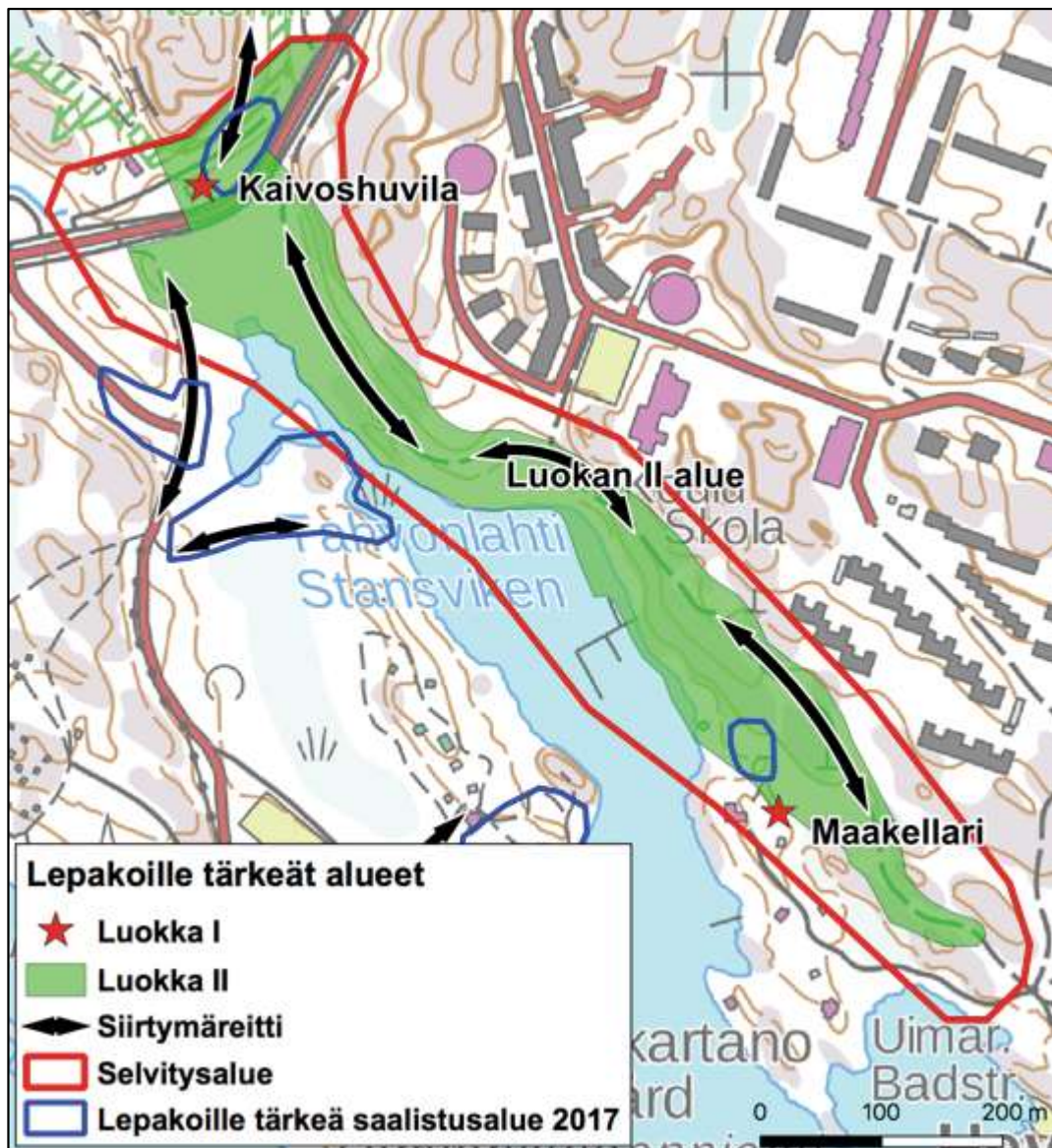
4.3.2 Luokka II

Vuorilahdenpolku ympäristöineen – Luokan II Alue

Vuorilahdenpolku on lepakoiden saalistusaluetta koko selvitetyn alueen osuudella. Alueen rajaus perustuu havaintojen sijoittumiseen alueella, mutta siihen on myös sisällytetty sopivalta vaikuttavat ympäristöt polun varrella. Luokitus perustuu sekä havaintojen että lajien runsauteen.

Alueen ympäristö vaihtelee suojaisasta kuusikosta ja rannan tuntumassa kasvavasta tervalepiköstä mäntyvaltaiseen kalliometsään. Avoimilla alueilla saalistaa pohjanlepakoita viiksisiippojen viihtyessä polun kosteammilla ja varjoisammilla osuuksilla. Vesisiipat saalistavat ranta-alueilla ja loppukesällä alueella liikkuu myös pikkulepakoita. Koko alueen läpi kulkee lepakoiden siirtymäreitti. Kyseinen reitti perustuu ennen kaikkea polun luomaan sopivaan käytävämäiseen olemukseen, mutta myös havaintoihin lepakoista, jotka selvästi olivat siirtymässä alueen läpi. Vuorilahdenpolun pohjoispäässä, Tahvonlahden pohjukan vieressä, viiksisiiipat saalistivat erityisen aktiivisesti ja havaintoja tehtiin melkein jokaisen kartoituskäynnin yhteydessä. Polun ja lahden välinen metsäkaistale koostuu varjostavista ja tuulelta suojaavista tervalepistä sekä kuusista, jotka ovat erittäin tärkeitä lepakkoalueen kannalta.

Valojen sammuttamiskokeilussa havaittiin, että valojen syyttymisellä oli alueeseen selvästi heikentävä vaikutus kolmessa eri kohdassa (passiiviseurantadetektorit B, C ja D). Aikaisemmilta vuosilta on myös havaintoja siitä, että valojen sammuttaminen vaikutti positiivisesti lepakoiden aktiivisuuteen alueella (Hagner-Wahlsten 2017).



Kartta 5. Selvitysalueella havaitut lepakoille arvokkaat alueet ja siirtymäreitit. Vuorilahdenpolku on lepakoiden luokan II saalistusalue, jonka läpi kulkee myös siirtymäreitti. Kaivoshuvilan pohjoispuolella näkyy lepakkoyhdyksunnan käyttämä siirtymäreitti. Karttaan on merkitty myös vuoden 2017 selvityksessä todetut lepakoille tärkeät saalistusalueet ja siirtymäreitit (Hagner-Wahlsten 2017).

5. TOIMENPIDESUOSITUKSET

5.1 TOIMENPIDESUOSITUKSET LUOKAN I ALUEILLE

Kaivoshuvila

- Kaivoshuvila on lepakoiden käyttämä lisääntymis-/levähdyspaikka, joka on suojeltu luonnonsuojelulainsäädännössä. Rakennus tulisi siksi säilyttää nykyisessä tilassaan mahdollisimman pitkään.
- Rakennuksen itäpäädyn tai eteläseinän rakenteisiin vaikuttavat toimenpiteet vaativat ELY-keskuksen poikkeusluvan. Esimerkiksi maalaaminen ei kuulu tällaisiin toimenpiteisiin.
- Tarkistetaan että lepakot eivät ole rakennuksessa ennen kuin Kaivoshuvilan itä- ja eteläpuolen ulkolaudoitukseen, kattoon, ikkunoihin tai eristykseen tehdään korjaus- tai kunnostustoimenpiteitä.
- Tarkistuksessa tulisi käydä läpi ainakin seuraavat: ullakkotilat, hormit, itäpäädyn ja eteläpuolen seinärakenteet. Näiden raosta tai niiden lähettäviltä etsitään lepakoiden papanoita ja tarkistetaan näkykö lepakoita.
- Lepakoiden olemassaolo rakennuksessa arvioidaan kuitenkin helpoiten havainnoimalla rakennuksen ulkopuolella. Heinäkuu on tähän paras kuukausi, jolloin havainnointia tulisi tehdä vähintään kerran viikossa.
- Kaikki rakennuksen yllä mainittuihin kohtiin vaikuttavat rakennus- tai parannustoimenpiteet suositellaan vahvasti tehtäväksi 30.9.-30.4. välisenä aikana, kun lepakot eivät ole paikalla.
- Itäpäädyn tai eteläseinän ulkolaudoituksen vaihtamisen yhteydessä varmistetaan, että lepakoille tärkeät kulkureitit ja aukot säilyvät ennallaan (Liite 4). Esimerkiksi voidaan jättää kulkuaukkoja ja rakoja ympäröivät laudat paikalleen.
- Rakennuksen itäpuoleinen metsikkö säilytetään ja hoidetaan jatkuvan kasvatuksen mallilla niin, että sen varjostava ja suojaava vaikutus säilyy myös pitkällä aikavälillä.
- Kaivoshuvilan itäpuoleisen metsikön aluskasvillisuutta voi harventaa kevyesti ja uusiakin puita voi istuttaa lepakko-yhdyskunnan suojaksi. Suositeltavin puulaji on kuusi.

- Yllä mainitun metsikön poistamista, tai talojen rakentamista sen tilalle vältetään ehdottomasti, koska se heikentäisi tai pilaisi Kaivoshuvilan lepakkoyhdyskunnan elinoloja.
- Kaivoshuvilan ulkopuolelle sijoitettavaa voimakasta valaistusta vältetään 1.6.-31.8. välisenä aikana.
- Ullakolla ei pidetä valoja päällä yöaikaan. Ullakon valaistus toteutetaan esimerkiksi liiketunnistimilla.
- Tulokset ovat osoittaneet, että lepakot hyötyvät katuväläistuksen sammuttamisesta. Koirasaarentiellä suositellaan valaistuksen sammuttamista 1.6.-31.8. välisenä aikana. Tällä aikavälillä on vielä riittävän valoisaa niihin aikoihin kun tiellä liikkuu ihmisiä.

Maakellari

- Maakellari on ainakin vesisiipojen käyttämä levähdyspaikka ja siten suojeltu luonnonsuojelulainsäädännössä.
- Kellari sijaitsee kaupungin omistamalla vuokratontilla ja sitä suositellaan säästettäväksi nykyisessä tilassaan.
- Maakellarin ovi kannattaa jättää raolleen, jotta lepakot pääsevät liikkumaan sisään/ulos.
- Kellaria ympäröivän metsän hakkaaminen heikentää piilopaikan arvoa lepakoille.
- Huolehditaan siitä, että rantaan säilyy yhtenäinen ja suojaisa metsävyöhyke. Kellaria käyttävät lähinnä vesisiipat.
- Kellari on todennäköisesti liian kylmä ja vetoisa lepakoiden talvehtimispaikaksi.

5.2 TOIMENPIDESUOSITUKSET LUOKAN II ALUEILLE

Vuorilahdenpolku

- Suositellaan, että valaistus sammutetaan jatkossakin 1.6.-31.8. välisenä aikana, koska tulokset ovat selvästi osoittaneet valaistuksen heikentävän alueen arvoa lepakoille. Mainitulla aikavälillä on vielä riittävän valoisaa niihin aikoihin kun polulla liikkuu ihmisiä. Lähellä sijaitsevan koulun lapset eivät näin ollen joudu kävelemään pimeässä koulumatkallaan.

- Hakkuut ja voimakkaat harvennukset polun varrella vältetään, koska ne heikentäisivät saalistusalueen sopivuutta lepakoille ja katkaisisivat tärkeän siirtymäreitin. Valaistuksen sammuttaminen polun pohjoispäässä hyödyntää erityisesti viiksisiippoja.
- Polun varrella kasvava metsä hoidetaan jatkuvan kasvatuksen mallilla. Eri kasvuvaiheissa olevat puut takaavat sen, ettei maisemaan tule aukkoja jos joitain vanhoja puita joudutaan poistamaan. Uusia taimia voidaan myös istuttaa, jolloin kuusi on suositeltavin puulaji.
- Mahdollisen sillan tai valaisemattoman ulkoilupolun rakentaminen Tahvonlahden kapeikon yli ei vaikuta haitallisesti lepakoiden saalistusalueeseen, mutta siltaa ei tulisi valaista 1.6.-31.8. välisenä aikana.
- Tahvonlahden kapeikko raivataan ja pidetään vesikasvillisuudesta vapaana. Tämä varmistaa vesisiipoille sopivan saalistusympäristön.
- Vesisiippojen kannalta olisi hyödyllistä, jos vedenpinta pidetään vesikasvillisuudesta vapaana. Tämä ehdotus koskee erityisesti Tahvonlahden kapeikkoa ja Tahvonlahden pohjoisinta pohjukkaa, betonisen hulevesiputken edessä. Lahdenpohjukan rannoilla kasvavaa tervalepikköä suositaan, mikä ylläpitää lepakoille sopivan alueen arvoa.

6. LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Collins J. (ed.) (2016) Bat surveys for professional ecologists: Good practice guidelines 3rd edition. The bat conservation trust, London
- Hagner-Wahlsten, N. 2017: Kruunuvuorenrannan lepakkoselvitys 2017. – Helsingin kaupungin rakennusvirasto ja Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto. 71 s.
- Hagner-Wahlsten, N. 2016: Lepakoiden jatko seuranta Helsingin Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrella Stansvikin Kaivoshuvilan kohdalla 2016. – Helsingin kaupungin rakennusvirasto 32 s.
- Hagner-Wahlsten, N. 2015: Lepakoiden jatko seuranta Helsingin Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrella Stansvikin Kaivoshuvilan kohdalla 2015. – Helsingin kaupungin rakennusvirasto 28 s.
- Hagner-Wahlsten, N. 2014: Lepakko seuranta Helsingin Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrella Stansvikin kohdalla 2014. – Helsingin kaupungin rakennusvirasto. 31 s.
- Russ, J. 2012: British Bat Calls. A Guide to Species Identification. – Pelag Publishing. 192 s.
- Siivonen, Y. 2004: Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2003. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 3/2004. 40 s.
- SLTY 2012: Suomen Lepakkotieteellisen Yhdistyksen kartoitussuosituksset: URL: <https://drive.google.com/file/d/1xHsaGs8Y2HUXGugXYgXrSOAE01AzAC3S/view> viitattu 16.8.2018
- Wermundsen, T. 2013: Lepakkoselvitys – Stansvik. – Stansvikin kyläyhdistys. 32 s.
- Wermundsen, T., Nieminen, J., Asikainen, P.; Wermundsen Consulting Oy 2014: Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2014. Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto. 74 s.

7. LIITTEET

Liite 1 - Lepakoiden yleinen ekologia

Maassamme on havaittu 13 lepakkolajia. Ne ovat kaikki siipojen heimoon (*Vespertilionidae*) kuuluvia hyönteisravintoa käyttäviä lepakoita. Kesäisin naaraat muodostavat lisääntymisyhdyskuntia (lisääntymis- ja levähdyspaikkoja), joissa ne synnyttävät ja huolehtivat poikasistaan. Yhdyskunnat hajaantuvat loppukesällä poikasten itsenäistyessä. Koiraat esiintyvät kesäisin useimmiten yksin tai pienissä ryhmissä. Sopivia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja löytyy esimerkiksi rakennuksista, puiden koloista tai muista suojaisista ja usein myös lämpimistä paikoista. Talvet lepakot viettävät horroksessa, jolloin niiden aineenvaihdunta laskee merkittävästi kehoon kerääntyneiden ravintovarojen säästämiseksi. Jotkut lajit, kuten pohjanlepakko, viikisiippalajit, vesisiippa ja korvayökkö, talvehtivat Suomessa. Iso-, pikku-, vaivais- ja kääpiölepakko taas edustavat tyyppisiä muuttavia lajeja, jotka saattavat lentää jopa tuhansia kilometrejä paremmille talvehtimisalueille muualla Euroopassa.

Lepakot lentävät yöllä ja lepäävät päivällä. Kantaville ja imettäville naaraille hyvät saalistusalueet päiväpiilon lähellä ovat erityisen tärkeitä. Loppukesällä lepakot yleensä levittäytyvät tasaisemmin erilaisiin ympäristöihin ravinnonhakuun. Useimmat lajit tarvitsevat suojaisia siirtymäreittejä päiväpiilojen ja saalistusalueiden välillä. Tyyppillinen siirtymäreitti on esimerkiksi vanha metsä- tai ajotie, jonka varrella kasvaa tietä suojaavaa puustoa, usein varttunutta ja harvaa kuusimetsää. Joskus myös metsän läpi kulkevat sähkölinjat tai muut maastossa esiintyvät selkeät linjamaiset muodot voivat toimia lepakoiden siirtymäreiteinä. Lepakkolajien ekologisista ja fysiologisista erityispiirteistä johtuen, eri lajit suosivat erityyppisiä ympäristöjä. Lepakot myös käyttäytyvät eri tavalla riippuen siitä, ovatko ne kesäaikaisilla saalistusalueillaan, vai muuttomatalla talvehtimisalueilleen. Jotkut lajit saattavat esimerkiksi kesäaikaan pysytellä enimmäkseen suojaisissa ympäristöissä, vältellen isoja avoimia alueita. Muuttomatallaan samat lepakot pystyvät kuitenkin ylittämään jopa Suomenlahden. Tavallisimpien selvitysalueella tavattujen lajien erityispiirteitä ja ympäristövaatimuksia on esitelty alla.

Yleisimpien selvityksessä havaittujen lajien ympäristövaatimukset:

Pohjanlepakko

Pohjanlepakko on Suomen yleisin lepakkolaji. Se on sopeutumiskykyinen lepakko joka pystyy muita lajeja helpommin hyödyntämään myös uusia, ihmisen muokkaamia ympäristöjä. Pohjanlepakko saalistaa usein paljon avonaisemmassa ja monipuolisemmassa ympäristössä kuin siipat. Metsäaukio, pellon- tai hakkuuaukion reuna, kallioalueet, avonaiset pihapiirit, puistot ja autotiet ovat yleisiä pohjanlepakon saalistuspaikkoja. Loppukesällä pohjanlepakko saattaa myös hyödyntää katuvalojen valokeilassa pörrääviä hyönteisiä ravintona, eikä se ole valolle yhtä herkkä kuin siippalajit. Pohjanlepakko on yksi Suomessa talvehtivista lepakkolajeista ja sitä havaitaan yleisesti talvehtivien lepakoiden laskennoissa.

Viiksi- ja isoviiksisiippa

Viiksisiippoihin kuuluu Suomessa kaksi eri lajia: viiksisiippa ja isoviiksisiippa. Molemmat lajit esiintyvät usein rinnakkain hyvinkin samantyyppisillä alueilla. Niitä on käytännössä mahdoton erottaa toisistaan äänten ja käyttäytymisen perusteella. Varttuneet, harvat, kuusivaltaiset metsät, pimeät polut, metsä- ja ajotiet, suojaisat pihapiirit, lehdot, rehevät ja kosteat ympäristöt ovat tyypillisiä viiksisiippojen saalistusalueita. Lajit ovat pohjanlepakkoa herkempiä muuttuvan maankäytön aiheuttamille valo- ja tuuliolosuhteiden muutoksille, sekä suojaisen siirtymäreittien ja saalistusalueiden katoamiselle. Viiksisiippalajeja havaitsee tyypillisimmillään varttuneen, kostean ja harvan kuusikon läpi kulkevan metsätien tai polun varrella. Lajien ympäristövaatimuksista johtuen niitä pidetään usein pohjanlepakkoa parempina indikaattoreina hyvälle lepakkoalueelle.

Vesisiippa

Vesisiippa on Suomessa yleinen lepakkolaji joka nimensä mukaisesti viihtyy ja saalistaa vesien äärellä. Laji suosii ympäristössään vesikasvillisuudesta vapaana olevaa vedenpintaa ja puiden varjostamia pimeitä rantoja. Tyypillisiä vesisiipan ympäristöjä ovat järvet, joet, leveät ojat, siltojen alustat ja suojaisat merenlahdet. Rannat ovat tyypillisesti tervalepän ja veden ylle ulottuvien oksien reunustamia. Vesisiippa on herkkä rantojen tuntumassa tehtäville hakkuille ja harvennuksille, koska nämä toimenpiteet muuttavat ranta-alueiden valo- ja tuuliolosuhteita. Vesisiippoja havaitaan Suomessa säännöllisesti myös talviaikaan, jolloin ne horrostavat esimerkiksi kellareissa tai bunkkereissa.

Pikkulepakko

Pikkulepakko on muuttava lepakkolaji, joka tavataan Etelä- ja Keski-Suomessa harvalukuisena, mutta säännöllisenä. Viimeisten 10 vuoden aikana käsitys lajin yleisyydestä on kuitenkin muuttunut ja pikkulepakoita havaitaan käytännössä jokaisen rannikolla tehtävän pitkäaikaispassiiviseurannan yhteydessä. Havaintoja tehdään erityisesti lajin muuttoaikaan, keväällä ja syksyllä. Valtaosa havainnoista tuntuvat kuitenkin painottuvan syksyyn. Pikkulepakko suosii tunnetusti reheviä rantametsiä, kosteikkoalueita, vanhoja pihapiirejä, mutta myös kaupunkien ja taajamien puistometsiköt voivat toimia pikkulepakon saalistusalueina. Suomessa tunnetaan vain muutamia pikkulepakon lisääntymisyhdyskuntia ja laji on maassamme luokiteltu vaarantuneeksi (VU).

Liite 2 - Lepakoiden suojelu

Kaikki lepakot ovat Suomen luonnonsuojelulain 38 §:n mukaan rauhoitettuja. Ripsisiippa on Suomessa arvioitu erittäin uhanalaiseksi (EN) lajiksi (Rassi ym. 2010) ja se on luonnonsuojeluasetuksella säädetty erityistä suojelua vaativaksi. Pikkulepakko on luokiteltu vaarantuneeksi (VU). Kaikki maassamme tavatut lepakkolajit kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajilistaan ja niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty (luonnonsuojelulaki 49 §). Suomi liittyi Euroopan lepakoidensuojelu (EUROBATS) sopimukseen vuonna 1999 (Valtionsopimus 104/1999). Sopimuksen mukaan jäsenmaiden tulee pyrkiä säästämään lepakoille tärkeitä ruokailualueita ja siirtymäreittejä.

Liite 3 – Kaivoshuvilan lepakko



Liite 3. Yksinäinen lepakko Kaivoshuvilan lounaispuoleisen hormin ja aluskaton laudoituksen välisessä raossa.

Liite 4 – Kaivoshuvilan lepakoiden käyttämät kulkureitit ja aukot



Liite 4. Kaivoshuvilan lepakkoyhdyskunnan todetut ulostuloaukot kesällä 2018. Nuolet ylhäältä alkaen: koillispuoleisen päätykolmion ylänurkassa räystään alla, päätykolmion vasemmassa alakulmassa, sekä rakennuksen kaakkoiskulmalla räystään alla.

Liite 5 – Vuorilahdenpolun pohjoispää ja passiiviseurantadetektori B.



***Liite 5.** Vuorilahdenpolun pohjoispäässä kasvaa viiksisiiippalajeille tyypillistä metsää: vanhaa kuusikkoa vasemmalla ja kostea tervalepikkö oikealla. Rannan tuntumassa oleva puusto on lepakoille erityisen tärkeä. Vuorilahdenpolku muodostaa tässä kohtaa suojaisan ja käytävämäisen siirtymäreitin lepakoille. Tulokset detektorista B (kuusen rungolla) osoittivat, että valojen syttyminen elokuussa heikensi alueen sopivuutta lepakoille.*