



Kaivoskallion huvilat

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen selostus





ASEMAKAAVAN SELOSTUS
ASEMAKAAVAKARTTA NRO 12405
PÄIVÄTTY 15.11.2016

Asemakaavan muutos koskee:

Helsingin kaupungin
49. kaupunginosa (Laajasalo, Kruunuvuorenranta)
kortteleita 49187–49188 sekä
lähivirkistys- ja urheilualueita

Kaavan nimi:
Kaivoskallion huvilat

Laatija:
Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto

Vireilletulosta ilmoittaminen: 11.5.2016
Kaupunkisuunnittelulautakunta: 22.11.2016
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 16.12.2016–23.1.2017
Kaupunkisuunnittelulautakunta: muutettu 9.5.2017
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto
Voimaantulo:

Alueen sijainti:

Alue sijaitsee Laajasalon kaupunginosassa Kruunuvuorenrannan osa-alueella Tahvonlahden pohjukassa Kaivoskallion luonnonsuojelualueen eteläpuolella.



YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

Helsingin kaupunki

Kaupunkisuunnitteluvirasto

Elina Ahdeoja, arkkitehti, kaavamuutoksen valmistelu
Suvi Huttunen, arkkitehti, kaavamuutoksen valmistelu
Aleksi Räisänen, apulaisosastopäällikkö, liikennesuunnittelu
Mervi Nicklén, maisema-arkkitehti, maisemasuunnittelu
Jouni Kilpinen, DI, teknis-taloudelliset asiat, yhdyskuntatekniikka
Helena Färkkilä-Korjus, DI, pohjarakentaminen
Matti Neuvonen, DI, runkoääni ja tärinä
Karri Kyllästinen, DI, kaavatalous
Niko Latvakoski, suunnitteluavustaja, kaavapiirtäminen
Juha-Pekka Turunen, vuorovaikutussuunnittelija, vuorovaikutus

Rakennusvalvontavirasto

Hannu Litovuo, arkkitehti

Rakennusvirasto

Birgitta Rossing, aluesuunnittelija
Silja Hurskainen, suunnitteluinsinööri
Eila Suojala, projektinjohtaja

Kaupunginmuseo

Sari Saresto, tutkija

Kiinteistövirasto

Katarina Nordberg, tonttiasiamies

Helsingin ympäristökeskus

Raimo Pakarinen, ympäristötarkastaja
Juha Korhonen, ympäristötarkastaja

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ	6
ASEMAKAAVAN KUVAUS	7
Tavoitteet	7
Mitoitus	7
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet	7
Liikenne	9
Palvelut	10
Esteettömyys	10
Luonnonympäristö	11
Suojelukohteet	13
Yhdyskuntatekninen huolto	13
Maaperä ja rakennettavuus	14
Ympäristöhäiriöt	14
Nimistö	15
Vaikutukset	15
SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	17
SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYVAIHEET	19

LIITTEET

1 Seurantalomake

2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

3 Kuvat, kartat ja muut kaavan liitteet

- Sijaintikartta
- Ilmakuva
- Asemakaavakartta
- Kruunuvuorenrannan havainnekuva
- Asemakaavan havainnekuva
- Ote maakuntakaavasta
- Ote 2. vaihemaakuntakaavasta
- Ote Kruunuvuorenrannan osayleiskaavasta 11756 (23.6.2011)
- Ote voimassa olevasta asemakaavasta
- Kuvaliite suojelukohteista
- Koirasaarentien meluselvitykset (20.10.2009)
- Arvokkaat luontokohteet
- Uudenmaan ELY-keskuksen poikkeamislupa (7.3.2016)
- Lepakkolausunto, (BatHouse 13.10.2016)
- Koirasaarentien lepakkoseuranta (BatHouse 2014)
- Lepakkoselvitys - Stansvik (Wermundsen Consulting Oy 2013)
- Maaperä
- Vesihuolto
- Energiahuolto, tietoliikenne, jätteen putkikeräys
- Liikennesuunnitelma

LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA MATERIAALISTA

- Vuorovaikutusraportti
-

TIIVISTELMÄ

Asemakaavan muutos koskee Kruunuvuorenrannassa Tahvonlahden pohjukassa, Kaivoskallion luonnonsuojelualueen eteläpuolella ja Koirasaarentien varrella olevaa aluetta. Alueella on lainvoimainen asemakaava nro 11950 Hopealaakso ja Kaitalahden laajennus vuodelta 2013.

Alueella sijaitsee kolme asemakaavalla suojeltua vanhaa puurakennusta (sr-1), joista vanhin Kaivoshuvila on 1700-luvun loppupuolelta. Tornihuvila sekä Alppimaja ovat 1800–1900-luvun taitteesta. Huvilatontit ovat valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä RKY (Helsingin höyrylaivareittien kesähuvilasutus). Voimassa olevassa kaavassa rakennukset on merkitty kaavaan P/s-merkinnällä, joka ei salli asumista.

Asemakaavamuutoksella mahdollistetaan kolmeen suojeltuun pientaloon myös asuminen ja niiden yhteyteen osoitetaan tontit seitsemälle uudelle pientalolle, jotka sopivat tyyllisesti ja mitta-kaavallisesti kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön. Kaivoshuvilan viereen Koirasaarentien varteen kaavoitetaan kolme uutta rakennusta ja Alppimajan länsipuolelle liikuntapuiston puoleiselle rinteelle neljä. Alppimajan tontille saa rakentaa lisäksi ympäristöönsä soveltuvan talousrakennuksen.

Uutta kerrosalaa on 1 340 k-m².

Helsingin kaupunki omistaa maa-alueen ja rakennukset. Kaavaratkaisu on tehty kaupungin aloitteesta.

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti asettaa kaavaehdotuksen julkisesti nähtäville. Kaavaehdotus oli julkisesti nähtävillä ja siitä saatiin lausunnot ja muistutuksia (3 kpl). Muistutukset kohdistuivat suunnitelmiin rakentaa luonnonsuojelualueen ja kulttuuriympäristön läheisyyteen. Muistutusten mukaan suunniteltu rakentaminen on maakuntakaavan ja osayleiskaavan vastainen ja laiton, kaventaa yleisen virkistysalueen käyttöä ja tuottaa vahinkoa rakennetulle kulttuuriperinnölle. Kaivoskallion huviloiden kaavavalmistelussa tulee selvittää omakotitalotonttien ja uuden yleiskaavan yhteisvaikutus. Rakentaminen katkaisisi Stansvik-Tullisaari vihervyöhykkeen. Kaivoskallion luonnonsuojelualueen viereen ei tulisi rakentaa. Kaavassa tulisi ottaa huomioon enemmän lepakoiden saalistusreitit ja lisääntymispaikat. Kaava-alueen ulkopuolella olevia alueita tulisi muuttaa luonnonsuojelualueiksi.

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

ASEMAKAAVAN KUVAUS

Tavoitteet

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on parantaa kulttuurihistoriallisesti merkittävien huvilarakennusten säilymistä edellytyksiä laajentamalla niiden käyttötarkoituksia myös asumiseen. Jotta alueesta syntyisi eheämpi ja kylämaisempi kokonaisuus, on huviloitten lähiympäristöön lisätty pienimuotoista täydennysrakentamista.

Kaavaratkaisu edesauttaa kaupungin strategisten tavoitteiden toteutumista siten, että vahvistetaan alueen tunnistettavaa identiteettiä, edistetään täydennysrakentamista, kaupunginosia kehitetään monipuolisena ja viranomaisten laatimat valtakunnalliset inventoinnit otetaan huomioon (Valtakunnallisesti arvokkaat kulttuurihistorialliset ympäristöt RKY 2009, Helsingin höyrylaivareitin kesähuvila-asutus).

Mitoitus

Kaavaehdotuksen suunnittelualueen pinta-ala on 11 239 k-m².
Kaavaratkaisun myötä alueen rakennusoikeus kasvaa 1 340 k-m².

Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

Alueella on lainvoimainen asemakaava nro 11950 (2013) Hopealaakso ja Kaitalahden laajennus. Asemakaavassa alue on merkitty lähivirkistysalueeksi sekä muuta kuin asumista sisältävän palvelurakennuksen korttelialueeksi, jonka kulttuurihistoriallinen arvo tulee säilyttää.

Alue rajautuu etelässä rakenteilla olevaan Koirasaarentiehen, pohjoisessa Kaivoskallion luonnonsuojelualueeseen ja lännessä tulevaan liikuntapuistoon.

Sijaintinsa ansiosta Helsingin höyrylaivareitin varrella 1800-luvulta 1900-luvun alkuun Stansvikin alueella oli vilkasta huvila-asutusta. Tästä syystä Kruunuvuorenrannan Tahvonlahden pohjukassa olevat ja uuden Koirasaarentien varrella sijaitsevat huvilatontit on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä RKY ja rakennukset on merkitty kaavaan P/s-merkinnällä, joka ei salli asumista. Alueen kolme vanhaa huvilarakennusta Kaivoshuvila, Tornihuvila ja Alppimaja on suojeltu kaavassa sr-1-merkinnällä. Näistä Kaivoshuvila on Laajasalon vanhimpia rakennuksia. Se on rakennettu 1700-luvun loppupuoliskolla ja liittyy alueella harjoitettuun kaivostoimintaan.

Huvilat ovat kaupungin omistuksessa ja tällä hetkellä Jyty Helsinki Ry:n vuokraamia ja virkistyskäytössä.

Erillispientalojen korttelialue (AO)

Alueen vanhojen rakennusten käytön ja säilymisen tukemiseksi niiden viereiset korttelialueet on osoitettu uusille historiallisten rakennusten arkkitehtuurin ja mittakaavan huomioon ottaville erillispientaloille. Koirasaarentien suuntaisen korttelin 49188 tontit (AO) ovat kaavassa määrätty rakennettavaksi modernein mansardikattoin. Näiden pientalojen Koirasaarentien puoleisille julkisivuille ja päätyihin on annettu melumääräys (Koirasaarentien puoleiset julkisivut dB 34 ja päädyt 32 dB). Liikuntapuiston suuntaan laskevaan rinteeseen kortteliin 49187 (AO) voidaan rakentaa neljä modernia aumakattoista pientaloa viereisen Alppimaja-rakennuksen kattomuodon mukaan. Nämä rakennukset sijaitsevat samalla tontilla 49187/2 (AO) ja niillä on yhteinen paikoitus tontin itäpuolella. Uusien rakennusten kattojen korot sovitetaan vanhojen rakennusten korkeuteen. Kerroskorkeus saa olla enintään 3 metriä. Uudet ja vanhat rakennukset muodostavat kylämäisen ja eheän kokonaisuuden.

Asuin-, liike- ja toimistorakennusten sekä julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue, jonka kulttuurihistoriallinen arvo tulee säilyttää (ALY/s)

Alue on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY 2009, Helsingin höyrylaivareitin kesähuvila-asutus). Korttelialueiden rakennukset Kaivos huvila, Tornihuvila (Schaumanin huvila) sekä Alppimaja sijaitsevat vanhan Koirasaarentien varressa. Rakennukset ovat kaikki suojeltu sr-1-merkinnällä. Myös pihapiirit on suojeltu. Uuden Koirasaarentien valmistuttua vanha tie palvelee ainoastaan näitä ja tulevia uusia rakennuksia. Vanhan Koirasaarentien linjausta siirretään hieman pohjoiseen, jotta Kaivos huvilalle jää enemmän pihapiiriä. Uudenmaan ELY:n päätöksen mukaisesti vanhalle tiepohjalle istutetaan puustoa parantamaan lepakoiden siirtymäreittiä pohjoiseen. Kaivos huvilan ympäristössä säästetään mahdollisimman paljon olevaa korkeaa puustoa. Vanhoille rakennuksille sallitaan myös asuinkäyttö, jotta rakennusten säilyminen tulevaisuudessa olisi todennäköisempää.

Lähivirkistysalue (VL)

Urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeseen, erillispientalojen korttelialueeseen ja katuun rajautuva viheralue on luonnonmukaista metsäistä lähivirkistysaluetta. Alueelle merkitty jalankululle ja pyöräilylle varattu alue on osa reittiä, joka yhdistää Stansvikin ja Tullisaaren kulttuurimaisemat toisiinsa.

Puisto (VP)

Kaava-alueen katuihin rajautuvat pienet viheralueet istutetaan puistomaisiksi.

Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue (VU)

Lainvoimaisessa asemakaavassa nro 11950 urheilu- ja virkistyspalvelujen alueella on ohjeellinen pysäköimispaikka, jonka kautta tulee järjestää ajo kortteille 49187 ja 49188. Kaavaratkaisussa pysäköimispaikkaa on hieman kasvatettu ja osa alueesta on muutettu katualueeksi, jotta uusille asuinkortteille saadaan katuyhteys Koirasaarentieltä.

Luonnonsuojelualue (SL-1)

Kaivoshuvilankujan ja korttelin 49187 kaakkoiskulmaan jäävä alue on osoitettu lisättäväksi luonnonsuojelualueeseen.

Liikenne

Lähtökohdat

Joukkoliikenteen reitistö on Koirasaarentiellä monipuolinen. Buslinjat kulkevat Koirasaarentien kautta Kruunuvuorenrannan ja Herttoniemen metroaseman välillä sekä lisäksi Koirasaarentiellä kulkevat todennäköisesti tulevaisuudessa raitiotielinjat keskustan ja Laajasalon keskuksen välillä.

Asemakaava-alueen läpi kulkee edelleen vanha Koirasaarentie. Uuden Koirasaarentien linjauksen valmistuttua se on toiminut liikenneyhteytenä vanhoille huvilarakennuksille. Vanhan Koirasaarentien tienpinnan korottaminen on jättänyt Kaivoskallion huvilan painaumaan ja tie on sijainniltaan liian lähellä vanhaa puurakennusta.

Koirasaarentien liikennemäärä on alueen valmistuttua noin 12 000 ajoneuvoa / vrk.

Kaavaratkaisu

Nimistötoimikunnan päätöksen mukaan vanha Koirasaarentie Kaivoshuvilan pohjoispuolella on nimetty Kaivoshuvilankujaksi.

Kaava-alueen liikenne johdetaan Koirasaarentieltä Stansvikintien liittymän kohdalta Kaivoshuvilankujaa pitkin alueelle. Kadun länsipäässä on kadun molemmin puolin liikuntapuiston pysäköintipaikoja. Katualuetta on kasvatettu hieman länteen, jotta liikuntapuiston tarvitsemat pysäköintipaikat mahtuvat kadun molemmin puolin.

Kaivoshuvilankuja on kapeahko tonttikatu. Sitä on siirretty luonnonsuojelualueen rajaan, jotta Kaivoskallion huvilalle ja sen piha-
piirille jää enemmän tilaa. Kaavakarttaan vanhalle tiepohjalle on merkitty uusia istutettavia puita. Puista tulee huolehtia ja tarvittaessa istuttaa uusia korvaavia puita tilalle, koska puurivi on tärkeä lepakoiden liikkumisen kannalta. Kadun päässä on kääntöpaikka, jonka jatkeeksi on mahdollista rakentaa vieraspysäköintipaikkoja.

Asuinkortteleiden pysäköinti on järjestetty tonteille.

Palvelut

Lähtökohdat

Ennen Kruunuvuorenrannan rakentumista alueen lähipalvelukeskuksena toimii Laajasalon keskus Yliskylässä. Herttoniemi on kasvamassa alueen paikalliskeskukseksi. Lähimmät päivittäistavara-
kaupat ovat Laajasalon ostoskeskuksessa sekä Gunillantiellä ja Jollaksentiellä. Posti- ja pankkipalvelut, apteekki sekä valikoima muita kaupallisia palveluja on saatavilla Laajasalon keskuksessa. Lähin koulu on Tahvonlahden ala-asteen koulu, lähin päiväkotijaitsee koulun itäpuolella. Lähin yläasteen koulu sijaitsee Laajasalon keskuksessa. Alueen terveysasema, kirjasto ja nuorisotalo sijaitsevat Laajasalon keskuksessa.

Kruunuvuorenrannan alueelle on suunniteltu neljä päiväkotia, leikkipuisto ja kaksi peruskoulua sekä ruotsinkielinen päiväkotialkuopetuskoulu. Pääkoulun yhteyteen on varattu paikka suurelle liikuntahallille ja sivukoulun viereen tulee liikuntapuisto. Stansvikinnummen etelään avautuvaan rantaan kunnostetaan yleinen uimaranta. Koirasaarten itäpuolelle tulee pienvenesatama. Alueen suurin päivittäistavara kauppa sijoittuu keskeisesti Haakoninlahteen. Palveluverkkoa täydentämään tulee kaksi tai kolme pienempää myymälää. Kahviloita, ravintoloita ja muita palveluita sijoittuu pääkatujen ja rantakadun kivijalkatiloihin.

Kaavaratkaisu

Kaava-alueen vanhoihin puutaloihin sallitaan asumisen lisäksi liike-, toimisto- sekä lähipalvelutilojen sijoittuminen. Uusien erillispientalojen korttelialueelle saa sijoittaa asumisen lisäksi myös työtiloja ja lähipalveluita (esim. parturi).

Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta.

Luonnonympäristö

Lähtökohdat

Kaava-alue rajautuu pohjoiseen Stansvikin lehdon ja kaivosalueen luonnonsuojelulain nojalla suojeltuun metsäalueeseen. Rauhoituksen tarkoituksena on ollut maisemallisesti, kasvistollisesti ja kulttuurihistoriallisesti kiinnostavan ja kaupunkiluonnossa monipuolisen aluekokonaisuuden säilyttäminen. Alueella liikkumista pyritään ohjaamaan alueelle tehdyn hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan.

Kaava-alueen itäpuolella on koko Kruunuvuorenrannan aluetta palveleva liikuntapuisto osana Stansvikin kartanopuistoa ja Kruunuvuorta yhdistävää virkistysaluetta. Liikuntapuisto vahvistaa ja yhdistää viheryhteyttä ja liittyy myös laajempaan keskuspuistomaiseen pohjois-eteläsuuntaiseen virkistysalueeseen Tullisaaren ja Hevossalmen välillä. Liikuntapuistoon sijoittuu urheilu- ja pelikenttiä sekä lähiliikuntapaikat.

Kaava-alueella on Helsingin höyrylaivareitin varren huvila-asutusta 1800–1900-luvun vaihteesta ja alue on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY). Suojeltujen rakennusten (sr-1) pihapiirit ovat ajansaatossa muuttuneet huvilajan tyylistä. Pihakasvit ovat istutettuja, mutta puusto on samaa kuin ympäristössä. Muuten alue on ympäristöltään luonnon tiilassa. Uudet pientalotontit Koirasaarentien varrella ovat loivassa rinteessä kun taas liikuntapuistoon suuntaan oleva pientalotontti on jyrkässä puustoisessa rinteessä.

Helsingin kaupunki on teettänyt koko Helsingin kattavan lepakkokartoituksen vuonna 2003 (Siivonen 2004). Kartoituksessa Tahvonlahdenniemi ja Stansvikin kartanon pihapiiri ympäristöineen arvioitiin arvokkaiksi lepakkoalueiksi. Stansvikin kartanonpuiston pohjoisosaa tarkentava lepakkoselvitys laadittiin kesällä 2013 (Wermundsen Consulting Oy 2013). Selvityksessä todettiin, että Kaivoshuvilassa ja Schaumanin huvilassa on EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) mukaisia lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Uudenmaan ELY-keskus on myöntänyt 7.3.2014 Helsingin kaupungin rakennusvirastolle luvan poiketa luonnonsuojelulain 49 §:n 1 momentin mukaisesta luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettujen eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja koskevasta hävittämis- ja heikentämiskiellosta. Lupa haettiin uuden Koirasaarentien länsiosan rakentamiseksi.

Luvan edellytyksenä on säästää mahdollisimman paljon Kaivoshuvilan ympäristössä olevaa korkeata puustoa uuden tielinjan mo-

lemmin puolin ja välttää tai rajoittaa tien valaistusta lepakoiden lisääntymisaikana. Koirasaarentien eteläpuolelle tulee asentaa lepakonpönttöjä. Kaivoshuvilankujalle entisen Koirasaarentien paikalle Kaivoshuvilan ja Schaumanin huvilan kohdalle tulee istuttaa puustoa parantamaan siirtymäreittiä pohjoiseen. Puiden kaatoa ja häiriöitä aiheuttavia rakentamistöitä ei pidä tehdä Kaivoshuvilan kohdalla lepakoiden lisääntymiskauden aikana. Hakijan on seurattava ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla rakentamisen vaikutuksia lepakoihin rakennustyön aikana ja 2 vuoden ajan valmistumisen jälkeen. Raportti seurannan tuloksista on toimitettava vuosittain ELY-keskukselle.

Luvan ehtojen mukaisesti Helsingin kaupunki on teettänyt lepakko-seurannan Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrelle. Lepakkoseurannan tavoitteena on selvittää, miten uuden Koirasaarentien rakentaminen vaikuttaa lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkaan Kaivoshuvilassa ja lepakoiden saalistuskäyttäytymiseen sen lähialueilla. Kertyneiden tietojen pohjalta annetaan suosituksia lepakoiden huomioon ottamiseksi alueen jatkosuunnittelussa ja Kaivoshuvilaa koskevissa tulevilla kunnostustöissä. Vuoden 2015 seurannan tulosten perusteella annetaan myös suosituksia tulevista seurannoista alueella.

Kaavaratkaisu

Asemakaavaan on laadittu määräys pihaille kasvatettavien vieraslajien leviämisen estämisestä läheiselle luonnonsuojelualueelle: "Piha-alueen istutuksissa tulee välttää haitallisten vieraslajien käyttämistä. Aluetta tulee hoitaa siten, että ehkäistään kasvien leviäminen pihalta Kaivoskallion luonnonsuojelualueelle".

Asemakaavan muutoksen laadinnassa on huomioitu ELY-keskuksen myöntämän poikkeamisluvan edellytyksenä olleet toimenpiteet lepakoiden elinympäristön turvaamiseksi.

Kaava-alueesta pyydettiin lepakolausunto lepakkoasiantuntija Nina Hagner-Wahlstenilta (BatHouse). 13.10.2016 päivätyssä lausunnossa todetaan, että tontin 49187/2 rakentamisella ei ole vaikutuksia lepakoihin, koska alue ei ole saalistusaluetta. Tonteilla 49187/3–4 sijaitsevien Alppimajan ja Schaumanin huvilan muuttaminen ympärivuotiseen käyttöön ei vaikuta lepakoihin, koska rakennuksissa ei ole todettu lepakoiden piilopaikkoja. Tonteille 49188/2–3 suunnitellut rakennukset tulevat lausunnon mukaan muodostamaan lineaarisen suojan, jota lepakot voivat hyödyntää.

Tontilla 49188/4 sijaitsevassa Kaivoshuvilassa on säännöllisesti joka kesä lepakoiden lisääntymispaikka noin kahden viikon ajan heinäkuussa. Lepakoiden selvästi luonnossa havaittavien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty LSL 49.1§:n nojalla. Lepakkoyhdyskunta koostuu noin 50

isoviiksisiiipasta. Tontille 49188/5 suunniteltu rakennus on lausunnon mukaisesti sijoitettu siten, että Kaivoshuvilaa ympäröivän suojavaoöhykkeen puut säilyisivät. Koska tontilla sijaitsevassa rakennuksessa on lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka, tulee Kaivoshuvilan kunnostamista suunniteltaessa olla hyvissä ajoin yhteydessä ELY-keskukseen saadakseen asianmukaisia neuvoja kunnostamistöille ja tarvittavat luvat.

Asemakaavassa on merkitty lep-määräyksellä lepakoille varattu suojavaoöhyke, jossa on huomioitava saalistavien lepakoiden siirtymäreitit. Lepakot lentävät pääosin Kaivoshuvilan itä- ja eteläseiniä itään tontilla sijaitsevan puuryhmän kautta. Lep-alue on merkitty asemakaavaan lausunnon suosituksen mukaisesti. Määräykseen on kirjattu myös, että puiden vanhetessa tulee istuttaa uusia korvaavia puita tilalle. Rakentamisvaiheessa tulee huomioida, ettei aluetta käytetä varastointiin.

Vanhan Koirasaarentien linjauksen paikalle Kaivoshuvilankujan eteläpuolelle on asemakaavassa osoitettu istutettava puurivi. Puurivin tulee olla lajiltaan ruotsinpihlaja. Katuvalaistuksessa tulee käyttää mahdollisimman matalia valopylväitä ja valon tulee suuntautua vain alaspäin.

Suojelukohteet

Lähtökohdat

Koirasaarentien varressa sijaitsevat ns. Schaumanin huvila, Alppimaja ja Kaivoshuvila on merkitty suojeltaviksi rakennuksiksi (sr-1). Kaava mahdollistaa rakennuksissa asumisen. Alue on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY).

Kaavaratkaisu

Schaumanin huvilaa, Alppimajaa ja Kaivoshuvilaa koskeva määräys P/s (Muuta kuin asumista sisältävän palvelurakennuksen korttelialue, jonka kulttuurihistoriallinen arvo tulee säilyttää) on korvattu määräyksellä ALY/s (Asuin-, liike-, toimistorakennusten sekä julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue, jonka kulttuurihistoriallinen arvo tulee säilyttää). Sallimalla puutaloissa asuminen mahdollistetaan niiden tuleva käyttötarkoitus laajemmin ja parannetaan niiden säilymisen edellytyksiä.

Yhdyskuntatekninen huolto

Lähtökohdat

Alueella on entisiä öljyhuoltotoimintoja palvelleita verkostoja.

Kaavaratkaisu

Alueelle rakennetaan teknisen huollon verkostot Koirasaarentieltä, joka yhdyskuntateknisine johtoineen on rakennettu uudelleen Kruunuvuorenrannan alueen rakentumisen myötä. Alueen länsireunan poikki on kaavamerkintä Kruunuvuorenrantaa palvelevasta alueellisesta tulvareitistä.

Maaperä ja rakennettavuus

Lähtökohdat

Alue on avokallioista moreenimaastoa. Maasto nousee Koirasaarentieltä pohjoiseen mentäessä ja on ylimmillään noin tasolla +14. Koirasaarentien eteläpuolella on matala merenlahti.

Korttelin 49187 länsiosa sijoittuu kalliorinteeseen, jossa korkeuseroa tontilla on noin 10 metriä +3...+14. Koirasaarentien varrelle sijoittuvan korttelin 49188 maapinta on alimmillaan korttelin länsipäässä noin tasolla +3 ja nousee pohjoiseen ja itään mentäessä noin tasolle +7.

Kaivoshuvilankujan länsipää (pp/t/h-alue) sijoittuu pehmeikköalueelle. Savikerroksen paksuus alueella on ollut noin 1...3 metriä ja saven päällä on ollut täyttömaata noin 1...3 metriä.

Lähin pohjavedenpinnan havaintopiste on kaava-alueen länsipuolella pehmeikköalueella. Pohjavedenpinta on ollut GW = +0.8...+2.3, maanpinta havaintopisteessä noin tasolla +3.

Kaava-alue on rakennettavuudeltaan hyvä, mutta jyrkkäpiirteinen kalliomaasto tuo vaatavuutta rakentamiseen.

Kaavaratkaisu

Rakennukset voidaan pääosin perustaa kallion tai maanvaraisesti, perustamistapa varmistuu tarkemman hankekohtaisen pohjarakennussuunnittelun myötä.

Kadut ja kunnallistekniikka voidaan perustaa maan- tai kallionvaraisesti. Kunnallisteknisiä verkostoja joudutaan todennäköisesti myös louhimaan alueen jyrkkäpiirteiseen kalliomaastoon.

Ympäristöhäiriöt

Lähtökohdat

Meluarvioinnin pohjana olevan liikenne-ennusteen mukaan Koirasaarentien liikennemäärä on Haakoninlahdenkadun itäpuolella noin 12 000 ajoneuvoa / vrk. Koirasaarentiellä ajoneuvoliikenteen

suurin sallittu nopeus on 40 km/h. Koirasaarentien ja Koirasaarentien varteen tehdyissä asemakaavoja (Gunillankallio ja Borgströminmäki) varten on tehty meluselvitykset, joita on hyödynnetty Kaivoskallion huvilat -asemakaavassa.

Kaavaratkaisu

Kaavamääräyksissä on otettu huomioon rakennuksen sisätiloja koskevat melumääräykset. Korttelissa 49188 on mahdollista rakennusten ja Kaivoshuvilankujan väliin muodostaa melulta suojaisia katvealueita oleskelua varten. Koska oleskelualueet eivät alita ohjearvoja, on oleskelumahdollisuuksia edesautettu lisäämällä asemakaavaan määräykset "Tonteilla 49188/2, 3 ja 5 Kaivoshuvilankujan puoleiselle rakennuksen sivulle voidaan rakennusalan estämättä rakennukseen liittää kerrosalaan kuulumatonta kuisti-, kasvihuone- tms. tilaa enintään 6 % rakennusoikeudesta" ja "Tontilla 49188/4 rakennuksen päädyissä olevien kuistien rakenteellista meluntorjuntaa voidaan pyrkiä parantamaan rakennussuojelliset näkökohdat huomioon ottaen."

Rakennusten välittömässä läheisyydessä on runsaasti virkistysaluetta, jolla alitetaan melutason ohjearvot ulkona ja jota voi hyödyntää oleskeluun. Korttelissa 49188 rakennusten ja Kaivoshuvilankujan välissä toteutuu myös ilmanlaatu huomioiden riittävät oleskelutilat ja uudisrakennusten ilmanotto voidaan tarvittaessa järjestää Kaivoshuvilankujan puolelta.

Nimistö

Nimistötoimikunta päätti kokouksessaan 13.4.2016 esittää alueen kadun nimeksi Kaivoshuvilankujaa.

Vaikutukset

Kaavahankkeen vaikutukset ovat vähäisiä nykyisten rakennusten käyttötarkoituksen muuttuessa ja uudisrakentamisen osuuden ollessa vähäinen.

Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Asemakaavan toteuttamisesta aiheutuu kaupungille kustannuksia (10/2016, Alv 0 %) seuraavasti:

Katualueet	0,7 milj. euroa
Puisto- ja virkistysalueet	0,2 milj. euroa
Yhteensä	0,9 milj. euroa

Uutta kaavoitettavaa kerrosalaa kohden kustannuksia aiheutuu noin 640 €/k-m². Kustannuksen suuruus johtuu kaavoitettavan alueen pienestä pinta-alasta sekä pientalomaisesta luonteesta.

Uudesta kaavoitettavasta kerrosalasta kaupungille on arvioitu kertyvän tonttien rakennusoikeuden myymisestä sekä vuokraamisesta noin 1 miljoonaa euroa. Edellisessä laskelmassa ei ole otettu huomioon Sr-1 merkittyjen rakennusten käyttötarkoituksen muutoksen ALY/s aiheuttamia talousvaikutuksia.

Muut kustannukset

Uuden rakentamisen tarvitseman vesihuoltoverkoston rakentamiskustannuksiksi on arvioitu noin 0,3 miljoonaa euroa. Energiahuoltoverkon rakentamiskustannukset ovat noin 0,3 miljoonaa euroa.

Yhdyskuntateknisen huollon verkostojen kustannuksista vastaavat verkon haltijat ja kustannukset peritään käyttäjiltä liittymis- ja käyttömaksuina.

Vaikutukset luontoon ja virkistykseen

Asemakaavan toteutumisen vaikutuksia erityisesti alueella esiintyvien lepakoiden elinoloihin on selvitetty. Kaavassa on määrätty huomioimaan kaava-alueella saalistavien lepakoiden siirtymäreitit. Alueen puustoa tulee hoitaa tai uusia puita istuttaa siten, että alueella on lepakoiden liikkumisen kannalta riittävästi puita. Alueen valaistuksessa tulee huomioida lepakoiden elinolosuhteiden säilyminen. Kaavassa annetut erilliset määräykset huomioiden, kaavan vaikutukset lepakoiden elinoloihin eivät ole merkittäviä.

Kaava-alueen pohjoispuolella oleva Stansvikin lehdon ja kaivosalueen luonnonsuojelualue säilyy ennallaan. Luonnonsuojelualueelle johtava luontopolku lähtee kaava-alueelta ja alueelle voi tulla lisää kävijöitä kaavaratkaisun myötä. Erillisellä kaavamääräyksellä on pyritty varmistamaan, että luonnonsuojelualueen kasvillisuus muuttuisi uusien piha-alueiden istutusten myötä.

Korttelialueen laajentaminen puistoon (VP) ei vaikuta puiston käyttöön. Kaavamutoksella ei ole vaikutuksia viereisen liikuntapuiston (VU) käytettävyyteen.

Vaikutukset maisemaan ja kaupunkikuvaan

Asemakaavamuutoksen vaikutukset maisemaan ja koko Kruunuvuorenrannan kaupunkikuvaan ovat vähäiset: asemakaavan toteuttaminen muuttaa lähinnä paikallisesti Koirasaarentien pohjoisreunan katumiljöötä. Kulttuurihistoriallisen rakennuskannan ehdoilla tehtävä uudisrakentaminen muuttaa historian osaksi uutta kaupunkirakennetta. Nykyisellään irrallaan muusta Kruunuvuorenrannan rakenteesta sijaitsevat vanhat huvilat muuttuvat osaksi

laajempaa pihapiiriä ja alue muuttuu luonteeltaan urbaaniksi pientalokortteliksi. Kaavaratkaisu eheyttää kaupunkikuvaa ja vahvistaa alueen luonnetta.

Vaikutukset kulttuuriperintöön

Asemakaavamuutoksella on positiivisia vaikutuksia kulttuuriperintöön. Asemakaavamuutoksen tärkein tavoite on vaalia alueen kulttuuriperintöä ja pyrkiä turvaamaan suojeltujen rakennusten säilyminen myös tulevaisuudessa. Rakennukset ovat osittain huonokuntoisia ja vaativat kunnostusta. Laajentamalla rakennusten käyttömahdollisuuksia myös asumiseen, parannetaan edellytyksiä sille, että rakennuksille löydettäisi niiden arvoista käyttöä.

Maltillinen uudisrakentaminen täydentää alueen kerroksellista rakennuskantaa.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Kaava luo edellytykset pelastusturvallisuuden sekä ympäristöterveydelliselle huomioonottamiselle jatkosuunnittelussa ja toteutuksessa.

SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaavaratkaisua koskevat seuraavat tavoitteet:

Alueiden käytössä on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot säilyvät.

Alueiden käytön suunnittelussa on turvattava väestön tarpeiden edellyttämät ylikunnalliseen virkistyskäyttöön soveltuvat riittävän laajat ja vetovoimaiset alueet ja niitä yhdistävän viheralueverkoston jatkuvuus.

On varauduttava lisääntyviin myrskyihin, rankkasateisiin ja taajamatulviin.

On otettava huomioon maa- ja kallioperän soveltuvuus suunniteltuun käyttöön.

Tulee edistää kaukolämmön käyttöedellytyksiä.

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

Maakuntakaava

Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa suunnittelualue on virkistysaluetta.

Ympäristöministeriön 30.10.2014 vahvistamassa Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa suunnittelualue on kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue.

Laadittu asemakaavan muutos on maakuntakaavan ja 2. vaihemaakuntakaavan mukainen.

Yleiskaava ja osayleiskaava

Alueella on voimassa Kruunuvuorenrannan osayleiskaava 11756 (kaupunginvaltuusto 10.12.2008, tullut voimaan 23.6.2011). Osayleiskaavan mukaan alue on virkistysaluetta ja virkistysaluetta, jonka kulttuurihistoriallinen arvo tulee säilyttää. Alue on arvokasta ja hyvin säilynyttä 1800-luvun kartanoympäristöä, jonka keskeiset tekijät on rakennuskanta, laituri, pihapiiri, tammikuja sekä näkymät merelle. Asemakaava-alueella on arvokasta ja hyvin säilynyttä kartanoympäristöä, pihapiiriä ja näkymiä merelle. Alueen täydennysrakentaminen on mahdollista siten, että rakentaminen soveltuu mittakaavaltaan, rakentamistavaltaan ja sijainniltaan olevaan rakennuskantaan ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön. Nyt laadittu kaavaratkaisu on osayleiskaavan mukainen.

Helsingin maanalaisen yleiskaavan nro 11830 (tullut voimaan kokonaisuudessaan 18.11.2011) mukaan alue on kallioresurssialuetta, joka soveltuu maanalaisten tilojen rakentamiseen. Nyt laadittu kaavaratkaisu on maanalaisen yleiskaavan mukainen.

Asemakaavat

Alueella on voimassa asemakaava ja asemakaavan muutos nro 11950 (tullut lainvoimaiseksi 7.6.2013). Kaavan mukaan alue on lähivirkistysaluetta sekä muuta kuin asumista sisältävän palvelurakennuksen korttelialue, jonka kulttuurihistoriallinen arvo tulee säilyttää. Alue on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä.

Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

Kiinteistörekisteri

Alue on merkitty Helsingin kaupungin ylläpitämään kiinteistörekisteriin.

Pohjakartta

Helsingin kaupungin kiinteistöviraston kaupunkimittaosasto on laatinut pohjakartan, joka on tarkistettu 23.9.2016.

Maanomistus

Helsingin kaupunki omistaa maa-alueen.

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 2016 kaupungin aloitteesta.

Viranomaisyhteistyö

Kaavaratkaisun valmistelun yhteydessä on tehty yhteistyötä seuraavien viranomaistahojen kanssa:

- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- kaupunginmuseo
- kiinteistöviraston tonttiosasto
- rakennusvirasto
- ympäristökeskus

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä kaavan valmisteluaineiston nähtävilläolo

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

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

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä valmisteluaineistoa oli nähtävillä 23.5.–10.6.2016 seuraavissa paikoissa:

- info- ja näyttelytila Laiturilla, Narinkka 2
 - Laajasalon kirjastossa, Koulutanhua 2
 - verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat.
-

Yhteenveto viranomaisten kannanotoista

Kaupunginmuseon kannanotto kohdistuu suojelukaavamääräyksiin. Lisäksi kaupunginmuseo korostaa, että uudisrakennusten suunnittelussa tulee ottaa huomioon historialliset rakennukset, siten että syntyvästä uudesta kokonaisuudesta tulee luonteva ja so-pusointuinen. **Ympäristökeskus** toteaa kannanotossaan, että kaavamääräyksiä tulisi täydentää julkisivujen meluntorjuntavaati-musten osalta. **Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayh-tymän (HSY)** toteaa kannanotossaan, että alueella sijaitsevat käytössä olevat vesihuoltolinjat tulee huomioida kaavoituksessa ja että alustava vesihuollon yleissuunnitelma kustannusarvioineen tulee esittää kaavaselostuksen osana. **Helsingin seudun lii-kenne -kuntayhtymä (HSL)** toteaa kannanotossaan, että joukko-liikenteen palvelutaso suunnittelualueella on hyvä. **Kiinteistövi-raston tonttiosasto** ehdottaa, että modernit huvilat korvataan muualta siirrettävillä huviloilla ja että AP tontit merkittäisiin kaa-vaan palvelu- ja asuinrakennusten korttelialueeksi (P/A), jotta myöhemmiltä käyttötarkoituksenmuutos-kaavamuutoksilta vältyt-täisiin. Tonttiosasto ehdottaa myös suuntaisliittymän tutkimista suunnittelualueen itäpuolelta Koirasaarentieltä. **Rakennusval-vontavirasto** toteaa kannanotossaan, että kaupunkikuvallisesti vanhaan rakennuskantaan sovittamiseen sekä lepakoiden elinolo-suhteisiin liittyviä kaavamääräyksiä tulisi vielä harkita ja tarkentaa tietyiltä osin. **Rakennusviraston** kannanotto kohdistuu kaava-alu-een liikennejärjestelyihin, jätehuoltoon sekä Koirasaarentien ra-kentamista koskevan Uudenmaan ELY-keskuksen myöntämän poikkeamisluvan ehtojen toteutumiseen lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen suhteen.

Muilla viranomaisilla ei ollut huomautettavaa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa sekä luonnosaineistoa kos-kevissa viranomaisten kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huo-mioon kaavatyössä siten, että kaavamerkintöjä on tarkennettu ja lisätty. Kaavakarttaa on muutettu ja tarkennettu katujen osalta. Kaavaselostusta on täydennetty.

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Yhteenveto mielipiteistä

Luonnosaineistoa koskevia mielipidekirjeitä saapui 2 kpl. Lisäksi suullisia mielipiteitä on esitetty asukastilaisuudessa Laajasalopäi-villä.

Mielipiteet kohdistuivat suunnitelmiin rakentaa luonnossuojelualu-een rajalle. Mielipiteiden mukaan suunniteltu rakentaminen on maakuntakaavan ja osayleiskaavan vastainen, tuhoaa suojeltujen lepakoiden lisääntymisaluetta, kaventaa yleisen virkistysalueen

käyttöä ja alentaa huvilamiljööön kulttuurihistoriallista arvoa. Sen sijaan olemassa olevissa rakennuksissa asumisen sallimiseen ei mielipiteissä ollut huomauttamista. Erityisesti tulee estää haitallisten vieraslajien leviäminen tonteilta läheiselle luonnonsuojelualueelle.

Mielipiteet on otettu huomioon kaavatyössä siten, että kaavaan on laadittu määräys vieraslajien leviämisen estämisestä. Kaavakartan määräyksiä on tarkennettu ja kaavaselistusta täydennetty.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Kaavaehdotuksen käsittely

Kaavaehdotus esiteltiin kaupunkisuunnittelulautakunnalle 15.11.2016. Kaupunkisuunnittelulautakunta jätti asian pöydälle ja päätti 22.11.2016 asettaa asemakaavan muutosehdotuksen julkisesti nähtäville.

Kaavaehdotuksen julkinen nähtävilläolo (MRL 65 §) 16.12.2016–23.1.2017

Muistutukset

Kaavaehdotuksesta tehtiin kolme muistutusta.

Muistutukset kohdistuivat suunnitelmiin rakentaa luonnonsuojelualueen ja kulttuuriympäristön läheisyyteen. Muistutusten mukaan suunniteltu rakentaminen on maakuntakaavan ja osayleiskaavan vastainen ja laiton, kaventaa yleisen virkistysalueen käyttöä ja tuottaa vahinkoa rakennetulle kulttuuriperinnölle. Kaivoskallion huviloiden kaavavalmistelussa tulee selvittää omakotitalotonttien ja uuden yleiskaavan yhteisvaikutus. Rakentaminen katkaisisi Stansvik-Tullisaari vihervyöhykkeen. Kaivoskallion luonnonsuojelualueen viereen ei tulisi rakentaa. Kaavassa tulisi ottaa huomioon enemmän lepakoiden saalistusreitit ja lisääntymispaikat. Kaava-alueen ulkopuolella olevia alueita tulisi muuttaa luonnonsuojelualueiksi.

Viranomaisten lausunnot

Kaavaehdotuksesta saatiin lausunnot seuraavilta tahoilta:

- Helen Sähköverkko Oy
 - Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
 - Helsingin kaupungin liikennelaitos -liikelaitos (HKL)
 - Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
 - ympäristökeskus
 - kiinteistövirasto
 - pelastuslautakunta
-

- yleisten töiden lautakunta
- ympäristölautakunta
- kaupunginmuseo

Yhteenveto lausunnoista

Helsingin kaupungin liikennelaitos -liikelaitos (HKL) toteaa, että suunnittelualueella tulee ottaa huomioon Kruunusillat-hankkeessa suunnitellun Laajasalon raitiotien raitiotiekiskojen läheisyys ja siitä mahdollisesti aiheutuvat melu- ja värinä Haitat.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunnossa esitettiin, että asemakaavaa tulee täydentää esittämällä vastaukset kysymyksiin miten ulko-oleskelualueilla saavutetaan melun enimmäisohjeavot sekä tulee ottaa kantaa ilmanlaadun turvaamiseen.

ELY-keskuksen myöntämän luonnonsuojelulain mukaisen poikkeusluvan ehdon 4) mukaan: "Nykyinen Koirasaarentie puretaan Kaivos huvilan ja Schaumanin huvilan kohdalla ja tiepohjalle istutetaan puustoa parantamaan siirtymäreittiä pohjoispuolelle." Kaavaratkaisussa ehto näyttää toteutuvan vain Kaivos huvilan kohdalla ohjeellisella lep-merkinnällä. Asemakaavaa on tarkennettava poikkeusluvan mukaiseksi.

Kaivos huvilaa koskevaan asemakaavamääräykseen tulee lisätä: Kaivos huvilassa sijaitsee lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka, jonka hävittäminen ja heikentäminen on LSL 49.1 §:n nojalla kielletty.

Asemakaavamuutos huomioi rakennussuojelun ja kulttuuriympäristön vaalimisen tavoitteet ansiokkaasti

Ympäristölautakunta päätti, että lausunnon asiasta antoi ympäristökeskus.

Ympäristökeskuksella ei ole huomautettavaa asemakaavan muutosehdotuksesta.

Kiinteistövirasto pitää asemakaavamuutosehdotuksen ratkaisuja hyvinä.

Yleisten töiden lautakunnan kannanotossa ehdotetaan korttelin 49188 uudisrakentamisen poistoa ja tonttien muuttamista viheralueeksi pihapiirin säilyttämiseksi. Alue kuuluu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (RKY). Myös vanhojen huviloiden puutarhat kuuluvat säilyttämisen pariin.

Kaupunginmuseon näkökulmasta olennaista on, että kulttuurihistoriallisesti merkittävien huviloiden säilyminen turvataan. Kaupunginmuseon näkemyksen mukaan niiden säilymistä tukee, että

alueelle sallitaan uusia mittakaavallisesti vanhoja huviloita vastavia omakotitaloja. Suojeltujen huviloiden kunnostamisen ja korjauksen tulee tapahtua vanhaa rakennustapaa ja alkuperäisiä materiaaleja kunnioittaen.

Seuraavat tahot ilmoittivat, ettei ole lausuttavaa: Helen Sähköverkko Oy, Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL) ja pelustuslautakunta.

Toimenpiteet julkisen nähtävilläolon jälkeen

Vastineet muistutuksiin ja lausuntoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Muistutuksissa ja lausunnoissa esitetyt asiat on otettu huomioon, kaavan tavoitteet huomioon ottaen, tarkoituksenmukaisilta osin. Kaavaehdotukseen on tehty muutoksia, jotka eivät olennaisesti muuta kaavaehdotuksen sisältöä.

Kaavaehdotukseen on tehty seuraavat muutokset:

ELY-keskuksen lausunnon johdosta:

- Asemakaavakarttaan on lisätty määräys: "Tonteilla 49188/2, 3 ja 5 Kaivos huvilankujan puoleiselle rakennuksen sivulle voidaan rakennusalan estämättä rakennukseen liittää kerrosalaan kuulumatonta kuisti-, kasvihuone-tms. tilaa enintään 6 % rakennusoikeudesta."
- Asemakaavakarttaan on lisätty määräys: "Tontilla 49188/4 rakennuksen päädyissä olevien kuistien rakenteellista meluntorjuntaa voidaan pyrkiä parantamaan rakennussuojelulliset näkökohdat huomioon ottaen."
- Asemakaavassa olevaa määräystä "Istutettava puurivi, jonka sijainti on ohjeellinen" on kuitenkin tarkistettu muotoon: "Sijainniltaan ohjeellinen istutettava puurivi, josta tulee huolehtia ja tarvittaessa istuttaa uusia korvaavia puita tilalle, koska puurivi on tärkeä lepakoiden liikkumisen kannalta."
- asemakaavamerkin "ALY/s" kohdalle on lisätty: "Tontilla 49188/4 sijaitsevassa rakennuksessa on lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka, jonka hävittäminen ja heikentäminen on LSL 49.1 §:n nojalla kielletty."

Kaavaehdotuksen jatkosuunnittelun johdosta:

- Tontin 490187/2 pysäköintialuetta on siirretty tontin rajan suuntaiseksi.

Kaavaselostusta on täydennetty suunnittelu- ja käsittelyvaiheiden osalta.

Lisäksi kaavakarttaan on tehty joitakin teknisluonteisia tarkistuksia, jotka koskevat Kaivoshuvilankujan länsiosan ja VU-, VL- ja VP-alueen välisen rajan tarkistamista ja p-merkintää, joka muuttui kahdeksi erilliseksi määräykseksi (p1 ja p2) sekä lisätty päivitettyt autopaikkoja ja polkupyöräpaikkoja koskevat määräykset.

Kaavaehdotuksen esittäminen kaupunginhallitukselle

Kaupunkisuunnittelulautakunta esitti kaupunginhallitukselle 15.11.2016 päivätyn ja 9.5.2017 muutetun asemakaavan muutos-ehdotuksen nro 12405 hyväksymistä.

Helsingissä 9.5.2017

Marja Piimies

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	091 Helsinki Täyttämispvm	11.04.2017
Kaavan nimi	Kaivoskallion huvilat	
Hyväksymispvm	Ehdotuspvm	15.11.2016
Hyväksyjä	Vireilletulosta ilm. pvm	11.05.2016
Hyväksymispykälä	Kunnan kaavatunnus	09112405
Generoitu kaavatunnus		
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	1,1239	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha] 1,1239

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	1,1239	100,0	1340	0,12	0,0000	1340
A yhteensä	0,7523	66,9	1340	0,18	0,7523	1340
P yhteensä	0,0000				-0,4213	
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	0,1544	13,7			-0,5482	
R yhteensä						
L yhteensä	0,2154	19,2			0,2154	
E yhteensä						
S yhteensä	0,0018	0,2			0,0018	
M yhteensä						
W yhteensä						

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				

Alamerkinntät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	1,1239	100,0	1340	0,12	0,0000	1340
A yhteensä	0,7523	66,9	1340	0,18	0,7523	1340
AO	0,4011	53,3	1340	0,33	0,4011	1340
ALY/s	0,3512	46,7	0		0,3512	0
P yhteensä	0,0000				-0,4213	
P/s	0,0000				-0,4213	
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	0,1544	13,7			-0,5482	
VP	0,0627	40,6			0,0627	
VL	0,0464	30,1			-0,5521	
VU	0,0453	29,3			-0,0588	
R yhteensä						
L yhteensä	0,2154	19,2			0,2154	
Kadut	0,2082	96,7			0,2082	
Kev.liik.kadut	0,0072	3,3			0,0072	
E yhteensä						
S yhteensä	0,0018	0,2			0,0018	
SL-1	0,0018	100,0			0,0018	
M yhteensä						
W yhteensä						

KAIVOSKALLION HUVILAT, ASEMAKAAVAN MUUTOS

OSALLISTUMIS- JA ARVIINTISUUNNITELMA

Suunnittelualueella Kruunuvuorenrannassa Tahvonlahden pohjukassa Koirasaarentien varrella sijaitsevaan kolmeen jo suojeltuun pientaloon mahdollistetaan myös asuminen ja niiden yhteyteen osoitetaan tontit 8 pientalolle, jotka sopivat tyyllisesti ja mittakaavallisesti kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön.

Suunnittelun tavoitteet ja alue



Asemakaavan muutos koskee Kruunuvuorenrannassa Tahvonlahden pohjukassa, Kaivoskallion luonnonsuojelualueen eteläpuolella ja Koirasaarentien varrella olevaa aluetta. Alueella on lainvoimainen asemakaava nro 11950 vuodelta 2013.

Alueella sijaitsee kolme asemakaavalla suojeltua vanhaa puurakennusta (sr-1), joista vanhin Kaivoshuvila on 1700-luvun loppupuolelta. Tornihuvila sekä Alppimaja ovat 1800–1900-luvun taitteesta. Huvilatontit ovat valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä RKY (Helsingin höyrylaivareittien kesähuvila-asutus). Voimassa olevassa kaavassa rakennukset on merkitty kaavaan P/s-merkinnällä, joka ei salli asumista. Huvilat ovat kaupungin omistuksessa.

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on parantaa kulttuurihistoriallisesti merkittävien huvilarakennusten säilymistä laajentamalla niiden käyttötarkoituksia myös asumiseen. Jotta alueesta syntyisi eheämpi ja kylämaisempi kokonaisuus on huviloiden lähiympäristöön lisätty pienimuotoista täydennysrakentamista.

Uutta kerrosalaa tulee 1 400 k-m².

Osallistuminen ja aineistot

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavan valmisteluaineistoa on esillä 23.5.–10.6.2016 seuraavissa paikoissa:

- info- ja näyttelytila Laiturilla, Narinkka 2
- Laajasalon kirjastossa, Koulutanhua 2
- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat.

Kaavan valmistelija on tavattavissa Laajasalo-päivillä lauantaina 28.5.2016 klo 12–14.00 Laajasalon kirkossa.

Suunnitteluun liittyvää aineistoa päivitetään Helsingin karttapalveluun kartta.hel.fi/suunnitelmat.

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta pyydetään esittämään **viimeistään 10.6.2016**.

Kirjalliset mielipiteet lähetetään osoitteeseen Helsingin kaupunki, Kirjaamo, Kaupunkisuunnitteluvirasto, PL 10, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI, (käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13) tai sähköpostilla helsinki.kirjaamo@hel.fi.

Mielipiteet voi esittää myös suoraan suunnittelijalle. Tapaamisaika tulee sopia etukäteen. Viranomaisille ja muille asiantuntijoille järjestetään tarvittaessa erillinen neuvottelu ja heiltä pyydetään tarvittavat lausunnot.

Osalliset

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset
- seurat ja yhdistykset
 - Laajasalo - Degerö Seura ry
 - Laajasalotoimikunta
 - Laajasalon Pienkiinteistöyhdistys ry
 - Stansvikin kyläyhdistys ry
 - Jyty Helsinki ry



- Helsingin luonnonsuojeluyhdistys ry
 - Helsingin Yrittäjät
- Asiantuntijaviranomaiset
- Helen Oy
 - Helen Sähköverkko Oy
 - Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
 - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
 - Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
 - Museovirasto
 - Helsingin kaupungin liikennelaitos -liikelaitos (HKL)
 - Kaupunginmuseo
 - Kiinteistöviraston tonttiosasto
 - Liikuntavirasto
 - Pelastuslaitos
 - Rakennusvalvontavirasto
 - Rakennusvirasto
 - Ympäristökeskus

Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan kaavan toteuttamisen vaikutuksia muun muassa ihmisten elinoloihin, kaupunkikuvaan, luontoon (erityisesti lepakot) ja virkistykseen, maisemaan ja kulttuuriperintöön sekä laaditaan tarvittavat selvitykset kaavaratkaisun merkittävien vaikutusten arvioimiseksi. Vaikutusten arviointia suorittavat kaavan valmisteluun osallistuvat kaupungin asiantuntijat sekä tarvittaessa muut viranomaiset.

Suunnittelun taustatietoa

Helsingin kaupunki omistaa kaava-alueen maat. Kaavoitus on tullut vireille kaupunkisuunnitteluviraston aloitteesta.

Voimassa olevassa asemakaavassa nro 11950 (2013) alue on merkitty lähivirkistysalueeksi ja muuta kuin asumista sisältävän palvelurakennuksen korttelialueeksi, jonka kulttuurihistoriallinen arvo tulee säilyttää.

Helsingin yleiskaava 2002:ssa alue on virkistysaluetta sekä kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittävää aluetta.

Alueella on voimassa Kruunuvuorenrannan osayleiskaava nro 11756. Osayleiskaavan mukaan alue on virkistysaluetta ja aluetta, jonka kulttuurihistoriallinen arvo tulee säilyttää. Alueen täydennysrakentaminen



on mahdollista siten, että rakentaminen soveltuu mittakaavaltaan, rakentamistavaltaan ja sijainniltaan olevaan rakennuskantaan ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön.

Kaava-alueella on Helsingin höyrylaivareitin varren huvila-asutusta 1800–1900-luvun vaihteesta ja alue on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY). Kaava-alue rajautuu pohjoiseen Stansvikin lehdon ja kaivosalueen luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettuun metsäalueeseen.

Helsingin kaupungin rakennusvirasto on hakenut Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus) luvan poiketa luonnonsuojelulain 49 §:n 1 momentin mukaisesta lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittämisen ja heikentämiskiellosta Koirasaarentien rakentamiseksi. ELY-keskus on myöntänyt luvan erityisehdoin. Luvan myöntämisen ehtona olleet asiat otetaan huomioon kaavamuutosta laadittaessa ja tarvittaessa varmistetaan niiden toteutuminen erillisin kaavamääräyksin.

Suunnittelualuetta koskevia selvityksiä:

- Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2003 (Siivonen 2004), Helsingin kaupunki.
- Lepakkoselvitys - Stansvik 2013 (Wermundsen Consulting Oy 2013), Stansvikin kyläyhdistys.
- Lepakkoseuranta Helsingin Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrella Stansvikin kohdalla 2014 (Nina Hagner-Wahlsten, Bat-House), Helsingin kaupunki.
- Lepakkoseuranta Helsingin Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrella Kaivoshuvilan kohdalla 2015 (Nina Hagner-Wahlsten, Bat-House), Helsingin kaupunki.

Lisätiedot suunnittelijoilta

Maankäyttö

Suvi Huttunen, arkkitehti, p. (09) 310 37335, suvi.huttunen@hel.fi

Ulla Kuitunen, projektipäällikkö, p. (09) 310 37293, ulla.kuitunen@hel.fi

Teknistoloudelliset asiat

Jouni Kilpinen, DI, p. (09) 310 37251, jouni.kilpinen@hel.fi



Julkiset ulkotilat, maisema

Mervi Nicklén, maisema-arkkitehti, p. (09) 310 37221,
mervi.nicklen@hel.fi

Rakennussuojelu

Sakari Mentu, arkkitehti, p. (09) 310 37217, sakari.mentu@hel.fi

Vuorovaikutus

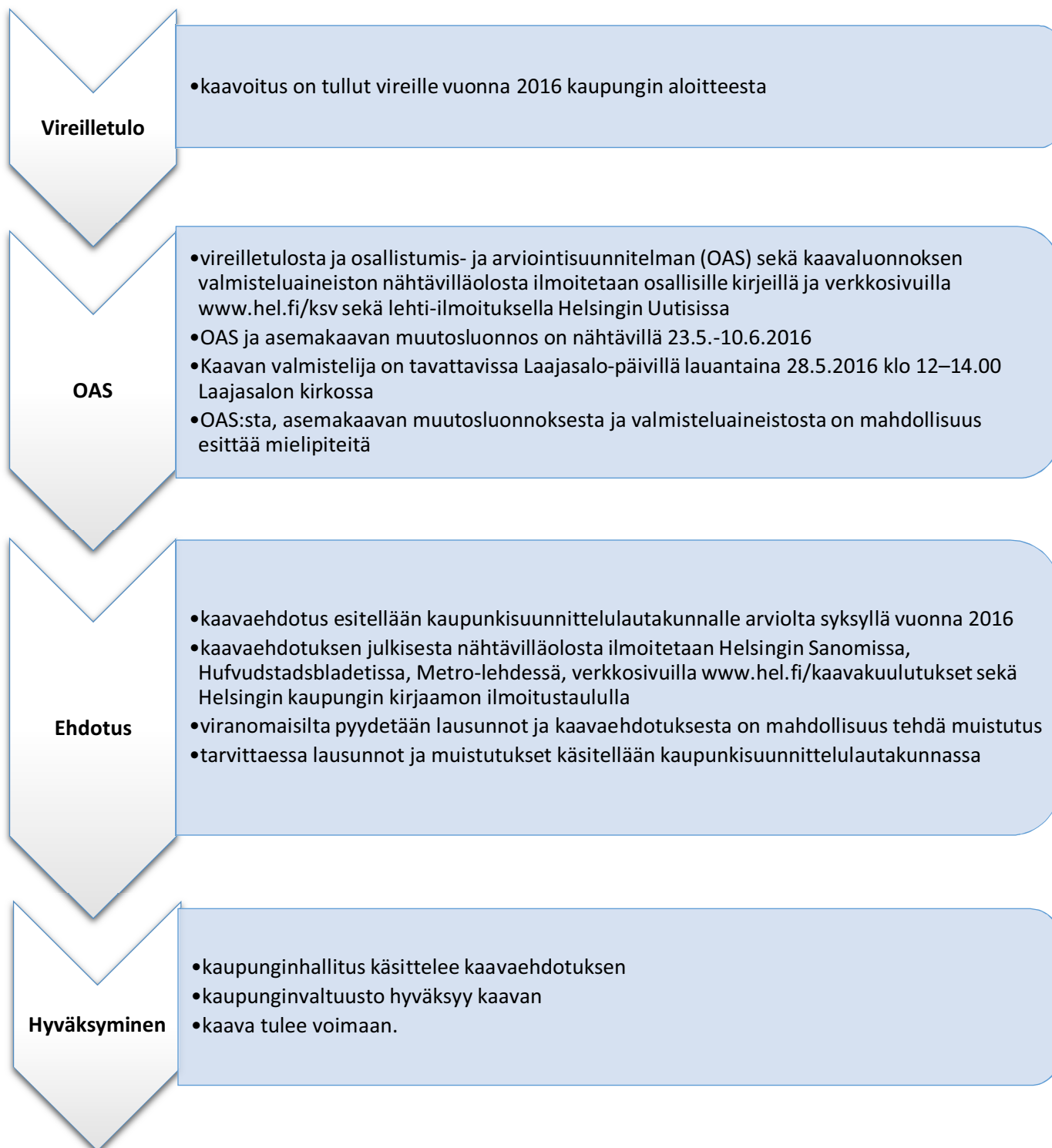
Juha-Pekka Turunen, vuorovaikutussuunnittelija, p. (09) 310 37403,
juha-pekka.turunen@hel.fi



Kaupunkisuunnittelua voi seurata kaupunkisuunnitteluviraston sosiaalisen median kanavissa (facebook.com/helsinkisuunnittelee, twitter.com/ksvhelsinki, www.youtube.com/helsinkisuunnittelee) sekä Suunnitelmavahti-palvelun avulla (www.hel.fi/suunnitelmavahti).



Kaavoituksen eteneminen





Sijaintikartta
 Laajasalo, Kaivoskallion huvilat
 Liite selostukseen nro 12405

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
 Asemakaavaosasto
 Kruunuvuorenranta-projekti



Ilmakuva
Laajasalo, Kaivoskallion huvilat
Liite selostukseen nro 12405

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Kruunuvuorenranta-projekti

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA
- MÄÄRÄYKSET



Erillispientalojen korttelialue. Alueelle saa sijoittaa työtiloja ja lähipalveluita.



Asuin-, liike- ja toimistorakennusten sekä julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue, jonka kulttuuri-historiallinen ja maisemallinen arvo tulee säilyttää.



Lähivirkistysalue.



Puisto.



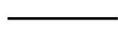
Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue.



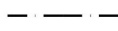
Luonnonsuojelualue.



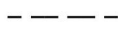
2 metriä kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



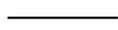
Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



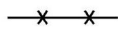
Osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.



Ohjeellinen tontin raja.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

49

Kaupunginosan numero.

49187

Korttelin numero.

1

Ohjeellisen tontin numero.

KAIVOSHUVI

Kadun nimi.

200

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

II

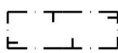
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

½kl

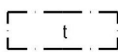
Murtoluku roomalaisen numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa kellarikerroksessa käyttää kerrosalaan luettavaksi tilaksi.

+3.8

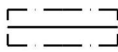
Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.



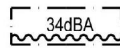
Rakennusala.



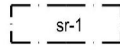
Rakennusala, jolle saa rakentaa julkisivultaan puuta olevan talousrakennuksen, jossa saa olla varastotilaja, työhuone tai/ja sauna. Talousrakennuksen tulee sopeutua samalla tontilla sijaitsevien huviloiden arkkitehtuuriin ja alueen kulttuurihistoriallisiin ominaispiirteisiin. Talousrakennuksen julkisivujen on oltava höylättyä, peittomaalattua lautta ja niiden tulee noudattaa värisävyiltään päärakennuksen värisävyjä. Ovien tulee olla puisia.



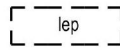
Rakennuksen harjasuuntaa osoittava viiva.



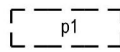
Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään luvun osoittama desibelimäärä.



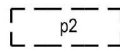
Historiallisesti, rakennustaitteellisesti ja aluekokonaisuuden kannalta arvokas rakennus. Rakennusta ei saa purkaa eikä siinä tai sen arvokkaissa sisätiloissa saa tehdä sellaisia korjaus-, muutos- tai lisärakentamistöitä, jotka heikentävät rakennuksen historiallista arvoa tai muuttavat arkkitehtuurin ominaispiirteitä. Rakennuksen alkuperäisinä säilyneet sisätilat tulee säilyttää, eikä huonejakoa saa oleellisesti muuttaa, minkä tulee olla korjaustöiden lähtökohtana. Mikäli alkuperäisiä rakennusosia joudutaan pakottavista syistä uusimaan, se tulee tehdä alkuperäistoteutuksen mukaisesti. Rakennusluvan yhteydessä tulee suunnitelmista pyytää kaupunginmuseon lausunto.



Sijainniltaan ohjeellinen alueen osa, jonka suunnittelussa tulee huomioida alueella saalistavien lepakoiden siirtymäreiitit. Alueen puustoa tulee hoitaa tai uusia puuta istuttaa siten, että alueella on lepakoiden liikkumisen kannalta riittävästi puuta. Puiden vanheksassa tulee istuttaa uusia korvaavia puuta tilalle. Alueen valaistuksessa tulee huomioida lepakoiden elinolosuhteiden säilyminen. Sekä katualueen että tonttien pihavalaisimien tulee olla matalia ja valot tulee suunnata maata kohti. Rakentamismääräasetys tulee huomioida, että aluetta ei käytetä varastointiin.



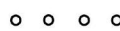
Ohjeellinen pysäköimispaikka, joka palvelee urheiluja virkistyspalvelujen aluetta.



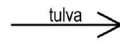
Ohjeellinen pysäköimispaikka.



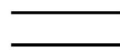
Puilla ja pensailta istutettava alueen osa.



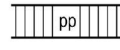
Sijainniltaan ohjeellinen istutettava puurivi, josta tulee huolehtia ja tarvittaessa istuttaa uusia korvaavia puuta tilalle koska puurivi on tärkeä lepakoiden liikkumisen kannalta.



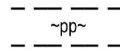
Tulvareitin yhteystarve.



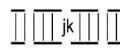
Katu, jonka tulee olla kivituhkapintainen.



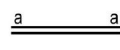
Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.



Jalankululle ja pyöräilylle varattu likimääräinen alueen osa.



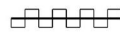
Alueen sisäiselle jalankululle varattu alueen osa, jonka sijainti on ohjeellinen.



Raja, jolle saa rakentaa väritään ja ilmeeltään yhteisenä keskimäärin 120 cm korkean puuaidan. Jokaiselta tontilta on oltava kulkuyhteys myös Koirasäärentielle.



Ajoneuvoliittymän likimääräinen sijainti.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

Tällä asemakaava-alueella on korttelialueelle laadittava erillinen tonttijako.

Tonteille ei saa rakentaa erillisiä autosuojia eikä piharakennuksia.

Katualueelle saa rakentaa vieraspaikkoja.

Piha-alueelle ei saa istuttaa Suomen luonnolle haitalliseksi todettuja vieraslajeja. Alueita tulee hoitaa siten, että pihakasvillisuuden leviäminen estetään Stansvikin lehto- ja kaivosalueen luonnonsuojelualueelle.

Korttelin 49188 tontteja ei saa aidata Kaivoshuvilankujaa vasten.

AO-KORTTELIALUEILLA

Uusien rakennusten tulee olla historiallisten rakennusten arkkitehtuurin ja mittakaavan huomioon ottavia pientaloja. Rakennusten kerroskorkeus saa olla enintään 3 metriä.

Tontilla 49187/2 rakennusten julkisivujen tulee olla pääosin paikalla muurattuja, rapattuja tai peittomaalattua puuta. Rakennusten kattojen tulee olla räystäättömiä aumakattoja. Katolla saa olla lapeikkunoita.

Tonttien 49187/2-4 aitojen Kaivoshuvilankujaa vasten tulee olla ilmeeltään ja väritään yhtenäiset puaidat.

Tonteilla 49188/2,3 ja 5 rakennusten julkisivujen tulee olla pääosin paikalla muurattuja, rapattuja tai peittomaalattua puuta. Rakennusten kattojen tulee olla räystäättömiä mansardikattoja. Katolla saa olla lapeikkunoita.

Tonteilla 49188/2,3 ja 5 Kaivoshuvilankujan puoleiselle rakennuksen sivulle voidaan rakennusalan estämättä rakennukseen liittää kerrosalaan kuulumatonta kuisti-, kasvihuone-tms. tilaa enintään 6% rakennusoikeudesta.

ALY-s KORTTELIALUEILLA

Tontilla 49188/4 sijaitsevassa rakennuksessa on lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka, jonka hävittäminen ja heikentäminen on LSL 49.1 §:n nojalla kielletty.

Tontilla 49188/4 rakennuksen päädyissä olevien kuistien rakenteellista meluntorjuntaa voidaan pyrkiä parantamaan rakennussuojelliset näkökohdat huomioon ottaen.

AUTOPAIKKOJEN MÄÄRÄT OVAT:

- Pientalotontit, joilla on enintään kaksi asuntoa: vähintään 1 ap / asunto ja lisäksi 1 ap / asunto auton tilapäistä säilyttämistä varten.

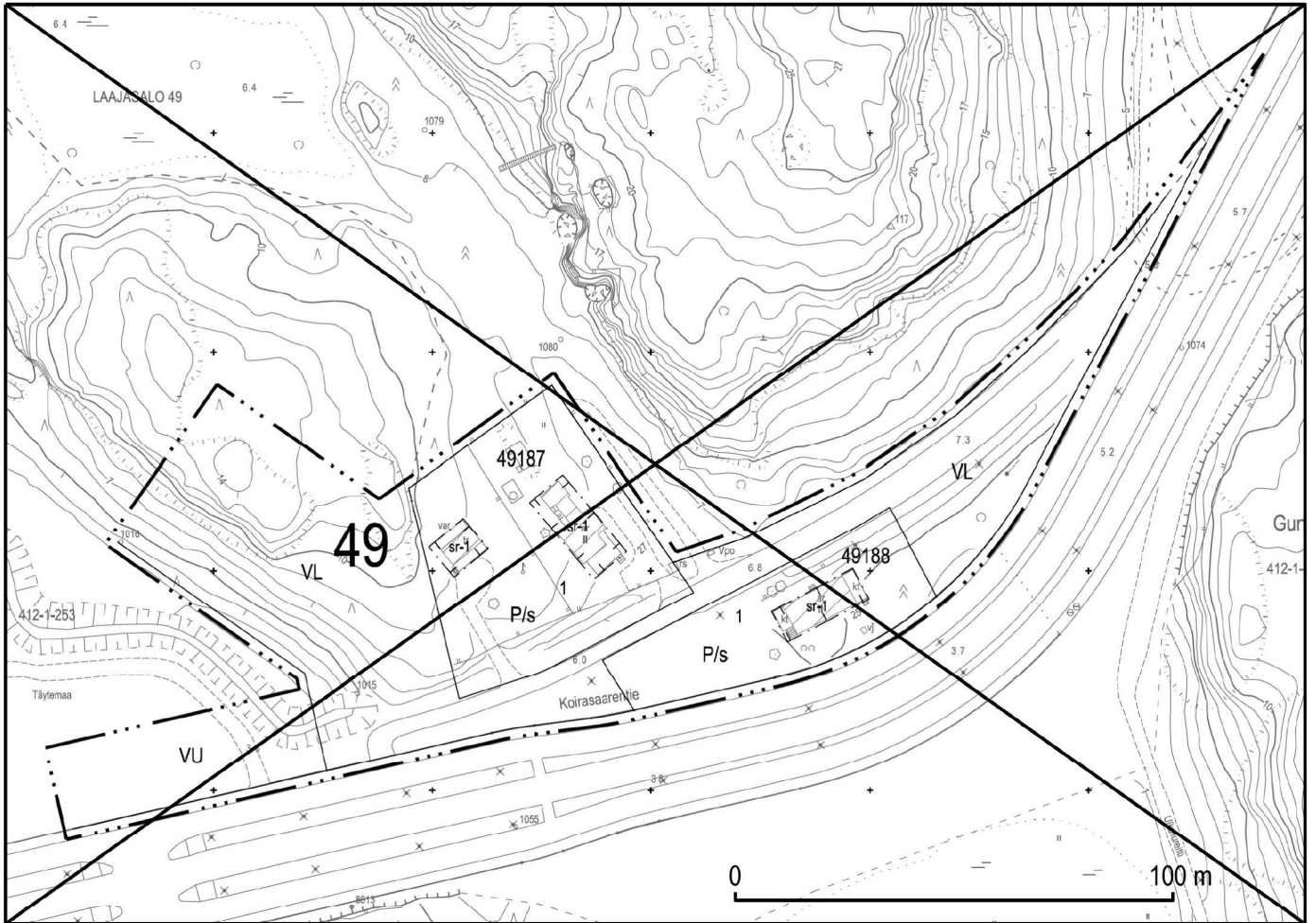
- Pientalotontit, joilla on enemmän kuin kaksi asuntoa: vähintään suurempi luvuista 1 ap / 100 k-m² tai 1 ap / asunto.

- Myymälät: vähintään 1 ap / 100 k-m².

- Ravintolat: vähintään 1 ap / 150 k-m².

POLKUPYÖRÄPAIKKOJEN MÄÄRÄT OVAT:

- Pientalotontit, joilla on enemmän kuin kaksi asuntoa: vähintään 1 pp / 30 k-m².



Asemakaavan nro 11950 osa, jonka asemakaavan muutos nro 12405 voimaantullessaan kumoaa.
 Del av detaljplan nr 11950 som upphävs då detaljplaneändringen nr 12405 träder i kraft.

Kartta on eri korkeusjärjestelmässä kuin asemakaavan muutos.
 Kartan har ett annat höjdsystem än detaljplaneändring.

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



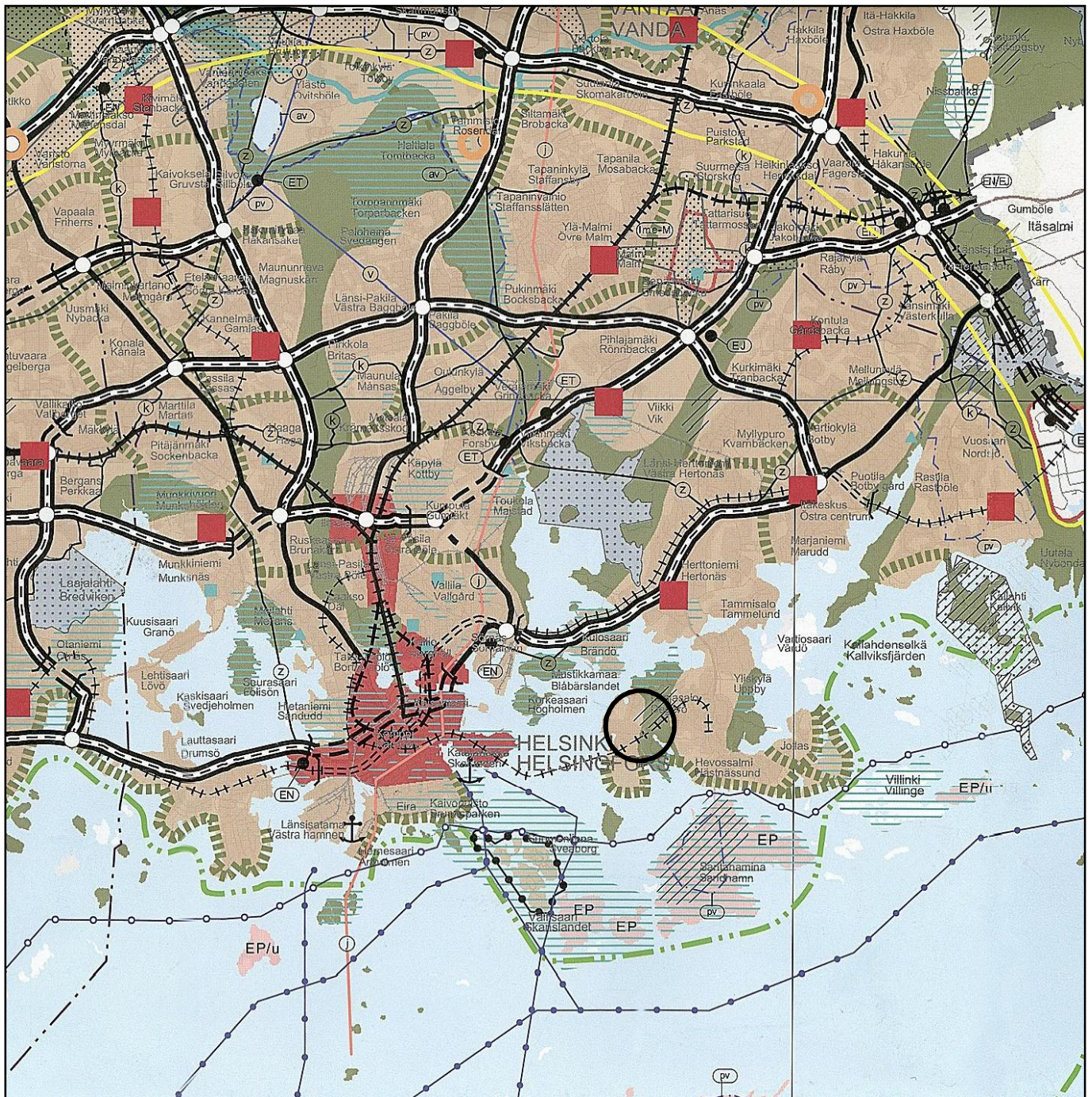
Kruunuvuorenrannan havainnekuva
Laajasalo, Kavoskallion huvilat
Liite selostukseen nro 12405




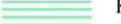














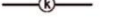










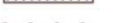





Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Kruunuvuorenranta-projekti



Havainnekuva
Laajasalo, Kaivoskallion huvilat
Liite selostukseen nro 12405

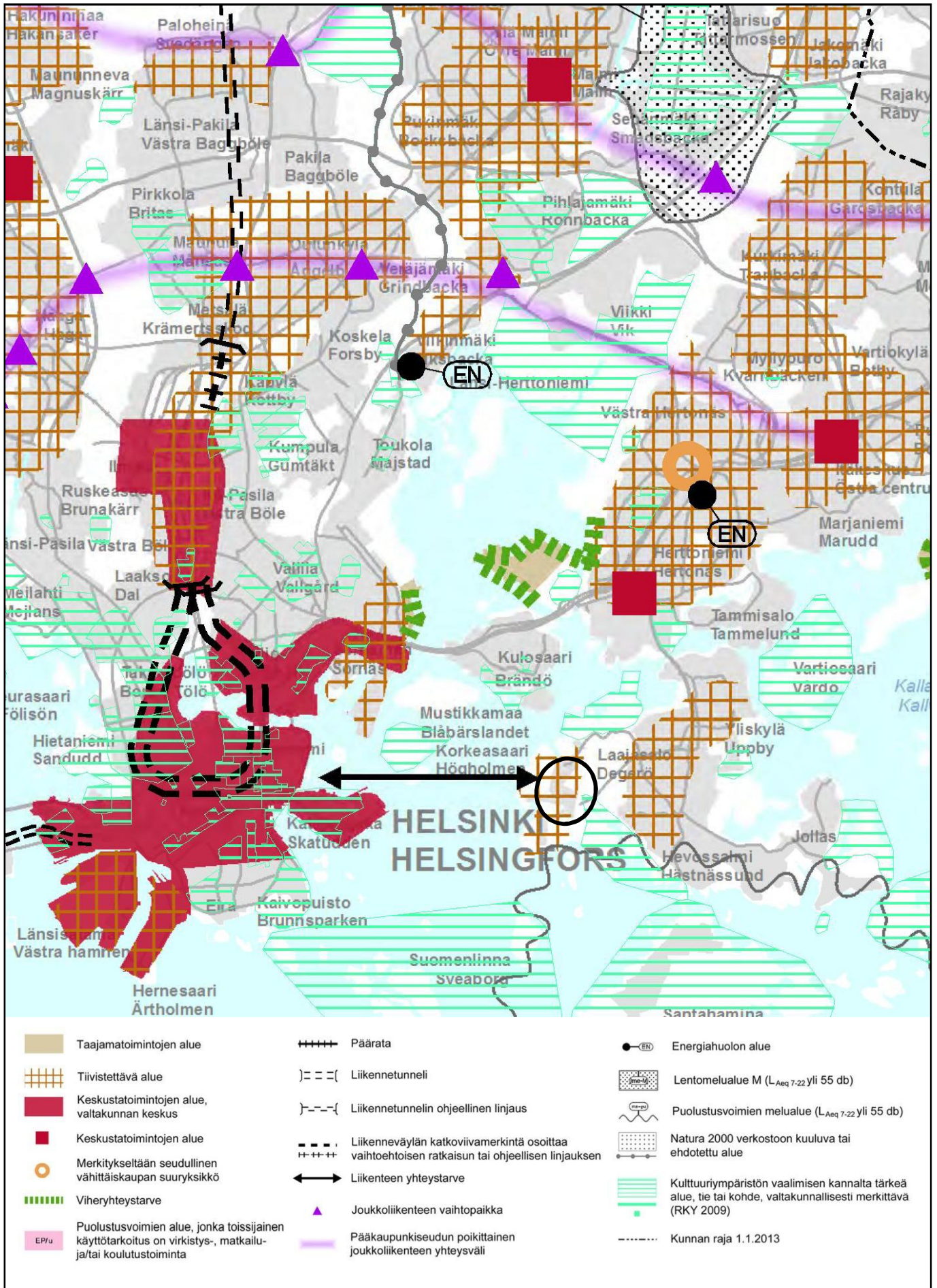
Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Kruunuvuorenranta-projekti



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

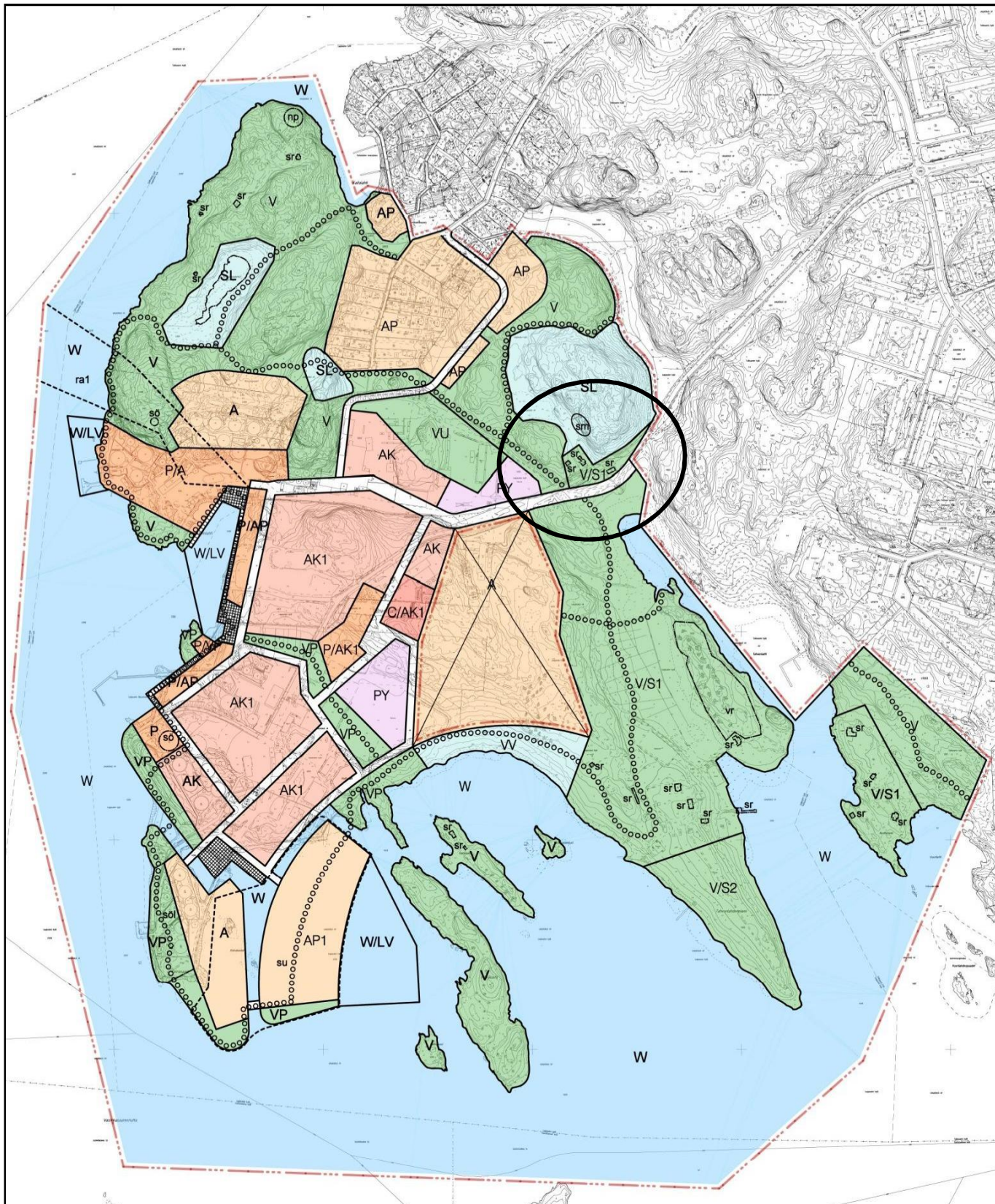
Ote maakuntakaavasta
 Laajasalo, Kaivoskallion huvilat
 Liite selostukseen nro 12405

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
 Asemakaavaosasto
 Kruunuvuorenranta-projekti



Ote 2. vaihemaakuntakaavasta
 Laajasalo, Kaivoskallion huvilat
 Liite selostukseen nro 12405



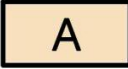








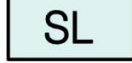










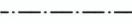

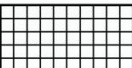


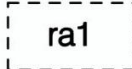
Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
 Asemakaavaosasto
 Kruunuvuorenranta-projekti



Kruunuvuorenrannan voimassa oleva osayleiskaava
 nro 11756
 Liite selostukseen nro 12405

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
 Asemakaavaosasto
 Kruunuvuorenranta-projekti

Osayleiskaavamerkinnot

	8 m osayleiskaava-alueen ulkopuolella oleva viiva.		Palvelujen ja hallinnon alue sekä pientalovaltainen asuntoalue.
	Asuntoalue. Alueelle saa rakentaa pientaloja ja kerrostaloja. Aluetta kehitetään asumisen, palvelujen, virkistys- ja asuin ympäristöön soveltuvien toimintojen ja alueelle tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön. Asemakaavassa asuinrakennusten alimpiin kerroksiin saa osoittaa palveluja, toimitiloja ja liiketiloja.		Virkistysalue.
	Kerrostalovaltainen asuntoalue. Aluetta kehitetään asumisen, palvelujen, virkistys- ja asuin ympäristöön soveltuvien toimintojen ja alueelle tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön. Asemakaavassa asuinrakennusten alimpiin kerroksiin saa osoittaa palveluja, toimitiloja ja liiketiloja.		Puisto.
	Kerrostalovaltainen asuinalue, jonka kortteleissa tulee käyttää erilaisia talotyyppisiä ja rakentamiskorkeuden tulee vaihdella. Aluetta kehitetään asumisen, palvelujen, virkistys- ja asuin ympäristöön soveltuvien toimintojen ja alueelle tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön. Asemakaavassa asuinrakennusten alimpiin kerroksiin saa osoittaa palveluja, toimitiloja ja liiketiloja.		Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue.
	Pientalovaltainen asuntoalue. Aluetta kehitetään asumisen, palvelujen, virkistys- ja asuin ympäristöön soveltuvien toimintojen ja alueelle tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön. Asemakaavassa asuinrakennusten alimpiin kerroksiin saa osoittaa palveluja, toimitiloja ja liiketiloja.		Uimaranta-alue.
	Pientaloalue.		Luonnonsuojelualue.
	Julkisten palvelujen ja hallinnon alue.		Virkistysalue, jonka kulttuurihistoriallinen arvo tulee säilyttää. Alue on arvokas ja hyvin säilynyt 1800-luvun kartanoympäristö, jonka keskeiset tekijät ovat rakennuskanta, laituri, pihapiiri, tammikuja sekä näkymät merelle. Alueen täydennysrakentaminen on mahdollista siten, että rakentaminen soveltuu mitta-kaavaltaan, rakentamistavaltaan ja sijainniltaan olevaan rakennuskantaan ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön.
	Palvelujen ja hallinnon alue.		Virkistysalue, jonka kulttuurihistoriallinen arvo sekä geologiset ja muut luonnonarvot tulee säilyttää.
	Palvelujen ja hallinnon alue sekä kerrostalovaltainen asuntoalue.		Vesialue.
	Keskustatoimintojen alue sekä kerrostalovaltainen asuntoalue.		Venesatama-alue.
	Palvelujen ja hallinnon alue sekä asuntoalue.		Alueen raja.
			Osa-alueen raja.
			Katualue.
			Katuaukio/Tori.
			Jalankululle varattu katu/tie.
			Ulkoilureitti.
			Ohjeellinen alueen osa, jolle saa rakentaa raitiotien.

vr

Alueen osa, joka on varattu lomamaja-alueelle.

sm

Alueen osa, jolla sijaitsee muinaismuistolain (295/63) mukaan muinaisjäänneksi katsottavia 1700- ja 1800-luvulta peräisin olevia kaivoskuiluja.

np

Näköalapaikka. Paikalle saa rakentaa kulttuurihistorialliseen ympäristöön sopivan huvimajan.

sr

Kulttuurihistoriallisesti ja/tai rakennustaiteellisesti arvokas rakennus, joka tulee säilyttää. Rakennuksissa suoritettavien korjaus- ja muutostöiden, käyttötarkoituksen muutosten sekä täydennysrakentamisen ja alueella tehtävien toimenpiteiden tulee olla sellaisia, että rakennusten ja alueen luonne säilyy.

sö

Alueen historian kannalta arvokas rakennus tai rakennelma, joka tulee säilyttää.

söl

Alue osa, jonka suunnittelussa tulee säilyttää ja hyödyntää alueella sijaitsevia öljysataman rakenteita.

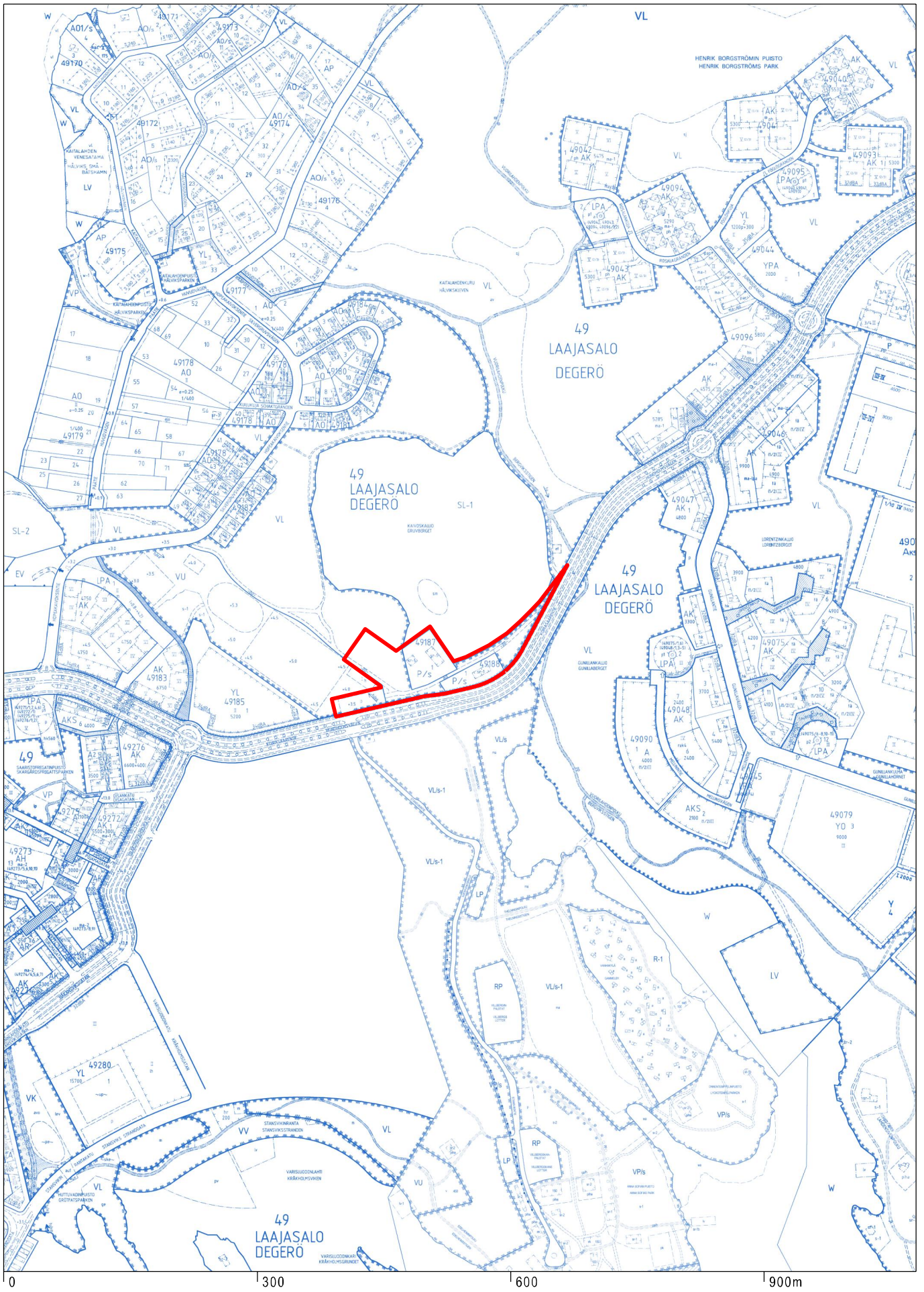
su

Suunnittelualue, jossa osayleiskaava esittää maankäyttömuodot ja niiden väliset likimääräiset suhteet. Niiden sijainti ja rajaukset ratkaistaan asemakaavoituksessa.

Kaavoituksessa, muussa suunnittelussa ja rakentamisessa tulee ottaa huomioon valtioneuvoston asettamat melutason ohjearvot. Raideliikenteen suunnittelussa tulee ottaa huomioon tärinän ja runkoäänen suositusarvot.

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on kaavoituksen ja muun suunnittelun yhteydessä selvitettävä ja pilaantunut maaperä puhdistettava ennen rakentamiseen ryhtymistä.

Pohjasedimentin pilaantuneisuus on selvitettävä alueilla, joilla on kaavan mukaisesta rakentamisesta johtuva merkittävä ruoppaustarve.



Ote ajantasakaavasta
 Laajasalo, Kaivoskallion huvilat
 Liite selostukseen nro 12405

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
 Asemakaavaosasto
 Kruunuvuorenranta-projekti

**HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO
LAAJASALON ENNEN VUOTTA 1940 KÄYTTÖÖN OTETUT RAKENNUKSET**



**Stansvikin kartanoalueeseen liittyvä
Schaumanin huvila eli Tornihuvila**

09141200010253020



Katuosoite: Koirasaarentie 23

Käyttöönottovuosi: 1874

Rakennuttaja: August Schauman

Suunnittelija:

Alkuperäiskäyttö: Loma-asunnot

Nykykäyttö: Kokoontumisrakennukset

Rakennushistoria: Von Willebrandien aikaan kesävieraiden määrä kasvoi Stanvikissä. Huvilatontteja myös vuokrattiin ulkopuolisille. Ensimmäinen huvilatontti vuokrattiin 1870-luvulla, jolloin maisteri, sanomalahtimies August Schauman vuokarasi tontin Stansvikin kaivoshuvilan läheltä. Hän rakennutti tontille muodikkaan uusrenessanssityylisen kesähuvilan. On myös maininta, että rakennus tai sen osa olisi siirretty paikalle kartanoalueelta.

Kerroslukumäärä: Kaksikerroksinen rakennus.

Perustus: Luonnonkivi

Runko: Hirsi

Julkisivut: Koristeellinen uusrenessanssityylinen huvila on pohjakaavaltaan monimuotoinen. Se muodostuu kahdesta samansuuntaisesta rakennusrungosta, joiden väliin tehtiin nivelosa. On mahdollista, että pienempi hirsinen takaosa on vanhempi rakennus, jota näin laajennettiin. Julkisivuissa hallitseva on torni ja sen alapuolella sijaitseva katoksellinen avokuisti. Torni oli alun perin kaksikerroksinen, sitä on myöhemmin madallettu. Rakennus on osin vuoraamaton, osin vaakalautoituksella ja osin pystyrimalautoituksella vuorattu. Julkisivuväri on vaalea beige ja ruskeaa on käytetty korosteväriä. Katemateriaali on huopaa.

Sisätilat: Huvilassa on kahdeksan huonetta ja keittiö. Huonejako on säilynyt hyvin ja mm. alkuperäisiä uuneja ja sisäovia on säilynyt.

Ymp. kuvaus: Rakennus liittyy kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen Stansvikin kartanoalueeseen. Huvila on näkyvällä paikalla Koirasaarentien varrella. Sen pihapiiriin kuuluu pieni Alppimajaksi kutsuttu vierasmaja.

Suojelutilanne: Alue on osa valtakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä. Asemakaavan luonnos 2009. Suojeltava rakennus.

Lausunnot:

Lähteet: Stansvikin kartanoalue, ympäristöhistoriallinen selvitys. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 2003:1.

Luokitus: Luokka 1b - kulttuurihistoriallinen rakennusinventointi

**Arvotuskriteerit:**

Rakennukseen liittyy merkittäviä rakennustaiteellisia arvoja.

Rakennukseen liittyy merkittäviä paikallishistoriallisia arvoja.

Rakennus on säilynyt hyvin alkuperäisessä asussaan tai tehdyt muutokset on onnistuneesti sopeutettu olemassaolevaan rakennukseen.

**Takaisin edelliselle sivulle**

HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO LAAJASALON ENNEN VUOTTA 1940 KÄYTTÖÖN OTETUT RAKENNUKSET



Stansvikin kartanoalueeseen liittyvä vierasmaja "Alppimaja"

09141200010253039



- Katuosoite:** Koirasaarentie 23
- Käyttöönottovuosi:** 1800-luvun jälkipuolisko
- Rakennuttaja:** August Schauman
- Suunnittelija:**
- Alkuperäiskäyttö:** Loma-asunnot
- Nykykäyttö:** Loma-asunnot
- Rakennushistoria:** Vierasmajarakennus on kuulunut läheiseen Schaumanin huvilaan eli Tornihuvilaan. Sen rakennuttajana toimi August Schauman. Rakennus on peruskorjattu vuonna 2001, jolloin sen takaosaan rakennettiin märkätilat ja sauna.
- Kerroslukumäärä:** Yksikerroksinen rakennus.
- Perustus:** Luonnonkivi
- Runko:** Hirsi
- Julkisivut:** Pienikokoisessa vierasmajarakennuksessa on mielenkiintoinen taiterästäinen korkea aumakatto. Seinät on osin vuorattu pystylaudoituksella, osin ne ovat hirsipinnalla. Ikkunat ja vuorilaudat ovat koristeelliset. Rakennus on maalattu vaaleanharmaalla ja korosteväriä on vihreä. Rakennuksen ulkoasu on hyvin säilynyt.
- Ymp. kuvaus:** Rakennus liittyy kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen Stansvikin kartanoalueeseen. Huvila on näkyvällä paikalla Koirasaarentien varrella. Se on kuulunut Schaumanin huvilaan eli Tornihuvilaan.
- Suojelutilanne:** Alue on osa valtakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä. Asemakaavan luonnos 2009. Suojeltava rakennus.
- Lausunnot:**
- Lähteet:** Stansvikin kartanoalue, ympäristöhistoriallinen selvitys. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 2003:1.
- Luokitus:** Luokka 1b - kulttuurihistoriallinen rakennusinventointi



Arvotuskriteerit:

Rakennukseen liittyy rakennustaiteellisia arvoja.

Rakennukseen liittyy merkittäviä paikallishistoriallisia arvoja.

Rakennus on säilynyt hyvin alkuperäisessä asussaan tai tehdyt muutokset on onnistuneesti sopeutettu olemassaolevaan rakennukseen.

 **Takaisin edelliselle sivulle**

HELSINGIN KAUPUNGINMUSEO LAAJASALON ENNEN VUOTTA 1940 KÄYTTÖÖN OTETUT RAKENNUKSET



Stansvikin kartanoalueeseen liittyvä Kaivoshuvila

09141200010253021



Katuosoite: Koirasaarentie 10

Käyttöönottovuosi: 1700-luvun jälkipuolisko

Suunnittelija:

Alkuperäiskäyttö: Asuntokäyttö

Nykykäyttö: Loma-asunnot

Rakennushistoria: Rakennus liittyy alueella harjoitettuun kaivostoimintaan ja on Laajasalon vanhimpia rakennuksia. Koirasaarentien pohjoispuolella kallioisessa maastossa ovat säilyneet vanhat kaivoskuilut. Ne liittyvät paikalla 1766 tehtyyn malmilöytöön ja rautamalmikaivoksen perustamiseen. Louhinta ei jatkunut yhtäjaksoisesti vaan välillä oli vuosikymmenien mittaisia taukoja. Alueelta louhittiin vuonna 1797 myös kalkkikiveä. 1827 Stansvikin kaksi malmilouhosta tyhjennettiin. Stansvikissa suoritettiin vielä useita koelouhoksia 1840-luvulla, mutta kaivostoimintaa ei saatu enää käynnistettyä. Stansvikistä on löydetty myös runsaasti erilaisia mineraaleja, mm. Stansvikin ametistista on kidenäytteitä Pariisin Mineralogisessa museossa.

Vuoden 1777 karttaluonnoksessa kaivosalueen viereen on merkitty pieni pajarakenus. Myöhemmin kaivosalueen ja Stansvikin lahdenpohjukan väliin rakennettu talo oli ilmeisesti alkuun hyötyrakennuksena ja myöhemmin asuinrakennuksena. Vuodesta 1787-1799 Stansvikissa asui ainoastaan kaivosseppä Boman vaimonsa Gretan kanssa, luultavasti juuri tässä rakennuksessa. 1799 Bomanin talouteen kuului myös kaksi piikaa ja kaksi renkiä.

Kerroslukumäärä: Kaksikerroksinen rakennus.

Perustus: Luonnonkivi

Runko: Hirsi

Julkisivut: Mansardikatto on katettu huovalla. Julkisivut ovat osin pystylaudoitettuja ja osin peiterimavuoratut. Rakennus on punamullalla maalattu. Molemmissa päädyissä on kuistit, jotka lisättiin von Willebrandien aikaan 1860- tai -70-luvulla, jolloin rakennus otettiin kesävieraiden käyttöön. Rakennuksessa oli tilat kahden perheen kesänviettoa varten. Talon eteen perustettiin puutarha.

Ymp. kuvaus: Rakennus liittyy kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen Stansvikin kartanoalueeseen. Kaivoshuvila on näkyvällä paikalla Koirasaarentien varrella, eteläpuolella on Tahvonlahden pohjukka. Tien pinnan korottaminen on jättänyt rakennuksen painaumaan.

Suojelutilanne:

Alue on osa valtakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä.
Asemakaavan luonnos 2009. Suojeltava rakennus.

Lausunnot:

Lähteet: Stansvikin kartanoalue, ympäristöhistoriallinen selvitys. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 2003:1.

Luokitus: Luokka 1b - kulttuurihistoriallinen rakennusinventointi

**Arvotuskriteerit:**

Rakennukseen liittyy merkittäviä rakennushistoriallisia arvoja.

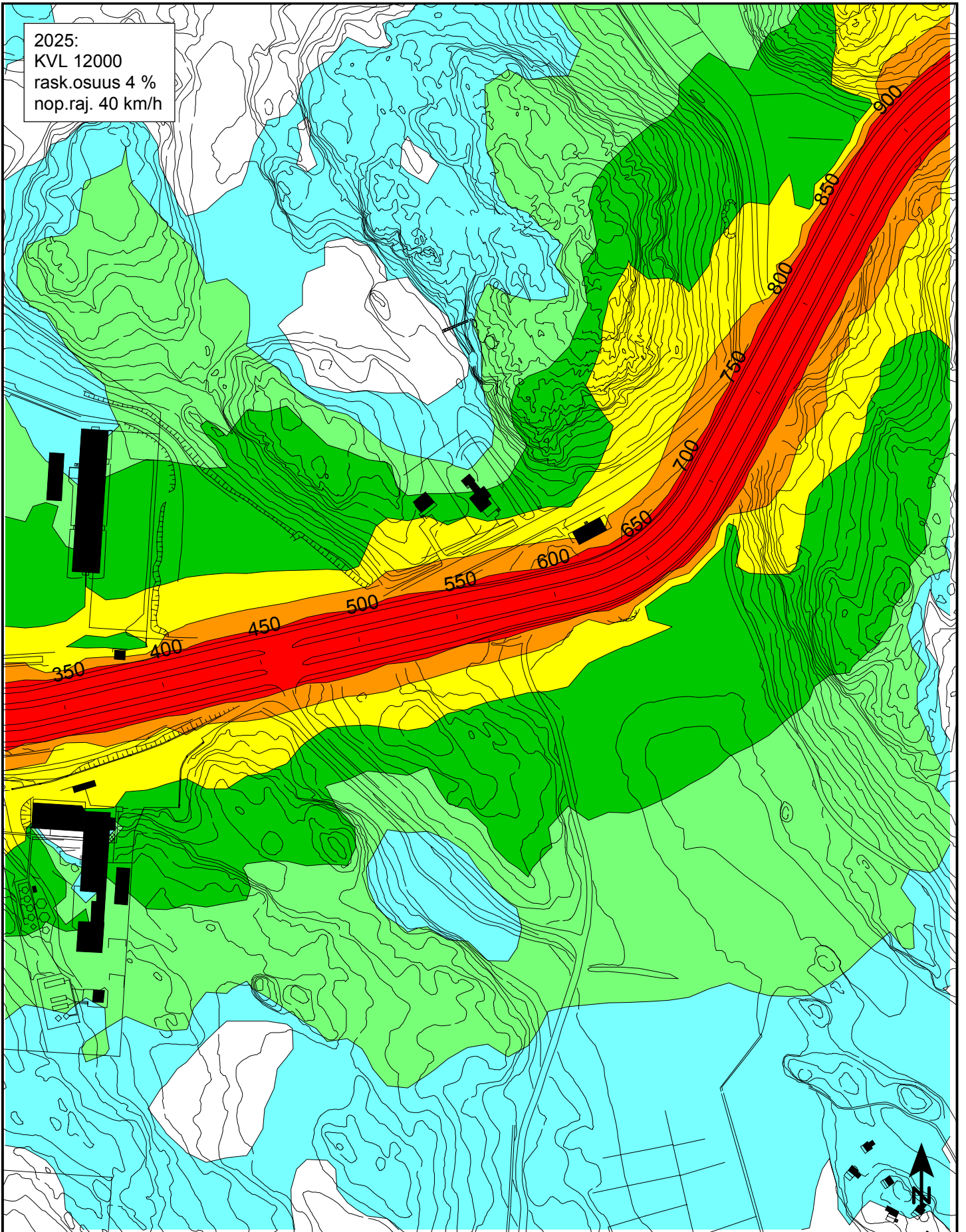
Rakennukseen liittyy merkittäviä paikallishistoriallisia arvoja.

Rakennus on säilynyt hyvin alkuperäisessä asussaan tai tehdyt muutokset on onnistuneesti sopeutettu olemassaolevaan rakennukseen.



Takaisin edelliselle sivulle

2025:
KVL 12000
rask.osuus 4 %
nop.raj. 40 km/h



HELSINGIN KAUPUNKI, Rakennusvirasto

KOIRASAARENTIEN KATU- JA RAKENNUSSUUNNITTELU Meluselvitys

Liite 1: Tielikenteen päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq)
Ennustetilanne 2025, suunnitelman mukainen katu
Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta
TILANNE ILMAN MELUNTORJUNTATOIMENPITEITÄ

dB	
65 <	≤ 65
55 <	≤ 55
45 <	≤ 45
40 <	≤ 40

PÄIVÄAJAN OHJEARVO
YLITTYY Keltaisesta
Väriyöhykkeestä
Alkaen

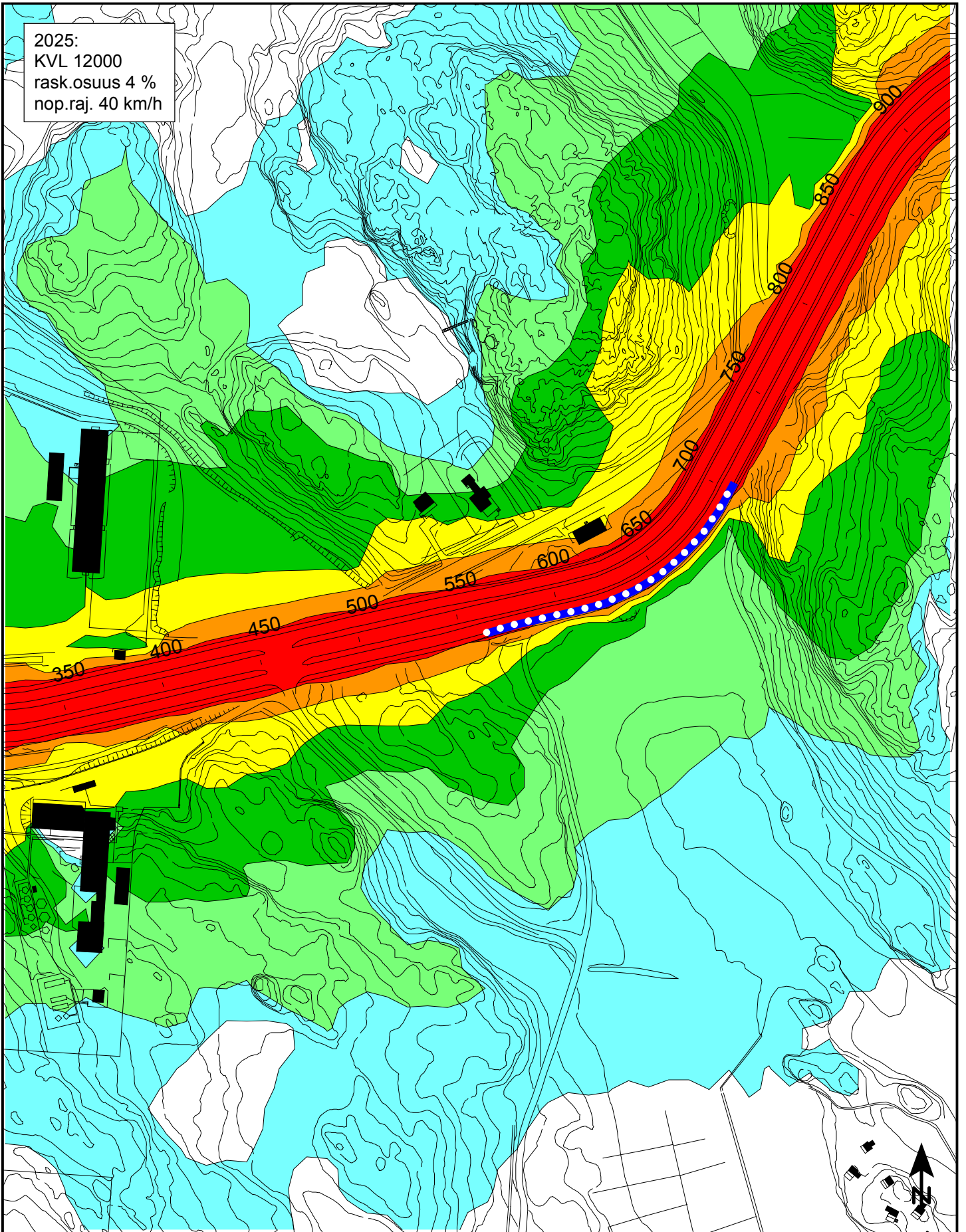
1:2500

0 20 40 60 80 100 120
m

OML 20.10.2009

RAMBOLL

2025:
KVL 12000
rask.osuus 4 %
nop.raj. 40 km/h



HELSINGIN KAUPUNKI, Rakennusvirasto

KOIRASAARENTIEN KATU- JA RAKENNUSSUUNNITTELU Meluselvitys

Liite 1: Tielikenteen päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq)
Ennustetilanne 2025, suunnitelman mukainen katu
Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta
TAHVONLAHDEN KOHDALLA MELUKAIDE 0,8 m

dB	
65 <	≤ 65
60 <	≤ 60
55 <	≤ 55
50 <	≤ 50
45 <	≤ 45
40 <	≤ 40

PÄIVÄAJAN OHJEARVO
YLITTYY Keltaisesta
Väriyöhykkeestä
Alkaen

1:2500

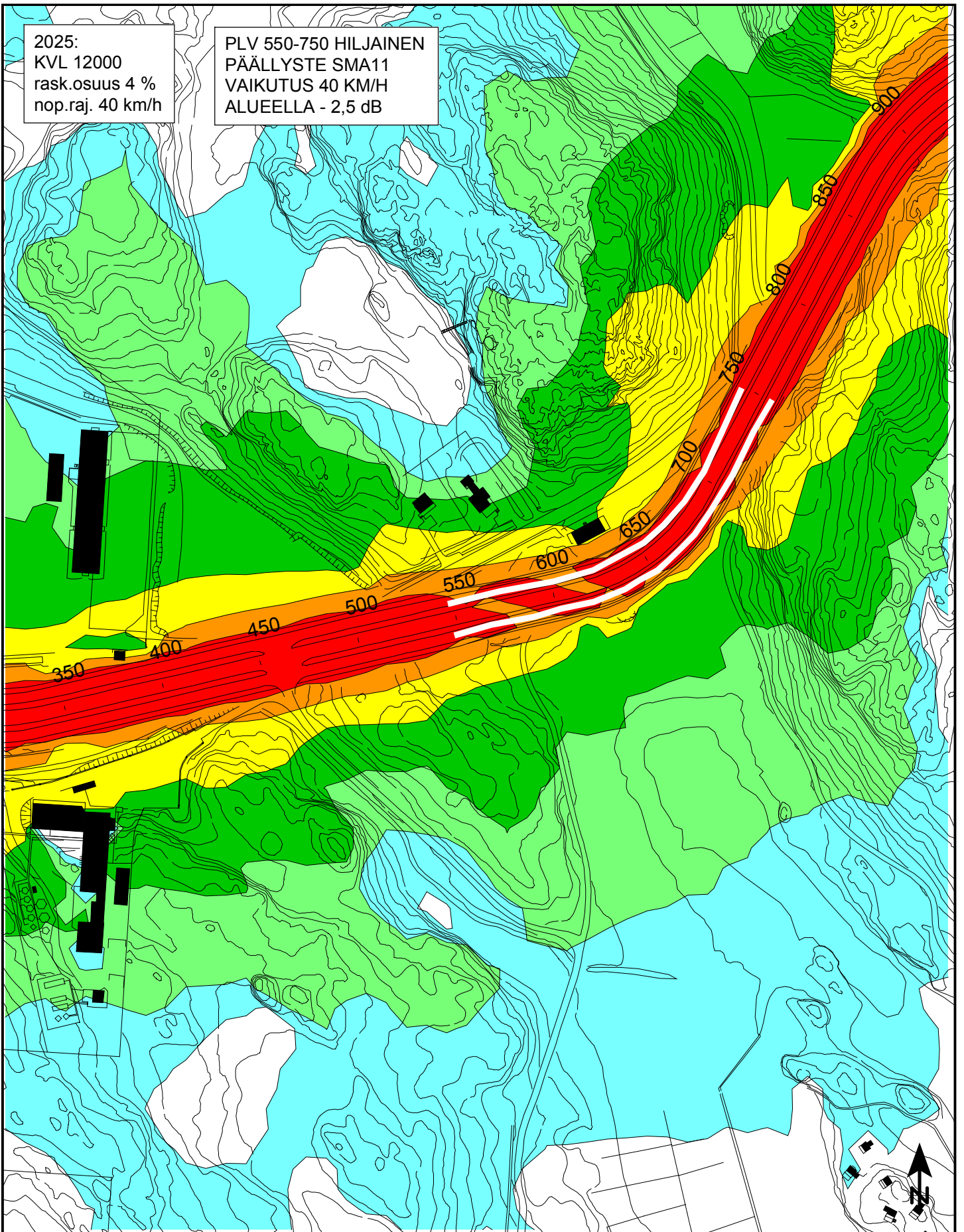
0 20 40 60 80 100 120
m

OML 20.10.2009

RAMBOLL

2025:
KVL 12000
rask.osuus 4 %
nop.raj. 40 km/h

PLV 550-750 HILJAINEN
PÄÄLLYSTE SMA11
VAIKUTUS 40 KM/H
ALUEELLA - 2,5 dB



HELSINGIN KAUPUNKI, Rakennusvirasto

KOIRASAARENTIEN KATU- JA RAKENNUSSUUNNITTELU Meluselvitys

Liite 3: Tielikenteen päiväajan (7-22) keskiäänitaso (LAeq)
Ennustetilanne 2025, suunnitelman mukainen katu
Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta
TAHVONLAHDEN KOHDALLA HILJAINEN PÄÄLLYSTE

dB	
65 <	≤ 65
55 <	≤ 60
50 <	≤ 55
45 <	≤ 50
40 <	≤ 45

PÄIVÄAJAN OHJEARVO
YLITTYY Keltaisesta
Väriyöhykkeestä
Alkaen

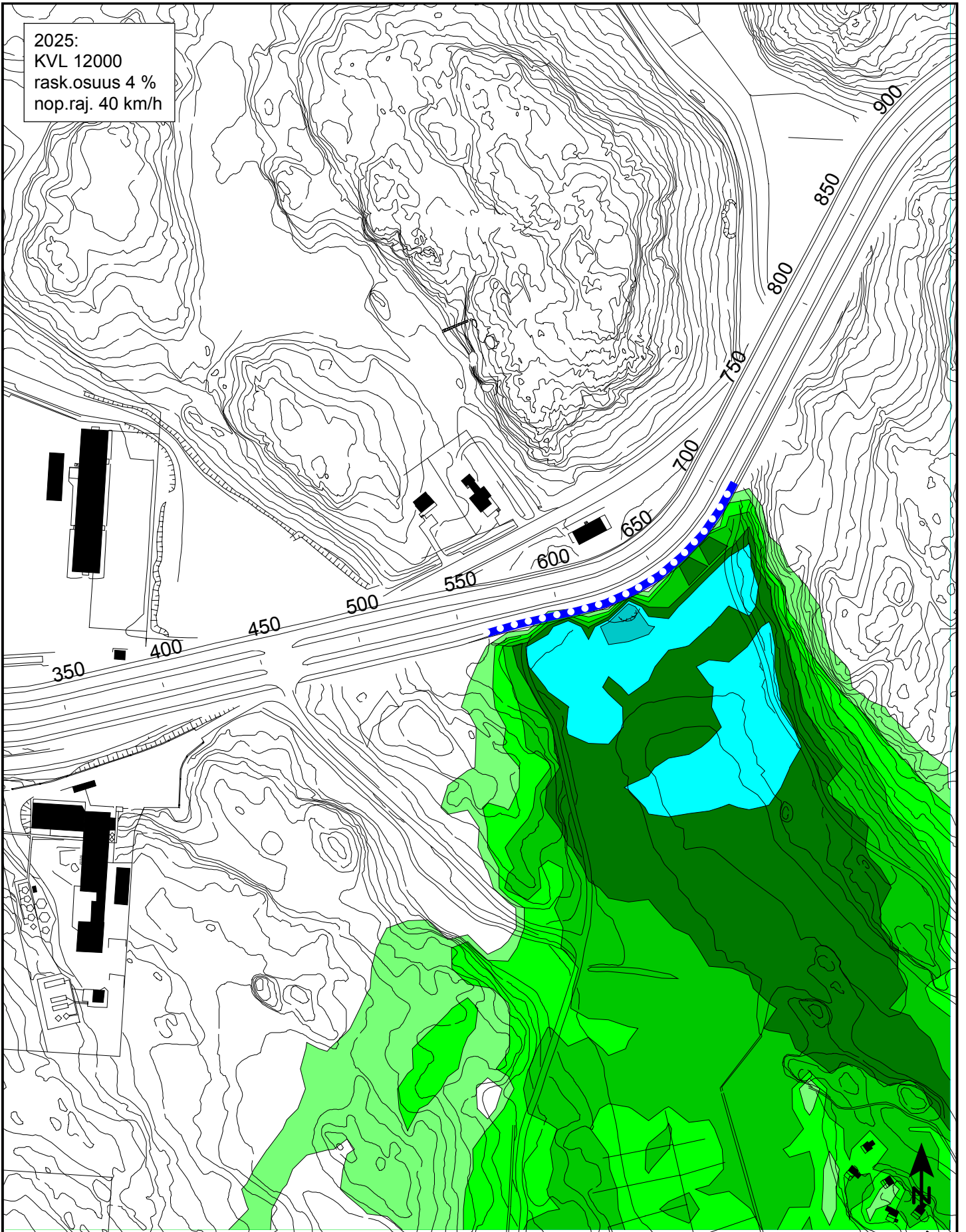
1:2500

0 20 40 60 80 100 120
m

OML 20.10.2009

RAMBOLL

2025:
KVL 12000
rask.osuus 4 %
nop.raj. 40 km/h

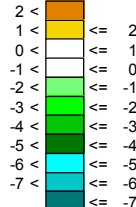


HELSINGIN KAUPUNKI, Rakennusvirasto

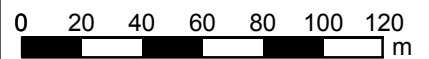
KOIRASAARENTIEN KATU- JA RAKENNUSSUUNNITTELU Meluselvitys

Liite 4: Vaikutus tieliikenteen päiväjän (7-22) keskiäänitasoon (LAeq)
Ennustetilanne 2025, suunnitelman mukainen katu
Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta
TAHVONLAHDEN KOHDALLA MELUKAIDE 0,8 m

Vaikutus dB



1:2500

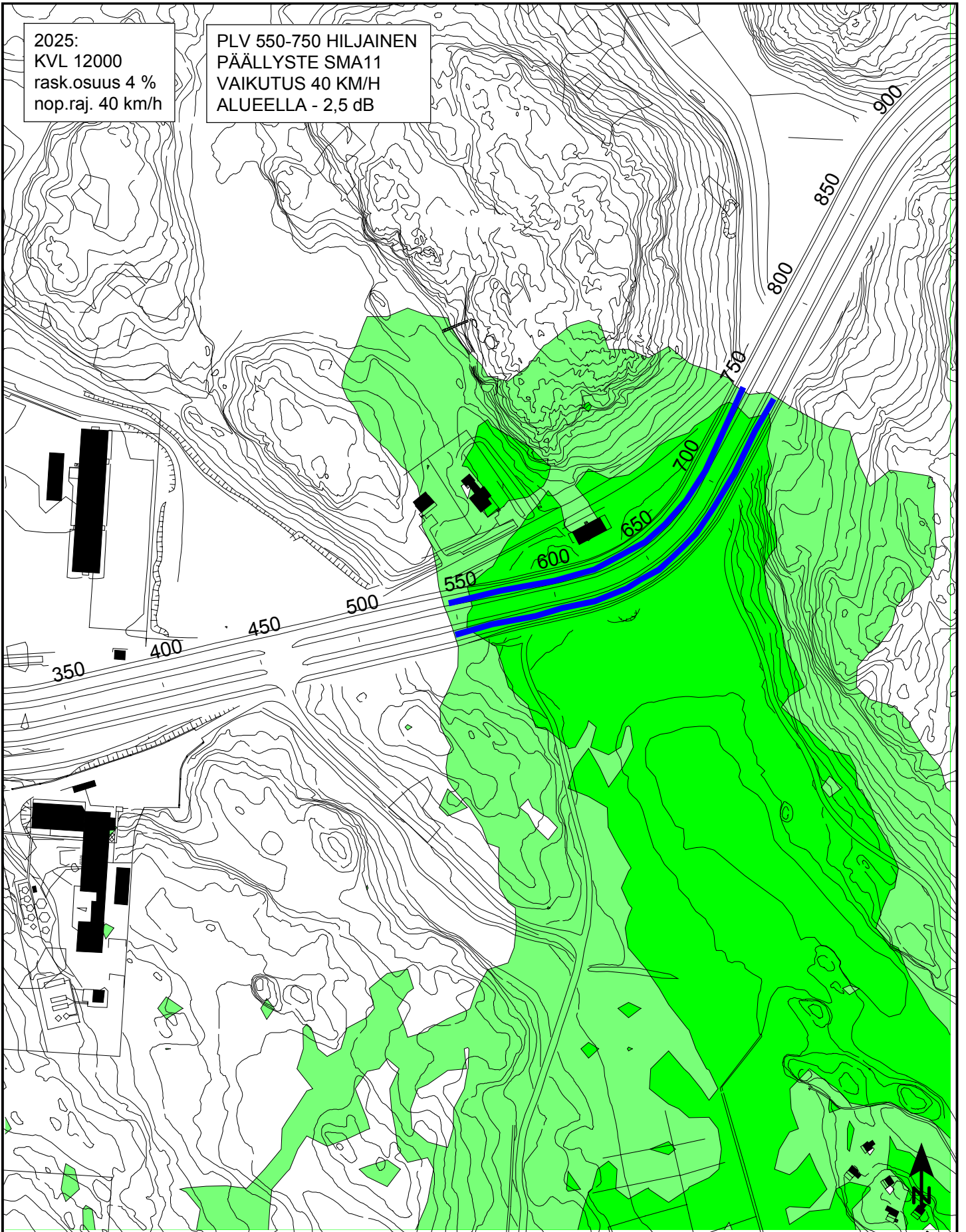


OML 20.10.2009

RAMBOLL

2025:
KVL 12000
rask.osuus 4 %
nop.raj. 40 km/h

PLV 550-750 HILJAINEN
PÄÄLLYSTE SMA11
VAIKUTUS 40 KM/H
ALUEELLA - 2,5 dB

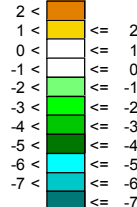


HELSINGIN KAUPUNKI, Rakennusvirasto

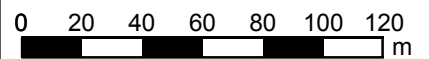
KOIRASAARENTIEN KATU- JA RAKENNUSSUUNNITTELU Meluselvitys

Liite 5: Vaikutus tieliikenteen päiväajan (7-22) keskiäänitasoon (LAeq)
Ennustetilanne 2025, suunnitelman mukainen katu
Melutilanne 2 m korkeudella maanpinnasta
TAHVONLAHDEN KOHDALLA HILJAINEN PÄÄLLYSTE

Vaikutus dB



1:2500



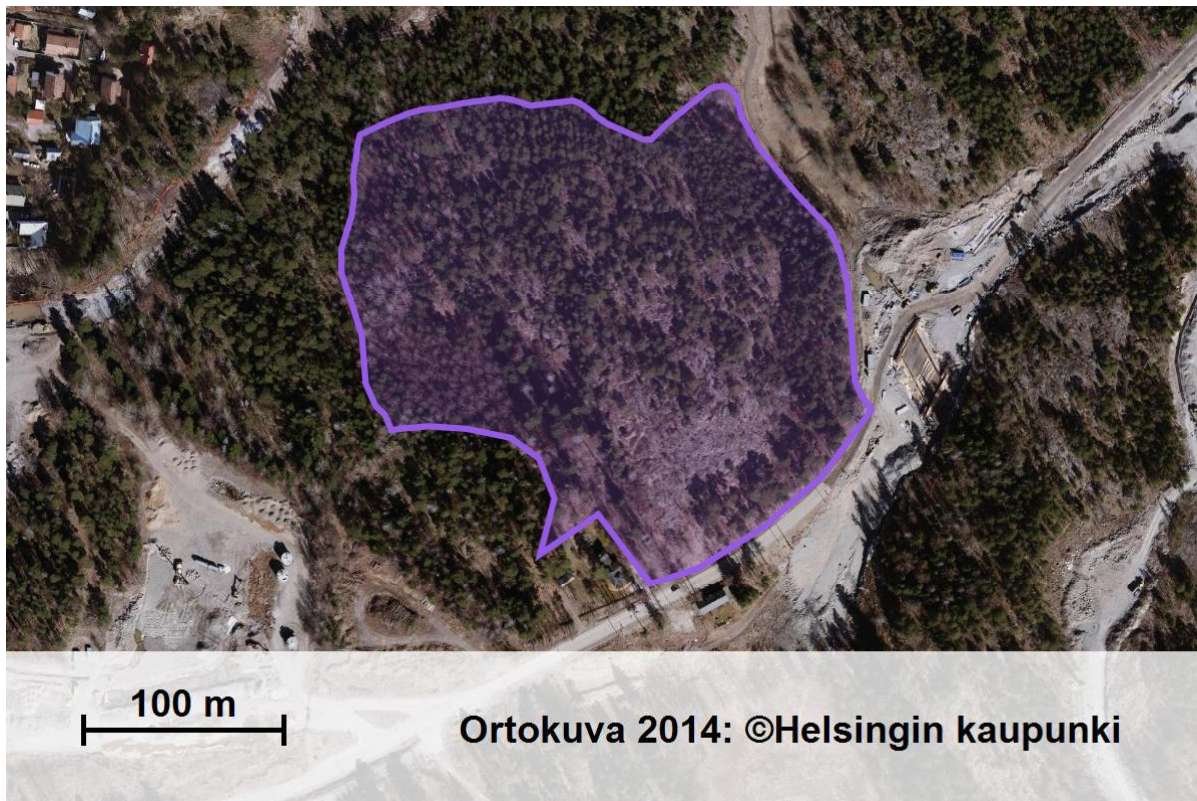
OML 20.10.2009

RAMBOLL

LUONNONSUOJELUALUE STANSVIKIN LEHTO- JA KAIVOSALUE (30)

Pinta-ala (kartalta) 5,47 ha

Karttaliite Vaihda tausta-
aineisto: Kohdetunnus:



Kohdekuvaus

Stansvikin kaivosalue on kiinnostava sekä kulttuurihistoriallisesti että luontoarvoiltaan.

Rautakaivos on toiminut vuodesta 1766 vuoteen 1839. Kaivoskuilut ovat täyttyneet vedellä, mutta ympäristön kasvillisuus on rikasta. Lajistoon kuuluu lehdon, korven ja kallioiden kasveja, kuten tummarauniainen, mustakonnaamarja, kurjenkello, sinivuokko ja kevätlinnunherne. Lehtojen puu- ja pensaslajistoa edustavat jalot lehtipuut, taikinamarja, kuusama ja näsiä. Kalliotuhkapensaans esiintymä on huomionarvoinen.

Keväällä Stansvikissa soi sirittäjän, mustapääkertun, satakielen, punatulkun ja tiltaltin laulu. Myös käki, palokärki ja närhi kuuluvat alueen linnustoon.

Alueelle on rakennettu polkuja ja portaita kulkua helpottamaan. Moottoriajoneuvolla liikkuminen ja maastopyöräily on kielletty. Vanhat kaivoskuilut on aidattu onnettomuuksien välttämiseksi.

RAUHOITUSPERUSTE

Peruste	Tarkempi peruste	Alaperuste
Kasvillisuus	metsä	lehto

TAPAHTUMA

Pvm	21.11.1997
Tapahtumatyyppi	Päätös
Kuvaus	Uudenmaan ympäristökeskuksen rauhoituspäätös 21.11.1997 0195L1032-251 Linkki

JULKAISU

Esite
Nimi Helsingin luonnonsuojelualueet 2001
Tekijä Helena Pietilä (toim.)
Painopaikka Helsinki
Vuosi 2001

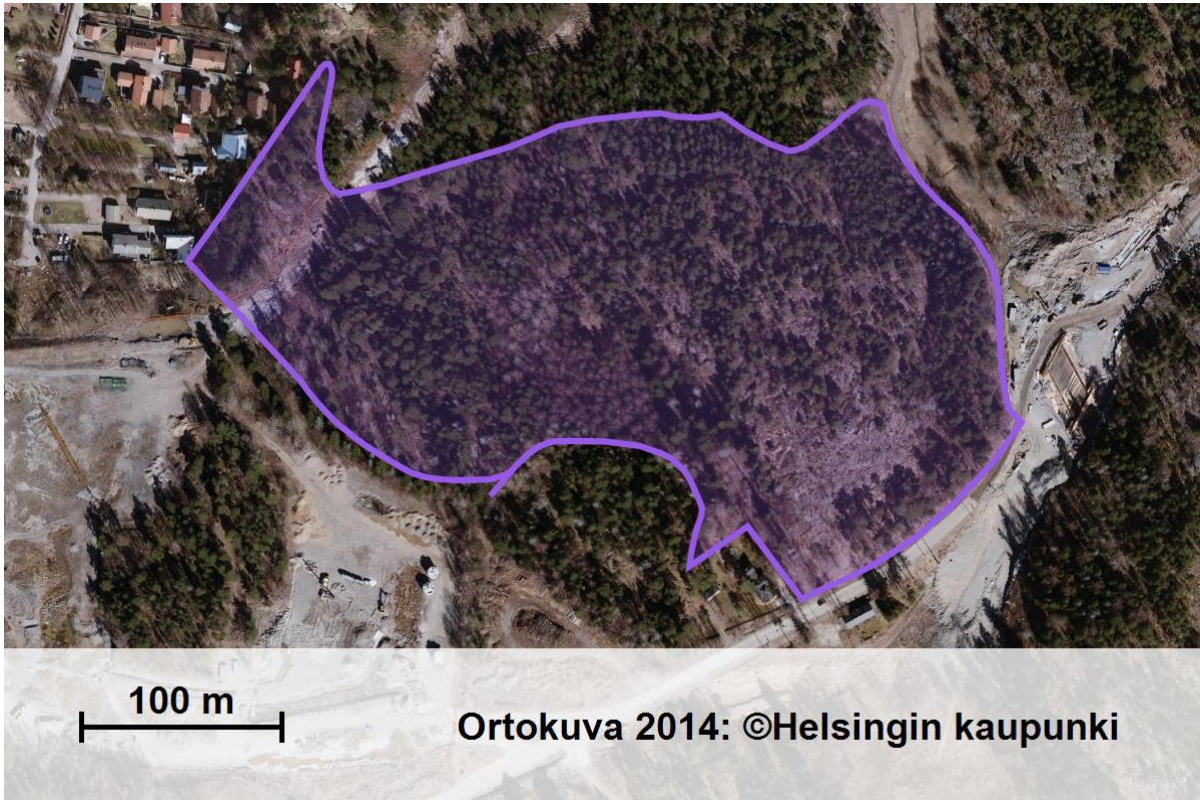
[Aineistokuvaus](#)

© Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Luontotietojärjestelmä

ARVOKKAAT KASVILLISUUS- JA KASVISTOKOhteet STANSVIKIN KAIVOSKALLION ALUE (26/93)

Pinta-ala (kartalta) 7,77 ha

Karttaliite Vaihda tausta-
aineisto: Kohdetunnus:



Arvoluokka

I hyvin arvokas [Arvoluokituksen perusteet](#)

Kohdekuvaus

KUVAUS- JA LAJITIEDOT: Kohde on kauan tunnettu rikkaasta kallio-, lehto- ja lehtokorpikasvistostaan. Kohteen kaakkoisosan korkean kallion lounaisseinustaa sivuaa kontaktikalkkikivi malmioineen. Kalkkivaikutuksen ansiosta kallion päällä ja rinteellä kasvaa täällä koko joukko vaateliaita ja vaateliaanpuoleisia kasvilajeja, mm. tummaraunioinen (Helsingin runsaimpia esiintymiä), liuskaraunioinen, kalliotuhkapensas, ketokäenminttu, törösara, keltamatar, iharuusu, pölkkyruoho, ruotsinpitkäpalko, lituruoho, mäkiarho, mäkilemmikki, kevättädyke, haurasloikko, karvakiviyrtti, haisukurjenpolvi, mäkikuisma, orjanruusu, ketokelkto, huopakeltano, keto-orvokki ja kalliokieli. Kaivoskallion karu huippu, jonka kasvillisuutta luonnehtivat kaitasuolaheinä, jäykkärölli ja kalliohatikka, muodostaa jyrkän vastakohtan kallion viljavalle lounaaseen antavalle rinteelle, mutta myös kallion kaakkois- ja itärinteen alusilla on melko viljavaa metsää, joille kivikkoalvejuuren runsaus luo omaperäisen ilmeen. Kallion lounaisseinustan alustan ja edustan laakson kuivien ja tuoreiden lehtojen kasvistoon kuuluvat mm. mustakonnanmarja, kurjenkello, näsiä, metsälehmus, sinivuokko, kevätlinnunherne, lehtokuusama, koiranheisi, metsävirma, koiranvehnä ja tesma. Laakson pohjaa ja myös osaa kohteen luoteisosan laaksoista vallitsevat kosteat lehdot (etenkin saniaislehdot) ja lehtokorvet, joista jälkimmäisissä on myös upottavia allikkopintoja. Näiden kohteen kosteampien osien kasveja ovat esimerkiksi pitkäpääsara, lehtopalsami, maariankämmekkä, jänönsalaatti, ruohokanukka, ketunlieko, mustaherukka ja saarni (alkuperäisenä?) sekä kenties soikko- ja herttakaksikko (näistä ei kuitenkaan ole tuoreita havaintoja). Kohteen luoteisosassa on myös omansalaisia kallionliepeiden kuivia lehtoja metsämaarianheinä- ja näsiäesiintymineen ja pieni kalkkilouhos vieressään metsälehmäksiä.

ARVOLUOKKA: I (valtakunnallisesti uhanalainen laji keltamatar). Lisäarvoina valtakunnallisesti silmälläpidettävä laji kellotalvikki, alueellisesti uhanalainen laji ahokissankäpäälä, Helsingissä vaarantuneet lajit törösara ja metsämaarianheinä, Helsingissä silmälläpidettävät lajit liuskaraunioinen, tummaraunioinen, kerokäenminttu, pitkäpääsara ja metsävirma, Helsingissä muuten huomionarvoiset lajit ketunlieko, mustakonnanmarja, kevätlinnunherne, lehtokuusama, lehtopalsami, metsälehmus, näsiä, maariankämmekkä,

kevättädyke, mäkiarho ja mäkilemmikki sekä kohteen säilyneisyys, näyttävyys (etenkin kaivosalue "kukkaiskallioineen"), monipuolisuus, historia (vanha kaivostoiminta) ja laajuus.

RAJAUKSEN PÄIVITYS V. 2005: Rajausta on tarkennettu poistamalla kohteesta lounaisosan tonttialue ja karu kalliokko ja pohjoisosan karu kallio- ja metsäalue sekä lisäämällä kohteeseen kaivoskallion itäpuolisko alusmetsineen.

RAJOITUKSET JA SUOSITUKSET: Suuri osa kohteesta on luonnonsuojelualuetta rajoitussäännöksineen.

TAPAHTUMA

Pvm	31.12.2012
Tapahtumatyyppi	Päivitys
Kuvaus	Kohteen kuvauksen kohtaa Arvoluokka on muutettu v. 2012 arvoluokkapäivityksessä. Itse arvoluokka ei ole muuttunut. Lisätietoa aineistokuvauksessa.
Pvm	28.2.2006
Tapahtumatyyppi	Päivitys
Kuvaus	Kohteen rajausta ja tietoja on päivitetty. Päivityskartoitus on tehty vuonna 2005.
Tapahtumatyyppi	Aineistosalaus
Kuvaus	Kohteen tietoja Internet-versiossa on rajattu.

[Kohteen laijhavainnot](#)

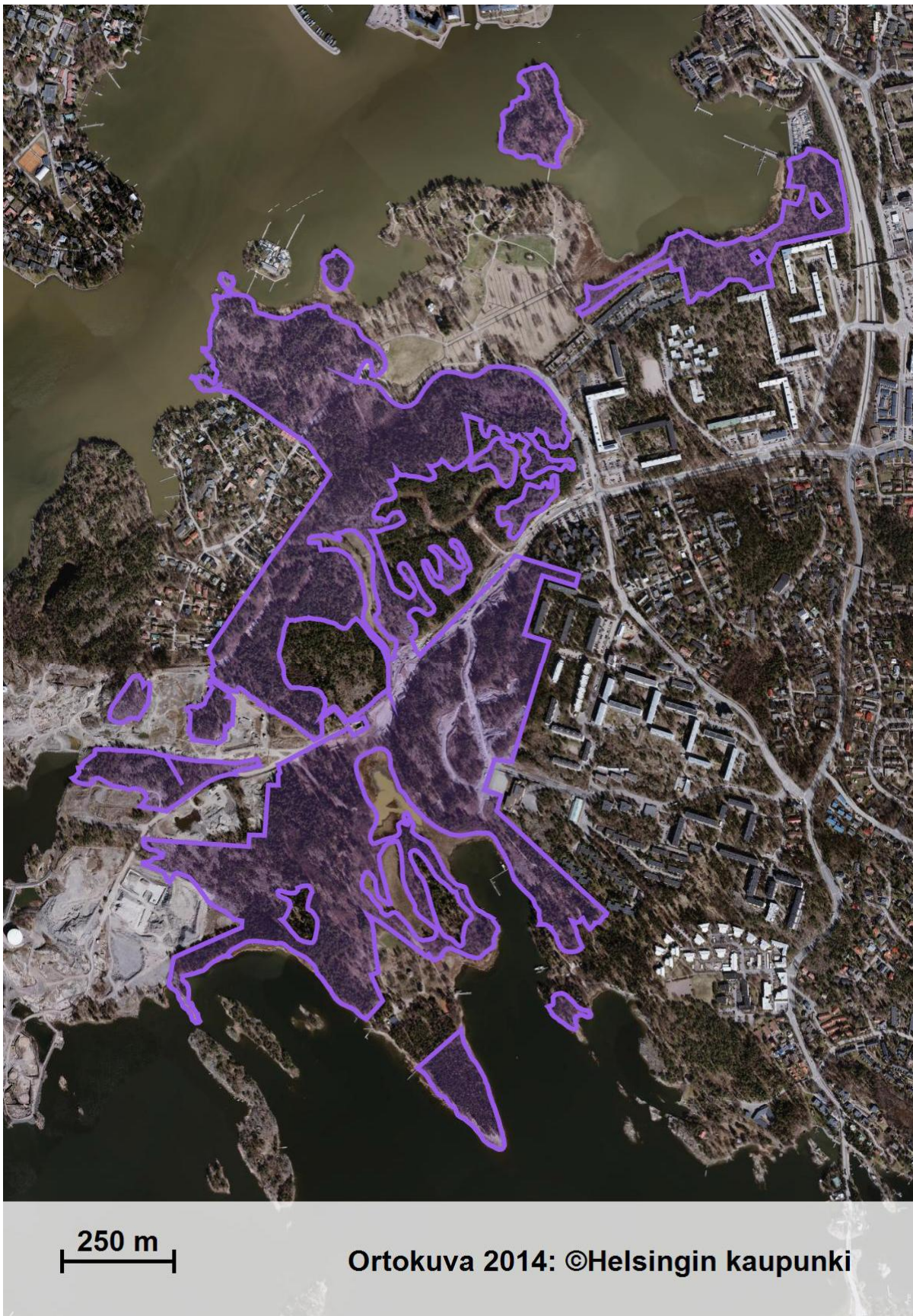
[Aineistokuvaus](#)

© Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Luontotietojärjestelmä

ARVOKKAAT METSÄKOHTEET
LAAJASALO STANSVIK-TULLISAARI (M39/11)

Pinta-ala (kartalta) 98,73 ha

Karttaliite **Vaihda tausta-**
aineisto: **Kohdetunnus:**



Kohdekuvaus

[Kohdelomake M39](#) (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](#)

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

[Koostetaulukko](#) (Excel)

[Aineistokuvaus](#)

© Helsingin kaupungin ympäristökeskus

Luontotietojärjestelmä

GEOLOGISESTI TAI GEOMORFOLOGISESTI ARVOKAS KOHDE
ARVOKAS KALLIOALUE, KOIRASAARENTIE (14-020)

Pinta-ala (kartalta) 17,53 ha
Digitoija ja pvm JAL, 1.6.2004

Karttaliite **Vaihda tausta-**
aineisto: **Kohdetunnus:**

**Arvoluokka**

1

Geologinen arvo: suuri

Kohdekuvaus

Maisemallisesti merkittävä kallioalue.

Sijainti: Laajasalo, Kaitalahti, kallioalue Tahvonlahti-Tullisaari. Koko 400 m x 1000 m. Nimellä "Kaitalahti" (39 ha) Suomen ympäristökeskuksen kallioalueraportissa 2002. Eteläpäässä Stansvikin rauhoitettu kaivosalue. Tila 2003: Luonnontilainen. Paikalle suunniteltu asuinrakentamista.

JULKAISU

Raportti

Nimi	Kallioperän ja maaperän arvokkaat luontokohteet Helsingissä
Tekijä	Antti Salla
Sarja	Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 6/2004
Painopaikka	Helsinki
Vuosi	2004
Linkki	Linkki

[Aineistokuvaus](#)

© Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Luontotietojärjestelmä

**GEOLOGISESTI TAI GEOMORFOLOGISESTI ARVOKAS KOHDE
KALKKIPITOINEN KALLIO (LOUHOS), TAHVONLAHTI (11-044)**

Pinta-ala (kartalta) 0,01 ha

Karttaliite Vaihda tausta-
aineisto: Kohdetunnus: **Arvoluokka**

3

Geologinen arvo: pieni

Kohdekuvaus**SIJAINTI**Laajasalo, Tahvonlahti, kaivoskallio, rinteiden yläosa.
Koordinaatit (ETRS-GK25): E = 25 501489, N = 66 73036**KUVAUS**

Koko 5 m x 4 m. Rautakaivoksen kaivanto, josta on louhittu kalkkikiveä. Mahdollisesti jäljellä olevaa kalkkikiveä ei näy, koska kaivanto on veden täyttämä.

MUUTAOsa vanhaa rautakaivosta.
Maanomistaja: Helsingin kaupunki
Havaintopäivä 17.6.2014



Tahvonlahden vanhan rautakaivoksen kalkkikaivanto.

JULKAISU

Raportti

Nimi

Helsingin kalkkikalliot

Tekijä

Antti Salla

Sarja

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 17/2014

Vuosi

2014

Linkki

[Linkki](#)

[Aineistokuvaus](#)

© Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Luontotietojärjestelmä

GEOLOGISESTI TAI GEOMORFOLOGISESTI ARVOKAS KOHDE MINERAALIT, TAHVONLAHTI (11-015)

Pinta-ala (kartalta) 0,03 ha

Huomioon otettavaa Arvo luonnonsuojellinen, tieteellinen ja opetuksellinen.

Karttaliite **Vaihda tausta-**
aineisto: **Kohdetunnus:**



Arvoluokka

1 Geologinen arvo: suuri
b Suojeluarvo: maakunnallinen

Kohdekuvaus

Kohde ei ole enää näkyvässä. Monimineraalinen karsimuodostuma. Mineraaleina mm. magnetiitti (rautamalmi), granaatti, sepioliitti ("vuorinahka"), kalsiitti, epidootti, diopsidi, sarvivälke, fluoriitti, ametisti, serpentiini, kondroliitti ja nefriitti.

Sijainti: Laajasalo, Tahvonlahti, Stansvikin vanha rautakaivos. Koko: 30 m x 100 m. Rauhoitettu rautakaivos 1700- ja 1800-luvuilta. Ylimmästä kuilusta louhittu kalkkikiveä.

Alueella on harvinaisia mineraaleja, mutta ne eivät ole nykyään näkyvässä. Koska alue on luonnonsuojelualueella, kaivaminen yms. on kielletty. Tila 2015 hyvä.

JULKAISU

Raportti

Nimi Kallioperän ja maaperän arvokkaat luontokohteet Helsingissä
Tekijä Antti Salla
Sarja Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 6/2004
Painopaikka Helsinki
Vuosi 2004
Linkki [Linkki](#)

Raportti	
Nimi	Uudenmaan kallioperän suojelu- ja opetuskohteita
Tekijä	Tapio Kananoja ja Sari Grönholm
Sarja	Tutkimusraportti 3/1993. YM, alueidenkäytön osasto
Painopaikka	Painatuskeskus Oy, Helsinki
Vuosi	1993
Lisätieto	ISBN 951-47-8562-2, ISSN 1236-5777

[Aineistokuvaus](#)

© Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Luontotietojärjestelmä

GEOLOGISESTI TAI GEOMORFOLOGISESTI ARVOKAS KOHDE

VANHA RAUTAKAIVOS, TAHVONLAHTI (15-009)

Pinta-ala (kartalta) 0,17 ha

Huomioon otettavaa Historiallinen ja geologinen nähtävyys. Myös opetusarvoa.

Karttaliite **Vaihda tausta-**
aineisto: **Kohdetunnus:**



Arvoluokka

1 Geologinen arvo: suuri
d Suojeluarvo: paikallinen

Kohdekuvaus

Rautakaivos 1700- ja 1800-luvuilta. Useita kuiluja, joista osa on täyttynyt vedellä.

Sijainti: Laajasalo, Tahvonlahti, Stansvikin kaivos. Koko: 30 m x 100 m. Kuilujen halkaisija 3-5 m, syvyys n. 10 m tai ei tiedossa. Rauhoitettu. Pohjoisosasta ylimmästä kuilusta on louhittu myös kalkkikiveä. Tila 2015 hyvä. Kuilut osin roskaisia. Tunnus julkaisussa Kananoja & Grönholm 1993: 65 ja 66

TAPAHTUMA

Pvm 8.1.2013
Tapahtumatyyppi Kohteen arvotus tai arvon muutos
Kuvaus Kohteen rajausta on muutettu v. 2012 päivityksessä

JULKAISU

Raportti
Nimi Kallioperän ja maaperän arvokkaat luontokohteet Helsingissä
Tekijä Antti Salla

Sarja Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 6/2004
Painopaikka Helsinki
Vuosi 2004
Linkki [Linkki](#)

Raportti
Nimi **Uudenmaan kallioperän suojele- ja opetuskohteita**
Tekijä Tapio Kananoja ja Sari Grönholm
Sarja Tutkimusraportti 3/1993. YM, alueidenkäytön osasto
Painopaikka Painatuskeskus Oy, Helsinki
Vuosi 1993
Lisätieto ISBN 951-47-8562-2, ISSN 1236-5777

[Aineistokuvaus](#)

© Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Luontotietojärjestelmä

LEPAKKOKOhteet**LAAJASALON TAHVONLAHDENNIEMI JA STANSVIKIN LS-ALUE (21/03)**

Pinta-ala (kartalta) 34,64 ha

Digitoija ja pvm SP,7.1.2004

Karttaliite **Vaihda tausta-**
aineisto: Kohdetunnus:



100 m

Ortokuva 2014: ©Helsingin kaupunki

Arvoluokka

I

Arvokas lepakkoalue

[Arvoluokituksen perusteet](#)

Kohdekuvaus

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

TAPAHTUMA

Pvm	26.11.2014
Tapahtumatyyppi	Päivitys
Kuvaus	Kohteen rajausta muutettu v. 2014 lepakkoselvityksen rajauksen mukaiseksi.

JULKAISU**Raportti**

Nimi	Lepakoiden jatkoseuranta Helsingin Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrella ..*
Tekijä	Bathouse / Helsingin kaupungin rakennusvirasto
Vuosi	2015
Lisätieto	*..Stasvikin kaivoshuvilan kohdalla
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	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 2003
Tekijä	Yrjö Siivonen
Sarja	Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 3/2004
Painopaikka	Helsinki
Vuosi	2004
Linkki	Linkki

[Kohteen lajihavainnot](#)

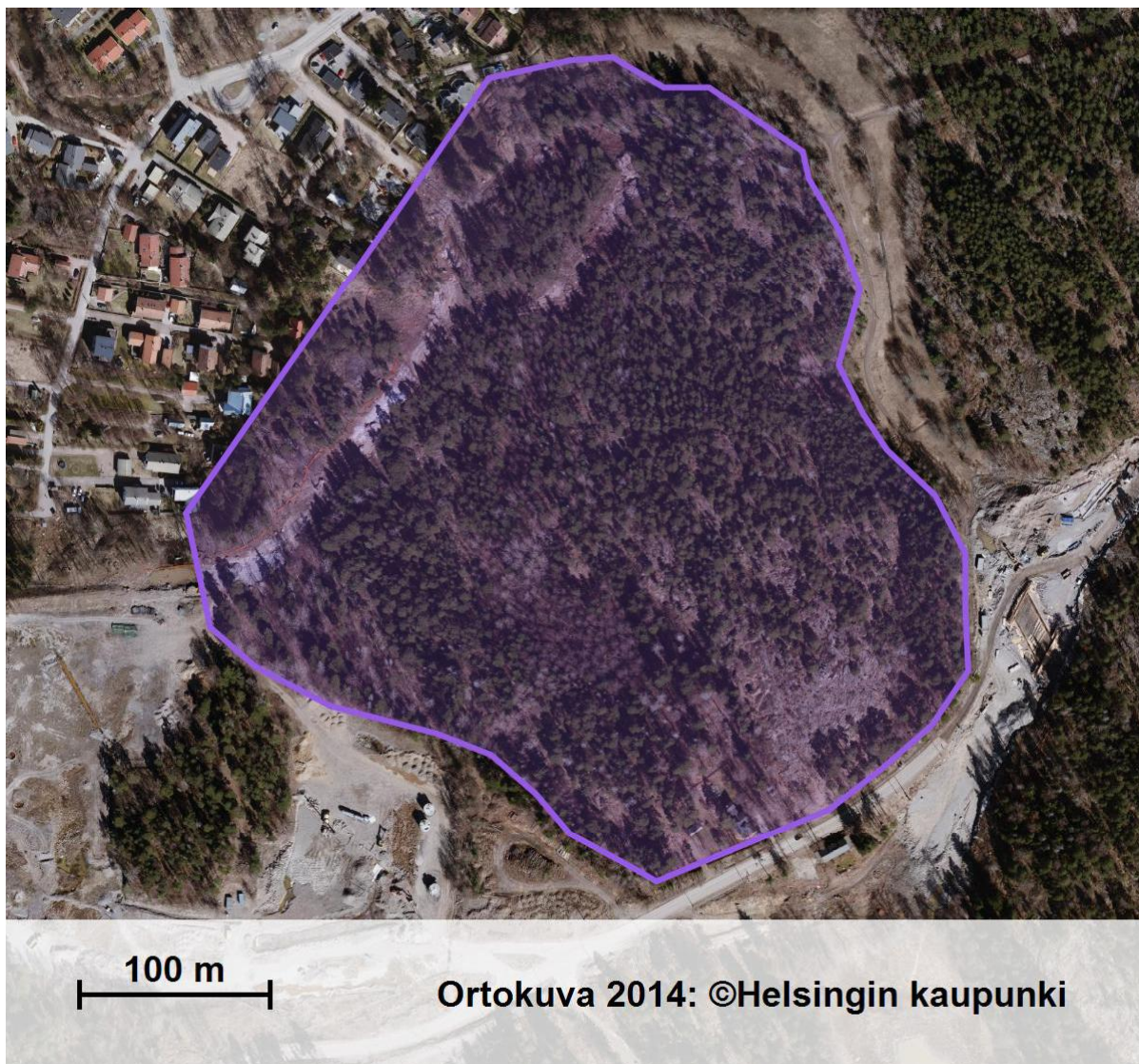
[Aineistokuvaus](#)

© Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Luontotietojärjestelmä

LINNUSTOLLISESTI ARVOKAS KOHDE KAITALAHDEN KUUSIKKO (227/99)

Pinta-ala (kartalta) 13,87 ha

Karttaliite Vaihda tausta-
aineisto: Kohdetunnus:



Arvoluokka

II

Arvokas lintualue

[Arvoluokituksen perusteet](#)

Kohdekuvaus

Erittäin kookasta, vanhaa kuusta kasvava rehevä metsäalue, jonka itäosat kuivempaa sekametsää; runsas aluskasvillisuus, puronvarsia, pensaikkoja reunoilla.

AVAINTEKIJÄT: Osa kohteesta suojelualuetta, vanha puusto, lahoppuut, rehevät painanteet kasvillisuuksineen. Yhdessä ympäröivien kohteiden kanssa muodostaa merkittävän metsäalueen.

PESIMÄLINNUSTO: Erittäin runsas kuusimetsän ja toisaalta sekametsän linnusto, lisäksi idänuunilintu, palokärki, sirittäjä, mustapääkerttu, satakieli, käki, närhi, punatulkku, tiltalti, kuusi- ja hömötiainen. HUOM! kohteessa luottamuksellisia pesimätietoja.

RAJOITUKSET: Osa kohteesta on luonnonsuojelualuetta (Stansvikin lehtoi ja kaivosalue), jossa on liikkumisrajoituksia.

TAPAHTUMA

Pvm	8.11.2011
Tapahtumatyyppi	Kohteen arvotus tai arvon muutos
Kuvaus	Kohteen arvoluokan muutos (8.1.2014-23.7.2014). Arvoluokat on päivitetty vastaamaan vuonna 2010 tehtyä uutta (ltj) lintukohtaisen arvotuskriteeristöä ja nykyistä uhanalaisluokittelua.
Tapahtumatyyppi	Aineistosalaus
Kuvaus	Kohteen tietoja Internet-versiossa on rajattu.

[Kohteen laijihavainnot](#)

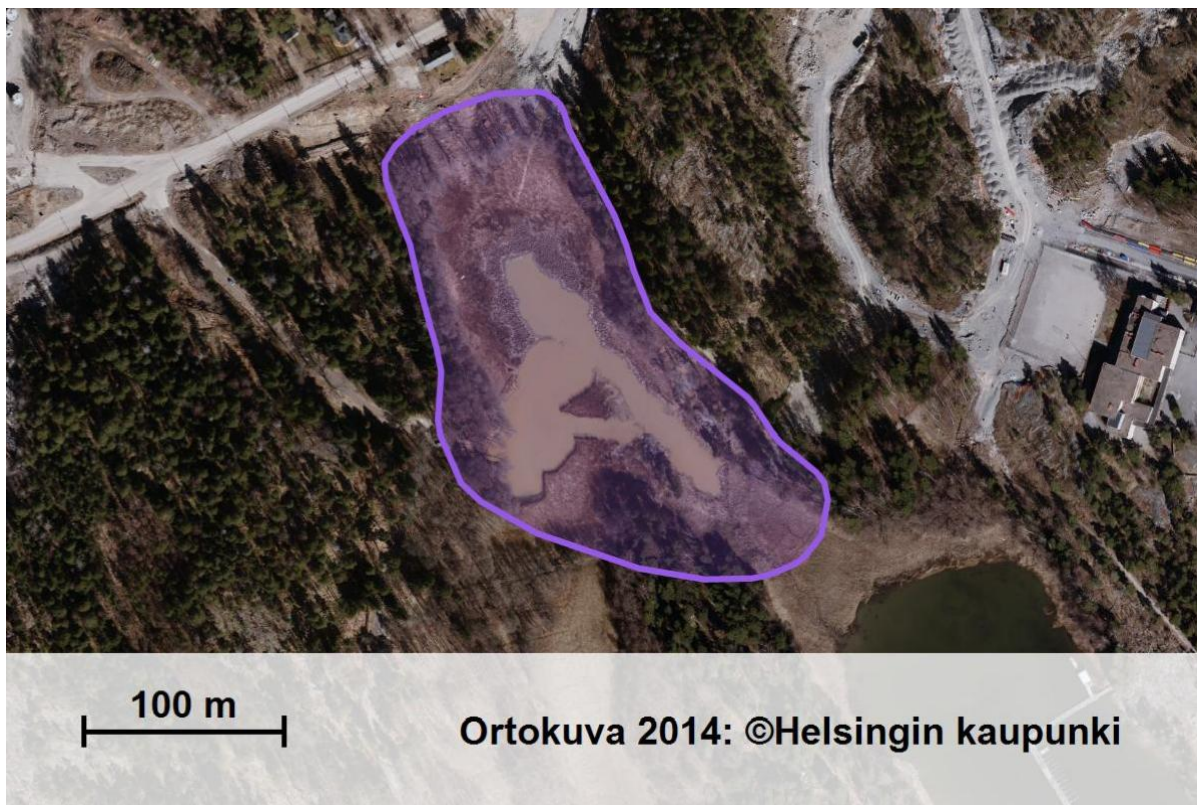
[Aineistokuvaus](#)

© Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Luontotietojärjestelmä

MATELIJA- JA SAMMAKKOELÄINKOhteet LAAJASALO, TAHVONLAHDEN POHJUKKA (1/2012)

Pinta-ala (kartalta) 3,58 ha
Digitoija ja pvm SEL,13.6.2012

Karttaliite **Vaihda tausta-
aineisto:** **Kohdetunnus:**



Arvoluokka

I Erityisen arvokas alue

Kohdekuvaus

LAJIT: Sammakko, rupikonna, vesilisko(?), viitasammakko.

KUVAUS: Laajasalon etelärannalla olevassa Tahvonlahden (Stansvik) poukamassa lisääntyy runsaasti sammakoita ja rupikonna, todennäköisesti myös vesiliskoja. Ruovikkoinen merenlahti on myös kaloille suotuisa lisääntymispaikka, mikä osaltaan vähentää sammakoiden lisääntymismenestystä, sillä suurin osa poikasista päätyy kalojen saaliiksi. Alueella ja sen läheisyydessä on sammakkoeläimille suotuisia elinympäristöjä, metsää, kartanopuistoa ja vanhoja vedellä täyttyneitä kaivoskuiluja, jotka mahdollisesti toimivat sammakoiden talvehtimispaikkoina. Hoidettu kulttuuriympäristö on suosittu ulkoilu- ja virkistysalue, jossa on monimuotoista ja arvokasta luontoa.

UHAT: Tulevat rakennushankkeet, ihmistoiminta

TOIMENPIDE-EHDOTUKSIA: Arvokasta luontoaluetta tulee hoitaa maltillisesti. Umpeen kasvavan merenlahden pitäminen avoimena olisi todennäköisesti sammakkoeläimille suotuisaa. Öljysataman alueen rakentamisessa tulee huomioida seudun luontoarvot. Virkistyskäyttöä tulee tukea, mm. opastusta, pysäköintiä ja polkuverkostoa kehittämällä. Tahvonlahden pohjukan kohdalla Koirasaarentien alittava pieneläintunneli voisi olla kokeilemisen arvoinen idea, joka olisi verraten helppo toteuttaa tien kunnostuksen yhteydessä.

TAPAHTUMA

Pvm 29.9.2014

Tapahtumatyyppi	Kohteen arvotus tai arvon muutos
Kuvaus	Matelija- ja sammakkoeläin kohteen 2/2012 arvoluokan korotus (III -> I) viitasammakon esiintymisen vuoksi.

[Kohteen lajihavainnot](#)

[Aineistokuvaus](#)

© Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Luontotietojärjestelmä



7.3.2014

ASIA

Luonnonsuojelulain 49.3 §:n mukainen poikkeaminen lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittämis- ja heikentämiskiellosta

HAKIJA

Helsingin kaupunki
Rakennusvirasto
PL 1500
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

HAKEMUS

Helsingin kaupungin Rakennusvirasto hakee lupaa poiketa LsL 49 §:n 1 momentin mukaisesta luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettujen eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja koskevasta hävittämis- ja heikentämiskiellosta Koirasaarentien länsiosan rakentamisen käynnistämiseksi välittömästi.

Lisäksi hakija pyytää hallintolainkäyttölain 31 §:n 2 momentin mukaista päätöksen täytäntöönpanoa lain voimaa vailla olevana yleisen edun näkökulman perusteella.

Tausta

Laajasalon kaupunginosan lounaisosaan rakennetaan uusi Kruunuvuorenrannan kaupunginosa, jonne tulee asuntoja noin 11 000 hengelle. Uuden alueen asukas- ja työpaikkaliikennettä varten Koirasaarentiestä rakennetaan alueellinen kokoojakuu.

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirastossa on laadittu asemakaava ja liikennesuunnitelma välille Hopeakaivoksentie-Reiherintie. Kaupunginvaltuusto hyväksyi 28.9.2011 Koirasaarentien länsiosan asemakaavan nro 11910. Asemakaava sai lainvoiman 30.11.2012. Koirasaarentiestä laaditut katu- ja rakennussuunnitelmat ovat asemakaavan ja liikennesuunnitelman mukaiset.

Selvitykset ja hankeen vaikutukset

Helsingin kaupunki on teettänyt Stansvikin alueelle lepakkoselvityksen osana laajempaa koko Helsingin kattavaa lepakkoselvitystä (Siivonen 2004). Selvityksessä Tahvonlahdenniemi ja Stansvikin kartanon pihapiiri ympäristöineen arvioitiin arvokkaaksi lepakkoalueeksi.

Stansvikin kyläyhdistys on teettänyt kesällä 2013 (Wermundsen Consulting Oy 2013) tarkentavan lepakkoselvityksen. Selvityksen mukaan nykyisen Koirasaarentien varrella sijaitsevat Kaivos huvila ja Schaumanin huvila ovat luonnonsuojelulain tarkoittamia lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Kaivos huvilaa lisääntymis- ja levähdyspaikkana käyt-

HELSEINGIN KAUPUNGIN KIRJAAMO
HELSEINGFORS STADS REGISTRATORSKONTOR

Sääpunut/Inkommit

12. 03. 2014

HEL 2014-002174

11.06.09

UUDENMAAN ELY-keskus
Kutsunumero 0210021000
www.ely-keskus.fi

LIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS
Lentokentän alue
Lentokentän alue

täviä lajeja ovat pohjanlepakko, viiksi-/isoviiksisiippa ja korvayökkö. Lepakoiden tärkeä siirtymäreitti kulkee Schaumanin huvilalta pohjoiseen ja Kaivoshuvilalta etelään. Laadittujen lepakkoselvitysten mukaan hankkeen haitalliset vaikutukset kohdistuvat lähinnä viiksi-/isoviiksisiippaan ja korvayökköön.

Muun tyydyttävän ratkaisun puuttuminen

Asemakaavassa (Kv 28.9.2011) Koirasaarentie seuraa pääosin nykyistä Koirasaarentien linjausta. Suojeltujen huviloiden kohdalla katu on kuitenkin linjattu kulkemaan Kaivoshuvilan eteläpuolelta, koska tuleva katu on liian leveä huviloiden väliin. Uudelleen rakennettava Koirasaarentie on huomattavasti nykyistä katua leveämpi, koska siinä on varattu mm. puurivien erottamat omat raitio- ja bussiliikennekaistat katualueen keskellä, pyörätiet sekä jalankulkijoille tarkoitetut kevyen liikenteen alueet.

Hakijan mukaan Koirasaarentielle ei ole osoitettavissa vaihtoehtoista linjausta suojeltujen rakennusten, kadun pohjoispuolella sijaitsevan luonnonsuojelualueen ja eteläpuolella olevan merenlahden vuoksi.

Suotuisan suojelun tason säilyttäminen

Hakemuksen mukaan hankkeen haitalliset vaikutukset kohdistuvat lähinnä viiksi-/isoviiksisiippaan ja korvayökköön. Poikkeaminen ei haittaa näiden lajien kantojen suotuisan suojelutason säilyttämistä. Hakemuksen kohteena olevat lajit ovat Suomessa melko yleisiä, eikä tiedossa ole mitään erityisiä näitä lajeja vaarantavia tekijöitä.

Stansvikin kartanonpuistossa on laajalla alueella lepakkoesiintymiä. Kaivoshuvila ja Schaumanin huvila ovat asemakaavassa suojeltuja, joten lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei vahingoiteta. Koirasaarentie on linjattu kulkemaan Kaivoshuvilan eteläpuolelta, jolloin huviloiden pihapiiri säilyy ja ne liittyvät jatkossakin puustoihin virkistysalueisiin. Kadun rakentaminen ei hakijan mukaan siten hävitä selvityksessä todettuja lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, eikä niiden ympärillä olevia metsiä tai puita.

Erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavat syyt

Koirasaarentie tulee olemaan Kruunuvuorenrannan ajoneuvoliikenteen pääreitti. Toinen yhteys, joka palvelee lähinnä yhtä bussilinjaa ja kaitalahelaisten yhteyttä Kruunuvuorenrantaan, kulkee Kaitalahden pientaloalueen kautta. Kruunuvuorenrannan liikenteen johtaminen Kaitalahden pientaloalueen kautta ei hakemuksen mukaan ole mahdollista.

Kruunuvuorenrannan ydinalueelle tulee sijoittumaan noin 380 000 k-m² asuntotuotantoa ja noin 60 000 k-m² työpaikkakerrosalaa. Koirasaarentiellä kulkee aluetta palveleva autoliikenne, julkinen liikenne sekä polkupyöräily- ja jalankulkuliikenne. Katuyhteys on edellytys Kruunuvuorenrannan rakentamiselle.

Hakija viittaa myös KHO:n vuosikirjaratkaisuun 14.9.2012/2429 KHO:2012:76 koskien luonnonsuojelun osittaista lakkauttamista Koirasaarentien rakentamiseksi nyt käsiteltävän kohdan itäpuolella. KHO:n mukaan ottaen huomioon Kruunuvuorenrannan uuden asuinalueen koko ja Koirasaarentien merkitys asuinalueen kokoojakatuna, kyseessä on yleisen edun kannalta erittäin tärkeä hanke.

Haitallisten vaikutusten vähentäminen

Hakemuksen mukaan rakennustyön yhteydessä metsän käsittelyssä Kaivoshuvilan eteläpuolella noudatetaan erityistä varovaisuutta. Kaivoshuvilan lepakoiden hakeutumista etelän sijasta pohjoiseen voidaan edesauttaa istuttamalla kadun lähistölle tarvittaessa uutta puustoa. Valon mahdollisia haittavaikutuksia lepakoille vähennetään valaistuksen säätelyllä Koirasaarentien kohdalla. Kruunuvuorenrannan julkisille alueille tulee led-valaistus, joka mahdollistaa valaistuksen säätelyn huomattavasti paremmin kuin ns. perinteinen valaistus. Valaistuksessa voidaan ottaa huomioon lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat ja siirtymäreitit. Toimenpidealueella sijaitsevat puut tulisi hakijan mukaan poistaa ennen lintujen pesintäaikaa 1.4.-31.7. Kadun rakentamisurakka on kilpailutettu ja töiden on tarkoitus alkaa huhtikuun aikana.

ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) myöntää hakijalle luvan poiketa luonnonsuojelulain 49 §:n 1 momentin mukaisesta lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja koskevasta hävittämis- ja heikentämiskiellosta hakemuksen mukaisesti seuraavin ehdoin:

- 1) Kaivoshuvilan ympäristössä säästetään mahdollisimman paljon olevaa korkeata puustoa uuden tielinjan molemmin puolin.
- 2) Tien valaistusta Kaivoshuvilan kohdalla vältetään tai sitä rajoitetaan ainakin lepakoiden lisääntymisaikana kesä-elokuussa. Valopylväiden tulee olla matalia ja valot suunnattu tarkasti tiealueelle valosaasteen minimoimiseksi.
- 3) Koirasaarentien eteläpuolelle asennetaan lepakonpönttöjä tarjoamaan vaihtoehtoisia piilopaikkoja lepakoille.
- 4) Nykyinen Koirasaarentie puretaan Kaivoshuvilan ja Schaumanin huvilan kohdalla ja tiepohjalle istutetaan puustoa parantamaan siirtymäreittiä pohjoispuolelle.
- 5) Puiden kaatoa ja häiriötä aiheuttavia rakentamistöitä ei tehdä Kaivoshuvilan kohdalla lepakoiden lisääntymiskauden aikana kesä-elokuussa.

- 6) Hakijan on seurattava ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla rakentamisen vaikutuksia lepakoihin rakennustyön aikana ja 2 vuoden ajan valmistumisen jälkeen. Raportti seurannan tuloksista on toimitettava vuosittain ELY-keskukselle.

Perustelut

Kaikki Suomessa tavattavat lepakkolajit kuuluvat luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittuihin eläinlajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 49 §:n 1 momentin nojalla kielletty. Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että uuden Koirasaarentien länsiosan rakentaminen ns. Kaivoshuvilan kohdalla vähintään heikentää huvilassa sijaitsevaa lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkaa luonnonsuojelulain 49 §:n 1 momentin tarkoittamalla tavalla, koska rakentaminen edellyttää tärkeänä siirtymäreittinä ja Kaivoshuvilan suojana toimivan puuston kaatamista sekä muuttaa olennaisesti nykyisiä melu- ja valaistusolosuhteita. Kaivoshuvilan ja merenlahden välinen puusto muodostaa tärkeän siirtymäreitin erityisesti viikisi/ISOVIKSIISIIPALLE ja KORVAYÖKÖLLE.

Luonnonsuojelulain 49 §:n 3 momentin mukaan ELY-keskus voi yksittäistapauksessa myöntää luvan poiketa 49 §:n 1 momentin kiellosta luontodirektiivin artiklassa 16 (1) mainituilla perusteilla.

Poikkeus voidaan myöntää, jos:

1. muuta tyydyttävää ratkaisua ei ole, ja
2. lajin suojelutaso säilyy suotuisana sen luontaisella levinneisyysalueella, ja
3. poikkeamisen perusteena on jokin seuraavista syistä:
 - a) luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojeleminen ja luontotyyppien säilyttäminen;
 - b) erityisen merkittävien vahinkojen ehkäiseminen, jotka koskevat viljelmiä, karjankasvatusta, metsiä, kalataloutta sekä vesistöjä ja muuta omaisuutta;
 - c) kansanterveyttä ja yleistä turvallisuutta koskevat tai muut erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavat syyt, mukaan lukien sosiaaliset ja taloudelliset syyt, sekä jos poikkeamisesta on ensisijaisen merkittävää hyötyä ympäristölle;
 - d) näiden lajien tutkimus- ja koulutus-, uudelleensijoittamis- ja uudelleenistuttamistarkoitukset ja näiden tarkoitusten kannalta tarvittavien lisääntymistoimenpiteet, mukaan lukien kasvien keinotekoinen lisääminen;

e) tarkoin valvotuissa oloissa valikoiden ja rajoitetusti tiettyjen liitteessä IV olevien lajien yksilöiden ottaminen ja hallussapito kansallisten toimivaltaisten viranomaisten määrittelemissä rajoissa.

Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että poikkeusluvan myöntämisen edellytykset ovat olemassa, sillä hakemus liitteineen osoittaa, ettei hankkeelle ole muuta tyydyttävää ratkaisua.

Uusi Koirasaarentie on Kruunuvuorenrantaan rakennettavan noin 11 000 asukasta käsittävän alueen ajoneuvoliikenteen pääreitti Laajasalon suunnasta. Toinen yhteys alueelle kulkee Kaitalahden pientaloalueen kautta, mutta Kruunuvuorenrannan liikenteen johtaminen tätä kautta ei ole mahdollista. Uuden Koirasaarentien länsiosan rakentaminen perustuu lainvoimaiseen asemakaavaan nro 11910. Uusi tie seurailee pääosin nykyistä Koirasaarentien linjausta ollen kuitenkin nykyistä huomattavasti leveämpi käsittäen mm. omat raitio- ja bussiliikennekaistat katualueen keskellä. Tahvonlahden pohjukassa Kaivoshuvilan kohdalla uusi tie on linjattu kulkemaan huvilan ja merenlahden välistä, koska katualue ei mahdu kulkemaan suojeltujen Kaivoshuvilan ja Schaumanin huvilan välistä. Huviloiden pohjoispuolella tielinjauksen esteenä on nykyiseen Koirasaarentiehen rajautuva Stansvikin lehto- ja kaivosalue luonnonsuojelualue (YSA013675) ja eteläpuolella Tahvonlahti.

ELY-keskus katsoo myös, että ottaen huomioon hankkeen vaikutukset lajin elinmahdollisuuksiin ja kokonaismäärään Suomessa, alueellisesti ELY-keskuksen toimialueella ja paikallisesti Helsingissä, poikkeaminen ei haittaa Kaivoshuvilaa käyttävien lepakkolajien suotuisan suojelun tason säilyttämistä niiden luontaisella levinneisyysalueella.

Stansvikin lepakkoselvityksen mukaan Kaivoshuvilaa lisääntymis- ja levähdyspaikkana käyttävät pohjanlepakko, viiksi-/isoviiksisiippa ja korvayökkö, jotka ovat yleisiä lajeja Suomessa. Koirasaarentien rakentamisen haitalliset vaikutukset kohdistuvat lähinnä viiksi-/isoviiksisiippaan ja korvayökköön, joille tärkeä puustoinen siirtymäreitti huvilalta etelään heikkenee. Kaivoshuvilassa sijaitseva lisääntymis- ja levähdyspaikka säilyy ennallaan.

Kun otetaan huomioon hakemuksessa esitetyt lupaehdoiksi määrätyt haittoja lieventävät toimenpiteet, poikkeusluvalla sallitut toimenpiteet eivät merkitse sitä, että lepakoiden selviytyminen Kaivoshuvilan ympäristössä tai Stansvikin alueella ei olisi enää mahdollista. Poikkeusluvan vaikutukset ovat siten paikallisestikin vähäisiä, eikä havaittavaa vaikutusta lepakkolajien kantoihin tai suojelun tasoon aiheudu.

Hakemuksen mukainen rakentamishanke täyttää myös luontodirektiivin 16 artiklan 1 c kohdan mukaiset kriteerit. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hanke on toteutettava yleisen edun kannalta erittäin tärkeän pakottavan syyn vuoksi.

Koirasaarentie tulee olemaan Kruunuvuorenrannan ajoneuvoliikenteen pääreitti. Kruunuvuorenrannan ydinalueelle tulee sijoittumaan noin 380 000 k-m² asuntotuotantoa ja noin 60 000 k-m² työpaikkakerrosalaa. Katuyhteys on edellytys Kruunuvuorenrannan rakentamiselle. Kun otetaan huomioon Kruunuvuorenrannan asuinalueen koko ja Koirasaarentien merkitys asuinalueen kokoojakatuna, kyseessä on yleisen edun kannalta erittäin tärkeä hanke.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Päätös voidaan panna täytäntöön mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Koirasaarentien rakentamisessa on kyse yleisen edun kannalta erittäin tärkeästä hankkeesta. Kadun rakentamistyöt ovat jo käynnissä ja päätöksen lainvoimaisuuden odottaminen johtaisi hankkeen merkittävään viivästymiseen. Päätöksen täytäntöönpanoa ei yleisen edun vuoksi voida lykätä.

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Luonnonsuojelulaki 49 § 1 ja 3 momentti

Neuvoston direktiivi (92/43/ETY) luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta artikla 16, liite IV (a)

Hallintolainkäyttölaki 31 § 2 momentti

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2014 (N:o 3/2014)

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Helsingin hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä.

Lakimies

Tapio Korhonen

Ylitarkastaja

Ilpo Huolman

JAKELU JA SUORITEMAKSU

Päätös	Hakijalle saantitodistusta vastaan
Suoritemaksu	120 €
Tiedoksi	Ympäristöministeriö, Luontoympäristöosasto Suomen ympäristökeskus, Luontoympäristökeskus Helsingin kaupunki, Ympäristökeskus Helsingin kaupunki, Kaupunkisuunnitteluvirasto Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri Stansvikin kyläyhdistys ry

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätökseen saa hakea muutosta Helsingin hallinto-oikeudelta kirjallisella valituksella. Valituskirjelmä on toimitettava valitusajan kuluessa Helsingin hallinto-oikeuden kirjaamoon.

Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaantipäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Tavallisella kirjeellä toimitetussa tiedoksiannossa vastaanottajan katsotaan saaneen asiasta tiedon seitsemäntenä päivänä kirjeen lähettämisestä, jollei muuta näytetä. Asian katsotaan tulleen viranomaisen tietoon kuitenkin kirjeen saapumis-päivänä. Todisteellisesti toimitetussa tiedoksiannossa tiedoksisaantipäivän osoittaa tiedoksianto- tai saantitodistus. Milloin kysymyksessä on sijaistiedoksianto, päätös katsotaan tiedoksi saaduksi kolmantena päivänä tiedoksiantotodistuksen osoittamasta päivästä.

Yleistiedoksiannossa tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä ilmoituksen julkaisemisesta virallisessa lehdessä.

Valituskirjelmän sisältö ja allekirjoittaminen

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- * valittajan nimi ja kotikunta
- * postiosoite ja puhelinnumero, joihin asian käsittelyä koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- * päätös, johon haetaan muutosta
- * miltä kohdin ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- * perusteet, joilla muutosta vaaditaan

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, on valituskirjelmässä ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä.

Valituskirjelmän liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- * elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- * todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi tai muu selvitys valitusajan alkamisajankohdasta
- * asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Asiamiehen, jollei hän ole asianajaja tai yleinen oikeusavustaja, on liitettävä valitukseen valtakirja, jollei valittaja ole valtuuttanut häntä suullisesti valitusviranomaisessa. Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee esittää valtakirja ainoastaan, jos valitusviranomainen niin määrää.

Valituskirjelmän toimittaminen perille

Valituskirjelmän voi viedä perille valittaja itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuulla lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Oikeudenkäyntimaksu

Muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 97 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annettussa laissa (701/93 muutoksineen) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Helsingin hallinto-oikeus

Postiosoite: Radanrakentajantie 5, 00520 Helsinki

Käyntiosoite: Radanrakentajantie 5

Puhelin: 029 56 42000, Faksi 029 56 42079

Aukioloaika: 8 – 16.15

Sähköposti: helsinki.hao@oikeus.fi

Suoritemaksua koskeva muutoksenhaku

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että julkisoikeudellisesta suoritteesta määrätyn maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.

Lausunto

Kaivoskallion huvilat – asiantuntijalausunto asemakaavamuutoksen toteutumisen vaikutuksista lepakoiden elinoloihin 2016

Kohde

Kohde on asemakaava-alue Kruunuvuorenrannassa Tahvonlahden pohjukassa sijaitsevien vanhojen huviloiden ympäristössä. Alueella sijaitsee kolme asemakaavalla suojeltua vanhaa puurakennusta (sr-1): Kaivoshuvila, Schaumanin huvila (Tornihuvila) ja Alppimaja. Huvilatontit ovat valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä.

Asemakaavamuutoksen tavoitteena on parantaa kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden huviloiden ja niiden muodostaman miljöön säilymisedellytyksiä ja mahdollistaa kolmeen suojeltuun huvilaan myös asuminen. Alueelle suunnitellaan myös uudisrakentamista.

Kaivoshuvilassa sijaitsee EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) mukainen lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka. Alueella on tehty lepakkokartoitusta vuonna 2003 (Siivonen 2004) ja 2013 (Wermundsen 2013). Tämän jälkeen Kaivoshuvilan lepakoita on tutkittu ja seurattu vuosina 2014, 2015 ja 2016 (Hagner-Wahlsten, BatHouse).

Tavoitteet

Lepakkolausunnon tavoitteena on arvioida asemakaavan muutosluonnoksen vaikutuksia alueen lepakoihin ja antaa suosituksia lepakoiden huomioonottamiseksi suunnittelussa kaava-alueella.

Maastokäynti

28.9.2016 arkkitehdit Elina Ahdeoja ja Ulla Kuitunen Helsingin kaupunkisuunnitteluvirastosta ja lepakkoasiantuntija Nina Hagner-Wahlsten BatHousesta pitivät maastotapaamisen kaava-alueella. Mukana oli myös arkkitehti Tyko Saarikko Helsingin kaupunkisuunnitteluvirastosta.

Kaavaluonnoksen ongelmakohdat lepakoiden näkökulmasta ja suositukset lepakoiden huomioonottamiseksi

Viitaten kuvaan 1:

Alue 1. Uusi korttelialue, jonne on osoitettu neljä rakennuspaikkaa (á 200 m²).

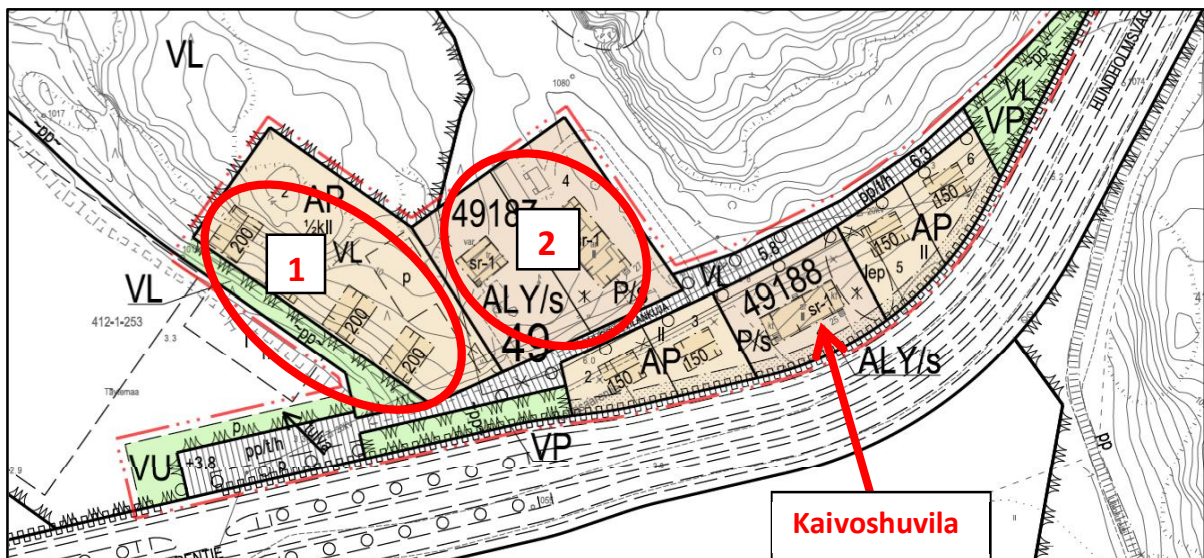
- Ei merkittäviä vaikutuksia alueen lepakoihin, koska alue ei ole lepakoiden säännöllisesti käyttämää saalistusaluetta. Rakentaminen ei merkittävästi rajoita lepakoiden liikkumismahdollisuuksia.

Alue 2. Alppimaja ja Schaumanin huvila, joita suunnitellaan muutettaviksi siten, että mahdollistetaan ympärivuotinen asumiskäyttö.

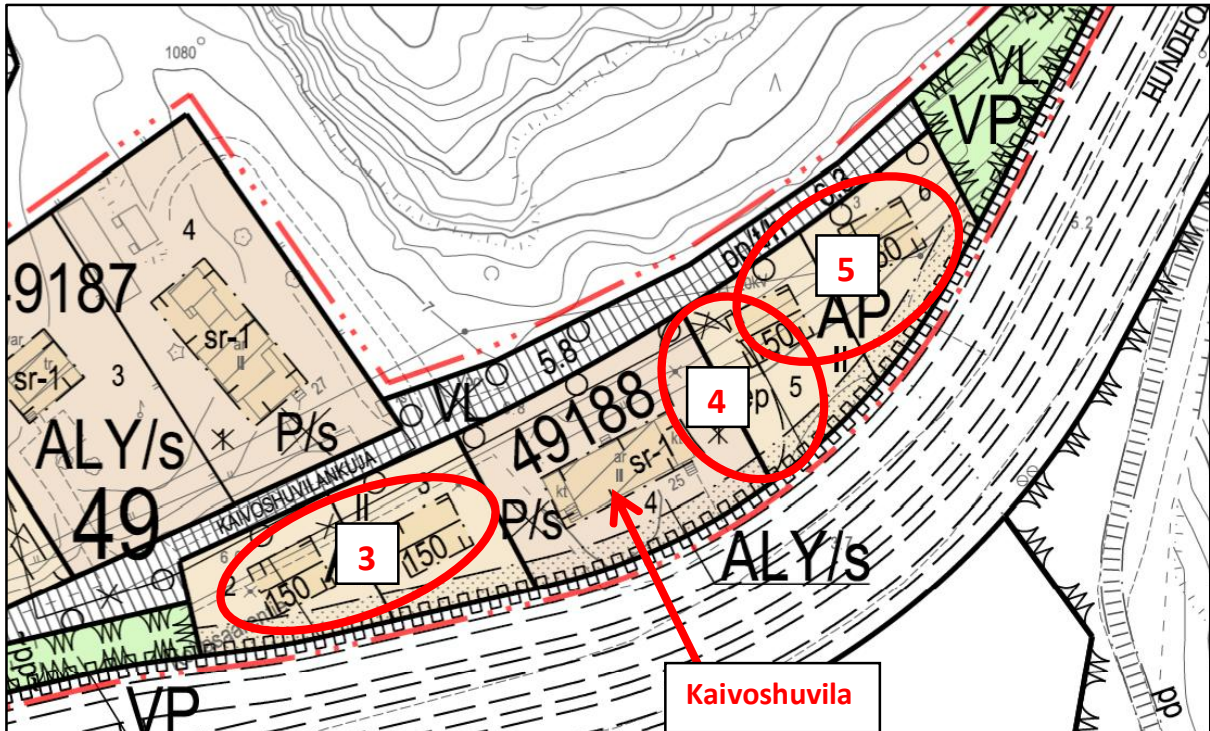
- Alppimajan muuttaminen ympärivuotiseen asumiskäyttöön ei vaikuta alueen lepakoihin, koska rakennuksessa ei ole todettu lepakoiden piilopaikkoja.
- Schaumanin huvilan muuttaminen ympärivuotiseen asumiskäyttöön tuskin vaikuttaa merkittävästi alueen lepakoihin, koska viime vuosina ei ole saatu osoitusta siitä, että lepakot käyttäisivät rakennusta piilopaikkanaan.

Kaivoshuvila. Suunnitellaan muutettaviksi siten, että mahdollistetaan ympärivuotinen asuinkäyttö.

- Rakennuksessa on säännöllisesti joka kesä lepakoiden lisääntymispaikka. Lepakkoyhdyskunta koostuu noin 50 isoviiksisiipasta (*Myotis brandtii*). Tarkemmat suositukset toisessa kappaleessa.



Kuva 1. Kaivoskallion huviloiden asemakaavan muutoksen luonnos 23.5.2016.



Kuva 2. Ote Kaivoskallion huviloiden asemakaavan muutoksen luonnoksesta 23.5.2016.

Viitaten kuvaan 2:

Alue 3. Uusi korttelialue, jonne on osoitettu kaksi rakennuspaikkaa (á 150 m²).

- Alueella kasvaa muutama puu mutta on tällä hetkellä pääosin avoin.
- Kaivoshuvilassa esiintyvien lepakoiden lentoreitit kulkevat ajoittain alueen kautta länteen. Tärkeä elementti lepakoille on alueen muutamat puut, jotka antavat kohtalaisesti suojaa.
- Alueelle suunnitellut rakennukset muodostaisivat lineaarisen suojan, jota lepakot voisivat hyödyntää. Talojen rakentaminen voi siis olla lepakoille jopa hyödyksi.
- Talojen ja pihojen valaistuksessa tulee huomioida, että ”valosaastetta” ei ylety katon alareunaa korkeammalle. Näin katot pysyvät pimeinä, joka on edellytys sille, että lepakot lentäisivät sitä kautta.

Alue 4. Lepakoille varattu suojavyöhyke.

- Lepakot lentävät pääosin Kaivoshuvilan itä- ja eteläseinistä itään puuryhmän kautta, josta ne ainakin vuonna 2015 pääosin jatkoivat pohjoiseen luonnonsuojelualueelle päin.

- Puuryhmä muodostaa varjoisan suojan talosta uloslentäville lepakoille. Ilman tätä suojaa on erittäin todennäköistä, että lepakot hylkäävät Kaivoshuvilassa olevaa piilopaikkaansa.
- Kaavaluonnoksessa lepakoille osoitettu suojavyöhyke ei ole riittävän laaja, jotta lepakoille tärkeä puuryhmä Kaivoshuvilan itäpuolella säilyisi.
- Jotta puuryhmä antaisi edes kohtalaisesti suojaa, eli luoda varjoiset olosuhteet, puuryhmän on oltava vähintään niin iso kuin se nyt on.
- Jos alue pienenee, myös puiden määrä vähenee ja puiden suojaava vaikutus pienenee.
- Jos puiden määrä vähenee, riski puiden kaatumiselle myrskyssä myös kasvaa.
- Olemassa olevat puut eivät ole ikuisia. Jotta alueen suojaava vaikutus ei häviäsi puiden tullessa elinkaarensa loppuun, on ajoissa istutettava korvaavia puita alueelle. Istutuksissa suositaan kuusia.
- Puuryhmää hoitaessa tulee huomioida, että ryhmästä ei tule liian tiheä. Lepakot tarvitsevat myös avointa tilaa puiden ja oksien välissä, jotta pystyisivät siinä lentämään.
- Lähialueiden valaistusta suunniteltaessa tulee huomioida, että puuryhmään ei osoiteta ”turhaa” valaistusta.
- **Suosittelaa siis, että lepakoille tarkoitettu suojavyöhyke laajennetaan itään. Tämä tarkoittaa, että itäpuolella oleva uusi korttelialue pienenee.**

Alue 5. Uusi korttelialue, jonne on osoitettu kaksi rakennuspaikkaa (á 150 m²).

- Koska lepakoille tarkoitettu suojavyöhyke tulee laajentaa itään, tämä uusi korttelialue pienenee.
- Pienemmälle alueelle ei mahdu kahta rakennusta, joten ehdotetaan, että alueelle suunnitellaan yhden 200 m² talon paikkaa.
- Uuden talon rakennuspaikka tulee sijoittaa mahdollisemman kauas lepakkoalueesta, jotta suojavyöhykkeen puut säilyisivät.
- Talon ja pihan valaistuksessa tulee huomioida, että ”valosaastetta” ei ylety katon alareunaa korkeammalle. Näin vältetään myös suojavyöhykkeen turhaa valaisemista.
- Rakentamisvaiheessa tulee huomioida, että tilaa esimerkiksi varastointiin ja koneille ei saa sijoittaa suojavyöhykkeelle tai luonnonsuojelualueelle.

Kadun siirtäminen

- Kaavaluonnoksessa vanha Koirasaarentie on siirretty muutamia metrejä pohjoiseen luonnonsuojelualueelle päin, mutta ei kuitenkaan luonnonsuojelualueelle. Uusi katualue tulee olemaan alempana kuin nykyinen tie.

- Tietä siirrettäessä tulee rakentamistyössä huomioida, että luonnonsuojelualueen puolella kasvavien puiden juuria ei vahingoiteta niin, että puut kärsivät tai kuolevat. Puut luonnonsuojelualueellakin ovat tärkeitä lepakoille.
- Rakentamisvaiheessa tulee huomioida, että tilaa esimerkiksi varastointiin ja koneille ei saa sijoittaa suojavyöhykkeelle tai luonnonsuojelualueelle.

Katuvalaistus

- Kaava-alueen kadun valaistuksen suunnittelussa tulee huomioida, että ylöspäin suuntautuva valosaaste on lepakoille erittäin haitallista.
- Kadun valaistuksessa olisi hyvä käyttää mahdollisemman matalia valopylväitä, joiden valokeilat osoittavat vain alaspäin.
- Yhtään valopylvästä ei sijoiteta lepakoille tarkoitetun suojavyöhykkeen kohdalle niin, että valo kohdistuu puuryhmään. Vaihtoehtoisesti kyseistä valopylvästä pidetään sammutettuna kesäaikaan.
- Parasta olisi, jos katuvalaistusta ei olisi päällä ollenkaan alueella kesäaikaan, eli 1.6.-31.8. välisenä aikana.
- Toistaiseksi ei ole merkkejä siitä, että lepakot käyttäisivät Kaivoshuvilaa piilopaikkanaan muulloin kuin lyhyen ajan kesästä. Myöhäissyksyllä ja talvella valaistusta ei näin ollen tarvitse rajoittaa.

Istutettavat puut kadun varrelle

- Kaavaluonnoksessa on osoitettu uusien puiden istuttamista siirretyn tien laitaan.
- Kaikki uudet puut ovat lepakoille hyödyksi, koska ne muodostavat suojaiset olosuhteet joiden kautta lepakot pystyvät paremmin siirtymään piilopaikastaan ympäröiviin metsiin.
- Puulajikkeella ei tässä tapauksessa ole suurta väliä.

Kaivoshuvilan kunnostaminen

- Viimeisen kolmen vuoden aikana (2014-2016) 50 yksilön lepakko yhdyskunta on käyttänyt Kaivoshuvilaa piilopaikkanaan noin kahden viikon aikana pääosin heinäkuussa. Vuonna 2013 lepakoita nähtiin ullakolla, mutta silloin ei tarkkailtu miten pitkään lepakko yhdyskunta oli talossa. Sitä ennen ei ole rekisteröityä tietoa lepakoista, mutta on erittäin todennäköistä, että lepakot ovat käyttäneet rakennusta piilopaikkanaan hyvin pitkään. Lepakot ovat pitkäikäisiä ja erittäin paikkauskollisia.
- Lepakot ja niiden lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat luonnonsuojelulain mukaan rauhoitettuja. Lepakoita ei saa häiritä

eikä häätää eikä niiden piilopaikkoja saa hävittää ilman ELY-keskuksen myöntämää lupaa.

- Talon kunnostamista suunniteltaessa tulee hyvissä ajoin olla yhteydessä ELY-keskukseen saadakseen asianmukaisia neuvoja kunnostamistöille ja tarvittavat luvat.
- Lepakoiden pääasialliset piilopaikat rakennuksessa ovat:
 - o Talon eteläseinän laudoituksen takana
 - o Ullakolla itäisemmän piipun kohdalla katon rajassa
 - o Todennäköisesti myös talon itäpäädyssä yläkerrassa olevan huoneen kohdalla
- Talon kunnostamisessa tulee ehdottomasti huomioida, että lepakoiden pääsy piilopaikkoihin ei saa estää.
- Kaikki talon korjaustyöt on tehtävä silloin, kun lepakot eivät ole rakennuksessa.

Koirasaarentien uusi katualue

- Vastavalmistuneen uuden Koirasaarentien katuvalot ovat erittäin kirkkaat ja niiden valaistus kohdistuu myös Kaivoshuvilaan.
- Lepakkoyhdyskunnan pysymiselle Kaivoshuvilassa olisi erittäin tärkeää, että valaistusta vähennettäisiin talon kohdalla.

Espoossa 13.10.2016

FM Nina Hagner-Wahlsten
lepakkoasiantuntija
BatHouse (Y-tunnus 1847939-8)
info@bathouse.fi



2015

Lepakkoseuranta Helsingin Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrella Kaivoshuvilan kohdalla 2015



Nina Hagner-Wahlsten

BatHouse

2015-10-29

Lepakoiden jatkoseuranta Helsingin Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrella Stansvikin Kaivoshuvilan kohdalla 2015

Sisältö

1. Johdanto	2
2. Menetelmät	3
2.1. Aktiiviseuranta	3
2.2. Lyhytaikaiset passiiviseurantadetektorit	5
2.3. Pitkäaikaiset passiiviseurantadetektorit	6
2.4. Lepakonpönttöjen tarkistukset	7
3. Tulokset	7
3.1. Aktiiviseuranta	7
3.2. Lyhytaikainen passiiviseuranta	11
3.3. Pitkäaikainen passiiviseuranta	13
3.3.1. Detektori: Kaivoshuvila talo	13
3.3.2. Detektori: Kaivoshuvilan piha	14
3.3.3. Detektori: luode (NW)	15
3.3.4. Detektori: koillinen (NE)	16
3.3.5. Detektori: lounas (SW)	17
3.3.6. Detektori: kaakko (SE)	18
3.3.7. Pikkulepakko	19
3.4. Lepakonpöntöt	20
4. Tulosten tarkastelu ja vaikutusten arviointi	20
5. Toimenpidesuosituks	24
6. Suositukset tulevista seurannoista	25
7. Kirjallisuus ja lähteet	26

Kartat: © Maanmittauslaitos, avoin aineisto 2015.
Kuvat: © Nina Hagner-Wahlsten
Kansikuva: Isoviiksisipiippa Kaivoshuvilan verannalla.

1. Johdanto

Helsingin kaupunki on teettänyt koko Helsingin kattavan lepakkokartoituksen vuonna 2003 (Siivonen 2004). Kartoituksessa Tahvonlahdenniemi ja Stansvikin kartanon pihapiiri ympäristöineen arvioitiin arvokkaiksi lepakkoalueiksi.

Stansvikin kyläyhdistys on teettänyt lepakkoselvityksen koskien Stansvikin kartanonpuiston pohjoisosaa kesällä 2013 (Wermundsen Consulting Oy 2013). Selvityksessä todettiin, että Kaivoshuvilassa ja Schaumanin huvilassa oli lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat. Koska huviloiden kohdalle suunniteltiin ja rakennettiin Koirasaarentien linjanmuutosta, joka potentiaalisesti tulisi häiritsemään huviloissa olevia lepakoita, Helsingin kaupunki teetti lepakkoseurannan Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrelle Stansvikin kohdalle vuonna 2014 (Hagner-Wahlsten 2014).

Tämä lepakoiden seuranta on jatkoa vuonna 2014 tehdylle lepakoiden seurannalle Helsingin Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrella. Projektin tarkemmat taustatiedot ja katsaus lepakoiden suojelusta on esitetty vuoden 2014 raportissa. Vuoden 2014 tulosten perusteella vuoden 2015 lepakkoseurannan tavoitteena oli selvittää, miten uuden Koirasaarentien rakentaminen vaikuttaa lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkaan Kaivoshuvilassa ja lepakoiden saalistuskäyttäytymiseen lähialueilla.

Vuonna 2014 uutta Koirasaarentietä rakennettiin Kaivoshuvilasta itään. Kaivoshuvilan edustalla oli kevättalvella 2014 tehty alustavat maanrakennustyöt, muun muassa puut oli kaadettu, mutta rakentamista ei tehty Kaivoshuvilan kohdalla touko-elokuun aikana 2014. Kevääseen 2015 mennessä katu oli rakennettu melkein valmiiksi Kaivoshuvilan edustalla (kuva 1), viimeiset viimeistelyt, muun muassa asvaltointi, tehtiin heinäkuun alussa. Sen jälkeen katu on ollut valmis. Raskasta liikennettä tiellä on kuitenkin ollut myös kesällä 2015, koska Kruunuvuorenrannan tulevalle asuntoalueella, joka sijaitsee Koirasaarentien päässä, tehtiin maanrakennustöitä ja siihen liittyvä liikenne käytti uutta tietä.

Raportissa esitellään lepakoiden esiintyminen Kaivoshuvilassa vuonna 2015 ja verrataan tuloksia vuoden 2014 selvityksen tuloksiin. Kertyneiden tietojen pohjalta annetaan suosituksia lepakoiden huomioon ottamiseksi alueen jatkosuunnittelussa ja Kaivoshuvilaa koskevissa tulevilla kunnostustöissä. Vuoden 2015 seurannan tulosten perusteella annetaan myös suosituksia tulevista seurannoista alueella.

Lepakkoselvityksen on tehnyt FM Nina Hagner-Wahlsten, BatHouse



Kuva 1. Uusi Koirasaarentie Kaivoshuvilan eteläpuolella kesäkuussa 2015.

2. Menetelmät

Alla esitetyt kartoitusmenetelmät noudattavat Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen (SLTY 2012) ja Bat Conservation Trustin (Parsons & al. 2007) suosituksia lepakkokartoituksista. Äänianalyseissä äänien tulkintaan on käytetty muun muassa J. Russin kirjoja (1999 ja 2012). Maastotöissä on noudatettu Bat Workers Manualissa annettuja ohjeita (Mitchell-Jones 2004). Työssä on myös huomioitu ympäristöministeriön opas ”Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa” (Sierla & al. 2004) ja ympäristöopas ”Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi” (Söderman 2003).

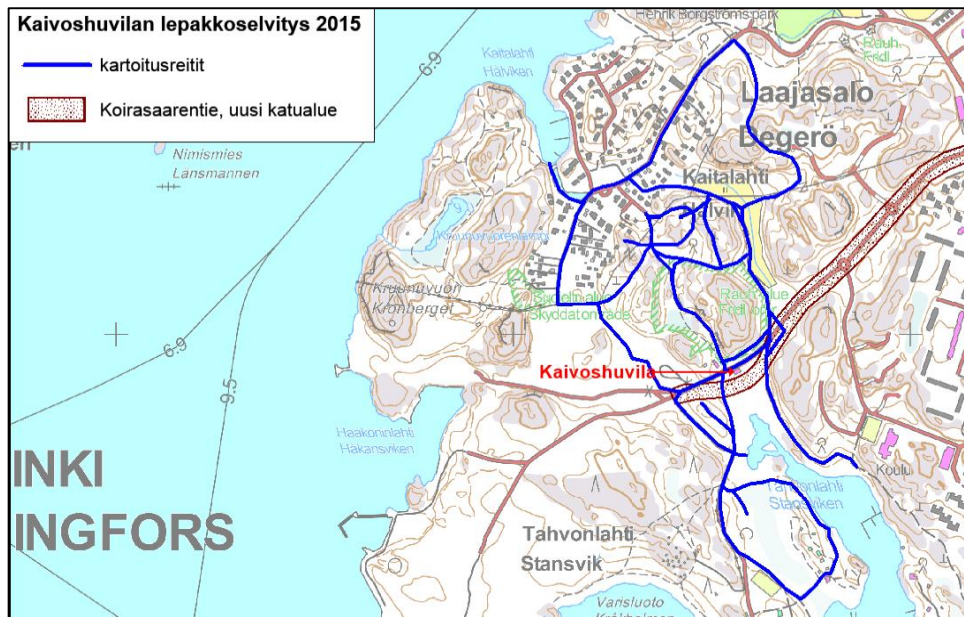
2.1. Aktiiviseuranta

Lepakoita seurattiin aktiivisesti sekä Kaivoshuvilan ullakolla että illalla ja yöllä maastossa. Ullakolle laitettiin valkoisia A3-kokoisia paperiarkkeja piippujen ympärille (kuva 2), ne tarkistettiin aina detektorihuoltojen yhteydessä (yhteensä 15 kertaa). Tavoitteena oli rekisteröidä lepakoiden ulosteita. Jokaisen käyntikerran yhteydessä laskettiin ja valokuvattiin paperilla olevat ulosteet eli papanat. Näin saatiin tieto siitä, missä määrin lepakot olivat käyttäneet ullakkoa piilopaikkanaan. Kartoituksen ullakolla mahdollisti Jyty Helsinki r.y.:n Liisa Paavolalta lainattu avain taloon.

Lepakoiden havainnoimiseen käytettiin ultraääni-ilmaisinta eli lepakkodetektoria (Pettersson D240x), jolla voidaan havaita lepakoiden päästämät kaikuluotausäänet. Siippojen äänet nauhoitettiin tarvittaessa digitaalisella tallentimella (Edirol R-09) käyttäen detektorin aikalaajennustoimintoa (kuva 3). Lajit tunnistettiin maastossa tai jälkikäteen analysoimalla tallennettuja ääniä tietokoneella äänianalyysiohjelmalla

(BatSound®-ohjelmisto). Lepakot pyrittiin aina myös näkemään lajinmäärityksen varmistamiseksi.

Lepakoita kartoitettiin Kaivoshuvilan ympäristössä yhteensä 6 kertaa kesän aikana (4.6., 28.6., 22.7., 29.7., 31.7. ja 11.8.), kartoitetut reitit on esitetty kartalla 1. Samalla laskettiin talosta uloslentävät lepakot.



Kartta 1. Kartoitusreitit vuonna 2015.

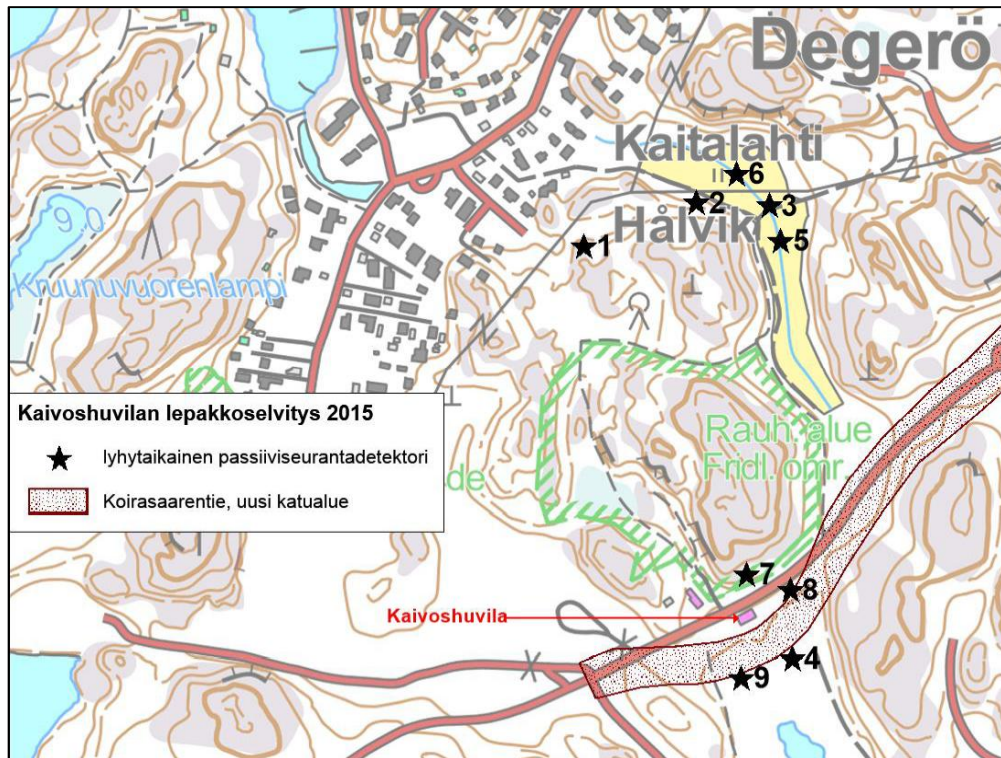


Kuva 2 (vasemmalla). Kaivoshuvilan ullakolle laitettiin valkoisia papereita piipun juureen, jonne mahdolliset lepakoiden ulosteet putoaisivat. Papereista oli helppo seurata, oliko uusia ulosteita tullut edellisen käynnin jälkeen.

Kuva 3 (oikealla). Aktiivikartoituksessa käytettäviä laitteita; vasemmalla GPS, keskellä lepakodetektori ja oikealla nauhuri.

2.2. Lyhytaikaiset passiiviseurantadetektorit

Kolme kertaa asennettiin kartoitusten ajaksi kolme passiiviseurantadetektoria maastoon. Niitä pidettiin siis yhteensä 9 eri paikassa (kartta 2, kuva 4).



Kartta 2. Vaihtuvien passiiviseurantadetektorien sijainnit vuonna 2015.



Kuva 4. Puuhun kiilattu lyhytaikainen detektori niityn keskellä olevan ojan laidalla (detektori nro 6 kartalla 2).

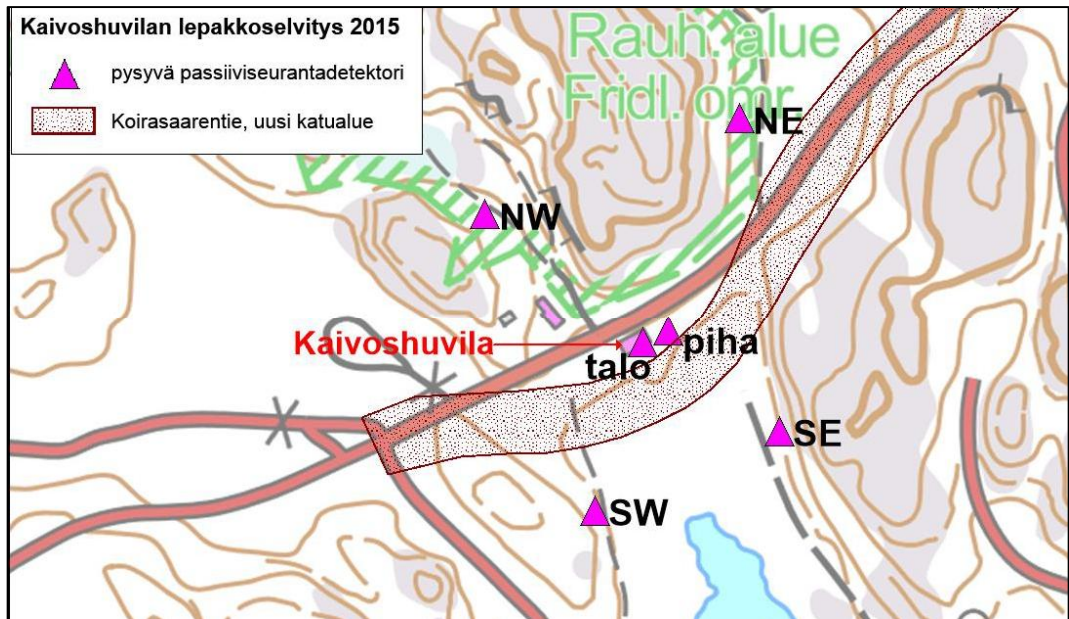
2.3. Pitkäaikaiset passiiviseurantadetektorit

Yhteensä kuusi passiiviseurantadetektoria (AnaBat SD2, samanlaiset kuin vuonna 2014) asennettiin seuraamaan Kaivoshuvilan lepakoita, detektorien sijainnit on esitetty kartalla 3. Detektorit oli, kuten edellisenä vuonna, asennettu puihin säänkestäviin lukittuihin kaappeihin. Muistikortit ja akut vaihdettiin 1-3 viikon välein.

Yksi detektori asennettiin talon ullakolle, tavoitteena oli rekisteröidä mahdollisesti ullakolla olevia lepakoita (detektori 1, talo). Toinen detektori asennettiin talon itäpuolelle vuonna 2014 tärkeäksi luokitellun pienen puuryhmän keskelle (detektori 2, piha). Muut neljä detektoria asennettiin potentiaalisille siirtymäreiteille tai saalistusalueille Kaivoshuvilan lähiympäristöön neliön muotoon talon ympärille (detektorit 3-6,). Nämä detektorit on nimetty ilmansuuntien mukaan: luode = NW, koillinen = NE, kaakko = SE ja lounas = SW. Detektorit 3 ja 6 asennettiin 30.4.2015, detektorit 1 ja 2 5.5.2015 ja detektorit 4 ja 5 12.5.2015. Detektorit 3 (luode, NW) ja 6 (lounas, SW) olivat samoilla paikoilla kuin edellisenä vuonna. Kaikki detektorit haettiin pois maastosta 26.9.2015. Detektorit huollettiin, eli vaihdettiin akut ja muistikortit, 1-3 viikon välein, vuodenajasta riippuen.



Kuva 5. Kaivoshuvilan ullakolla ollut passiiviseurantadetektori ja siihen kytketty akku. Punainen nuoli osoittaa koloa, josta lepakot pääsevät rakennukseen.



Kartta 3. Pysyvien passiiviseurantadetektorien ja asennettujen lepakonpönttöjen sijainnit vuonna 2015. Rasteroitu alue on uusi katualue.

2.4. Lepakonpönttöjen tarkistukset

Vuonna 2014 asennetut viisi lepakonpönttöä tarkastettiin kolme kertaa kesän 2015 aikana.

3. Tulokset

3.1. Aktiiviseuranta

Ullakolla lepakoiden ulosteita kertyi piippujen juurelle asennetuille papereille odotettua vähemmän. Useimmiten papereilla oli yhteensä 1-5 papanaa, kerran noin 10 papanaa. Jos lepakot olisivat roikkuneet piipun ympärillä, kuten ne Wermundsenin mukaan olivat vuonna 2013 tehneet, papanoita olisi pitänyt olla huomattavasti enemmän. Pieni papanamäärä on osoitus siitä, että vain yksittäisiä lepakoita ajoittain lepäsi piipun ympärillä. Kerran nähtiin päiväpiilossa oleva lepakko piipun vieressä katon rajassa (20.7.2015).

22.7.2015 lepakot eivät vielä olleet saapuneet Kaivoshuvilaan. Samana päivänä vuonna 2014 lepakoita oli jo talossa ja niitä pyydystettiin lajin tunnistamista varten.

29.7.2015 tarkastuskäynnin yhteydessä huomattiin, että talon eteläseinästä kuului runsaasti lepakoiden ääniä, myös sosiaalisia ääniä. Ulkona seinän vieressä kuuli, miten lepakot liikkuvat seinän sisällä ja seinälaudoituksen raosta niitä jopa näkyi (kuva 6). Samaan aikaan ullakolla piipun ympärillä ei ollut yhtään lepakkoa eikä edes lepakon papanoita. Illalla laskettiin talosta uloslentäviä lepakoita. Ne käyttivät samoja uloslentoreittejä kuin vuonna 2014, eli talon kaakkoisnurkassa, katon rajassa olevaa reikää ja talon itäpäädyn seinälaudoituksen rakoja. Näiden lisäksi muutama lepakko lensi ulos seinälaudoituksen alta alakautta. Lepakon ulostetta oli tällöin tippunut sekä laudoituksen alapuolella olevalle poikkilaudalle (kuva 7) ja kivijalan kivelle (kuva 8). Uloslentävät lepakot laskettiin seisten talon kaakkoispuolella uudella tiealueella, mistä pystyi näkemään sekä katonrajassa olevan reiän että itäpäädyn. Kaikkia lepakoita oli mahdotonta yksin havaita, mutta illan aikana laskettiin 48 Kaivoshuvilasta uloslentävää lepakkoa. Tämänkin jälkeen kuuli, että seinässä oli lepakoita jäljellä. Äänien, ulkonäön ja käyttäytymisen perusteella todettiin, että kyse oli viiksisiippalajista. Kuvassa 9 on nuori isoviiksisiippa, joka jäi lepäämään joksikin ajaksi verannan sivutolppaan. Koska lepakot ovat paikkauskollisia, oletettiin, että laji oli sama kuin viime vuonna, eli isoviiksisiippa. Lepakoita ei pyydystetty vuonna 2015.



Kuva 6. Nuoli osoittaa Kaivoshuvilan eteläseinässä olevaa rakoja, josta näki laudoituksen takana olevia lepakoita.



Kuva 7. Lepakon ulostetta Kaivoshuvilan seinälaudoituksen alapuolella.



Kuva 8. Lepakon ulostetta Kaivoshuvilan kivijalan kivellä.



Kuva 9. Nuori isoviikisipiippa lepäämässä Kaivoshuvilan verannan pystytolpassa.

31.7.2015 laskettiin taas Kaivoshuvilasta uloslentävät lepakot. Kun 31 lepakkoa oli tullut rakennuksesta, keskeytettiin laskeminen ja työtä jatkettiin kartoituksen parissa. Valtaosa lepakoista lensi rakennuksesta ulos tultuaan itään, eli kohti itäpuolella olevaa pientä puuryhmää. Tämän puuryhmän arvioitiin vuoden 2014 seurannassa olevan erittäin tärkeä lepakoille. Todettiin, että tämä pitää edelleen paikkaansa (kuva 10).

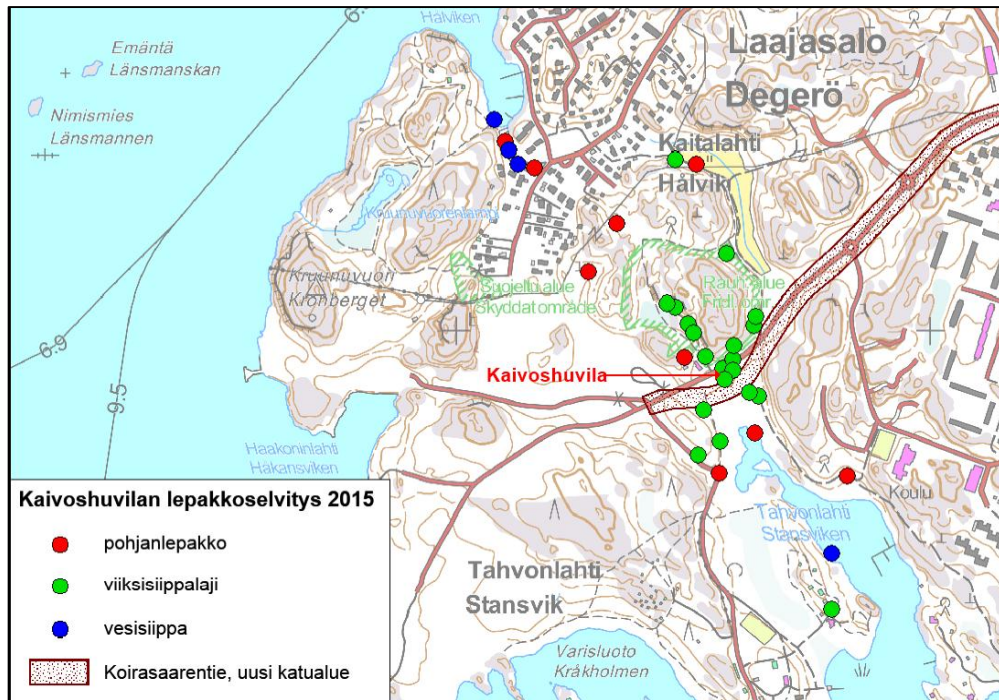
5.8.2015 tarkistettiin, olivatko lepakot edelleen rakennuksessa. Kun noin 15 lepakkoa oli tullut rakennuksesta, lepakoiden seuraamista jatkettiin rakennuksen koillispuolella vanhalla Koirasaarentiellä. Sieltä pystyi seuraamaan, mihin suuntaan lepakot lensivät rakennuksesta ulos tultuaan. Tieltä seurattiin vähintään kymmenen lepakon lentoreittejä. Valtaosa lensi, ellei jopa kaikki, itäpuoleisen puuryhmän kautta vanhan Koirasaarentien yli pohjoiseen kohti luonnonsuojelualuetta. Todettiin, että Kaivoshuvilan itäpuolella oleva passiiviseurantadetektorin oli laitettu hyvään paikkaan, koska siihen oli tarkoitus tallentua nimenomaan talosta uloslentävien lepakoiden ääniä, jolloin detektorin tulokset osoittaisivat selvästi, milloin lepakot olivat olleet Kaivoshuvilassa.



Kuva 10. *Erittäin tärkeäksi todettu, Kaivoshuvilan itäpuolella oleva puuryhmä.*

11.8.2015 todettiin, että lepakot olivat muuttaneet pois Kaivoshuvilasta. Muutama lepakko lensi Kaivoshuvilan tuntumassa, joten yksittäisiä yksilöitä saattoi vielä olla jäljellä.

Aktiivikartoitusta lähialueilla käsidetektorilla tehtiin kuusi kertaa kesän aikana (4.6., 28.6., 22.7., 29.7., 31.7. ja 11.8.). Kartoitusten aikana tehdyt lepakkohavainnot on esitetty kartalla 4. Kartoituksissa ei pystytty havaitsemaan yhtään selvää aluetta, jossa Kaivoshuvilassa olleet lepakot olisivat saalistaneet. Sekä 29.7. että 31.7. Kaivoshuvilasta lensi useita kymmeniä isoviiksisiippoja, mutta kuitenkin lähiympäristössä havaittiin vain muutamia siippayksilöitä. Toistaiseksi ei ole tiedossa, minne valtaosa lepakoista suuntasi saalistamaan. Paitsi aivan Kaivoshuvilan vierestä, viiksisiippojen havaittiin saalistavan jonkun verran luonnonsuojelun alueen polulla ja osittain myös huvilan kaakkoispuolella olevan polun edustalla Tahvonlahden rantaan jätetyn puurivin tuntumassa. Tämä puurivi antaa suojaa sekä saalistaville että ohilentäville lepakoille (kuva 11). Pohjanlepakoita esiintyi kartoitusöinä vain vähän.



Kartta 4. Aktiivikartoituksen lepakkohavainnot vuonna 2015.



Kuva 11. Tahvonlahden ja uuden katualueen välinen puurivi antaa suojaa lepakoille.

3.2. Lyhytaikainen passiiviseuranta

Kaikki kartoituskierrokset olivat melko lyhyitä, eli ne eivät kestäneet koko yötä. Näin ollen myöskään lyhytaikaiset passiiviseurantadetektorit eivät olleet maastossa kovin pitkään, mutta kuitenkin keskimäärin noin kaksi tuntia. Detektoreihin tallentuneet lepakkohavainnot on esitetty taulukossa 1.

Detektorit 1 (kartta 2) oli sijoitettu uuden, viime vuonna Kaitalahden alueelle rakennetun tien läheisyyteen. Tähän detektoriin oli tallentunut eniten lepakkohavaintoja, pohjanlepakko oli saalistanut tiealueella jonkun aikaa.

Detektorit 2 (kartta 2) oli sijoitettu valaistun kävelytien varteen, tavoitteena oli rekisteröidä metsänlaitaa pitkin lentäviä lepakoita. Tähän detektoriin oli rekisteröitynyt muutama havainto sekä pohjanlepakosta että viiksisiippalajista. Kaikki havainnot olivat ohilentoja.

Detektorit 3, 5 ja 6 (kartta 2) oli sijoitettu niityn keskellä kulkevan ojan varteen, tavoitteena oli rekisteröidä ojan puuriviä pitkin lentäviä lepakoita. Detektoriin 3 ei ollut rekisteröitynyt yhtään lepakkohavaintoa. Detektoreihin 5 ja 6 oli molempiin tallentunut muutama havainto pohjanlepakosta ja yksi havainto viiksisiippalajista. Ojan varrella kasvava puurivi ei ainakaan tutkimusajankohtana toiminut lepakoiden siirtymäreittinä.

Detektorit 4 ja 9 (kartta 2) oli sijoitettu uuden Koirasaarentien ja Tahvonlahden väliin jäävän puurivin yhteyteen. Molempiin detektoriin, jotka olivat paikalla eri öinä, oli tallentunut havaintoja siippalajista. 31.7.2015 detektorissa nro 4 oli yksittäinen havainto ohilentävästä pikkulepakosta.

Detektorit 7 ja 8 (kartta 2) oli sijoitettu vanhan Koirasaarentien tuntumaan. Tavoitteena oli rekisteröidä, mihin suuntaan lepakot lensi Kaivoshuvilasta mutta kartoitusiltana (11.8.2015) lepakot eivät valitettavasti enää olleet Kaivoshuvilassa. Kaivoshuvilan pohjoispuolella olleeseen detektoriin oli tallentunut muutama havainto viiksisiippalajista.

Taulukko 1. Passiiviseurantadetektorien tallentamat havainnot. Laitteiden sijainnit näkyvät kartalla 2.

nro	pvm	pohjanlepakko	viiksisiippalaji	pikkulepakko
1	22.7.2015	48	7	
2	22.7.2015	4	5	
3	22.7.2015			
4	31.7.2015	2	7	1
5	31.7.2015	2	1	
6	31.7.2015	5	1	
7	11.8.2015		6	
8	11.8.2015		1	
9	11.8.2015	1	11	
	yhteensä	62	39	1

3.3. Pitkäaikainen passiiviseuranta

Pitkäaikaiset passiiviseurantadetektorit olivat toimineet hyvin koko kesän ajan. Ainoa toimintahäiriö oli koillisessa detektorissa (NE, kartta 3), joka oli ollut ilman virtaa pari viikkoa elo-syyskuun vaihteessa. Alla tulokset esitellään detektoreittain.

3.3.1. Detektori: Kaivoshuvila talo

Kaivoshuvilan ullakolla ollut detektori oli sijoitettu lähelle eteläseinää lepakoiden käyttämän uloslentoaukon tuntumaan (kuva 5). Varsinkin alkukesällä detektoriin oli tallentunut rakennuksen ulkopuolella lentävien lepakoiden ääniä. Nämä näkyivät hyvin vaimeina tallenteina.

Detektorin tulokset on esitetty kuvassa 12. Siinä näkyy, että lepakkohavaintoja oli vain vähän heinäkuun puoliväliin asti. 14.-15.7. lepakkoaktiiviteetti hieman nousi, jonka jälkeen se taas laski noin viikoksi. 22.7. lepakkoaktiiviteetti taas nousi ja oli erittäin vilkasta 25.7. ja 5.8. välisenä aikana, jonka jälkeen se loppui melkein kokonaan, kun lepakot jättivät talon. Aktiiviteetti oli suurimmillaan 4.8., eli päivää ennen niiden siirtymistä pois talosta. Kuten aikaisemmin aktiivikartoituksessa oli todettu, yli 50 yksilön isoviiksisippayhdyskunta oli Kaivoshuvilassa heinä-elokuun vaihteessa ja tämä näkyi erittäin selvästi detektorin tuloksissa.

Detektoriin oli myös tallentunut suuri määrä erilaisia lepakoiden sosiaalisia ääniä. Tämä on normaalia käyttäytymistä, lepakot viestittelevät toisilleen ollessaan piilopaikassa.

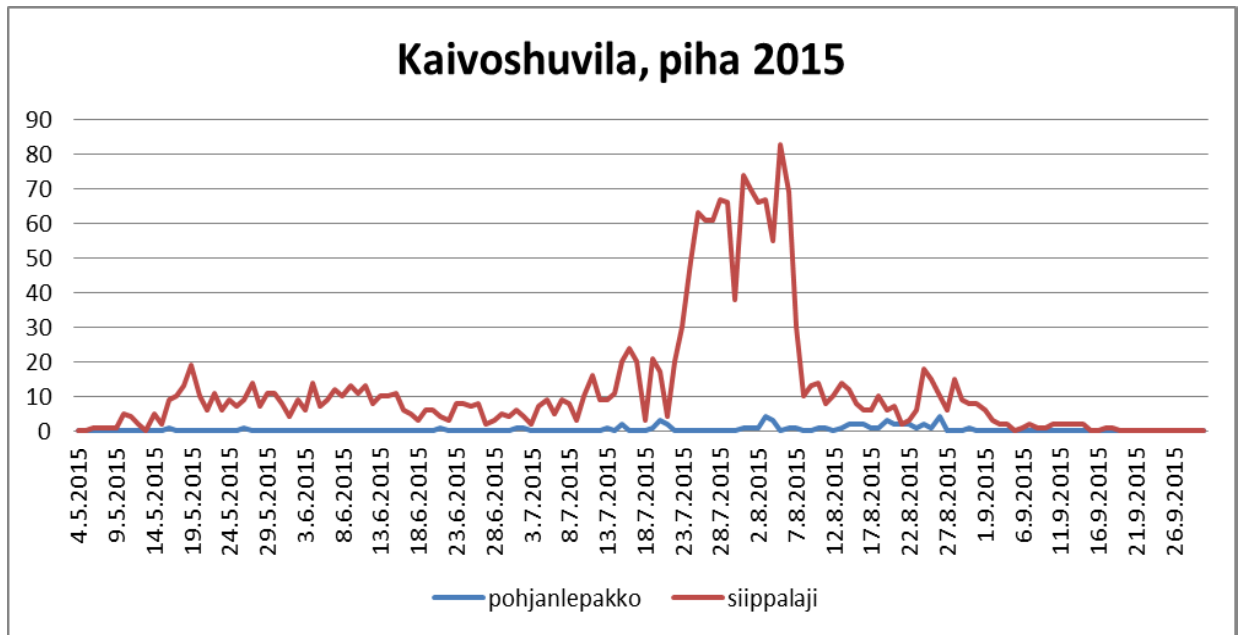


Kuva 12. Lepakkohavainnot Kaivoshuvilan ullakolla olleessa passiiviseurantadetektorissa. Yksikkö on 5 minuutin jakso, jolloin oli vähintään yksi lepakkohavainto.

3.3.2. Detektori: Kaivoshuvilan piha

Kaivoshuvilan pihassa ollut detektori oli sijoitettu talon itäpuolella olevaan pieneen puuryhmään. Aktiivikartoituksessa oli todettu, että valtaosa talosta uloslentävistä lepakoista suuntasi tähän puuryhmään. Lepakoiden läsnäolo Kaivoshuvilassa näkyi erittäin selvästi tämän detektorin tuloksissa (kuva 13). Samainen puuryhmä vaikutti olevan tärkeä välietappi myös muille lepakoille pitkin kesää, koska detektorissa oli siippahavainnointia koko kesän ajan, eikä vain silloin, kun talossa oli isoviiksisippayhdyskunta. Kuvassa 13 näkyy lovi lepakoiden aktiviteetissa 31.7. Sinä iltana ja yönä oli runsaasti sadetta. Valtaosa havainnoista oli siipoista, pohjanlepakkohavainnot ovat todennäköisesti ohilentävistä yksilöistä.

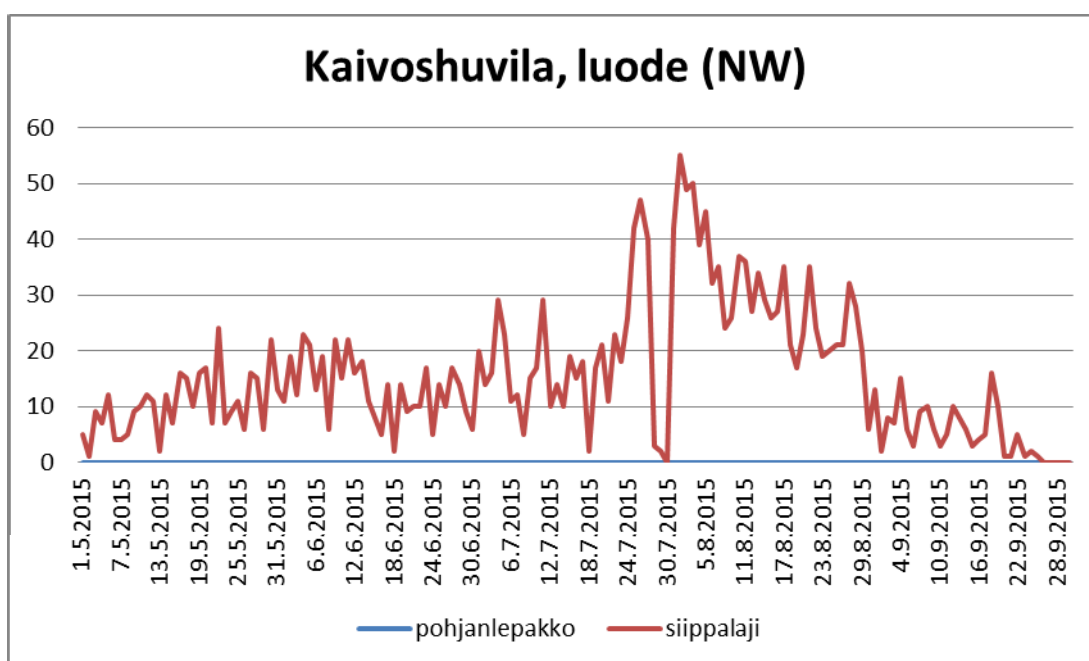
Myös tähän detektoriin oli tallentunut lepakoiden sosiaalisia ääniä, joita ne olivat käyttäneet lentäessään Kaivoshuvilan läheisyydessä.



Kuva 13. Lepakkohavainnot Kaivoshuvilan pihalla olleessa passiiviseuranta-detektorissa. Yksikkö on 5 minuutin jakso, jolloin oli vähintään yksi lepakkohavainnointi.

3.3.3. Detektori: luode (NW)

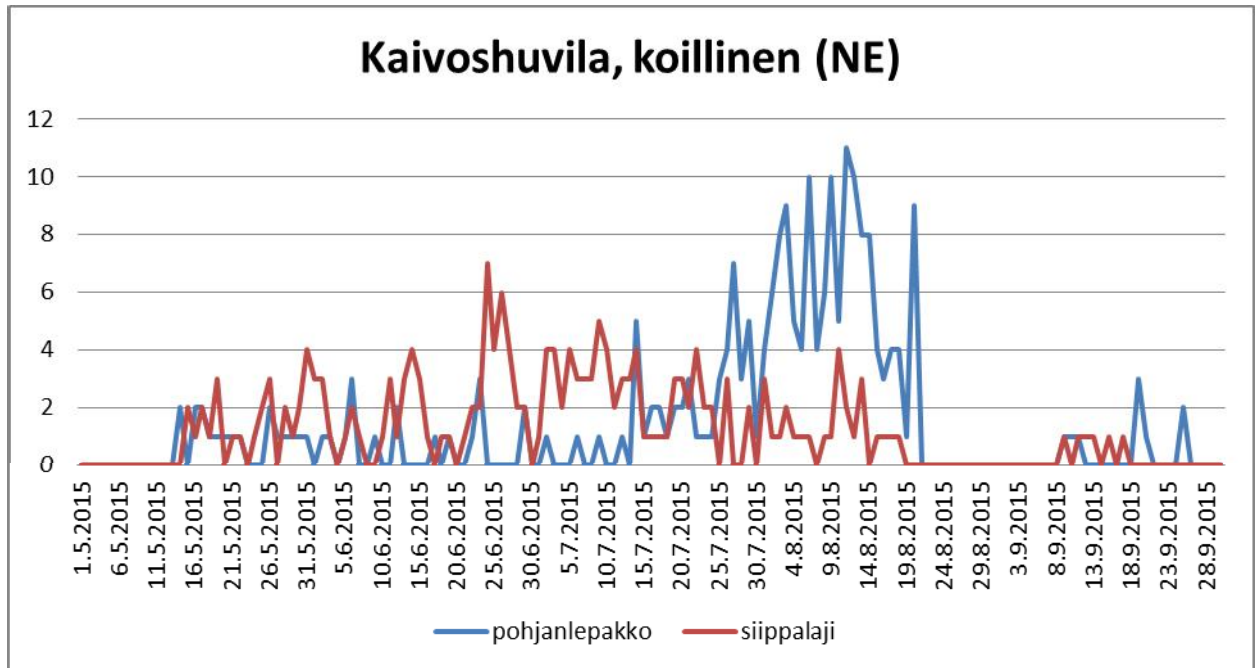
Tämä detektori oli samalla paikalla kuin vastaava laite vuonna 2014. Alueella saalisti viiksisiippoja koko kesän ajan (kuva 14). Isoviiksisiippayhdyskunnan saapuminen Kaivoshuvilaan 25.7. näkyy aktiviteetin vilkastumisena. 28.-30.7. lepakot eivät saalistaneet tällä alueella juuri ollenkaan. Syy siihen ei ole tiedossa, 29.7. Kaivoshuvilasta laskettiin 48 uloslentävää lepakkoa, mutta ne eivät näköjään sinä yönä lentäneet talosta luoteeseen. Sen sijaan ne saalistivat vilkkaasti detektorin tuntumassa elokuun alussa. Lepakkoaktiviteetti oli melko vilkasta koko elokuun, eli myös silloin, kun lepakkoyhdyskunta oli muuttanut pois Kaivoshuvilasta. Näköjään lepakot siirtyivät paikkaan, josta ne edelleen hyödynsivät tätä paikkaa saalistusalueenaan. Detektoriin ei ollut tallentunut yhtään havaintoa pohjanlepakosta koko kesän ajalta.



Kuva 14. Lepakkohavainnot Kaivoshuvilan luoteispuolella olleessa passiiviseuranta-detektorissa. Yksikkö on 5 minuutin jakso, jolloin oli vähintään yksi lepakkohavainto.

3.3.4. Detektori: koillinen (NE)

Tämä detektori oli luonnonsuojelualueen itärinteessä lähellä sen itäpuolella kulkevaa polkua. Polut ovat yleensä hyviä lepakoiden siirtymäreittejä, joten oletuksena oli, että Kaivoshuvilan lepakot saattoivat käyttää tätä reittiä siirtyessään saalistusalueilleen. Detektorin tulokset on esitetty kuvassa 15. Siitä käy ilmi, että lepakkoaktiiviteetti tällä alueella oli ollut hyvin pientä, vain murto-osa luoteisdetektorin aktiiviteetista. Isoviiksisippayhdyskunnan vierailu Kaivoshuvilassa ei näy ollenkaan tämän detektorin tuloksissa, yhdyskunnan lepakot eivät siis ollenkaan käyttäneet tätä aluetta saalistusalueenaan tai reittinä siirtyäkseen muualle. Elokuussa oli jonkin verran havaintoja pohjanlepakoista, nämä olivat todennäköisesti saalistaneet lähellä olevalla ulkoilupolun ja nurmikον tuntumassa. Harmillisesti tämä detektori ei toiminut elosyyskuun vaihteessa, mutta on epätodennäköistä, että tulokset sinä aikana olisivat poikenneet oleellisesti kauden muista tuloksista.

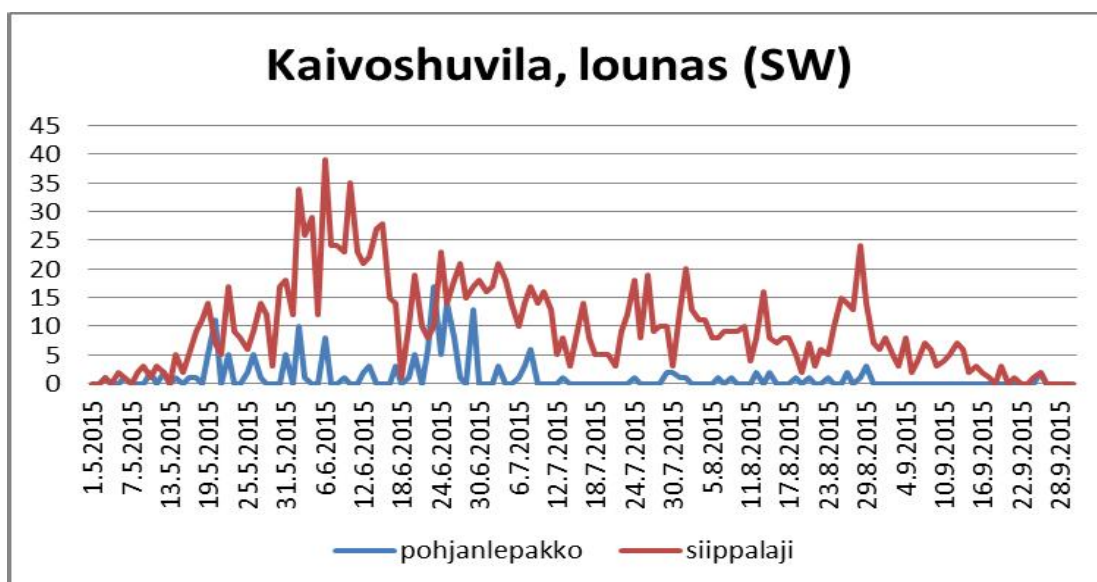


Kuva 15. Lepakkohavainnot Kaivoshuvilan koillispuolella olleessa passiiviseuranta-detektorissa. Yksikkö on 5 minuutin jakso, jolloin oli vähintään yksi lepakkohavainto.

3.3.5. Detektori: lounas (SW)

Tämä detektori oli samalla paikalla kuin vastaava laite vuonna 2014. Alueella saalisti viiksisiippoja koko kesän ajan (kuva 16). Aktiviteetti oli vilkkaimmillaan alkukesällä kesäkuun alkupuoliskolla. Isoviiksisiippayhdyskunnan saapuminen Kaivoshuvilaan 25.7. ei näy tässä detektorissa. Kaivoshuvilassa olleet lepakot eivät siis sinä aikana merkittävästi käyttäneet tätä aluetta saalistusalueenaan tai reittinä siirtyäkseen muualle.

Detektoriin oli tallentunut yksi havainto harvinaisesta kääpiölepakosta 23.6.2015.

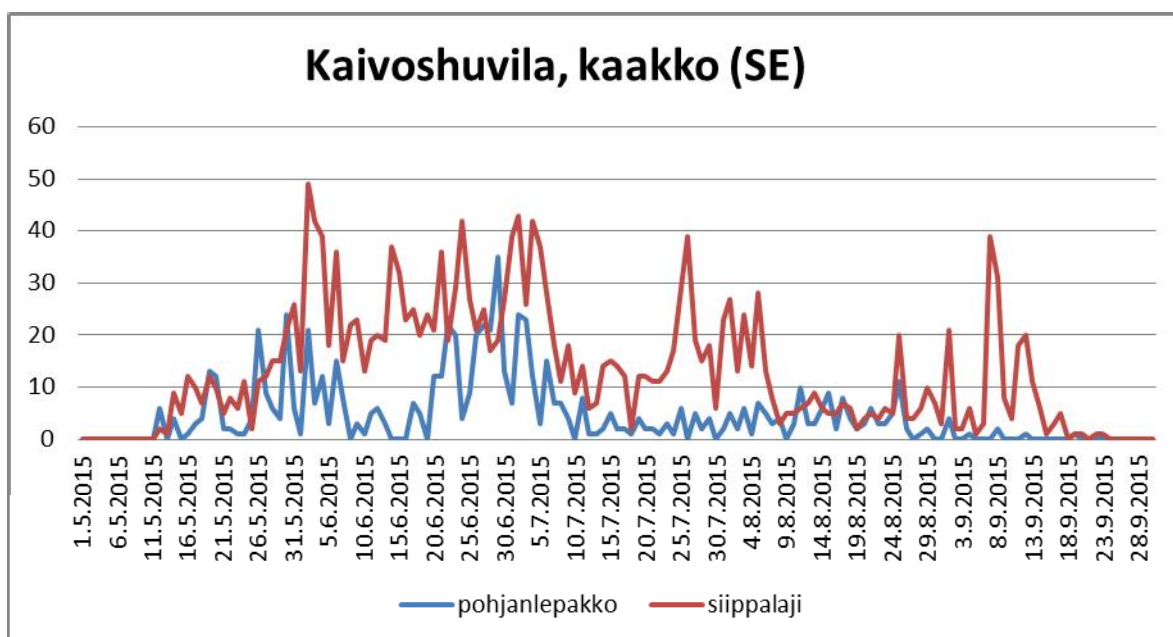


Kuva 16. Lepakkohavainnot Kaivoshuvilan lounaispuolella olleessa passiiviseuranta-detektorissa. Yksikkö on 5 minuutin jakso, jolloin oli vähintään yksi lepakkohavainto.

3.3.6. Detektori: kaakko (SE)

Tämä detektori oli Tahvonlahden itäpuolella olevan ulkoilupolun varrella. Polku oli valaistu, mutta muutama lamppu oli rikki, joten polku oli osittain pimeä. Detektorin vieressä ollut lamppu toimi toki koko kesän ajan, joten detektorin välitön lähialue oli valaistu. Detektorin läheisyydessä oli lentänyt lepakoita vaihtelevasti koko kesän ajan. Aktiviteetti oli suurimmillaan kesäkuussa aina heinäkuun alkuun asti (kuva 17). Heinäkuun puolivälissä oli hiljaisempi jakso, mutta isoviiksisiihipayhdyskunnan saapuminen Kaivoshuvilaan näkyy kuitenkin aktiviteetin vilkastumisena. Vaikka lepakkoyhdyskunnan oleilu Kaivoshuvilassa näkyy kuviossa, tämä jakso ei merkittävästi eroa alkukesän aktiviteetistä. Syyskuun alussa lepakot saalistivat taas vilkkaammin muutamina öinä.

Detektoriin oli tallentunut yksi havainto harvinaisesta isolepakosta 12.5.2015. ja muutamia havaintoja kääpiölepakosta 13.6., 14.6. ja 25.6.2015. On mahdollista, että kyse on yhdestä kääpiölepakoyksilöstä, joka lensi alueella muutamana päivän ajan.

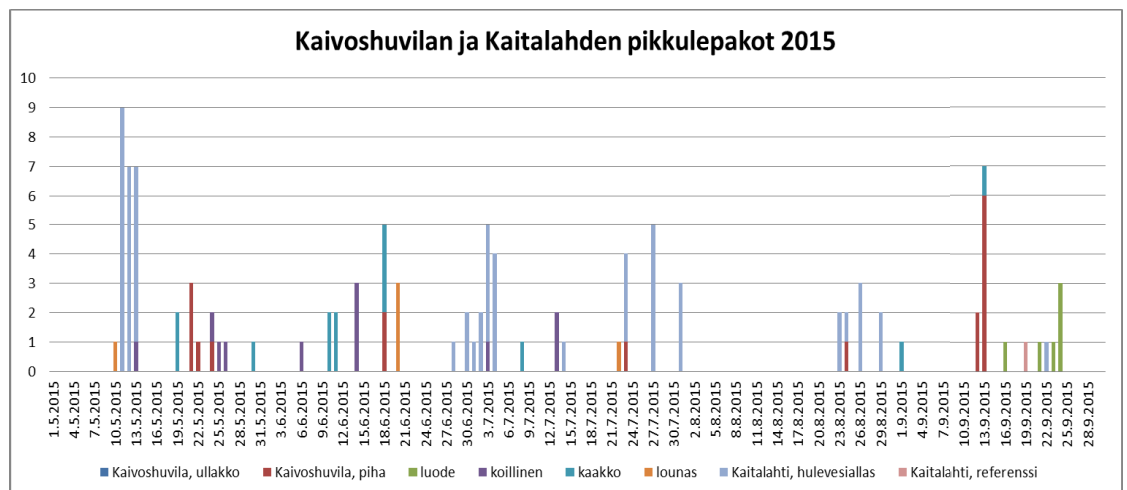


Kuva 17. Lepakkohavainnot Kaivoshuvilan kaakkoispuolella olleessa passiiviseuranta-detektorissa. Yksikkö on 5 minuutin jakso, jolloin oli vähintään yksi lepakkohavainto.

3.3.7. Pikkulepakko

Pikkulepakosta oli havaintoja kaikissa passiiviseurantalaitteissa Kaivoshuvilan ullakolla ollutta detektoria lukuun ottamatta. Pikkulepakko on harvinainen muuttava laji, jota yleensä havaitaan niiden muuttoaikaan joko keväällä touko-kesäkuussa tai syksyllä elo- syyskuussa. Kuvaan 18 on yhdistetty kaikkien Kaivoshuvilan selvityksessä mukana olleiden detektorien pikkulepakkohavainnot. Lisäksi samaan kuvaan on yhdistetty Kaitalahden alueella olleiden detektoreiden pikkulepakkohavainnot. Kaikissa detektoreissa oli vain yksittäisiä havaintoja, eli pikkulepakkot olivat lentäneet detektorin ohi, eivätkä jääneet paikalle saalistamaan. Poikkeus oli Kaitalahden hulevesialtaalla, missä pikkulepakko oli saalistanut aktiivisesti kolmen yön aikana toukokuussa. 11.5.2015 oli yhteensä 84 pikkulepakkohavaintoa 9 eri 5 minuutin aikajakson aikana, 12.5.2015 yhteensä 98 pikkulepakkohavaintoa 7 eri 5 minuutin aikajakson aikana ja 13.5.2015 yhteensä 73 pikkulepakkohavaintoa 6 eri 5 minuutin aikajakson aikana. Näiden päivien osalta kuvaan 18 on käytetty 5 minuutin aikajaksojen lukumäärät, eikä havaintomääriä, muuten kuvasta olisi tullut hyvin epäselvä.

Havaintojen perusteella pikkulepakoiden esiintyminen ei noudattanut odotettua kuviota. Useimpina öinä pikkulepakkohavaintoja oli ollut vain yhdessä detektorissa, muutamana yönä havaintoja oli kahdessa detektorissa. Kertaakaan ei ollut sellaisia öitä, että pikkulepakoita olisi saman yön aikana lentänyt useamman detektorin ohi, eli olisi voitu todeta pikkulepakon reitin tai suunnan kulkevan selvitysalueiden läpi.



Kuva 18. Kaivoshuvilan ja Kaitalahden lepakkoselvitysten kaikki pikkulepakkohavainnot 2015. Eri detektorien havainnot on liitetty päällekkäin, jos havainnot ovat samalta päivältä, jotta mahdolliset esiintymishuiput näkyisivät paremmin. Y-akselin yksikkönä on havaintojen lukumäärä, paitsi toukokuun tulokset Kaitalahden hulevesialtaalta, jossa yksikkö on 5 minuutin jakso, jolloin oli havaintoja pikkulepakosta.

Pikkulepakko oli lentänyt selvitysalueilla useana yönä kesä- ja heinäkuun aikana. Tämä viittaa siihen, että jossain läheisyydessä saattaa olla ”paikallisia” pikkulepakoita, jotka ovat jääneet seudulle kesän ajaksi. Syksyllä syysmuuton aikaan on muutamia havaintoja pikkulepakosta, mutta tuloksien perusteella selkeää muuttoreittiä ei kulje maastossa olleiden detektoreiden kohdalla.

3.4. Lepakonpöntöt

Lepakonpöntöissä ei nähty merkkejä siitä, että lepakot olisivat käyttäneet niitä piilopaikkoinaan. Kuten viimekin vuonna, ampiaiset olivat rakentaneet pesiä osiin pöntöistä.

4. Tulosten tarkastelu ja vaikutusten arviointi

Vuoden 2015 lepakoseurannan tulokset osoittivat, että lepakot käyttäytyivät samalla tavalla kuin vuonna 2014. Isoviiksisipiippayhdyskunta saapui Kaivoshuvilaan heinäkuussa, viipyi siellä pari viikkoa, minkä jälkeen kaikki lepakot lähtivät pois samaan aikaan. Vuonna 2015 tämä kahden viikon jakso oli hieman myöhempään kuin vuonna 2014. **Kaivoshuvila on siis edelleen lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka.** On myös hyvin mahdollista, että lepakot käyttäytyivät samalla tavalla myös vuonna 2013, kun Wermundsen havaitsi lepakoita Kaivoshuvilassa heinäkuun puolivälissä.

On erittäin ilahduttavaa, että lepakot saapuivat Kaivoshuvilaan, vaikka talon vieressä on ollut mittava rakennustyömaa ja maisemat ovat muuttuneet dramaattisesti talon eteläpuolella. Toki häiritsevimmät rakennustyöt on tehty silloin, kun lepakot eivät ole olleet rakennuksessa. Puunkaadot ja alustavat maanraivaukset tehtiin kevättalvella 2014. Kesällä 2014 Koirasaarentietä rakennettiin Kaivoshuvilan itäpuolella, mutta rakennuksen edusta oli rauhoitettu kesän ajaksi (kesä-elokuu). Talon edustalla katua rakennettiin syksyllä, talvella ja keväällä 2014-2015 niin, että katu oli miltei valmis huhtikuun lopussa 2015. Keskikesällä katua viimeisteltiin ja loppukesästä 2015 katu oli jo valmis Kaivoshuvilan edustalla. Ainoa asia, joka katualueelta puuttui, oli uuden kadun katuvalaistus, mikä oli erittäin hyvä asia. Myös vanhalla Koirasaarentiellä katuvalot olivat sammutettuina Kaivoshuvilan kohdalla koko kesän ajan. Kaivoshuvilan ympärillä oli siis ollut rauhallista ja pimeää siihen aikaan, kun lepakoyhdyskunta oli ollut rakennuksessa.



Kuva 19. Kaivoshuvilan ympärille asennettiin rakennustelineitä kesäkuun lopussa.

Kesäkuun lopussa Kaivoshuvilan seinustalle oli rakennettu työtelineitä (kuva 19). Heräsi pelko, että rakennukselle tehdään lepakoita häiritseviä toimenpiteitä juuri siihen aikaan, kun lepakoiden pitäisi saapua rakennukseen. Työtelineet oli pystytetty talon maalaamista varten. Heinäkuun alussa (7.7.) todettiin, että suurin osa talosta oli jo maalattu (kuva 20) ja 14.7. talon maalaaminen oli valmistunut ja telineet oli purettu. Lepakot eivät silloin vielä olleet saapuneet rakennukseen, joten maalaustyöt eivät onneksi häirinneet lepakkoyhdyskuntaa. Maalaustyöt tehtiin kuitenkin lepakoiden kannalta erittäin huonoon aikaan, sillä työ olisi voinut osua kesän kriittisimpään ajankohtaan.



Kuva 20. Kaivoshuvilan maalaustyö on melkein valmis.

Maalaustöiden jälkeen Kaivoshuvilan itäisemmän verannan kaiteet ja rappu uusittiin (kuva 21). Tätä työtä tehtiin myös silloin, kun lepakkoyhdyskunta oli rakennuksessa. Vaikutti kuitenkin siltä, että nämä korjaustyöt eivät häirinneet lepakoita merkittävästi. Onneksi töitä ei tehty juuri siinä kohtaa, missä lepakoiden piilopaikat olivat.

Kesän 2015 aikana Kaivoshuvilassa asuttiin koko kesän ajan ja usein niin, että kaikissa huoneissa oli asukkaita. Yläkerrassa asuva asukas oli kerran nähnyt lepakon yläkerrassa, eli ullakolla. Kukaan muu asukkaista ei ollut edes huomannut, että taloon muutti noin 50 yksilön lepakko yhdyskunta, ei edes vaikka asukkaille oli kerrottu, että lepakoita todennäköisesti tulee muuttamaan taloon. Kaivoshuvilassa asuneet asukkaat suhtautuivat pääosin hyvin positiivisesti lepakoihin ja lepakko tutkimuksiin ja yhteistyö sujui erittäin hyvin.



Kuva 21. Kaivoshuvilan itäisemmän verannan kaiteet ja rappu uusittiin heinä-elokuussa 2015.

Kesän 2015 sää oli erittäin vaihtelevaa, kesä- ja heinäkuu olivat ajoittain hyvin sateiset. On mahdotonta varmuudella arvioida, onko sateinen sää vaikuttanut lepakoiden käyttäytymiseen. Jos alkukesän sää on lepakoiden kannalta epäsuotuisa, lepakonpoikaset syntyvät normaalia myöhemmin. On siis mahdollista, että lepakoiden saapuminen Kaivoshuvilaan myöhemmin vuonna 2015 kuin edellisenä vuotena, on seuraus siitä, että lepakoiden lisääntyminen viivästyi sään takia.

Kesällä 2015 tehtiin lepakko seurantaa myös Kaitalahden hulevesialtaalla, noin 600 metrin päässä Kaivoshuvilasta luoteeseen. Kaitalahden hulevesialtaan laidassa olleen passiiviseurantadetektorin tuloksissa ei näy lepakkoaktiiviteetin nousua heinäkuun lopussa, kun Kaivoshuvilaan saapui lepakko yhdyskunta. Kaitalahden

referenssidetektorissa, joka oli Tahvonlahden, Kaivoshuvilan ja Kaitalammen välisen potentiaalisen siirtymäreitin varrella, lepakoiden läsnäolo Kaivoshuvilassa näkyi pienenä aktiviteetin nousuna. Havaintomäärät olivat kuitenkin melko pienet, joten valtaosa Kaivoshuvilassa olleista lepakoista ei lentänyt tämän detektorin ohi. Tämän vuoden lepakkoselvityksessä ei, kuten ei viime vuonnakaan, saatu selville, minne pääosa Kaivoshuvilan lepakoista suunnistaa saalistamaan. On mahdollista, että Kruunuvuorenlammen ympäristö Kruunuvuoren alueella on näiden siipojen saalistusalueetta, ainakin ympäristö vaikutti olevan niille sopiva. Kruunuvuoren metsässä on muutamia vanhoja huviloita. Huvilat ovat niin huonossa kunnossa, että ne tuskin toimivat lepakoiden piilopaikkoina. Kesällä 2015 kolme näistä huviloista paloi, mutta koska ne tuskin olivat lepakoille tärkeitä piilopaikkoja, huviloiden palaminen tuskin vaikutti alueen lepakoihin.

Kaikki passiiviseurantadetektorit haettiin pois maastosta 26.9.2015. Alun perin oli tarkoitus, että detektorit jätetään maastoon hieman pidemmäksi aikaa, mutta viime vuoden tulokset osoittivat, että lepakoita liikkui erittäin vähän syyskuun puolivälin jälkeen, joten seuranta keskeytettiin syyskuun lopussa. Tänäkin vuonna lepakkohavaintoja oli kaikissa detektoreissa vain hyvin vähän syyskuun puolivälin jälkeen.

Lepakoita on nyt tutkittu kolmena vuotena Kaivoshuvilan tuntumassa, niistä kahtena viimeisenä vuotena mittavasti koko kesäkauden ajan muun muassa passiiviseurantadetektoreilla. Näiden tutkimusten perusteella on saatu alustava kuva siitä, miten lepakot käyttävät Kaivoshuvilaa piilopaikkanaan. On myös erittäin positiivista, että noin 50 yksilön isoviiksisiihppayhdyskunta edelleen on tullut Kaivoshuvilaan, vaikka talon ympärillä on tapahtunut erittäin mittavia ympäristömuutoksia. Lepakot ovat pitkäikäisiä ja paikkauskollisia eläimiä, joten on mahdollista, että lepakkoyhdyskunta myös tulevina vuosina tulee Kaivoshuvilaan. Olisi tärkeää seurata lepakoiden esiintymistä Kaivoshuvilassa vielä useampana vuotena, jotta saadaan selville ympäristömuutosten pitkäaikaisia vaikutuksia. Kruunuvuorenrannan kaupunginosassa tullaan rakentamaan vielä pitkään, joten seudun ympäristö tulee vielä muuttumaan paljon.

On suureksi eduksi, että lepakoiden käyttäytyminen tunnetaan paremmin, kun tulevia kadunrakennusprojekteja tai asuntokortteleita suunnitellaan paikoille, missä on vastaavia lepakoiden esiintymisiä. Tämänkin takia on tärkeää, että Kaivoshuvilan lepakkoseurannat jatkuvat, jotta saadaan selville pitkäaikaiset vaikutukset lepakoiden käyttäytymiseen näin suuren ympäristömuutoksen jälkeen.

Kruunuvuoren uuden asuntoalueen suunnittelu ja rakentaminen jatkuu lähivuosina. Olisi hyvin tärkeää, että tulevilla rakennusalueilla tehdään lepakkoselvitystä ennen alueiden tarkempaa suunnittelua, jotta lepakoiden ympäristövaatimuksia voidaan tarpeen mukaan ottaa huomioon. Todella tarkan tiedon saaminen lepakoiden liikkeistä vaatii lepakoiden radioseurantaa.

5. Toimenpidesuosituksset

Vuoden 2014 lepakkoseurantareportissa esitetyt toimenpidesuosituksset pitävät edelleen paikkaansa. Alla esitetyt Kaivoshuvilaa ja sen lähialueita koskevat toimenpidesuosituksset ovat siis osittain samat kuin vuoden 2014 raportissa esitetyt suositukset. Näistä suosituksista tulee tiedottaa mahdollisemman laajasti eri sidosryhmille, kuten esimerkiksi kiinteistövirastolle, Jyty Helsinki r.y.lle ja Stansvikin kyläyhdistykselle.

Lepakoiden kannalta on erittäin tärkeää, että:

- Kaivoshuvilaa koskevia korjaus- tai kunnostustoimenpiteitä ei tehdä kesäaikana silloin, kun lepakkoyhdyskunta saattaa olla rakennuksessa, eli 1.7.-31.8. välisenä aikana. Aikaa on lyhennetty kuukaudella edellisiin suosituksiin verrattuna, koska toistaiseksi ei ole saatu merkkejä siitä, että lepakot olisivat rakennuksessa kesäkuun aikana.
- Mahdollisia korjaustoimenpiteitä tehdään niin, että lepakoiden pääsy rakennukseen tuttujen aukkojen kautta turvataan. Erityisen tärkeää on, että rakennuksen eteläseinälle, jossa oli koko lepakkoyhdyskunnan piilopaikka, ei tehdä kunnostustöitä.
- Kaivoshuvilan itäpuolella oleva puuryhmä on edelleen erittäin tärkeä rakennuksessa olevalle lepakkoyhdyskunnalle. Puuryhmää hoidetaan niin, että turvataan sen hyvinvointi ja istutetaan tarvittaessa ajoissa uusia puita korvaamaan huonokuntoisia tai ikääntyviä puita. Hoitotoimenpiteissä suositaan kuusia.
- Kaivoshuvilaa ei valaista ulkoa kesäaikaan uuden Koirasaarentien puolelta (vähintään 1.7.-31.8. välisenä aikana). Kaivoshuvilan edustalla olevat katuvalot pidetään sammutettuina niin, että valosaastetta ei osu Kaivoshuvilaan eikä sen itäpuolella olevaan puuryhmään. Jos lepakoiden käyttämiä aukkoja rakennuksessa valaistetaan kirkkaasti, lepakot hyvin suurella todennäköisyydellä hylkäävät paikan.
- Kaivoshuvilan itäpäätyä ja itäpuolella olevaa puuryhmää ei valaista ulkoa kesäaikaan vanhan Koirasaarentien puolelta (vähintään 1.7.-31.8. välisenä aikana). Kaivoshuvilan ja puuryhmän edustalla olevat katuvalot pidetään sammutettuina.

Lepakoiden kannalta on myös tärkeää, että:

- Kaivoshuvilan ullakotilaa ei valaista turhaan 1.7.-31.8. välisenä aikana.
- Talon ullakolla piippujen ja eteläseinän ympärillä säilyy lepakoille sopivia olinpaikkoja.
- Kaivoshuvilan itäistä verantaa ei valaista turhaan 1.7.-31.8. välisenä aikana.
- Kaivoshuvilan länsipuolellekin tehdään täydennysistutuksia niin, että sinne muodostuu vähintään talon korkuinen puuryhmä.

6. Suositukset tulevista seurannoista

Vuonna 2016

- **Kaivoshuvilan lepakoita seurataan** talon itäpuolella olevaan puuryhmään asennettavalla passiiviseurantadetektorilla. Vuoden 2015 tulosten perusteella, tällä paikalla olevaan detektoriin tallentuu tarkasti Kaivoshuvilassa olevien lepakoiden liikkeet. Näin saadaan vertailukelpoista tietoa siitä, milloin lepakkoyhdyskunta saapuu taloon ja miten kauan ne viiptyvät siellä. Toinen detektori voidaan asentaa lähelle lepakoiden käyttämiä aukkoja, joko talon nurkassa olevan reiän viereen tai talon itäpäätyyn.
- Lepakkoyhdyskunnan yksilömäärä lasketaan muutaman kerran kesän aikana, jotta saadaan tietoa siitä, miten lepakkoyhdyskunnan koko kehittyy.
- Suositeltavaa toki on, että lepakoiden esiintymistä seurataan myös samoilla paikoilla kuin vuonna 2015, jotta saadaan kerättyä pitkäaikaista tietoa siitä, miten lepakkoyhdyskunta pitkällä aikajaksolla käyttäytyy dramaattisesti muuttuvassa ympäristössä.
- Jatketaan Kaivoshuvilassa olevan lepakkoyhdyskunnan saalistusalueiden etsintää kartoittamalla Kruunuvuorenlammen ympärillä oleva metsäalue. Tämä alue on myös ehdotettu luonnonsuojelualueeksi Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa 2015-2024 ja näin lepakkotutkimuksista saadaan samalla tietoa alueen tulevaa hoito- ja käyttösuunnitelmaa varten.

Vuonna 2017

- Lepakkoseurannat jatkuvat ainakin passiiviseurantadetektoreilla niin, että saadaan vertailukelpoista tietoa Kaivoshuvilassa esiintyvän lepakkoyhdyskunnan statuksesta.

7. Kirjallisuus ja lähteet

Hagner-Wahlsten, N. 2014: Lepakkoseuranta Helsingin Koirasaarentien kadunrakennustyömaan varrella Stansvikin kohdalla 2014. – Selvitysraportti. 31 s.

Mitchell-Jones, A. & McLeish, A.P. (toim.) 2004: Bat worker's manual. 3rd edition. – Joint Nature Conservation Committee.

Parsons, K. & al 2007: Bat Surveys Good Practice Guidelines. – Bat Conservation Trust, London. 82 s.

Russ, J. 1999: The Bats of Britain and Ireland. Echolocation Calls, Sound Analysis and Species Identification. – Alana Books. 1999. 80 s.

Russ, J. 2012: British Bat Calls. A Guide to Species Identification. – Pelag Publishing. 2012. 192 s.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö. 113 s.

Siivonen, Y. 2004: Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2003. – Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 3/2004. 36 s.

SLTY 2012: Lepakkokartoitusohjeet. URL: http://lepakko.fi/docs/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2012_12.pdf Viitattu 28.9.2015

Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Ympäristöopas 109:1–196.

Wermundsen, T., 2013: Lepakkoselvitys – Stansvik. Stansvikin kyläyhdistys. Selvitysraportti 25 s.



Stansvikin kyläyhdistys

LEPAKKOSELVITYS - STANSVIK



© Petri Asikainen

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO	1
2	SELVITYSALUE	1
2.1	Lepakoiden suojelu Suomessa	3
2.2	Lepakot kesällä	3
3	LÄHTÖAINEISTO JA MENETELMÄT	3
3.1	Lähtöaineisto	3
3.2	Kartoitusmenetelmät.....	4
3.3	Kohteiden arvottaminen	6
4	TULOKSET.....	6
4.1	Lisääntymis- ja levähdyspaikat.....	6
4.2	Saalistusalueet.....	8
5	LEPAKKOLAJIEN HERKKYYS MAANKÄYTÖN MUUTOKSILLE	20
5.1	Metsänhakkuun vaikutus lepakoihin	20
5.2	Valaisemisen.....	20
5.3	Liikenteen vaikutukset lepakoihin	21
	YHTEENVETO JA SUOSITUKSET	22
	LÄHTEET	23
	LIITTEET	23

19.9.2013

STANSVIKIN KYLÄYHDISTYS STANSVIKIN LEPAKKOSELVITYS

1 JOHDANTO

Laajasalon Tahvonlahdenniemi (Stansvikin kartanon pihapiiri ympäristöineen) on luokiteltu Helsingin ympäristökeskuksen luontotietojärjestelmässä arvokkaaksi lepakkoalueeksi, arvoluokka I (Siivonen 2004). Vuonna 2003 Tahvonlahdenniemeltä havaitut lepakkolajit olivat pohjanlepakko, pikkulepakko, vesisiippa ja viiksisiippalajit (isoviiksisiippa tai viiksisiippa). Tämän työn tarkoituksena on selvittää, jatkuuko arvokas lepakkoalue sitä ympäröivälle alueelle. Maastokartoituksilla on pyritty saamaan mahdollisimman tarkka kuva alueen kesäisestä lepakkolajistosta sekä lepakoiden käyttämistä alueista. Selvitystyön perusteella annetaan suosituksia lepakoiden elinolosuhteiden säilyttämiseksi alueella.

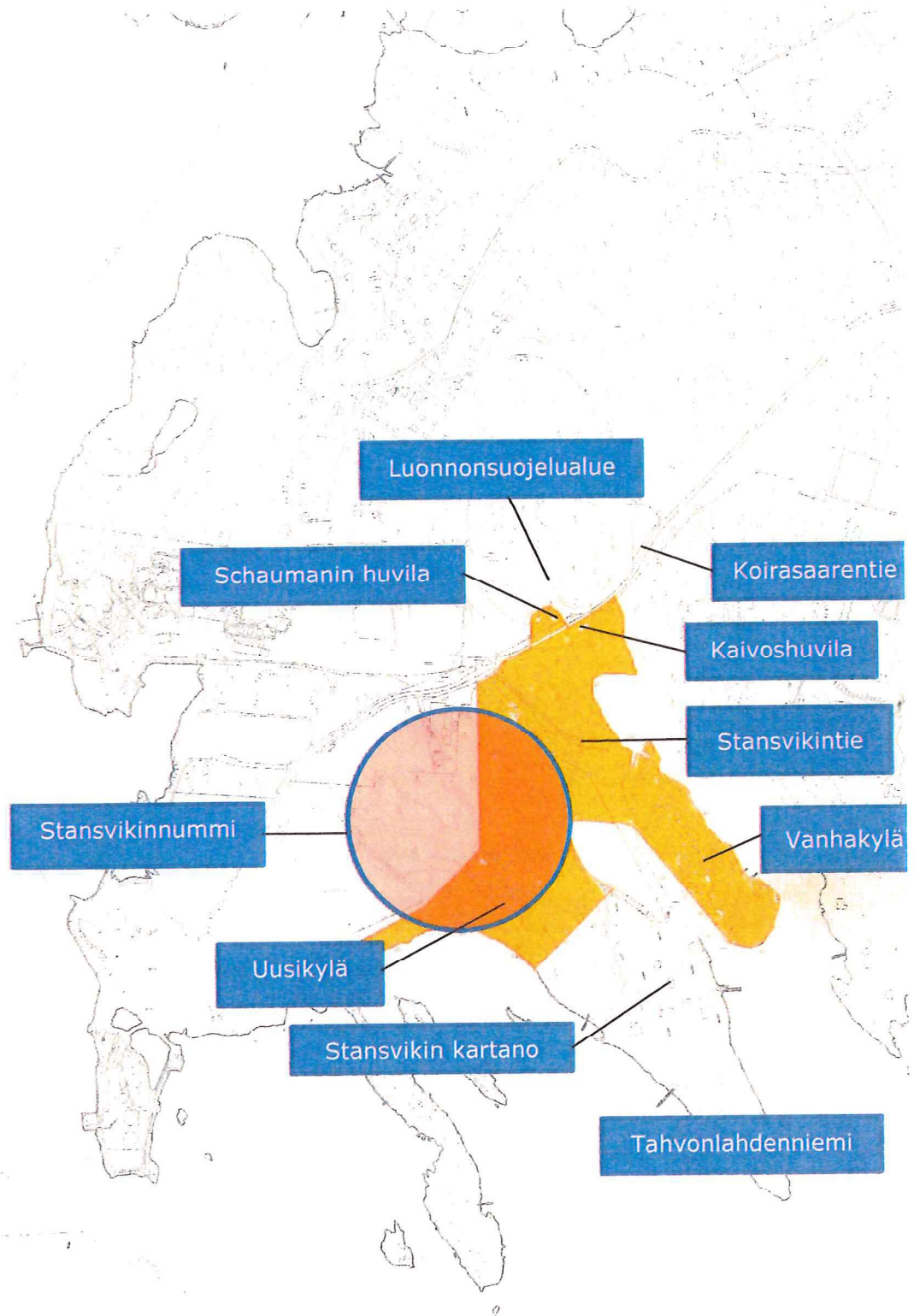
2 SELVITYSALUE

Kartoitusalue sijaitsee Stanvikissa Helsingin Laajasalossa. Kartoitusalue on rajattu oranssilla kuvassa 1. olevaan karttaan. Stansvik on ainutlaatuisen hyvin säilynyt kokonaisuus, jossa on hoidetun kulttuuriympäristön lisäksi monipuolinen ja arvokas luonto. Koirasaarentien luoteispuolella on Stansvikin kaivosalue, joka on rauhoitettu luonnonsuojelulain nojalla. Kaivosalue rakennuksineen liittyy Stansvikin kartanoalueen kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen kokonaisuuteen. Kartoitusalueella sijaitsevat Kaivoshuvilan lisäksi Vanhankylän ja Uudenkylän kesämaja-alueet sekä Schaumanin huvila.

Helsingin metsien luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä kohteita eli ns. METSO-toimintaohjelmakohteita ovat selvitysalueella mm. Stansvikinnummi ja Kaivoshuvilan lähiympäristö. Näillä alueilla on runsaslahopuisia kangasmetsiä ja kalliometsiä. Kangasmetsät ovat osin mäntyvaltaisia ja osin sekapuustoisia. Kalliometsien puusto on mäntyvoittoista ja iältään yli 120-vuotiasta (Helsingin kaupungin ympäristökeskus 2012).

Kasvillisuudeltaan monimuotoinen ja lajirikas Stansvikin alue kuuluu Helsingin merkittävimpiin luontokohteisiin. Pienellä alueella on monenlaisia lähes luonnontilaisia biotooppeja: harjumännikköjä, pienialaisia soita ja soistumia, karuja kallionlakikankaita, reheviä lehtoja, kangasmetsiä ja vaihtelevia merenrantoja. Kasvisto on lajirikas, koska alueella on kalkkipitoinen kallioperä ja monenlaisia lähes luonnontilaisia biotooppeja (Hiltunen 2002).

19.9.2013



Kuva 1. Kartoitusalue. Kartoitusalue on merkitty karttaan oranssilla. Tahvonlahdenniemi ja Stansvikin kartanon pihapiiri ympäristöineen on merkitty Helsingin luontotietojärjestelmässä arvokkaaksi lepakkoalueeksi. Stansvikinnummi on merkitty karttaan ympyrällä.

19.9.2013

2.1 Lepakoiden suojelu Suomessa

Suomen kaikki lepakkolajit ovat luonnonsuojelulain (LSL 29 §) nojalla rauhoitettuja. Ne kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin, joiden levähdys- ja lisääntymispaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty koko Euroopan Unionin alueella. Suomi liittyi Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS) vuonna 1999. Sopimus velvoittaa osapuolimaita huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta sekä tutkimusta ja kartoituksia lisäämällä. EUROBATS -sopimuksen mukaan osapuolimaiden tulee pyrkiä säästämään lepakoille tärkeitä ruokailualueita sekä siirtymä- ja muuttoreitit. Lisäksi ripsisiippa on Suomessa luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) ja pikkulepakko vaarantuneeksi (VU) (Rassi & al. 2010).

2.2 Lepakot kesällä

Etelä-Suomesta on tavattu 13 lepakkolajia, joista kuusi on muuttavaa eli ne viettävät vain kesän Suomessa. Suomessa talvehtivat lepakot heräävät horroksesta huhti-toukokuussa. Talvehtimisen jälkeen naaraat hakeutuvat perinteisiin lisääntymiskolonioihin. Aikuiset koiraat elävät usein erillään naaraiden ja poikasten yhteisöistä. Lepakot synnyttävät kesä-heinäkuussa ja niillä on usein vain yksi poikanen.

Eteläisessä Suomessa yleisimmät lajit ovat samat kesällä ja talvella eli pohjanlepakko, viiksisiippa, isoviiksisiippa, vesisiippa ja korvayökkö. Muuttavista lajeista yleisin on pikkulepakko. Lepakot saalistavat öisin ja viettävät päivät piilopaikoissaan. Kaikki Suomen lepakot ovat hyönteissyöjiä. Vesisiippa syö lisäksi pieniä kaloja.

Lepakot paikallistavat saaliinsa kaikuluotaamalla niitä ultraäänillä, joita ihminen ei yleensä kuule. Lepakoiden ultraääniä kuunnellaan lepakodetektorin avulla. Lepakot saalistavat erilaisissa ympäristöissä, joten lajien kaikuluotausäänet poikkeavat yleensä toisistaan. Isoviiksisiipan ja viiksisiipan ääniä ei kuitenkaan voi erottaa toisistaan, joten tässä raportissa niitä käsitellään lajiparina viiksisiippalajit. Korvayökkö etsii saalistaan myös kuuntelemalla. Tämä vaikeuttaa sen havaitsemista kartoituksissa, koska se äänтелеe huomattavasti harvemmin kuin muut lajit.

3 LÄHTÖAINEISTO JA MENETELMÄT

3.1 Lähtöaineisto

Lähtöaineistona lepakkoselvitystä laadittaessa on käytetty Siivosen (2004) koko Helsingin kattavaa lepakkokartoitusta. Laajasalon Tahvonlahdenniemi (Stansvikin kartanon pihapiiri ympäristöineen) on luokiteltu Helsingin ympäristökeskuksen luontotietojärjestelmässä arvokkaaksi lepakkoalueeksi, arvoluokka I (Siivonen 2004). Vuonna 2003 Tahvonlahdenniemeltä havaitut lepakkolajit olivat pohjanlepakko, pikkulepakko, vesisiippa ja viiksisiippalajit (isoviiksisiippa tai viiksisiippa).

19.9.2013

Stansvikin kyläyhdistys on kartoittanut alueen lepakoita syyskuussa 2012. Kartoitusalueelta havaitut lepakkolajit olivat pohjanlepakko, pikkulepakko, vesisiippa ja viiksiippalajit (isoviiksiippa tai viiksiippa). Aukkaiden havainnot ovat liitteessä 1.

3.2 Kartoitusmenetelmät

Kartoituksessa koko kartoitusalue kuljettiin kattavasti läpi kävellen kolmena yönä: 23.-24.6.2013, 16.-17.7.2013 ja 7.-8.8.2013. Samalla kuunneltiin detektoreilla (Pettersson D240X ja D200) lepakoiden ultraääniä.

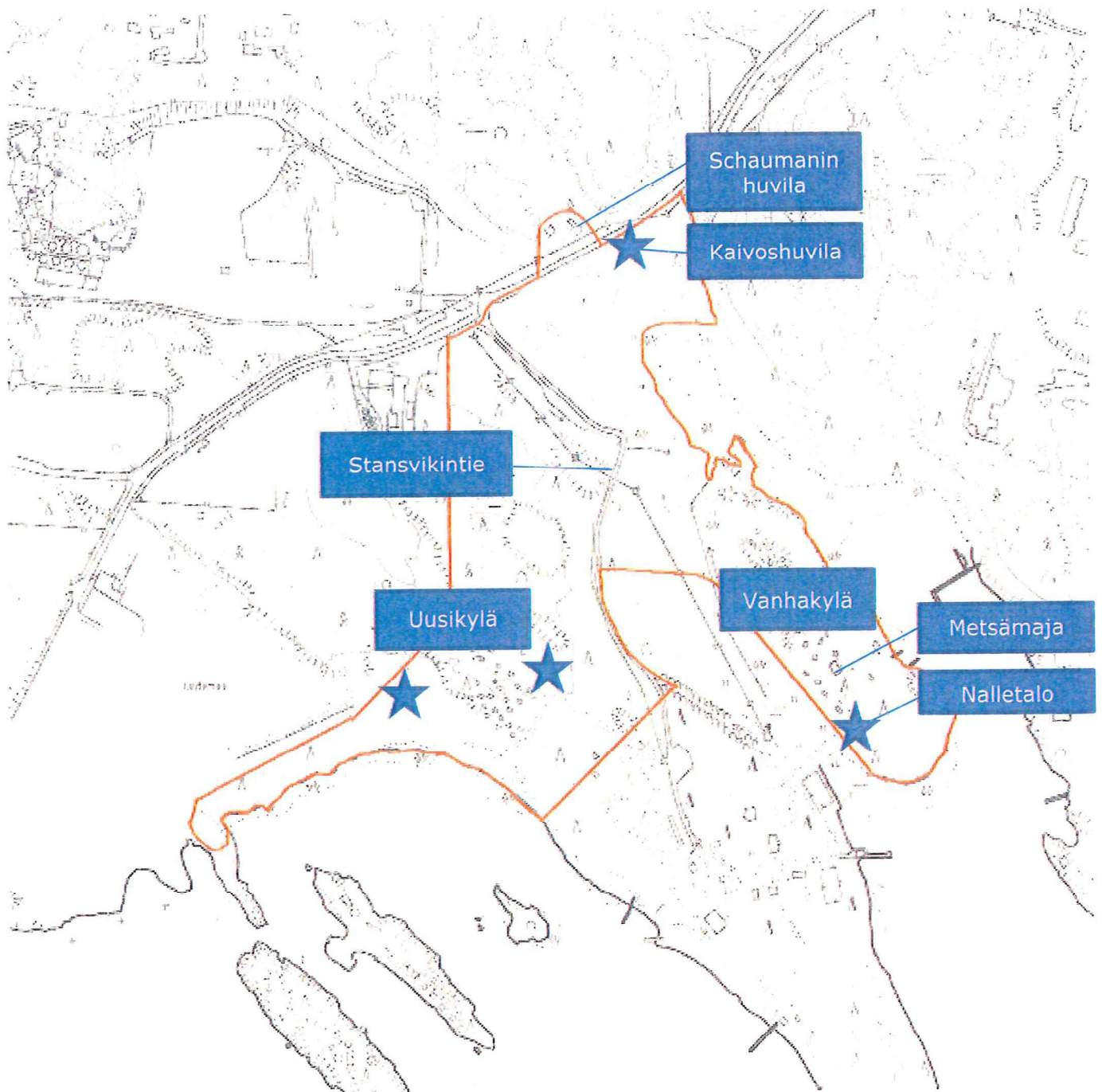
Työtä tehostettiin passiiviseurannalla: lepakoiden ääniä taltioivia laitteita (ANABAT SD1) sijoitettiin kartoitusöiksi eri paikkoihin kartoitusalueella. Laitteen nauhoittamat äänet analysoitiin myöhemmin tietokoneohjelmalla (Analook). Passiivilaitteiden sijainti on merkitty sinisillä tähdillä kuvaan 2.

Passiivilaitteella saadaan tietoa selvitysalueella esiintyvistä lepakkolajeista. Aktiiviseurannalla eli lepakkojen kuuntelukävelyllä saadaan passiivilaitteita luotettavampaa tietoa lepakoiden runsaudesta sekä pystytään määrittelemään lepakoiden ruokailualueet. Muuttavat lepakot ovat Suomessa harvinaisia, mutta ne saalistavat kovalla äänellä ja niiden äänet on helppo erottaa toisistaan jälkeinpäin tietokoneohjelmalla. Siksi niiden löytämisen apuna on hyvä käyttää passiiviseurantaa.

Rannat kartoitettiin 20.-21.7.2013 mereltä päin melomalla kanootilla ja samalla lepakoita kuunneltiin detektoreilla (Pettersson D240X ja D100). Lepakkomelonnalla saatiin tarkkaa tietoa etenkin vesisiipan saalistusalueista.

Lepakoiden piilopaikkoja (päiväpiilot ja lisääntymiskoloniat) kartoitettiin tarkkailemalla rakennuksista saalistamaan lähteviä lepakoita (auringon laskun aika) sekä saalistukselta palaavia lepakoita (auringon nousun aika). Lisäksi passiivilaite sijoitettiin yöksi potentiaalisten päiväpiilopaikkojen läheisyyteen. Kaivoshuvila kartoitettiin myös sisältäpäin 15.7.2013 ja Schaumanin huvila 29.7.2013.

19.9.2013



Kuva 2. Passiivilaitteiden sijainti kartoitusalueella. Kartoitusalue on rajattu karttaan oranssilla. Passiivilaitteiden sijainti on merkitty sinisillä tähdillä.

19.9.2013

3.3 Kohteiden arvottaminen

Lepakoiden käyttämät alueet ja paikat on luokiteltu seuraavasti:

1. Lain suojaamat lisääntymis- ja levähdyspaikat (kesäaikaiset lisääntymiskoloniat ja päiväpiilot)
2. EUROBATS-sopimuksen suojaamat tärkeät ruokailualueet ja siirtymisreitit
3. Muut lepakoiden käyttämät alueet

4 TULOKSET

Kesän 2013 kartoituksessa havaittiin seuraavat lajit: pohjanlepakko, viiksisiippalajit (isoviiksisiippa ja/tai viiksisiippa), vesisiippa ja korvayökkö. Kaikki havaitut lepakkolajit talvehtivat Suomessa. Muuttavia lepakkolajeja ei havaittu. Lisääntymis- ja levähdyspaikat on merkitty kuvaan 3. Saalistavien lepakkojen havaintopaikat on esitetty lajeittain kuvissa 5, 8, 11 ja 14.

4.1 Lisääntymis- ja levähdyspaikat

Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain nojalla. Siksi lepakoiden piilopaikkoina tai koloniapaikkoina käyttämien rakennusten tai rakennelmien purkamiseen (hävittäminen) ja remontointiin (mahdollinen heikentäminen) tarvitaan alueellisen ELY-keskuksen lupa.

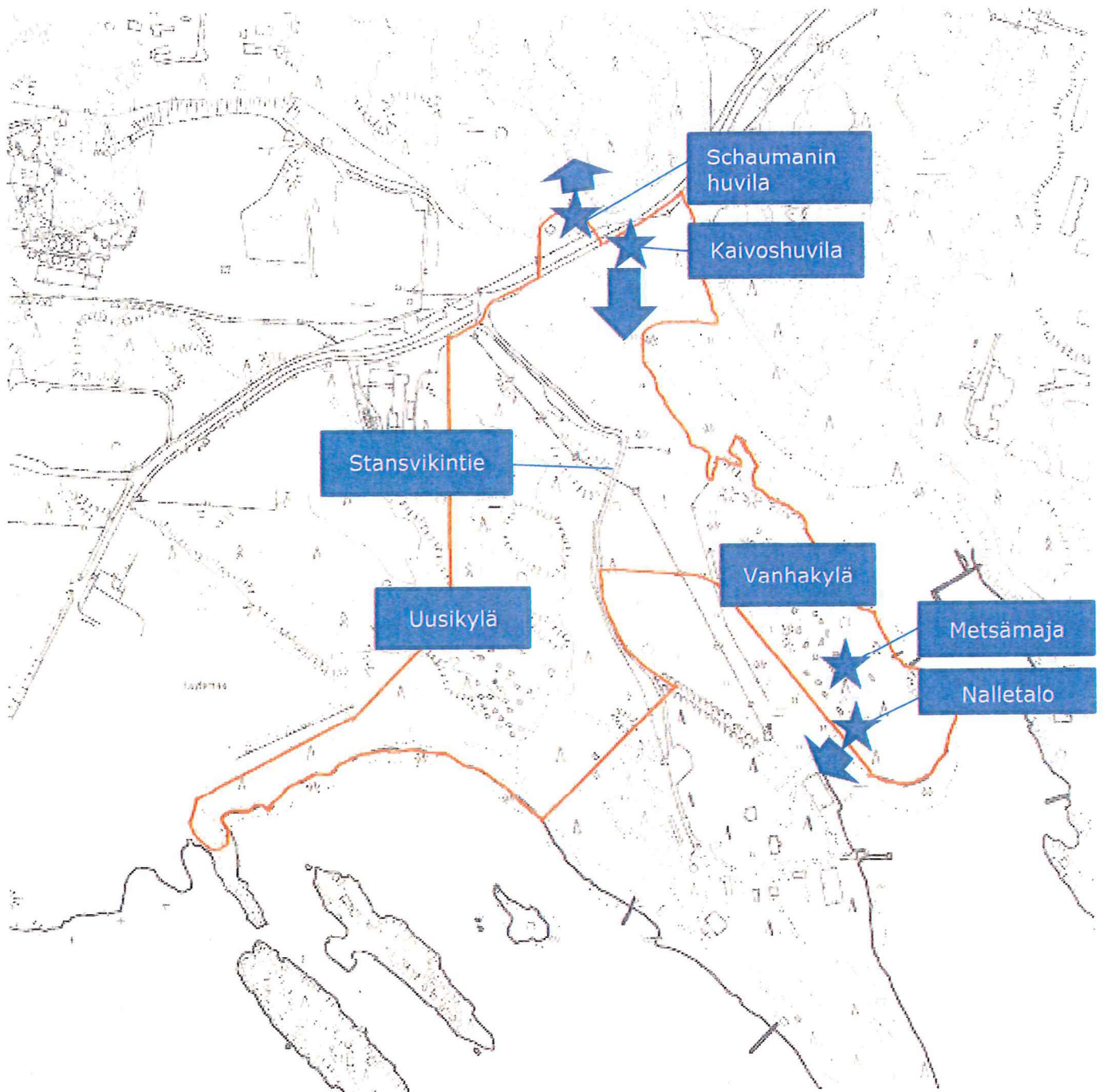
Lepakot viettävät päivän piilopaikassa yleensä sopivassa suojaisessa kolossa esim. rakennuksessa tai puunkolossa. Naaraat kokoontuvat lisääntymiskolonioihin synnyttämään poikasiaan. Suuret lisääntymiskoloniat ovat usein vanhoissa puutaloissa. Etenkin viiksisiippalajien tai vesisiippojen koloniat voivat olla yli sadan yksilön suuruisia. Tyypillisesti lepakot asuttavat rakennuksia, jotka ovat kiinni metsänreunassa tai joihin johtaa metsästä puurivistö.

Kaikkia päiväpiiloja ja levähdyspaikkoja ei kartoituksessa todennäköisesti löydetty. Päiväpiiloja on todennäköisesti myös Uudenkylän alueella ja kartoitusalueella kasvavissa vanhoissa kolopuissa.

Kaivoshuvilasta löytyi peltitynnyristä kolme kuollutta isoviiksisiipan poikasta ja yksi elävä pohjanlepakon poikanen. 15.7.2013 kaivoshuvilassa oli päiväsaikaan lepakoita ullakolla piippujen vieressä näkyvissä noin kolmekymmentä yksilöä. Havaitut lajit olivat viiksisiippalajit, pohjanlepakko ja korvayökkö.

Lisääntymis- ja levähdyspaikat on esitetty kuvassa 3 sinisillä tähdillä. Schumanin huvilasta lepakot lähtivät lentämään pohjoiseen päin ja Kaivoshuvilasta etelään päin. Metsämajasta lepakot lensivät itään päin ja Nalletalosta lounaaseen päin. Siirtymäreitit ovat EUROBATS-sopimuksen suojaamia. Puut ja metsä lisääntymis- ja levähdyspaikkojen ympärillä muodostavat tärkeän siirtymäreitin piilopaikasta saalistusalueille, joten lepakoiden kannalta ne on tärkeää säästää.

19.9.2013



Kuva 3. Kartoituksessa havaitut lain suojaamat lisääntymis- ja levähdyspaikat. Kartoitusalue on rajattu karttaan oranssilla. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sijainti on merkitty sinisillä tähdillä. Puut ja metsä lisääntymis- ja levähdyspaikkojen ympärillä ovat EUROBATS- sopimuksen suojaamia tärkeitä siirtymäreittejä piilopaikoista saalistusalueille ja takaisin. Siirtymäreitit on merkitty karttaan sinisillä nuolilla. Metsämajan lepakot jäävät saalistamaan Vanhankylän alueelle ja sen ympäristöön samoin kuin osa Nalletalon lepakoista. Kartoitusalueella sijaitseva tärkeä siirtymäreitti on Kaivoshuvilan eteläpuolella sijaitseva metsä. Metsän kaataminen heikentää Kaivoshuvilaa lisääntymis- ja levähdyspaikkana, joten metsän kaatamiseen tulee olla alueellisen ELY-keskuksen lupa.

19.9.2013

4.2 Saalistusalueet

Suomi liittyi Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS) vuonna 1999. Sopimus velvoittaa säästämään lepakoille tärkeitä ruokailualueet.

Vesisiipat saalistavat rannoilla etenkin pienissä suojaisissa ja hämärissä poukamissa (kuva 4). Vesisiipan saalistusalueiden säilyttämiseksi rantapuuston säästäminen on tärkeää. Rantapuusto suojaa tuulelta ja luo hämyisän saalistusalueen. Mikäli rantapuustoa harvennetaan, voi haittavaikutuksia vesisiipalle vähentää harventamalla puustoa maltillisesti siten, että poukamiin jää varjoa ja tuulen suojaa antavaa varttunutta puustoa riittävästi.

Vesisiippa on usein päiväpiiloissa vanhojen rantapuiden koloissa eli vanhojen kolopuiden säästäminen rantojen läheisyydessä on tärkeää.

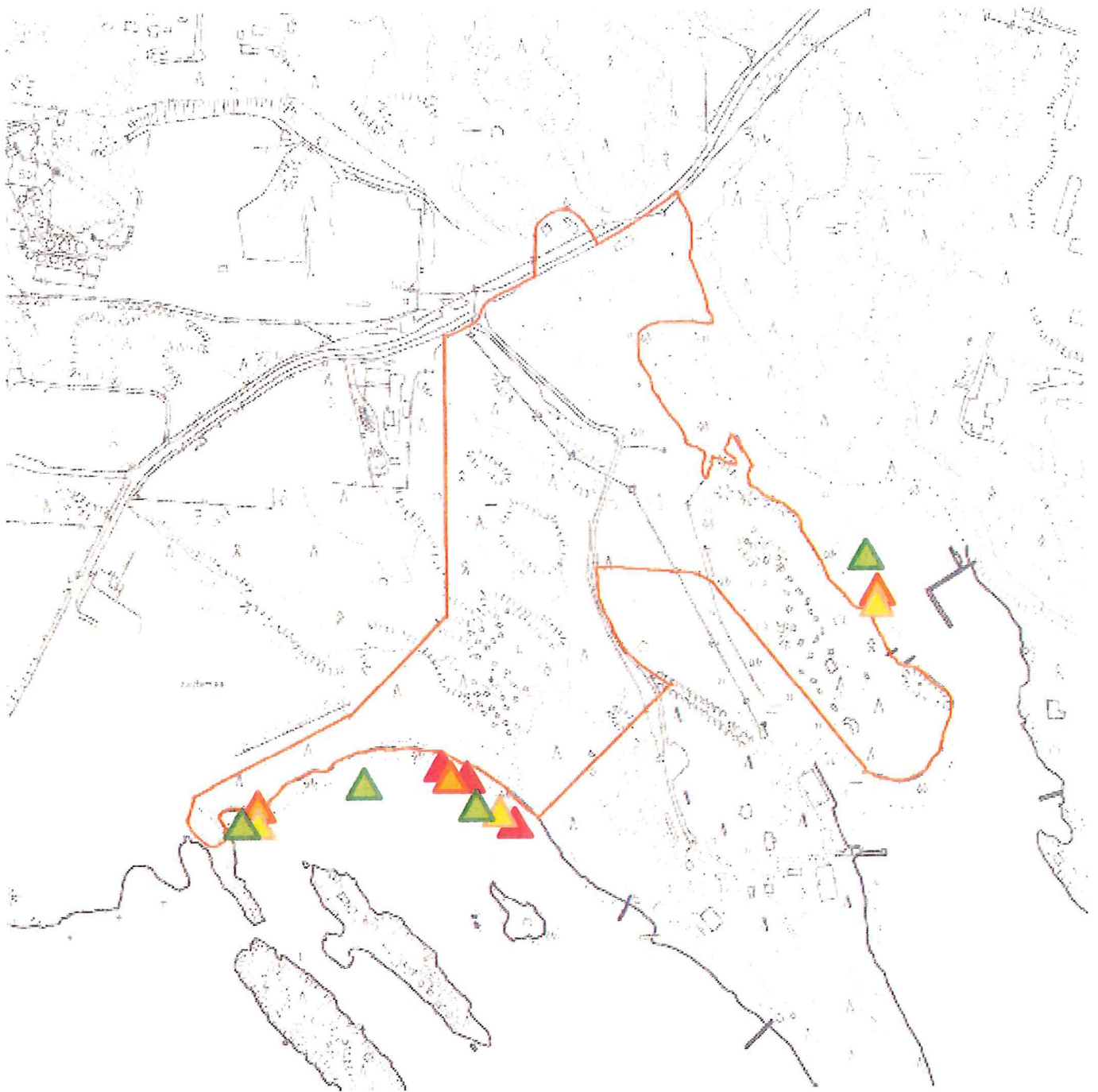
Vesisiippa karttaa keinovaloja eli keinovalon haittavaikutuksia vesisiipalle voi vähentää siten, ettei rantoja valaista touko-syyskuun välisenä aikana.

Saalistavien vesisiippojen havaintopaikat on merkitty kuvaan 5. Niiden perusteella on rajattu vesisiipan pääasialliset saalistusalueet kuvaan 6. Saalistaessaan vesisiippa seuraa yleensä rantaa eli se siirtyy saalistusalueelta toiselle rantaviivaa maamerkinä käyttäen. Kartassa oleva rajausta ilmaisee pääasiallisen saalistuspaikan kartoitusalueella eli vesisiippaa voi esiintyä myös rajauksen ulkopuolella.



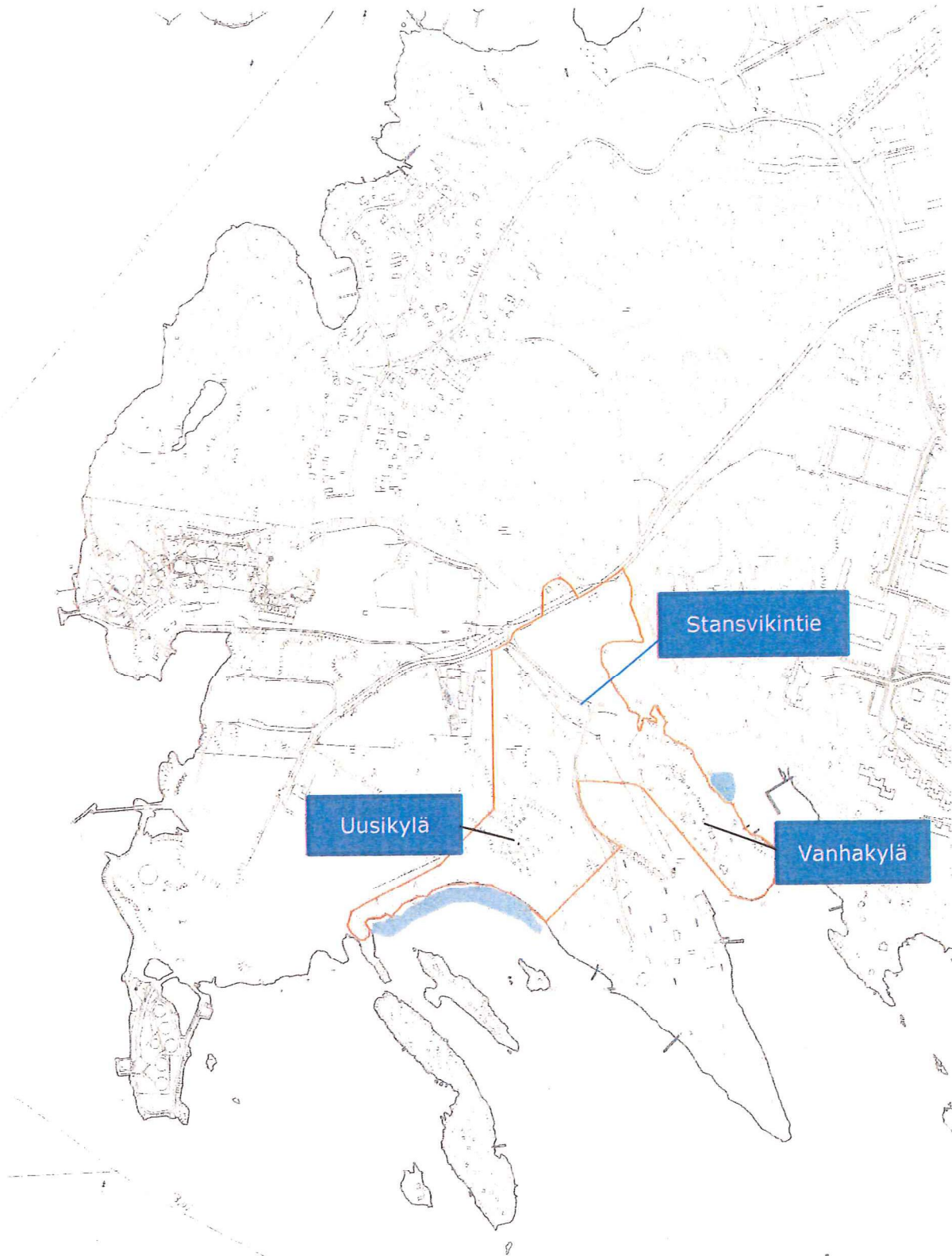
Kuva 4. Vesisiipat saalistavat uimarannan poukamassa. Kuvassa Uudenkylän ranta.

19.9.2013



Kuva 5. Vesisiippojen saalistuspaikat. Kolmiot kuvaavat saalistavien vesisiippojen sijaintipaikkoja. Vesisiippa seuraa yleensä rantoja eli siirtyy saalistusalueelta toiselle rantaviivaa seuraten. Lepakkodetektorilla vesisiippa voidaan havaita yleensä 20 - 30 metrin päähän. Punaiset kolmiot = havainnot 23.-24.6.2013 välisenä yönä; oranssit kolmiot = havainnot 16.-17.7.2013 välisenä yönä, keltaiset kolmiot = havainnot 7.-8.8.2013 välisenä yönä; vihreät kolmiot = havainnot kanootista 20.-21.7.2013 välisenä yönä.

19.9.2013



Kuva 6. Vesisiippojen saalistusalueet. Saalistusalueet on määritelty kuvan 5 saalistavien vesisiippojen havaintojen perusteella. Vesisiippojen pääasialliset saalistusalueet on merkitty karttaan sinisellä. Kartoitettu alue on rajattu karttaan oranssilla.

19.9.2013

Viiksisiippalajit liikkuvat mielellään paikasta toiseen maamerkkejä kuten puu- tai pensasrivistöä seuraten eli viiksisiippalajien kannalta lentoreittien säilyttäminen paikasta toiseen on tärkeää.

Laajat avohakkuut ja metsän valaiseminen heikentävät huomattavasti näiden lajien elinolosuhteita.

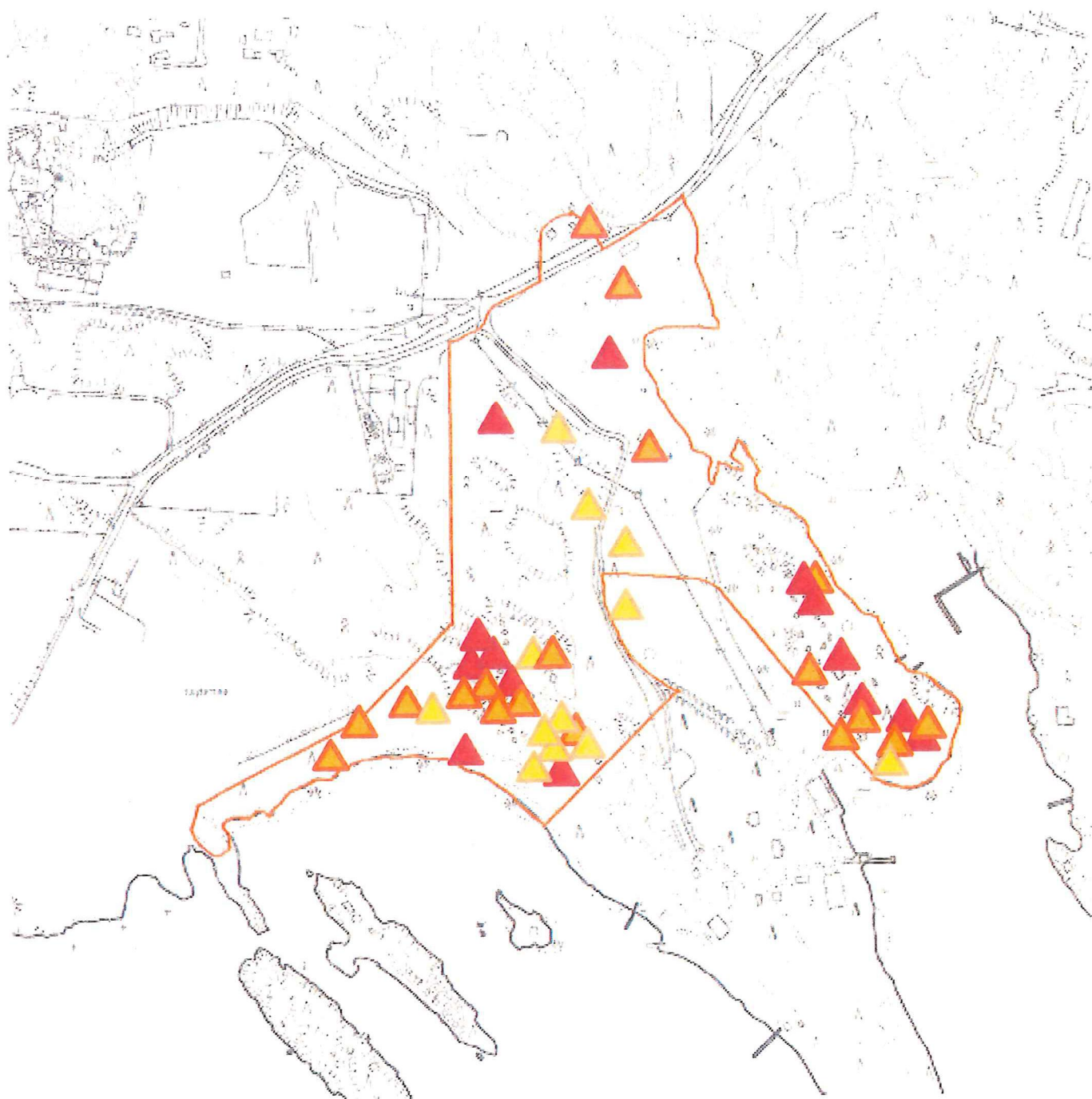
Saalistavien viiksisiippalajien havaintopaikat on merkitty kuvaan 8. Niiden perusteella on rajattu viiksisiippalajien pääasialliset saalistusalueet kuvaan 9. Kartassa oleva rajausta ilmaisee pääasiallisen saalistuspaikan kartoitusalueella eli viiksisiippalajeja voi esiintyä myös rajauksen ulkopuolella.

Runsaasti viiksisiippoja ja/tai isoviiksisiippoja saalistaa rantametsissä ja kesämaja-alueilla (kuva 7). Viiksisiippalajit saalistavat usein harvoissa havupuuvaltaisissa vanhoissa metsissä. Vanhankylän ja Uudenkylän kesämaja-alueet ovat harvaa männikköä, joten ne muodostavat viiksisiippalajeille erinomaisen saalistusympäristön. Rakennusten lisäksi viiksisiippalajit voivat käyttää piilopaikkoinaan puissa olevia koloja ja rakoja.



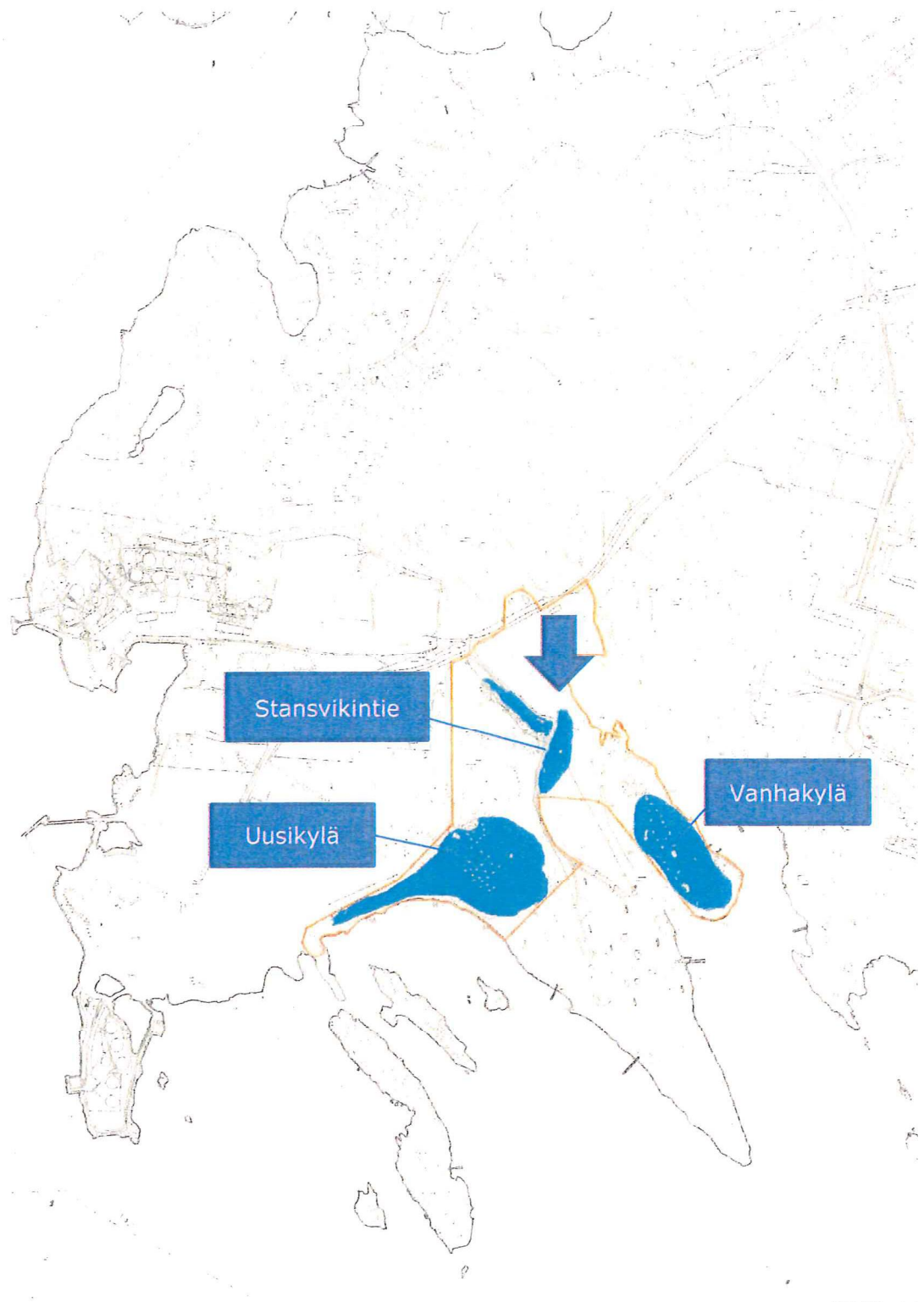
Kuva 7. Viiksisiippalajit saalistivat etupäässä kesämaja-alueilla ja rantametsikössä.

19.9.2013



Kuva 8. Viiksisiippalajien saalistuspaikat. Kolmiot kuvaavat saalistavien siipojen sijaintipaikkoja. Lepakkodetektorilla viiksisiippalajit voi havaita yleensä 15-20 metrin päähän. Punaiset kolmiot = havainnot 23.-24.6.2013 välisenä yönä; oranssit kolmiot = havainnot 16.-17.7.2013 välisenä yönä, keltaiset kolmiot = havainnot 7.-8.8.2013 välisenä yönä.

19.9.2013



Kuva 9. Viiksisippalajien saalistusalueet kuvan 8 havaintojen perusteella ja tärkeät siirtymäreitit. Pääasialliset saalistusalueet on merkitty karttaan sinisellä. Kartoitusalueella sijaitseva tärkeä siirtymäreitti on Kaivoshuvilan eteläpuolella sijaitseva metsä, joka on merkitty sinisellä nuolella. Karttoitettu alue on rajattu karttaan oranssilla.

19.9.2013

Pohjanlepakot saalistavat monenlaisissa ympäristöissä kuten metsien reunoissa, rannoilla, ruovikon yllä, hakkuuaukoissa, pihapiireissä, teiden ja parkkipaikkojen yllä (kuva 10). Loppukesästä laji saalistaa korkeammalla avoimella alueella eli se voi käyttää ruokailualueenaan koko kartoitusaluetta.

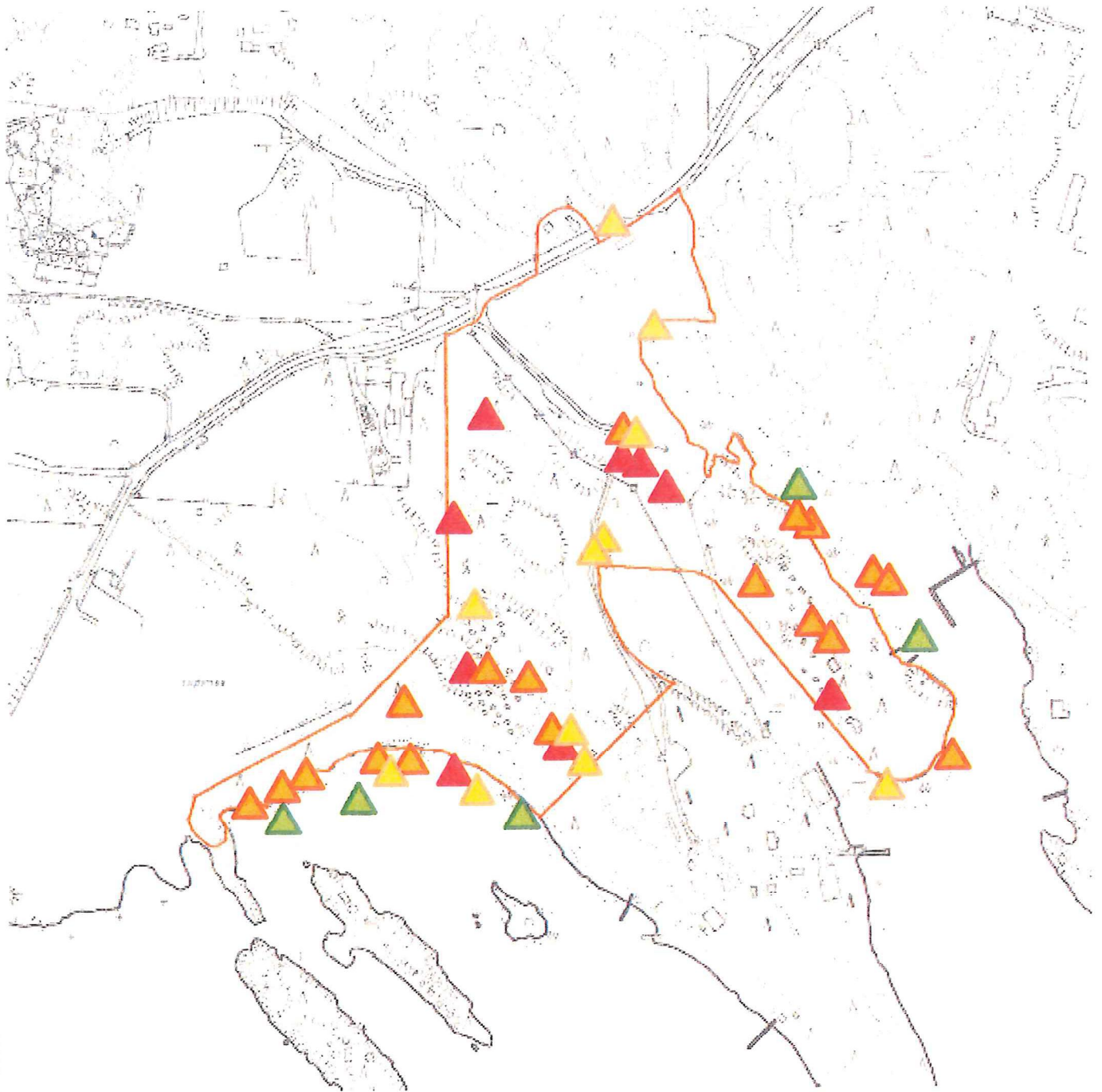
Pohjanlepakot käyttävät keinovalaistusta tehokkaasti hyväkseen. Keinovalo, etenkin valkoinen valo vetää puoleensa hyönteisiä. Suomessa etenkin syksyllä pohjanlepakot saalistavat valojen puoleensa vetämiä hyönteistä esim. katulamppujen ympärillä. Pohjanlepakon saalistusalueilla valaistuksen suhteen ei siten tarvitse tehdä erityistoimenpiteitä.

Saalistavien pohjanlepakoiden havaintopaikat on merkitty kuvaan 11. Niiden perusteella on rajattu lajin pääasialliset saalistusalueet kuvaan 12. Kartassa oleva rajausta ilmaisee pääasiallisen saalistuspaikan kartoitusalueella eli pohjanlepakoita esiintyy myös rajauksen ulkopuolella.



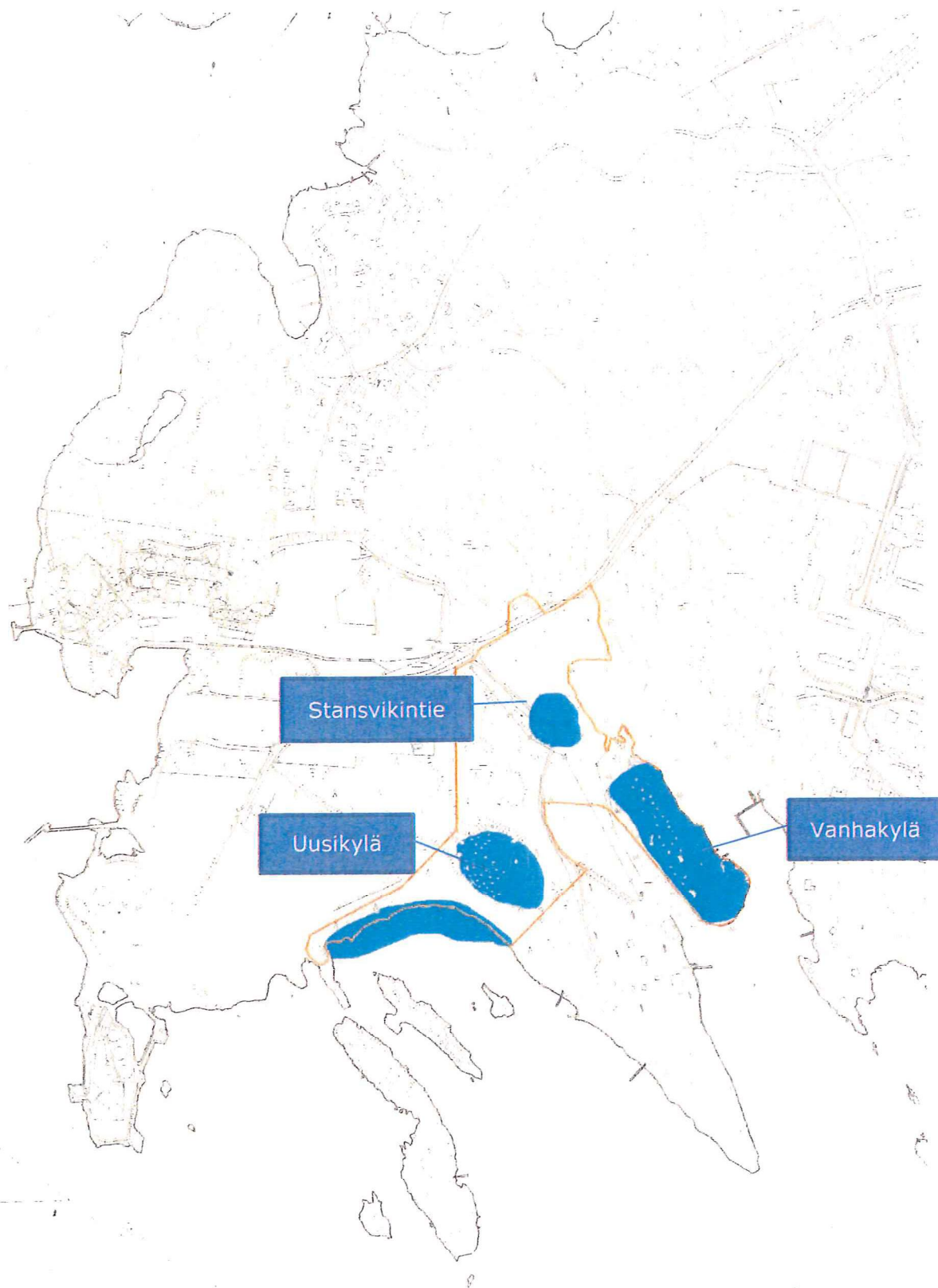
Kuva 10. Tuulisella säällä useita pohjanlepakoita saalisti Uudenkylän rantaruovikon yllä.

19.9.2013



Kuva 11. Pohjanlepakkojen saalistuspaikat. Kolmiot kuvaavat saalistavien lepakkojen sijaintipaikkoja. Lepakkodetektorilla pohjanlepakko voidaan havaita yleensä 50 metrin päähän. Punaiset kolmiot = havainnot 23.-24.6.2013 välisenä yönä; oranssit kolmiot = havainnot 16.-17.7.2013 välisenä yönä, keltaiset kolmiot = havainnot 7.-8.8.2013 välisenä yönä; vihreät kolmiot = havainnot kanootista 20.-21.7.2013 välisenä yönä.

19.9.2013



Kuva 12. Pohjanlepäkon saalistusalueet. Saalistusalueet on määritelty kuvan 11 saalistavien pohjanlepäkoiden havaintojen perusteella. Pääasialliset saalistusalueet on merkitty karttaan sinisellä. Kartoitusalue on rajattu karttaan oranssilla.

19.9.2013

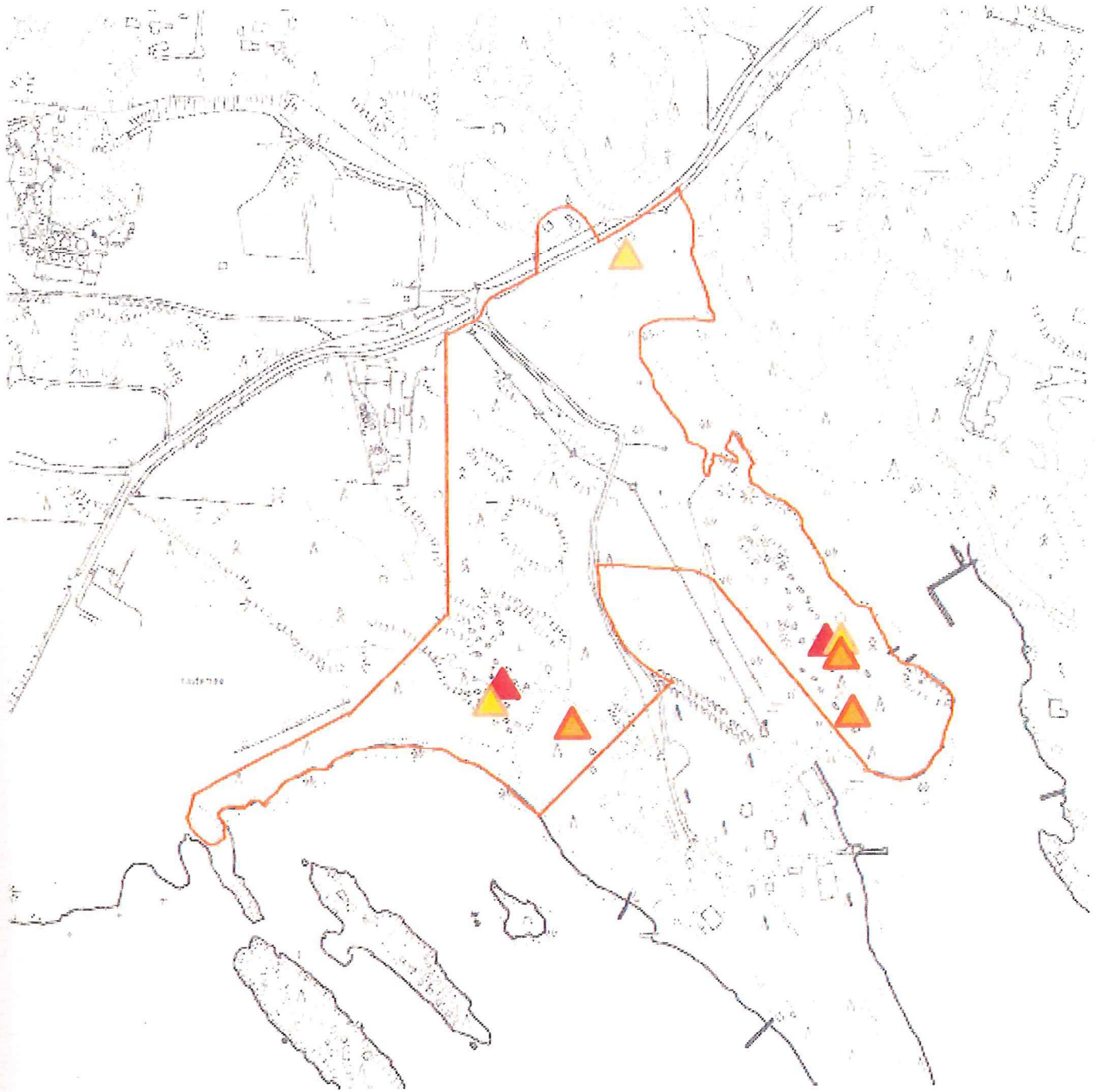
Korvayököt saalistavat esim. kuusikoissa ja pihapiireissä (kuva 13) sekä sekametsän reunassa Korvayökkö voi esimerkiksi lentää hyönteisiä etsimässä yksittäisen omenapuun tai puskan ympärillä.

Saalistavien korvayökköjen havaintopaikat on merkitty kuvaan 14. Korvayökköhavaintoja on niin vähän, ettei ruokailualueita ole havaintopisteiden perusteella määritelty. Kuvassa 15 on tiivistetty korvayökköjen havainnot eri käyntikerroilta.



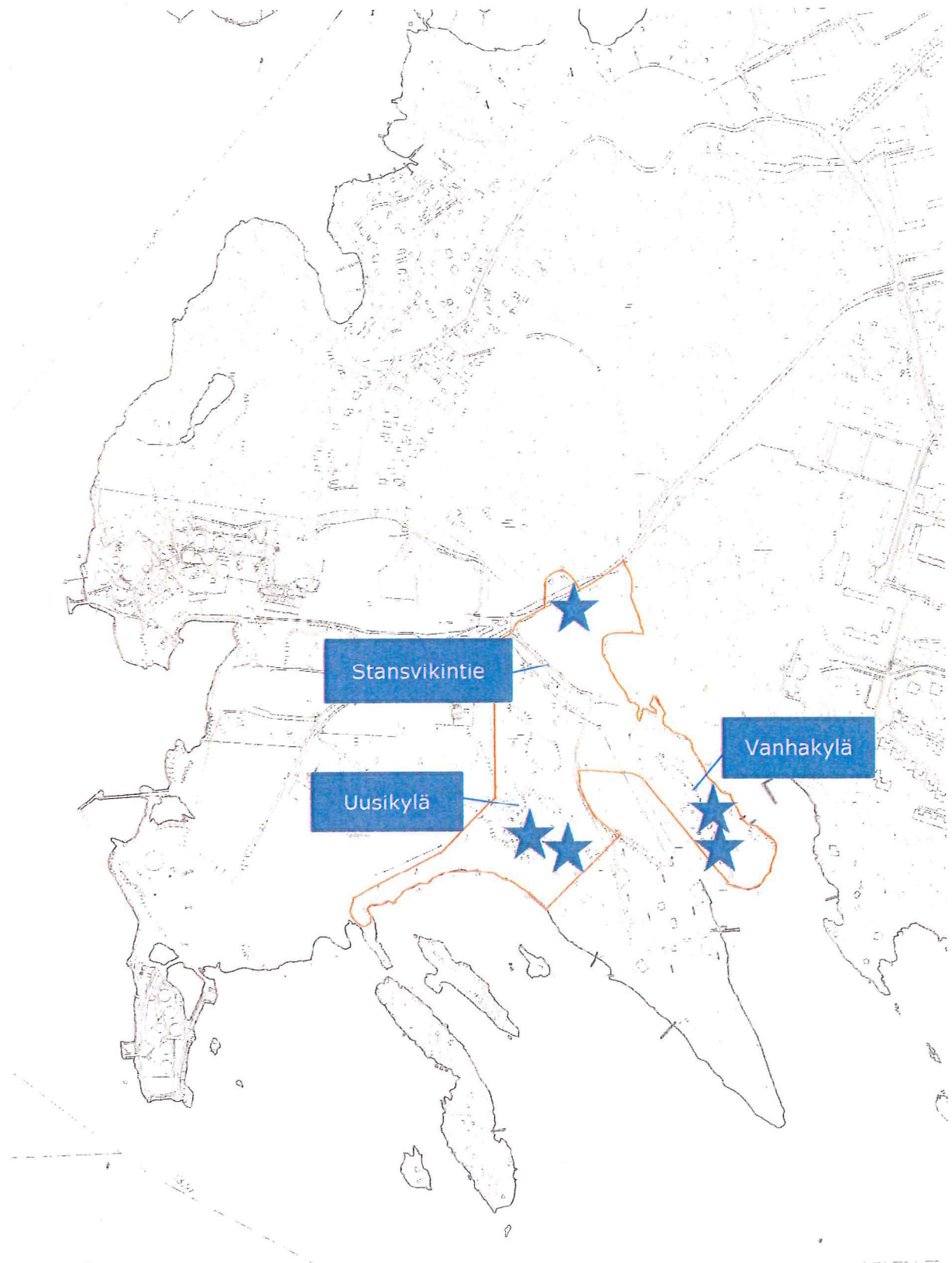
Kuva 13. Korvayököt saalistavat esimerkiksi pihapiireissä. Kuvassa Nalletalo.

19.9.2013



Kuva 14. Saalistavien korvayökköjen havainnointipisteet. Punaiset kolmiot = havainnot 23.-24.6.2013 välisenä yönä; oranssit kolmiot = havainnot 16.-17.7.2013 välisenä yönä; keltaiset kolmiot = havainnot 7.-8.8.2013 välisenä yönä.

19.9.2013



Kuva 15. Korvayökköjen saalistuspaikat. Saalistuspaikat on merkitty karttaan sinisillä tähdillä.

19.9.2013

5 LEPAKKOLAJIEN HERKKYYS MAANKÄYTÖN MUUTOKSILLE

Lepakkolajit poikkeavat toisistaan elinvaatimuksiltaan. Siippalajit ovat erikoistuneet saalistamaan tietynlaisessa ympäristössä: vesisiippa veden yllä rannoilla; viiksi- ja isoviiksi siippa harvahkoissa metsissä. Erikoistuneimpina lajeina siipat ovat herkempiä ympäristön muutoksille kuin pohjanlepakko ja korvayökkö, jotka voivat saalistaa monenlaisissa ympäristöissä (Wermundsen & Siivonen 2008).

Pohjanlepakko menestyy hyvin myös kaupunkiolosuhteissa. Se saalistaa esimerkiksi kerrostalojen piholla sekä teiden ja parkkipaikkojen yllä (Wermundsen & Siivonen 2008).

Kartoitusalueen lepakoiden ominaisuuksia on kerätty liitteessä 2 olevaan taulukkoon.

5.1 Metsänhakuun vaikutus lepakoihin

Viiksesiippalajit saalistavat tyypillisesti harvoissa havupuuvaltaisissa vanhoissa metsissä. Laji saalistaa tyypillisesti 1,5-6 metrin korkeudella puiden väleissä metsän hämärässä puikkelehtien. Lisäksi viiksesiippalajit voivat käyttää piilopaikkoinaan puissa olevia koloja ja rakosia. Laajat avohakkuut heikentävät huomattavasti näiden lajien elinolosuhteita. Mikäli viiksesiippa-alueilla tehdään laajoja hakkuita, olisi hyvä jättää muodostuvien metsäsaarekkeiden väliin niitä yhdistävää puustoa, jota pitkin lepakot pääsevät siirtymään paikasta toiseen. Viiksesiippalajien kaikuluotausääni on heikko, joten ne tarvitsevat maamerkkejä liikkuakseen paikasta toiseen.

Liian tiheä metsä häiritsee kaikuluotausta ja siellä on vaikea lentää, joten viiksesiippametsää voi ja saa hoitaa kevyellä kädellä. Toisaalta metsää ei tule harventaa liikaa, ettei metsästä tule liian valoisa. Viiksesiippalajit pelkäävät petoja ja etsiytyvät siten saalistamaan hämääriin paikkoihin. Harvaksi hakattu metsä myös kuivuu ja sen seurauksena hyönteisten määrä vähenee metsässä.

Vesisiipat saalistavat rannoilla etenkin pienissä poukamissa. Vesisiipan saalistusalueiden säilyttämiseksi olisi tärkeää säästää rantapuusto vesisiipan saalistusalueella. Rantapuusto suojaa tuulelta ja luo hämyisän saalistusalueen. Vesisiippa on usein päiväpiiloissa vanhojen rantapuiden koloissa eli myös vanhat kolopuut olisi hyvä säästää rantojen läheisyydessä.

Siipat horrostavat talven luonnon muovaamassa tai ihmisen rakentamassa maanalaisessa tilassa. Mikäli metsää tai puita joudutaan kaatamaan, aiheutetaan siipoille mahdollisimman vähän haittaa, jos hakkuut toteutetaan talvella, jolloin siipat eivät ole metsässä.

5.2 Valaisemisen

Pohjanlepakot käyttävät keinovalaistusta tehokkaasti hyväkseen. Keinovalo, etenkin valkoinen valo vetää puoleensa hyönteisiä. Suomessa etenkin syksyllä

19.9.2013

pohjanlepakot saalistavat valojen puoleensa vetämiä hyönteistä esim. katulamppujen ympärillä. Pohjanlepakon saalistusalueella valaistuksen suhteen ei tarvitse tehdä erityistoimenpiteitä.

Korvayökkö ei saalista keinovaloilta hyönteisiä, mutta todennäköisesti sietää jonkun verran valaistusta, koska se asustaa ja saalistaa kaupunkien puistoissa, hautausmailla ja omakotitalojen pihapiirissä.

Valaiseminen on pohjanlepakolle hyöty, mutta viiksisiippalajeille haitta. Viiksisiippalajit karttavat keinovalaistuja alueita. Metsiä ei tule valaista viiksisiippalajien saalistusalueella touko-syyskuun aikana.

Metsänhakkuiden lisäksi metsän valaiseminen yleensä karkottaa viiksisiippalajit alueelta. Mikäli metsää, esimerkiksi liikuntateitä joudutaan valaisemaan, voi keinovalaistuksen haittavaikutuksia viiksisiippalajeille vähentää seuraavin keinoin:

- Metsää ei valaista touko-syyskuun aikana eli lamput ovat poissa päältä.
- Metsään osuvaa "valosaastetta" vähennetään suuntaamalla valot alas tielle ja käyttämällä lyhyitä valopylväitä.
- Valopylväät sijoitetaan harvaan.
- Pidetään kesällä päällä vain joka toinen lamppu.

Myös vesisiippa karttaa keinovaloja eli rantoja tai siltojen ja laitureiden alusia ei tule valaista touko-syyskuun välisenä aikana.

5.3 Liikenteen vaikutukset lepakoihin

Melun ja liikenteen vaikutusta lepakoihin on tutkittu maailmassa toistaiseksi vähän. Korkealla ja nopeasti lentävät lajit, kuten pohjanlepakko joutuvat harvemmin liikenteen uhriksi. Matalalla lentävät lajit kuten vesisiippa, viiksisiippalajit ja korvayökkö taas joutuvat helpommin autojen töytäisemiksi (esim. Gaisler & al. 2009). Berthinussenin & Altringhamin (2012) tutkimuksen mukaan lepakot karttavat vilkasliikenteisiä teitä. Kauempana tiestä on enemmän lepakkolajeja ja runsaammin lepakkoyksilöitä kuin tien välittömässä läheisyydessä.

Yhdysvalloissa tehdyn tutkimuksen mukaan lepakko pitää autoja uhkana petoeläinten tavoin ja välttää niitä (Zucher & al. 2010). Lepakoiden lentokorkeus, autojen nopeus, automerkki tai auton aiheuttama melutaso eivät tutkimuksessa vaikuttaneet lepakon käyttäytymiseen vaan ainoastaan liikenteen määrää. Mitä enemmän autoja on liikenteessä sitä enemmän lepakot karttavat tietä.

Melun on todettu haittaavan ainakin sellaisia lajeja, jotka etsivät saalista kuuntelemalla saaliista lähteviä ääniä sen liikkuesssa. Suomessa tällainen laji on korvayökkö. Saalistus on hankalaa melulähteen eli vilkasliikenteisen tien tai muun laajakaistaisen (broadband) melulähteen lähellä. Liikenteen aiheuttaman melun päätaajuus on yleensä 3-30 kHz. Liikenteen melu haittaa ainakin kuuntelemalla saalista etsiviä lepakoita siten, että niiden pyyntimenestys huononee ja saaliiden pyytämiseen kuluu pitempi aika kuin meluttomassa paikassa (Schaub & al. 2008, Siemers & Schaub 2010).

19.9.2013

YHTEENVETO JA SUOSITUKSET

Selvityksen perusteella on saatu tarkempaa tietoa lepakoiden käyttämistä alueista Stansvikissa. Siivosen karkeassa koko Helsingin kattavassa kartoituksessa Tahvonlahdenniemi ja Stansvikin kartanon pihapiiri ympäristöineen oli jo arvioitu arvokkaaksi lepakkoalueeksi. Tämän selvityksen perusteella voidaan todeta, että luonnonsuojelulainlain suojaamia lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja (luokka 1) ja EUROBATS-sopimuksen suojaamia tärkeitä ruokailualueita ja siirtymäreittejä (luokka 2) on myös Siivosen rajauksen ulkopuolella.

Luontodirektiivin liitteen IV(a) mukaan lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Tällaisia piilopaikkoja kartoitusalueella on ainakin Schaumanin huvilassa, Kaivoshuvilassa, Nalletalossa ja Metsämajassa. Tärkeitä ruokailualueita ovat Uudenkylän kesämaja-alue ympäristöineen rantaan asti sekä Vanhankylän kesämaja-alue.

Pohjanlepakko ei ole maankäytön muutoksille herkkä, kun taas siipat ovat haasteellisia. Metsien hakkuu sekä valosaasteen ja liikenteen lisääntyminen heikentäisivät etenkin siipojen elinmahdollisuuksia alueella.

Tärkeitä siirtymäreittejä ovat lisääntymis- ja levähdyspaikkojen lähellä olevat metsät ja puut. Siipat ovat petoarkoja eli kulkevat metsän siimeksessä tai maamerkkejä esim. puurivistöjä seuraten. Lepakoiden piilopaikkoina käyttämiä rakennuksia ympäröivät puut ja metsät olisi siten tärkeää säilyttää. Ilman niitä siipat eivät voi käyttää lisääntymis- ja levähdyspaikkojaan eli metsän hakkuu heikentää levähdys- ja lisääntymispaikkaa. Metsän hävittäminen esimerkiksi Kaivoshuvilan ympäriltä heikentää lisääntymis- ja levähdyspaikkaa, joten metsän kaatamiseen tulee olla Uudenmaan ELY-keskuksen lupa.



Kuva 16. Lepakot valitsevat piilopaikakseen yleensä metsän reunassa sijaitsevan rakennuksen. Kuvassa on Kaivoshuvila, jonka piipunjuuressa havaittiin päiväpiilossa useita lepakoita. Kaivoshuvilan eteläpuolella sijaitseva metsä on tärkeä siirtymäreitti saalistusalueille etenkin Kaivoshuvilan siipoille.

19.9.2013

LÄHTEET

- Berthinussen, A. & Altringham, J. 2012. The effect of major road on bat activity and diversity. *Journal of Applied Ecology* 49: 82-89.
- Gaisler, J., Řehak, Z. & Bartonička, T. 2009. Bat casualties by road traffic (Brno-Vienna). *Acta Theriologica* 54: 147-155.
- Helsingin kaupungin ympäristökeskus 2012. Selvitys eräiden Helsingin kaupungin omistamisen metsäalueiden monimuotoisuudesta. Vuoden 2011 inventointien loppuraportti. 21.6.2012. 29 s.
- Hiltunen, L. 2000. Stanvikin kartanopuiston puu- ja ruohovartinen kasvillisuus ja kasvisto. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisuja 2001:15 / Viherosasto. 45 s.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. 2010. Suomen Lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 685 s.
- Schraub, A., Ostwald, J. & Siemers, B.M. 2008. Foraging bats avoid noise. *The Journal of Experimental Biology* 211: 3174-3180.
- Siemers, B.M. & Schaub, A. 2010. Hunting at the highway: traffic noise reduces foraging efficiency in acoustic predators. *Proceedings of the Royal Society B* 2011 278: 1646-1652.
- Siivonen, Y. 2004. Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2003. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 3/2004. 40 s.
- Wermundsen, T. 2010. Bat habitat requirements – implications for land use planning. *Dissertationes Forestales* 111. 49 s.
- Wermundsen, T. & Siivonen, Y. 2008. Foraging habitats of bats in Southern Finland. *Acta Theriologica* 53: 229-240.
- Zucher, A., Sparks, D. & Bennet, V. 2010. Why the bat did not cross the road? *Acta Chiropterologica* 12: 337-340.

LIITTEET

Liite 1: Stansvikin kyläyhdistyksen lepakkohavainnot

Liite 2: Kartoitusalueen lepakoiden ominaisuuksia

6.9.2012

SÄÄ: +11, TUULTA, RAJASAAREN
 ILTOTULITUS
 TAIVAALLA VÄLITTEI JA
 PAUKKUI

MAN & H. SÖDERMAN
 KKOETSIVÄT "

ALUE: WANHIS, KAIVOS- & RÖNGÖN HUVIKKA
 JNE.
 KHZ: 28, 45

KAZ	KHZ	HAVAINNOT	KLO	MUUTA
CENTÄ	40 45x1 28 x1	NOPEA NAKUTUS (SIIPPA) HITAAMPI NAPSUTUS (POHJAN LEPAKKO)	21.00-	
HUMLA PÄRISTÖ	45 KHT 4 HAV	NAPSUTUKSIA VÄLILLÄ (SIIPPOJA?) VAIMEMPIA (KAUKANA?)	21.20-	
JNHUMLA KOSTEN MASTO	28 45	KOVA, JATKUVA, TÄNÄIN SÄÄNNÖLLINEN NAPSUTUS (DISKO JOKU HÄIRIÖ?) KULLI MYÖS, MUTTA VAIMEA	21.30- 22.00	KOVA AUTO- PHORA- & MOBI LIKENNE ILTOTULITUSTA KATSOmaan EDESTÄKÄISIN
KIKINTIEN SA	45 KHT 6 HAV 28 KHT 3 HAV	VÄLILLÄ VAIMETA TAI KOVEMPIA NAKUTUKSIA (SIIPPOJA?) SELKEET NAPSUTUKSET, LÄPSYTYKSET (POHJAN LEPAKKO?)	22.00- 22.15	
JMÄKI	KI E	UUTTA HAVAINTOJA,	ILMA 22.17-	VIILENI

N. 15 YKSITTÄISTÄ HAVAINTOA, OSA VAIMETA

RÖNGÖN HUMLAN JA KAIVOSTEN MAASTON
 HAVAINTO, JOKA ON POIKKEAVA, PITÄISI
 VARMAAN SELVITTÄÄ. MAIJA TALLENSI,
 KÄNNYKKÄÄNSÄ ÄÄNTÄ.



E 5.9.2012

SÖDERMANIN
LEPAKKOETSIVÄT

STA: +14°, TYNY, PILVETÖN

ALUE: WANHIS, KAIVOS- & RÖNGÄN HUULI YH,
TESTATTIIN JOKA PAIKASSA 28, 38, 45 KHz
KHz: SATUNNAISESTI MYÖS 20, 50, 55

SIKKA	KHz	HAVAINNOT	KLO	MUUTA
UKI KUISTI	45 (MULLA EI HAVAINTOJA)	RÄTISEVÄ NAPUTUS (NIKSI- & VESI-SIIPPA?)	20.54 20.58	
WANHIS	45 (-"-) x2	(EI RÄTISEVÄ) NAKSUTUS (NIKSI-TAI?)	21.05	LEHTOPOLLO
AGRILLI	45 (-"-) x2	- " - - " - (VESISIIPPA)	21.15	
AKENTTA	45 (YHT 5 HAVAINTOJA)	KOVA NAKSUTUS } (NIKSI-TAI?) RÄTISEVÄ NAPUTUS } KOVA NAPUTUS } (VESISIIPPA?)	21.15 21.45	TOINEN POLLO (EI TUNNISTETTU)
MINISSA	28 (YHT 8 HAV)	"MAISKUTAVA" NAPUTUS (POHJAN LEPAKKO?)		
16 HAVAINTOJA)	38 (YHT 3 HAV)	RÄTISEVÄ KOVA NAPUTUS (PIKKU-LEPAKKO?) VÄPÄTYS RÄTISEVÄ LEPAKKO?)		
MAJA & KILIALUE		EI HAVAINTOJA, AUTOLLA LIIKKOELLE	21.45 22.00	JALKAPOHJOKENTÄ RUSAIKKO
ISIKINTIEN	28 (MULLA EI HAV)	KOVA NAPUTUS	22.00	
TKA	YHT & HAV.		22.25	
OSHUNLA	28 (MULLA EI HAV)	KOVA NAPUTUS		TALOSSA VALOT
	YHT & HAV.	RÄTISEVÄ NAPUTUS		JOKU PAIKALLA
RÖNGÄN HUULI	28	KOKO AJAN TOSI KOVAA	22.25	KOIRASAAREN-
AVOSTEN		JATKUVAA NAPUTUSTA,	22.40	TIELLÄ RUSAIKKO
MAASTO	20,38 (MULLA EI MITÄÄN)	RÄTISEVÄ VÄPÄTUSTA VAI MEANA ↑ - " - KAIVOSHUULILLE PÄIN SUUNNASTUNA EI MITÄÄN OISKO PESA VAI JOKU HÄIRIÖ?		
UKI KUISTI		EI ENÄÄ HAVAINTOJA, EHKÄ SYHNÄ ILMA VILENI. NOPEASTI UPEA KUUTAMO & TÄHTITÄMÄS	22.47	- 23.00

HT 24 YKSITTÄISTÄ HAVAINTOA + RÖNGÄN HUULI
KÄYTTÖLLÄ KAIVOKSILLA PÄIN JOKO "MASSA-
HAVAINTO" TAI JOKU HÄIRIÖ. KÄYKÄN
KAIKKI SIELLÄ VABOUKSI, EIKÖ? JOS
HAVAINTO ON PYSYVÄ, ASIANTUNTIJA PAIKALLA
NIIN SAADAAN TÄTÄ MISTÄ JOHTUU. OIS
UPESTA JOS OLISI LEPAKKO YHTÄS
PEBÄTÄN OVAT VAIKEASTI LÖYDETTÄVÄ



A 8.9.2012
 EPÄKKEETSIVÄT
 WILSKMAN
 ÄIVI KOTO
 OM KOTO

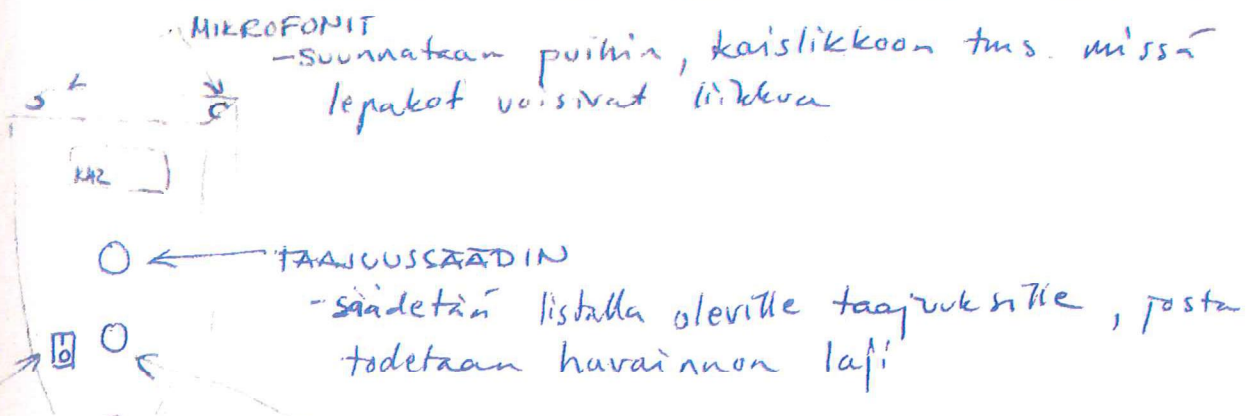
SÄÄ: +9, TUULTA 6M/S, TÄHTITAINAS JA KULTAMO

ALUE: KAIVOSHUNLA, TURNIHUNLA, UUSIKYLÄ

KHZ: 28, 45

PAIKKA	KHZ	HAVAINNOT	KLO	MUTA
VOSHAMLA	45	• MEREN PUOLELLA USEITA (4) HAVAINTOJA (SIIPPOJA)	21.00	
	28	• STANSVIKINTIEN TOISEN PÄÄDYN PUOLELLA 2 HAVAINTOJA (POHJANLEPPÄKÖ?)	21.10	
INHUVA KONGAT KUNTA)	28	• SAMAN AALTOILEVA ÄÄNI KUIN TO 6.9. VAIN KAIVOSTEN SUUNTAAN, VAIN 28 KHZ -TAASUUDELLA	21.30	VAIN TAASUUDELLA 28. EI 45.
SIKYLÄ	28	• UIMARANNALLA 2 HAVAINTOJA, POHJANLEPPÄKÖ?	22.00	

EI YHDEN YHTÄ HYTYSTÄ EIKÄ MUTAKAAN LENTÄVIÄ HÄNTTISIÄ, KYLMA JA TUUVINEN SÄÄ, LOPUKSI +7°



KYTKIN

○ = OFF, POISI PÄÄLTÄ
 I = ON, PÄÄLLÄ

ÄÄNEN SÄÄTÖ

- Äänitaho testataan hieromalla sormin vastakkain n. 30cm päässä mikrofoneista. Kuluu ilman kaiuttimiakin.

OHJINTA MITATTAESSA:

- PYSY PAIKALLAAN, SUUNTA MIKROFONIT, VAIHDA TAAJUUTTA, ODOTTELE, RAUHALLISEN LUONNON HAVAINNOINNIN TAPA !!

€ 12.9

SÄÄ: 13, TYHYTÄ, SATEEN JÄLKEEN ERITTÄIN
KOSTEA ILMA.

PAKKOETSIVÄT
HUU IÄT
Y KOTO

ALUE: UUTIS, KAIVOSHUVILTA, TORNI -
HUVILTA, PÄÄLÄITURI

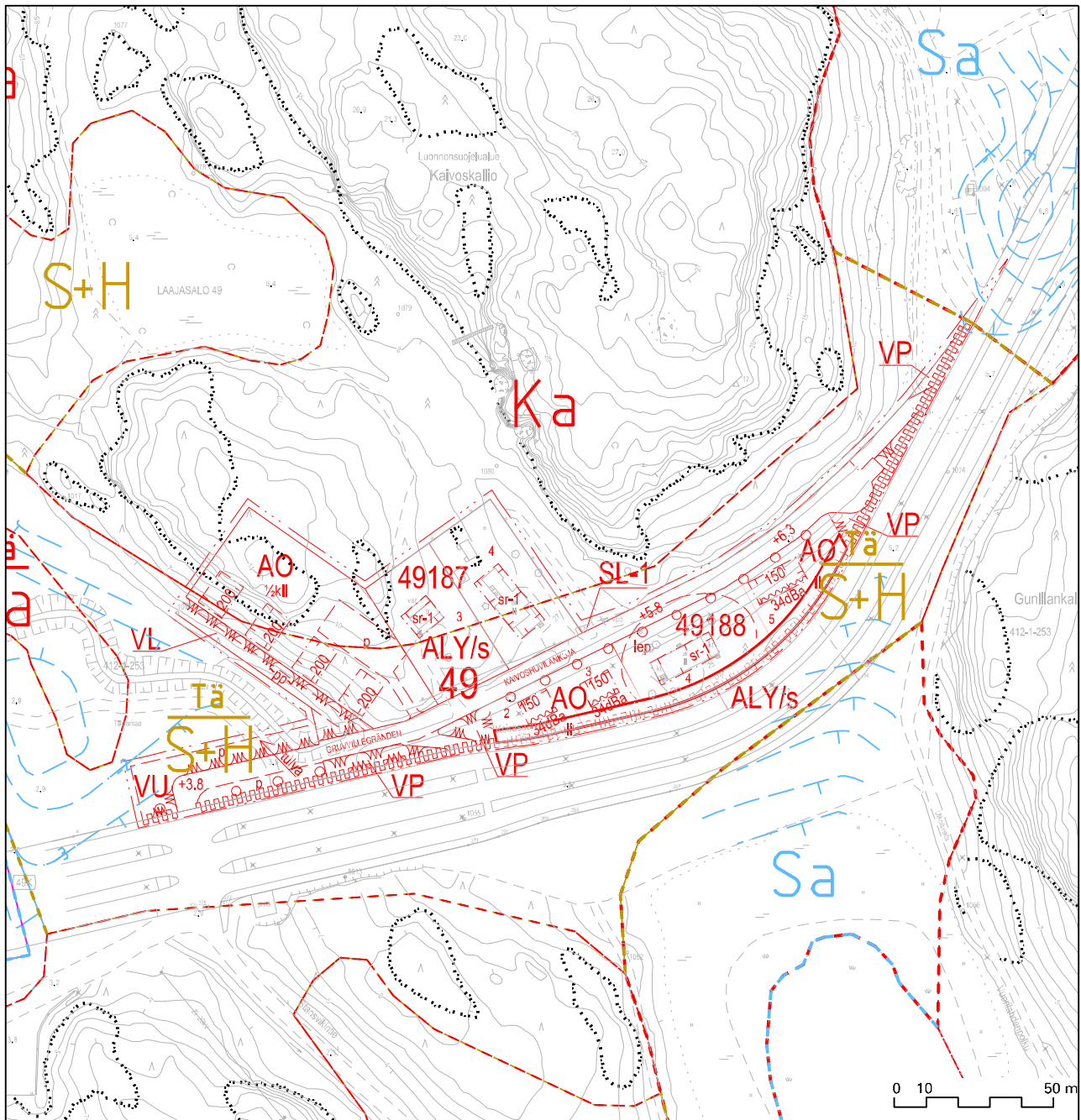
KKA:	KH2	HAVAINNOT	KLO	MUUTA
ANON ITURI	45	TYYPILINEN NAPUTTAVA SIIRRA	22,15	HYÖNTEISM VÄHÄN LIIKKEELLÄ

Liite 2. Kartoitusalueen lepakkolajien vertailutaulukko.

Tarkasteltava ominaisuus	Kartoitusalueelta tavattujen lepakkolajien ominaisuuksia			
	Vesisiippa	Isoviikisiippa/viikisiippa	Pohjanlepakko	Korvayökkö
Yleisyys Suomessa	Yleisiä vesistöiden läheisyydessä, tavataan napapiirille asti	Yleisiä metsissä, tavataan Kuusamoon asti	Levinnyt koko Suomeen, myös Lapissa esim. Kevon kanjonissa	Yleinen Suomessa, tavataan Kajaanin tienoille asti
Ravinto	Pääravintona surviaissäasket, joita pyydystää veden pinnalta. Syö myös pieniä kaloja.	Pienet hyönteiset (kaksisiipiset), yökköset, hämähäkit	Pienet hyönteiset (kaksisiipiset), yökköset ja kovakuoriaiset	Yökköset, kovakuoriaiset, vesiperhoset, hämähäkit
Saalistuspaikka	Saalistaa tyypillisesti veden pinnalla, tuulisella säällä saalistaa rantametsikön aukko- ja kolkko-alueilla 1,5-6 metrin korkeudella	Saalistaa tyypillisesti 1,5-6 metrin korkeudessa	Saalistaa tyypillisesti 5-15 metrin korkeudessa	Saalistaa tyypillisesti puun latvustossa ja puskan ympärillä, paikantaa saaliin usein kuuntelemalla
Saalistusbiotooppi	Lahtien, lammikoiden, koskien, lampareiden, salmien ja kanavien yllä, saalistaa mielellään siltojen alla	Metsä, usein havupuuvaltainen; myös puutarhoissa	Ruovikon yllä, rannan korkeiden puiden latvustoissa, metsien aukko- ja kolkko-alueilla, metsän reunoissa, kerrostalojen pihalla, teiden ja parkkipaikkojen yllä	Metsässä, kaupungeissa myös puistoissa ja hautausmailla, pihapiireissä esim. omenapuun ympärillä.
Päiväpiilopaikat ja koloniapaikat	Puiden koloissa, siltojen tai laiturien rakenteissa, rakennuksissa, lepakon pöntöissä	Rakennuksissa, puiden koloissa, kaarnan alla	Rakennuksissa, puiden koloissa, halkopinoissa	Rakennuksissa, puiden koloissa, lepakon-, linnun ja liito-oravan pöntöissä
Ääni	Ääni heikko, tarvitsee maamerkkejä liikkua paikasta toiseen	Ääni heikko, tarvitsee maamerkkejä liikkua paikasta toiseen	Ääni voimakas, lentää, saalistaa ja suunnistaa myös avoimilla alueilla	Lentää matalalla. Seuraa yleensä maamerkkejä liikkua paikasta toiseen.
Luonnonvalo	Valoisina kesäöinä etsiytyy hämääriin paikkoihin saalistamaan, koska pelkää joutuvansa petolintujen saaliiksi, loppukesästä öiden	Saalistaa hämärissä paikoissa yleensä metsän varjossa, koska pelkää petoja.	Pystyy saalistamaan jopa yöttömässä yössä Lapissa.	Voi saalistaa yksittäisen puskan ympärillä pellon reunassa.

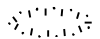
	pimetessä saalistaa rantojen lisäksi myös avoimilla alueilla veden pinnalla.			
Tuulisuus	Tarvitsee tyyntä vedenpintaa saalistukseen.	Saalistaa metsässä puikkelehtien puiden latvuksien välissä. Metsä vaimentaa tuulisuutta.	Pystyy saalistamaan myös tuulisella säällä.	Tuuli aiheuttaa ultraääntä eli häiritsee saalistusta: korvayökkö etsii saalista pääasiassa kuuntelemalla saaliin aiheuttamia ääniä.
Sade	Ei saalista sateella. Sade aiheuttaa ultraääntä eli häiritsee kaikuluotausta.	Ei saalista sateella. Sade aiheuttaa ultraääntä eli häiritsee kaikuluotausta.	Pystyy saalistamaan pienellä sateellakin.	Sade aiheuttaa ultraääntä eli häiritsee saalistusta: korvayökkö etsii saalista pääasiassa kuuntelemalla saaliin aiheuttamia ääniä.
Vesikasvillisuus	Ei saalista veden pinnalla, jos siinä on kasvillisuutta. Kasvillisuus haittaa kaikuluotausta.	Ei vaikutusta. Saalistaa metsässä.	Ei vaikutusta, sillä saalistaa muutaman metrin korkeudessa.	Ei vaikutusta.
Toimenpiteiden vaikutus				
Keinovalo	Karttaa keinovalolla valaistuja alueita (pelkää petoja)	Karttaa keinovalolla valaistuja alueita (pelkää petoja)	Hyödyntää keinovaloa saalistuksessa etenkin syksyn pimeinä öinä. Keinovalo (etenkin valkoinen) vetää puoleensa hyönteisiä, joita pohjanlepakot saapuvat saalistamaan.	Saalistaa kaupunkien puistossa ja hautausmailla sekä talojen pihapiirissä. Todennäköisesti sietää jonkin verran valaistusta. Ei hyödynnä keinovaloa saalistuksessa.
Liikenne	Lentävät matalalla, joutuvat helposti liikenteen uhreiksi etenkin silloilla.	Lentävät matalalla, joutuvat helposti autojen töytäisemiksi.	Lentävät 5-15 metrin korkeudella, eivät yleensä joudu liikenteen uhreiksi paitsi siltapaikoissa.	Lentävät matalalla, joutuvat helposti autojen töytäisemiksi.
Tuulivoimat	Saalistavat matalalla: eivät yleensä joudu tuulivoimaloiden roottorien uhreiksi.	Saalistavat matalalla: eivät yleensä joudu tuulivoimaloiden roottorien uhreiksi.	Saalistavat korkealla avoimella alueella etenkin syksyllä: joutuvat tyypillisesti tuulivoimaloiden roottorien uhreiksi etenkin syksyllä.	Saalistavat matalalla: eivät yleensä joudu tuulivoimaloiden roottorien uhreiksi.
Ruoppaus	Parantaa vesisiipan	Ei vaikutusta.	Ei vaikutusta.	Ei vaikutusta.

	saalistusolosuhteita, koska poistaa kaikuluotausta häiritsevän vesikasvillisuuden.			
Metsänhakkuu	Saalistaa rantapuuston veden ylle luomassa varjossa ja tuulen suojassa. Usein päiväpiilossa vanhojen puiden koloissa rannan läheisyydessä. Rantapuustoa ei tule poistaa.	Saalistaa metsän siimeksessä. Liian tiheä metsä häiritsee kaikuluotausta. Metsää voi varovasti harventaa. Harventaminen tulisi tehdä vähitellen.	Saalistaa metsän aukkopaikoissa ja metsänreunassa, pienten aukkopaikkojen luominen metsään ja metsän harvennus voivat parantaa saalistusolosuhteita.	Saalistaa usein yksittäisten puiden ja puskienvälistä ympäristöä. Todennäköisesti sietää ainakin harvennushakkuuta.
Yleisarvio suojelutarpeesta	Hyvä ottaa huomioon etenkin rantoja rakennettaessa.	Hyvä ottaa huomioon metsää hakattaessa.	Menestyy hyvin kaupunkiolosuhteissa. Saalistaa esim. kerrostalojen pihalla, jos siellä on puita, joten ei yleensä tarvitse erikseen huomioida suunnittelussa.	Pärjää muutoksia ympäristöön tehtäessä paremmin kuin siipat, jotka ovat enemmän erikoistuneet tietynlaiseen ympäristöön.



Kaivoskallion huvilat Maaperä

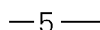
1 : 2000



Kalliopaljastuma



Maalajialueen raja



Saven alapinnan arvioitu taso

Ka

Kallioinen alue, joka alkaa 0-1m:n etäisyydellä maanpinnasta.

Sa

Pääsavikerroksen paksuus $\geq 3m$.
Savi ulottuu maanpintaan tai sen läheisyyteen.

S+H

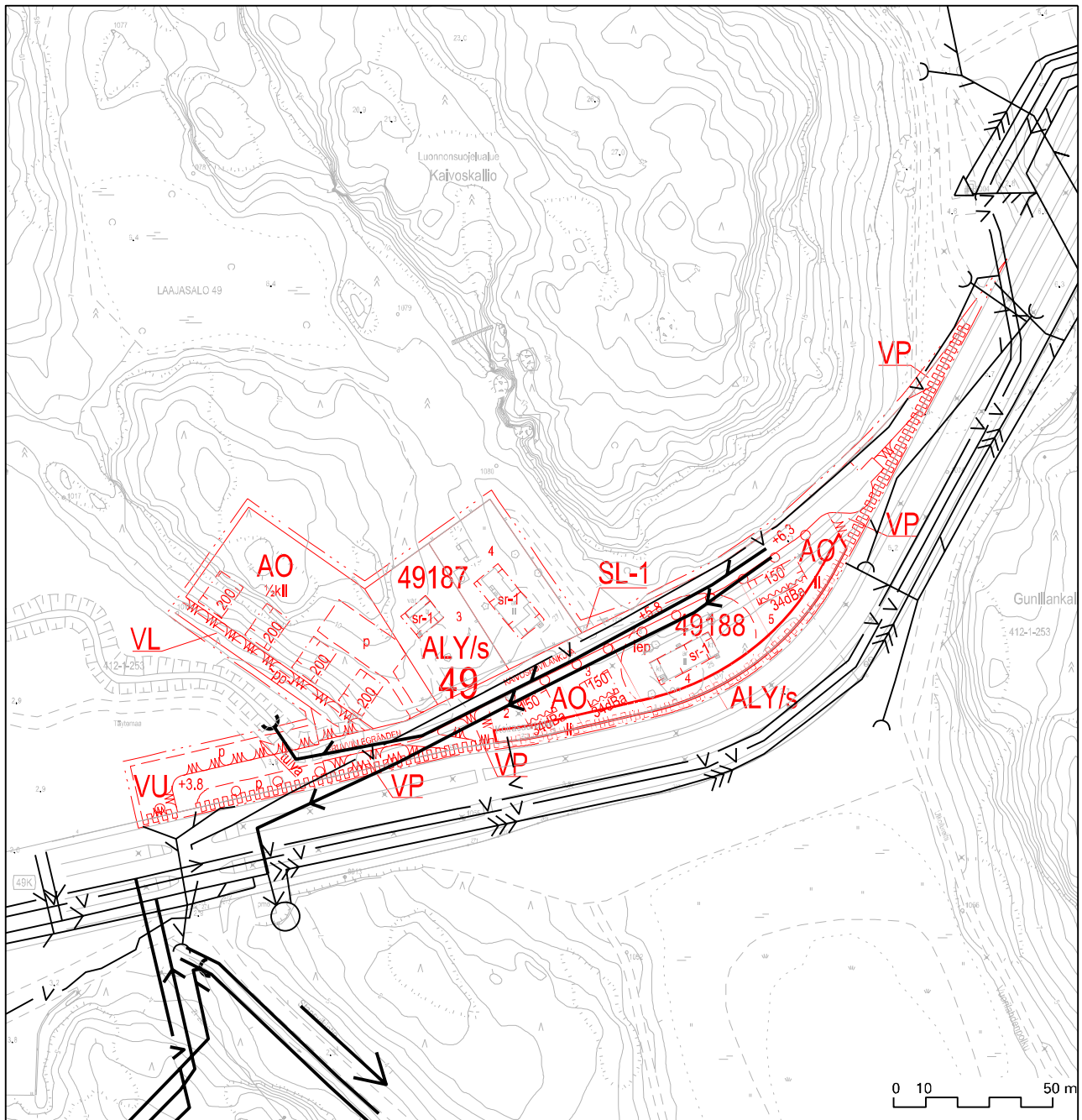
Siltti+hiekkakerroksen paksuus on $\geq 3m$
ja se ulottuu maanpintaan tai sen läheisyyteen.

Tä
S+H

Siltti+hiekkakerroksen päällä olevan täyterroksen paksuus on 1-3m.
Siltti+hiekkakerroksen paksuus on $\geq 3m$.
Täyte ulottuu maanpintaan tai sen läheisyyteen.

Tä
Ka

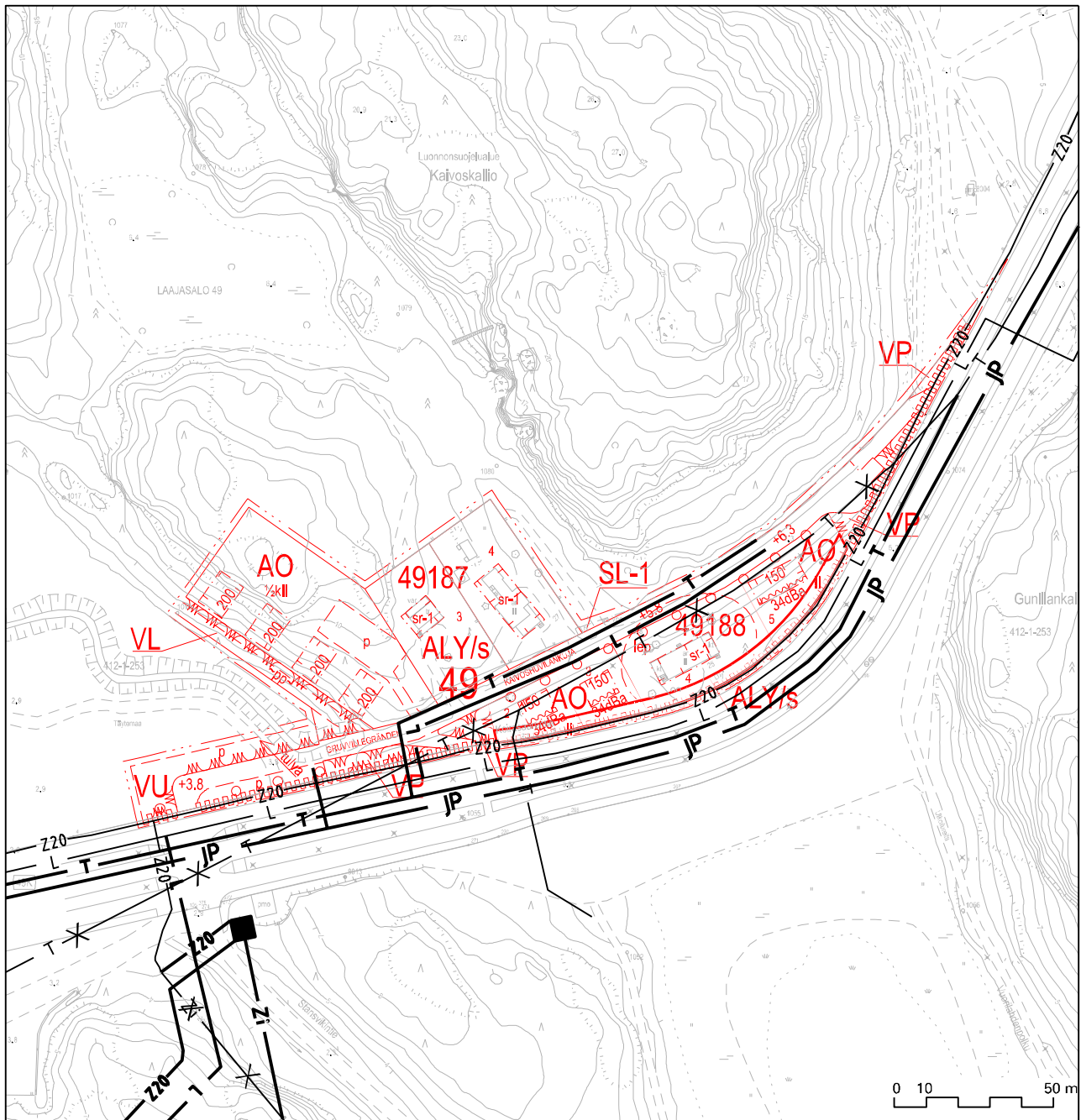
Kallion päällä olevan täyterroksen paksuus on 1-3m.
Täyterros ulottuu maanpintaan tai sen läheisyyteen



Kaivoskallion huvilat Vesihuolto

1 : 2000

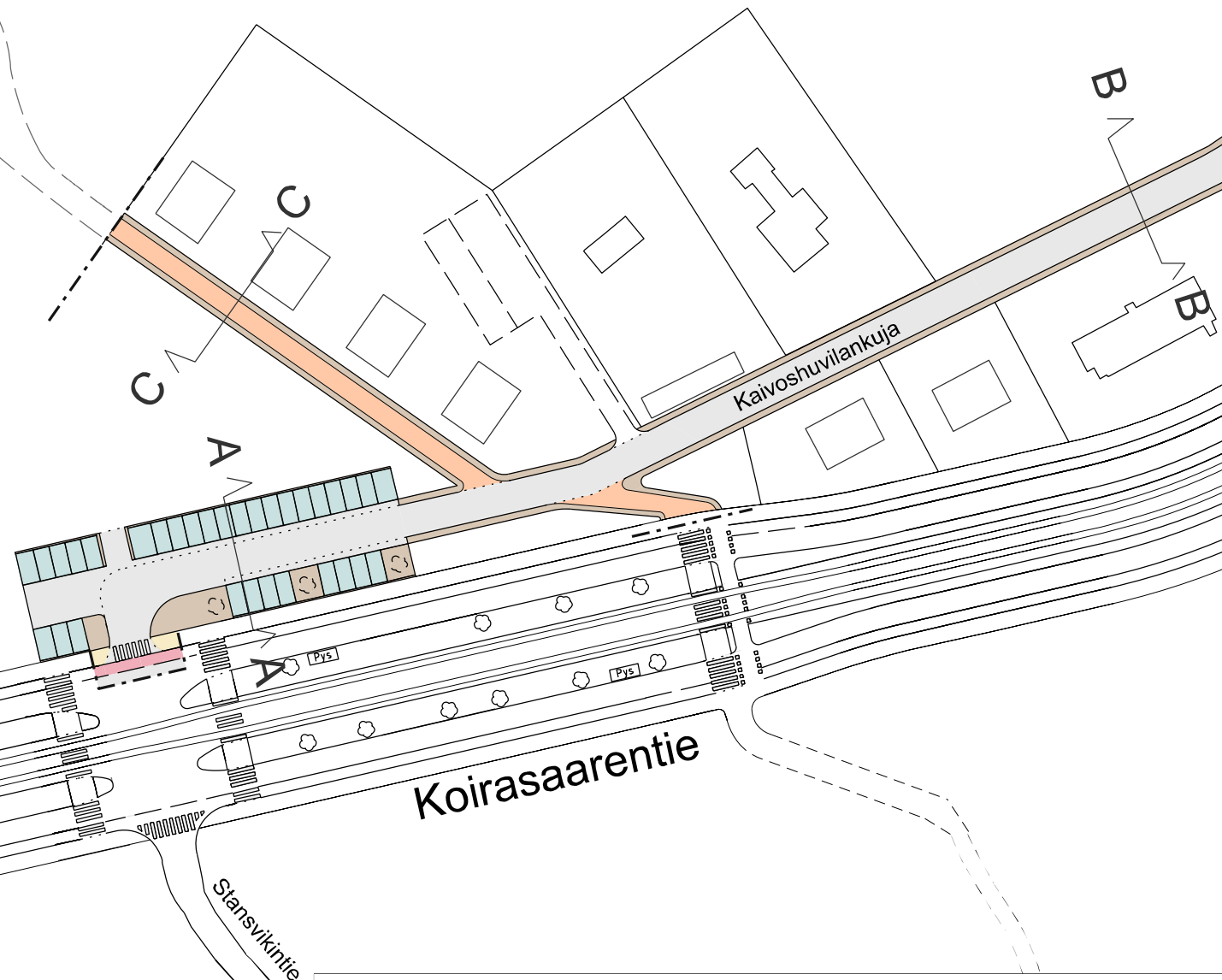
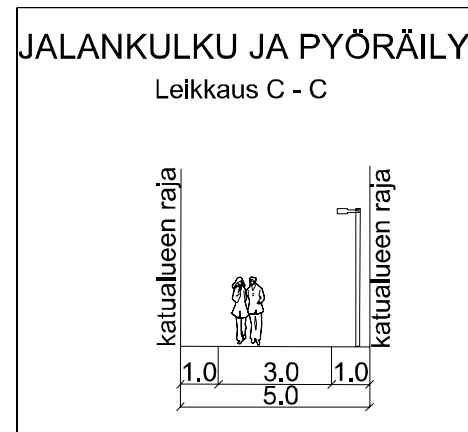
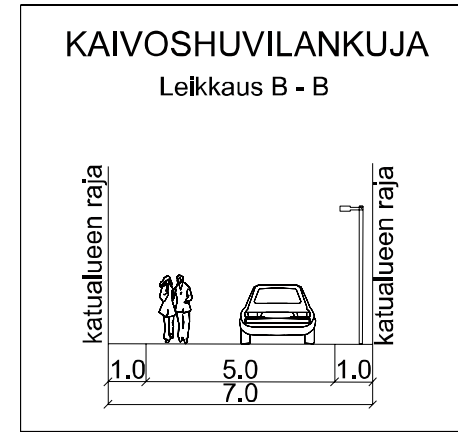
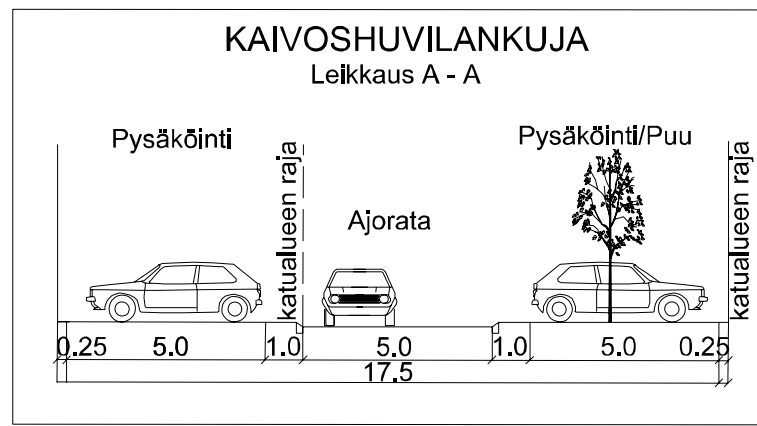
	KÄYTÖSTÄ POISTUVA
	AVO-OJA
	UUSI VESIJOHTO
	NYKYINEN VESIJOHTO
	UUSI JÄTEVESIEMÄRI
	NYKYINEN JÄTEVESIEMÄRI
	NYKYINEN SEKAVESIEMÄRIN YLIVUOTO
	UUSI HULEVESIEMÄRI
	NYKYINEN HULEVESIEMÄRI
	NYKYINEN PAINESIEMÄRI
	NYKYINEN JÄTEVESIPUMPPAAMO
	NYKYINEN SADEVESIPUMPPAAMO



Kaivoskallion huvilat Energiahuolto, tietoliikenne ja jätteenputkikeräys

1 : 2000

— T —	NYKYINEN TIETOLIIKENNEKAAPELIREITTI	— JP —	UUSI JÄTTEENPUTKIKERÄYS
— T —	UUSI TIETOLIIKENNEKAAPELIREITTI	— X —	KÄYTÖSTÄ POISTUVA
— L —	NYKYINEN KAUKOLÄMPÖJOHTO	■	UUSI MUUNTAMO
— L —	UUSI KAUKOLÄMPÖJOHTO		
— Z20 —	NYKYINEN 20 kV:n SÄHKÖMAAKAAPELI		
— Z20 —	UUSI 20 kV:n SÄHKÖMAAKAAPELI		
— Zi —	NYKYINEN 20 kV:n ILMAJOHTO		
— Zi —	UUSI 20 kV:n ILMAJOHTO		



SELITE

	Suunnitelma-alueen raja		Pysäköinti
	Pyöräkaista		Yhdistetty jalankulku ja pyörätie
	Jalankulku		Koroke / erotuskaista
	Ajorata		



HELSINGIN KAUPUNKISUUNNITTELUVIRASTO
LIIKENNESUUNNITTELUOSASTO

Kaivoshuvilankujan liikennesuunnitelma

LAATINUT	Alexi Räisänen	PIIRUSTUS	6727-3
PIIRTÄNYT	Alexi Räisänen	KAUPUNGINOSA	49, Laajasalo
TARKISTANUT	Katariina Baarman	MITTAKAAVA	1:1000
		PÄIVÄYS	9.5.2017

Reetta Putkonen HYVÄKSYTTY

LIIKENNESUUNNITTELU PÄÄLLIKKÖ

Tasokoordinaatio / Plankoordinaatiosysteemi: ETRS-GK25
Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem: N2000