



VAASAN
FRILUNDINTIEN SUUNNITTELUALUEEN
LUONTOSELVITYS
2018



SISÄLLYS

JOHDANTO	3
1. SELVITYSALUE.....	4
1.1 Sijainti	4
1.2 Yleistietoa alueen luonnosta	4
2. SELVITYSALUEEN ERITYISPIIRTEET	7
2.1 Maisemarakenne	7
2.2 Maaperä	9
2.3 Valuma-alueet	9
2.4 Viheraluejärjestelmä	11
3 MAASTOSelvitys 2018	13
3.1 Maastokäynnit	13
4 Tulokset	14
4.1 Luontotyytit	14
4.2 Linnusto	15
4.3 Liito-orava	17
4.4 Lepakot	18
5 MAANKÄYTÖSSÄ HUOMIOITAVAT TEKIJÄT.....	21
5.1 Yleistä	21
5.2 Yhteenveto	21
6 Kirjallisuutta.....	23

Päiväys: 28.9.2018
 Raportin laadinta: Laura Lahti & Jan Nyman
 Kuvat: Jan Nyman
 Kartat: Laura Lahti, Vaasan kaupunki, kaavoitus © 2018

JOHDANTO

Kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvittäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 9 §).

Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 9 §).

Maankäyttö- ja rakennuslain velvoitteiden lisäksi Euroopan unionin luontodirektiivillä (92/43/ETY) ja lintudirektiivillä (79/409/ETY) on luontoarvojen selvittämiseen ohjaava vaikutus maankäytön suunnittelun yhteydessä. Direktiivien tavoitteita on kirjattu mm. Suomen luonnonsuojelulakiin sekä metsä- ja vesilakiin. Edellä esitetyn perusteella luontoselvityksen laatiminen on yksi osa kaavoitusprosessia.

Vaskiluodon suunnittelualue arvioitiin pienialaiseksi asemakaava-alueeksi. Arvion perusteena on alueen sijainti rakennetulla alueella ja luonnontilaisten alueiden pieni määrä.

Yleis- ja asemakaavojen suunnittelua varten laadittavien luontoselvitysten ohjeistuksen mukaan pienialaisen asemakaava-alueen suunnittelu voi koskea esimerkiksi asemakaavamuutosta, uutta asemakaavaa rakennetulla alueella tai asemakaavan laatimista alueelle, jossa on vain vähän luonnontilaisia alueita. Pienialaisen asemakaavan ollessa suunnittelualueena luontoarvojen selvittämiseen riittää yleensä maastokäynti paikan päällä sekä olemassa olevan tiedon tarkistaminen (Huttunen & Paahtamaa 2002).

Vaasan Vaskiluodon suunnittelualueen luontoarvot selvitettiin maastokaudella 2018 edellä kuvatun ympäristöhallinnon ohjeistuksen mukaisesti. Vaskiluodon suunnittelualueen luontotyytit kartoitettiin yleispiirteisesti sekä tehtiin erillisselvitykset kasvillisuudesta, pesimälinnustosta sekä liito-oravan ja lepakoiden esiintymisestä. Raportissa esitellään tehtyjen inventointien tulokset.

Maastotoista vastasivat Vaasan kaupungin kaavoituksessa työskentelevät ympäristöinsinöörit Jan Nyman ja Tuomas Kiviluoma sekä viheraluesuunnittelija Hanna Vallinmäki.

1. SELVITYSALUE

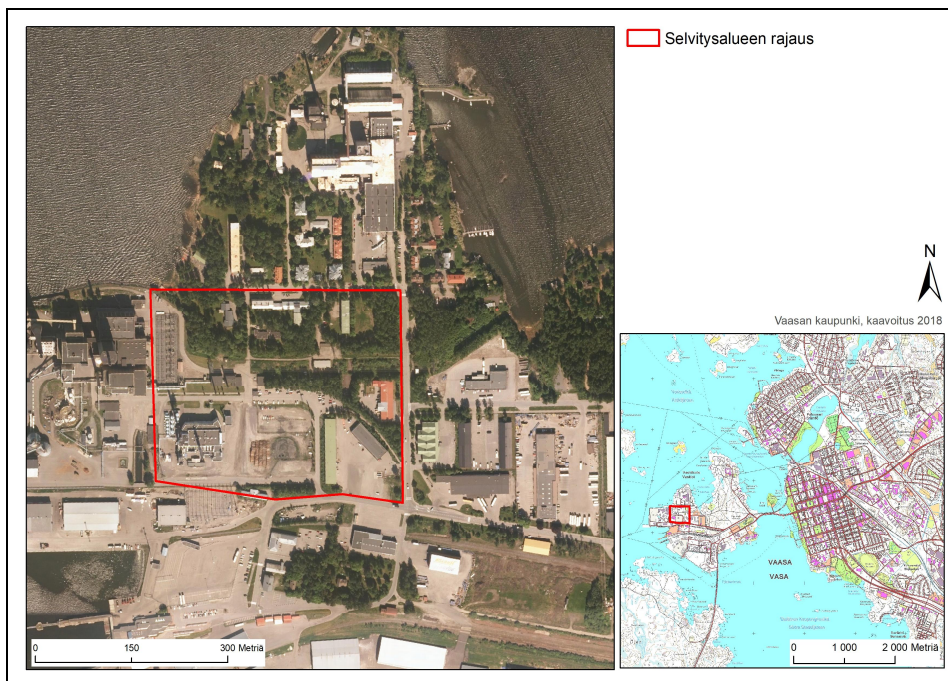
1.1 Sijainti

Vaasan Frilundintien selvitysalue sijaitsee noin 2 kilometrin päässä Vaasan keskustasta länteen. Selvitysalue sijoittuu Reininkadun, Frilundintien ja Teollisuuskadun väliin jäävälle alueelle, osittain teollisuustonteille. Pinta-alaltaan luontoselvitysalue on noin 12 hehtaaria. Alueen sijainti ja rajausta on esitetty kartoilla 1-3.

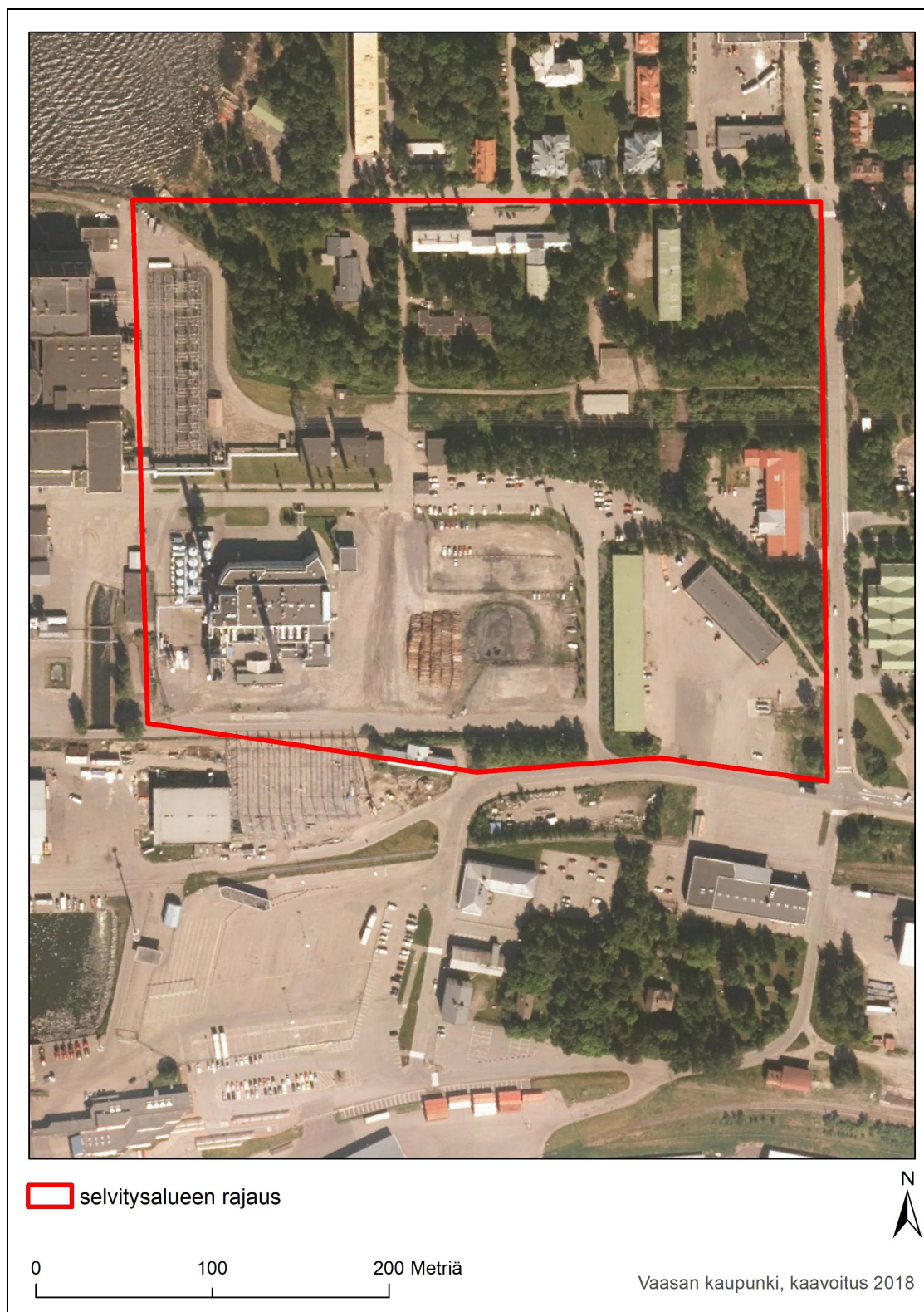
1.2 Yleistietoa alueen luonnosta

Noin puolet luontoselvitysalueesta on rakennettua aluetta. Alueen asuinrakentaminen on keskittynyt Frilundintien varteen. Piha-alueilla on pääosin istutettua kasvillisuutta. Muutoin rakennukset sijaitsevat teollisuustonteilla Reininkadun pohjoispuolella. Varsinaiset luonnonalueet selvitysalueella ovat pienilaisia ja sijaitsevat Frilundintien tuntumassa kapeina viheraluekaistaleina. Hieman laajempi rakentamaton metsikkö sijaitsee alueen itäosassa Teollisuuskadun varressa. Frilundintien asuinalueen eteläpuolella sijaitsee voimajohtolinja, jonka alla olevaa aluetta on pensoittanut joutomaata.

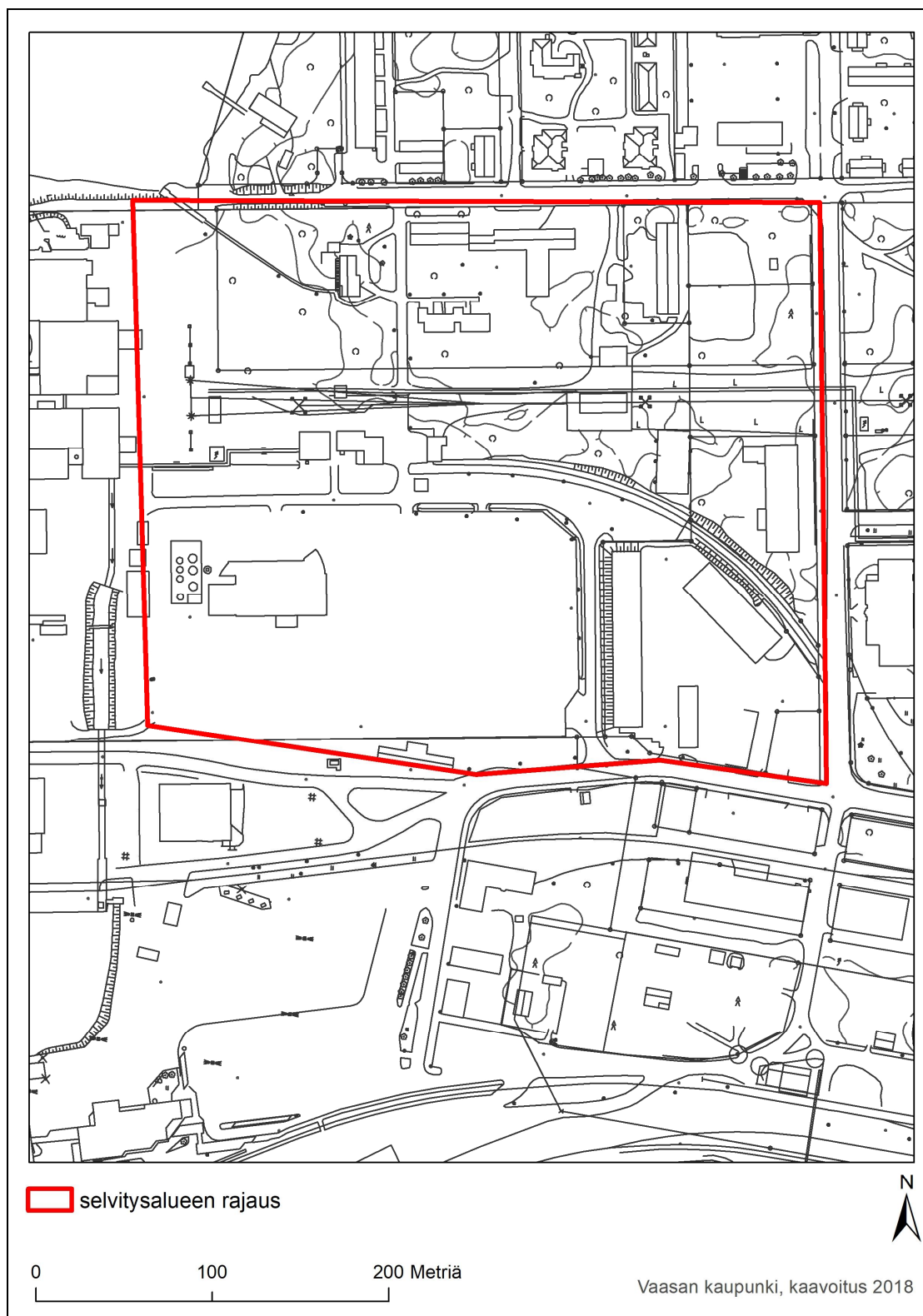
Selvitysalueella tai sen läheisyydessä ei ole valtakunnallisia luonnonsuojelualueita tai paikallisia luonnonsuojelulain mukaisia kohteita. Lähin luonnonsuojelualue sijaitsee noin 4 kilometrin päässä. (Avoin tieto–ympäristö- ja paikkatietopalvelu 2018)



Kartta 1. Selvitysalueen sijainti.



Kartta 2. Luontoselvitysalue ilmakuvassa esitettynä.



Kartta 3. Luontoselvitysalue pohjakartalla esitettynä.

2. SELVITYSALUEEN ERITYISPIIRTEET

2.1 Maisemarakenne

Maisemarakenneteorian lähtökohtana on se, että maisema ymmärretään laajasti toimivana ja alati muutoksen tilassa olevana organismina. Maisemarakenneselvityksen avulla pyritään siihen, että sen tietojen pohjalta laaditulla suunnittelulla kyettäisiin hallitsemaan rakentamisen aiheuttama muutos maisemassa siten, että maiseman sietokyvyn ääriraja ei ylittyisi. (Panu 1998.)

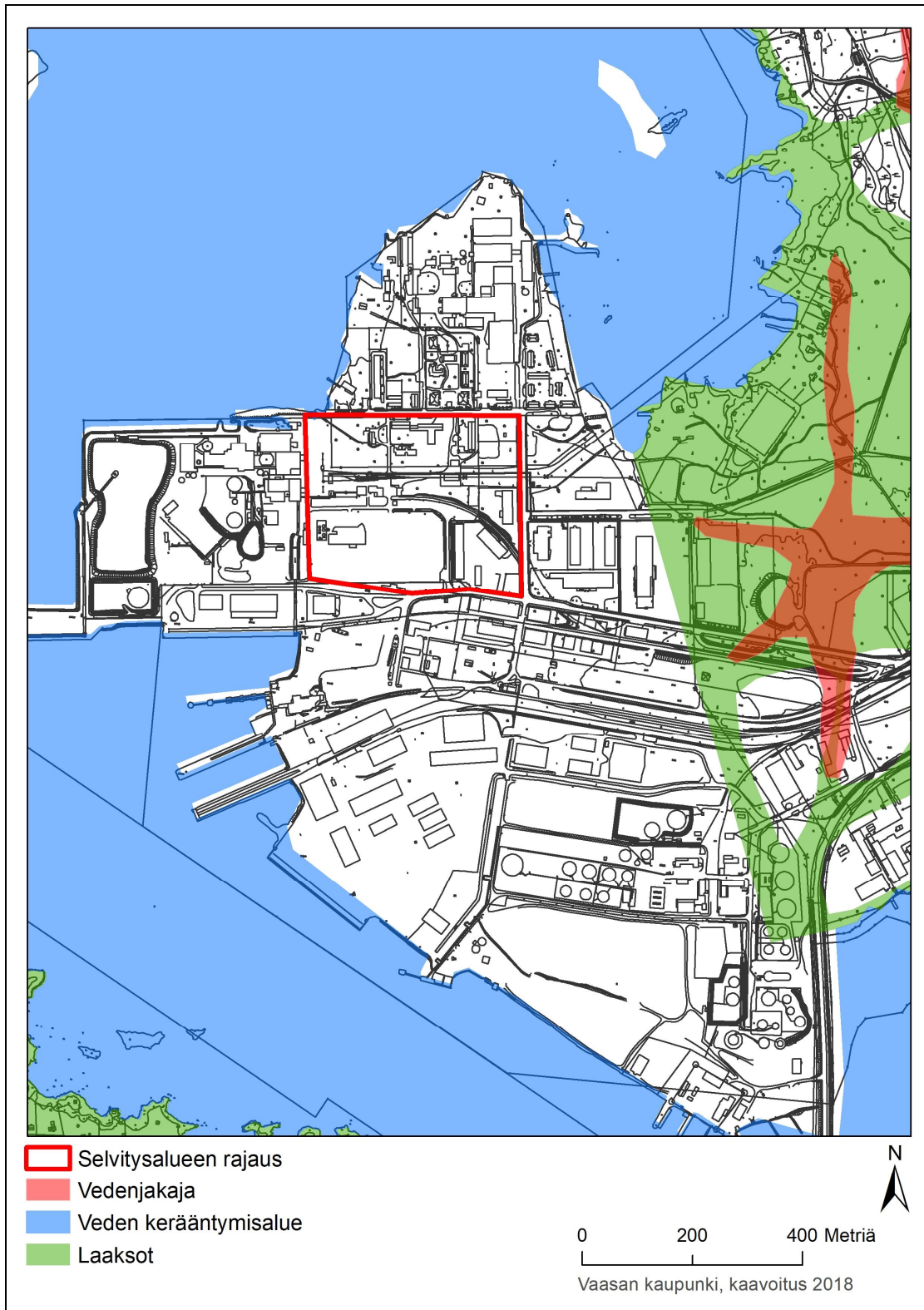
Maisemarakenneselvityksen olennaisin asia on maisemaorganismien tuottokyvyn kannalta tärkeimpien maisematekijöiden paikantaminen ja niiden toiminnallisten yhteyksien selkeyttäminen. Näitä maisematekijöitä ovat maiseman äärialueet kuten lakialueet ja laaksot sekä niiden väliin jäävät rinnealueet. Maiseman peruselementtejä ovat myös selännealueet, rannat ja jokiuomat sekä maiseman keskeiset kokoavat paikat, maiseman solmukohdat. (Panu 1998.)

Pelkistämisen avulla muodostetaan kokonaiskuva maisemarakenteen perusrungosta. Maiseman perusrunko koostuu selännteistä, laaksoista ja vesistöistä, asutuksen perinteisistä sijoittumispaikoista sekä maiseman solmukohtista. (Panu 1998.)

Kun maiseman perusrungon sijoittuminen suunnittelualueelle on selvitetty, jatketaan maisemarakenneselvityksen tekemistä maisemarakenteen rikastamisella. Tässä työvaiheessa eritellään tarkasti ja yksityiskohtaisesti maisemarakenteen perusosia. Näitä perusosia ovat maasto, elottoman (abioottisen) luonnon osatekijät, elollinen (bioottinen) luonto sekä alueen kulttuurisysteemit. (Panu 1998.)

Maisemarakenneselvityksen tuloksena voidaan osoittaa suunnittelualueen hyvin rakentamiseen soveltuvat alueet sekä alueet, joiden tulee muodostaa alueen tuleva viheraluejärjestelmä. Maisemarakenteeseen perustuva suunnittelukäytännö ottaa paremmin huomioon alueen ekologisen kestävyuden kuin vain alueellisista lähtökohdista maisemaa tarkasteleva suunnittelukäytännö. (Panu 1998.)

Suurmaisemassa Vaskiluodon saari on Klemetsön–Bölen selänteen jatkeena. Suunnittelualueen maisemarakenne on kuvattu kartalla 4.

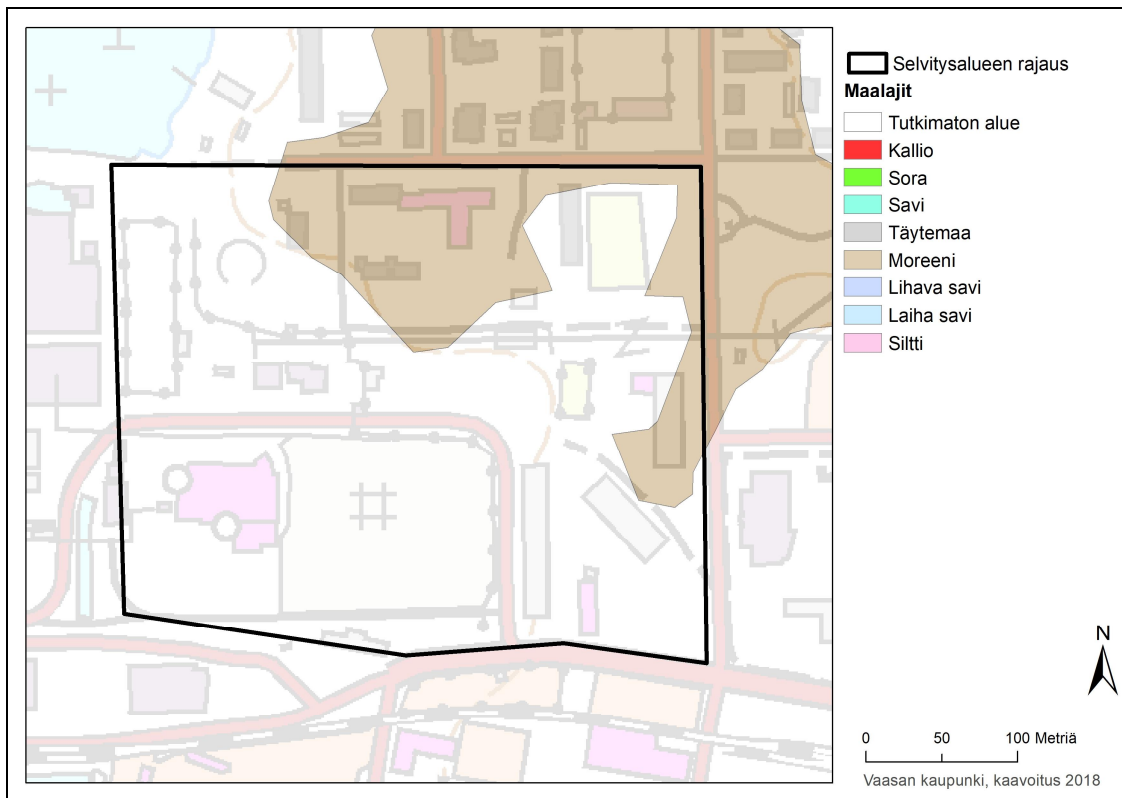


Kartta 4. Selvitysalueen maisemarakenteen perusrunko.

2.2 Maaperä

Vaasan kallioperä on pääasiassa Vaasan graniitiksi kutsuttua harmaata porfyyrigraniittia, jolle ovat tyypillistä muodoltaan vaihtelevat, muutaman sentin mittaiset vaalean harmaat maasälpähajarakeet (Rautio & Ilvessalo 1998).

Selvitysalueen maaperä on suurelta osin tutkimatonta aluetta, tutkitut alueet ovat moreenia. Alue on pääosin jo rakennettua.



Kartta 5. Selvitysalueen maaperäkarta.

2.3 Valuma-alueet

Selvitysalueen sijainti Klemetsön-Bölen selänteellä ohjaa valumavesiä kohti veden kerääntymisaluetta. Alueen hulevedet päätyvät suoraan mereen. Laserkeilausaineisto alueen korkeuseroista on esitetty kartalla 6.



Kartta 6. Laserkeilausaineisto alueen korkeuseroista.

2.4 Viheraluejärjestelmä

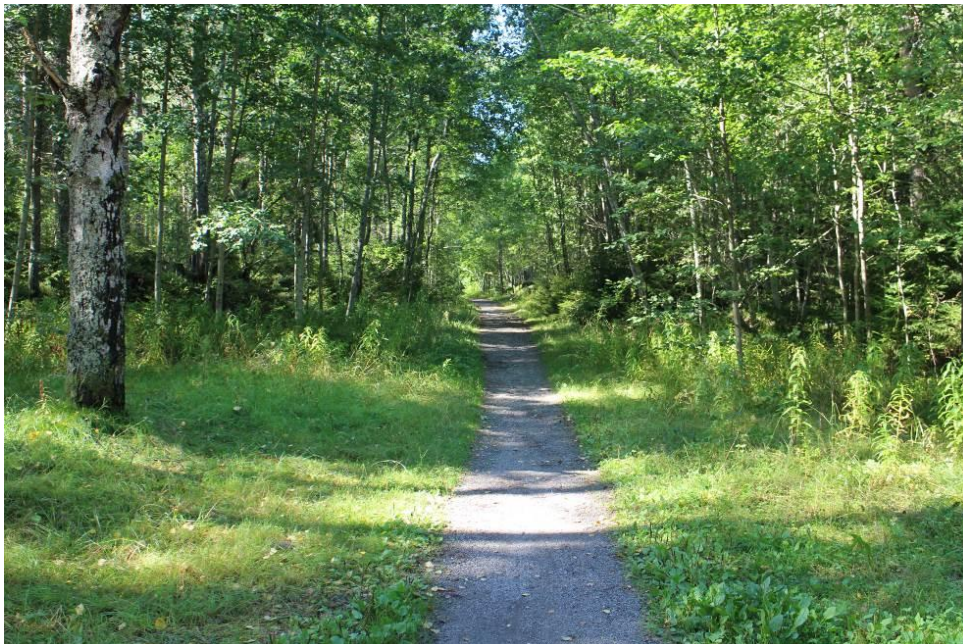
Viheraluejärjestelmään kuuluvat erilaiset viheralueet, virkistysalueet, puistot ja ulkoilureitit. Vaasan kaupungin viheraluejärjestelmän osakokonaisuudet on määritelty retkeilyalueiksi, ulkoilualueiksi, lähipuistoiksi, kaupunginosapuistoiksi, merenrantapuistoiksi, maa- ja metsätalousalueiksi sekä viherreiteiksi. (Vaasan yleiskaava–Vasa generalplan 2030.)

Vaasan kaupungin viheraluejärjestelmä sitoutuu maisemarakenteeseen ja muuhun luontoperustaan. Viheraluejärjestelmän suunnittelulla pyritään säilyttämään luonto monimuotoisena, terveenä ja tuottokkyisenä. Samalla viheraluejärjestelmä myös jäsentää kaupunkia ja pyrkii täyttämään asukkaiden virkistykselliset ja elämykselliset tarpeet. (Vaasan yleiskaava–Vasa generalplan 2030.)

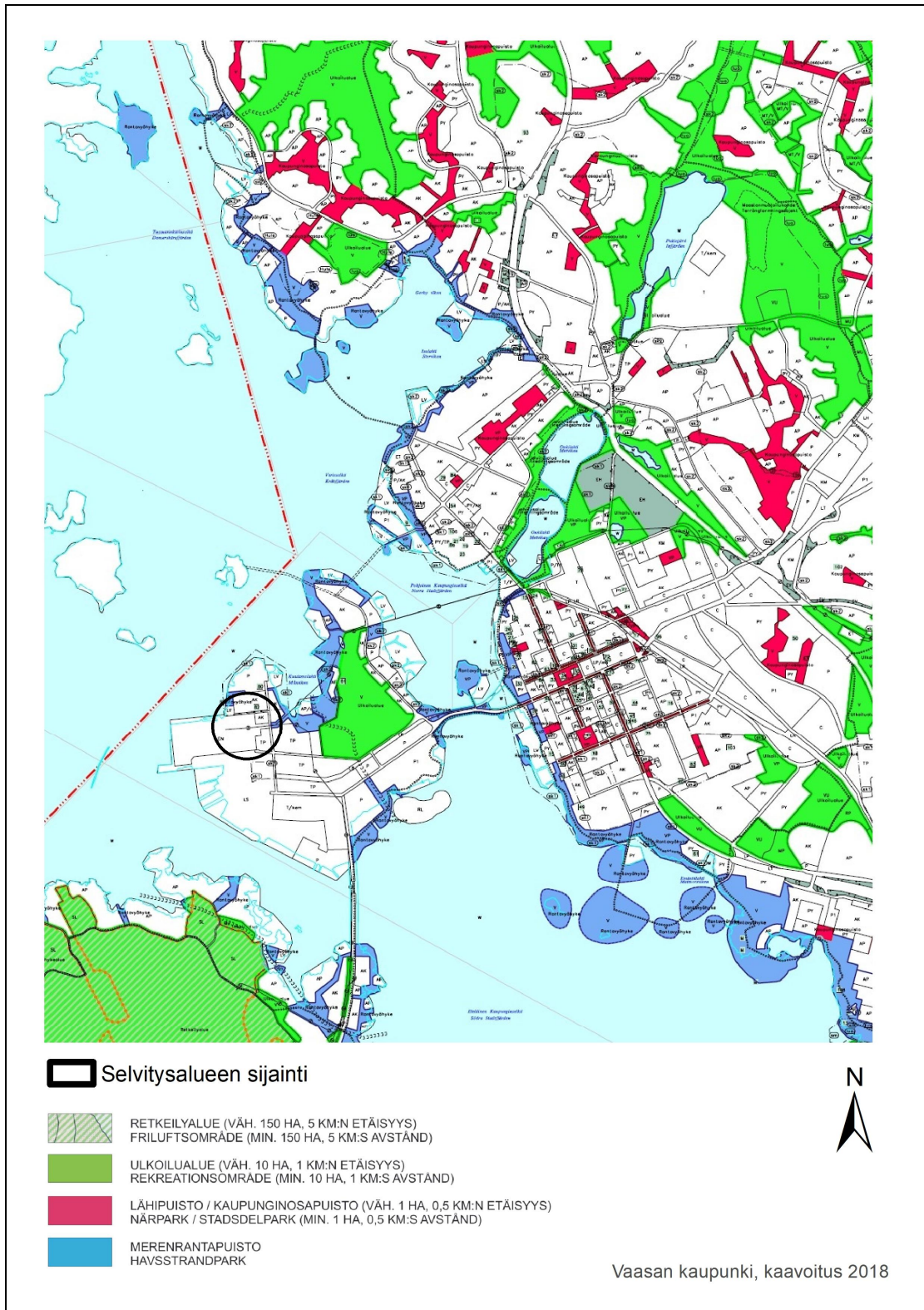
Ensisijaisesti rakentamiseen hyvin sopivina alueina pidetään maisemarakenneselvityksen mukaisesti selänteiden loivia rinteitä (Panu 1998).

Vaasan kaupungin viheraluejärjestelmän perusrungon muodostavat rakentamisen ulkopuolelle jäävät alueet. Niitä ovat selänteiden lakiosat, laaksojen pohjat, jyrkät ja kivikkoiset rinteet sekä lähdepaikat ja niistä lähtevät kosteikot. (Vaasan viheraluejärjestelmä 2030.)

Rakentamisen ulkopuolelle jäävät myös luonnonsuojelu-, metsä- tai vesilaissa määritelty luontotyytit sekä tiukasti suojeltujen eläinlajien reviirien ydinalueet. Selvitysalueen sijoittuminen Vaasan viheraluejärjestelmässä on kuvattu kartalla 7.



Kuva 1. Viherreitit ovat viheraluejärjestelmän osa.



Kartta 7. Selvitysalueen sijainti Vaasan viheraluejärjestelmässä.

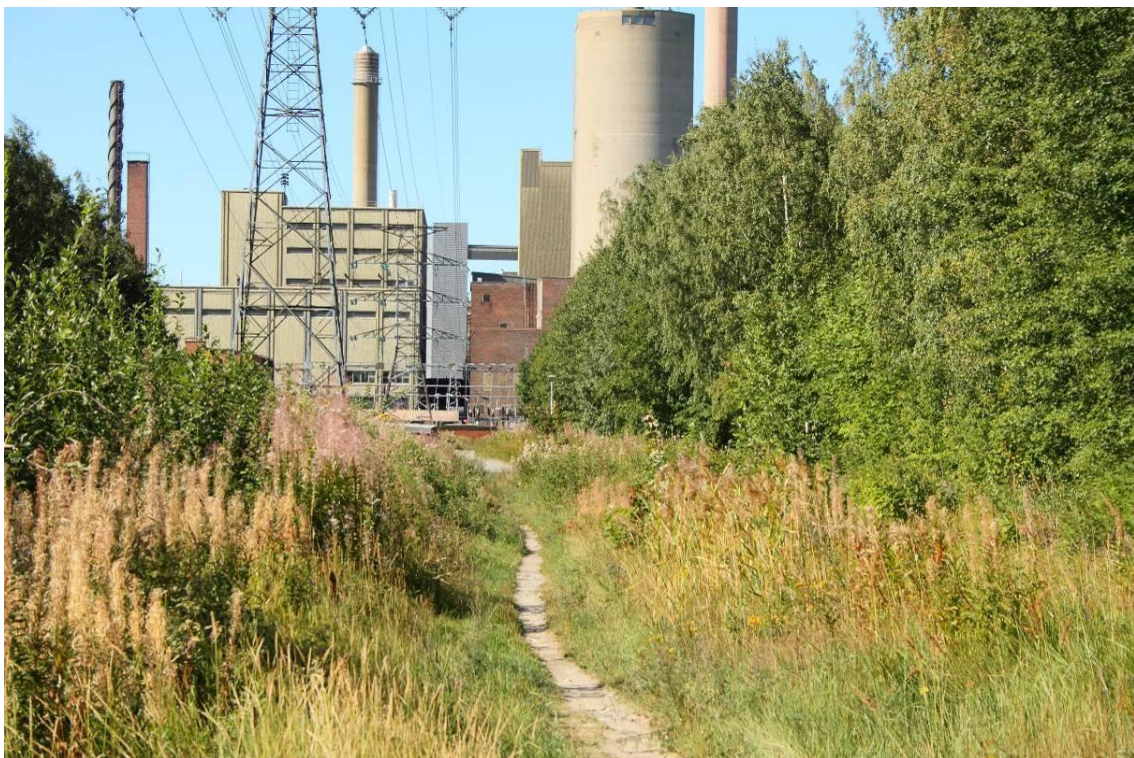
3 MAASTOSELVITYS 2018

3.1 Maastokäynnit

Vaskiluodon suunnittelualueelle tehtiin yhteensä 9 maastokäyntiä 11.5.–4.9.2018. Maastossa kaikilla yleisillä alueilla sijainneet viheralueet kuljettiin jalkaisin läpi ja havainnot kirjattiin muistiin. Maastokäynnit tehtiin sateettomina ja tuulettomina aamuina, jolloin näkyvyys ja kuuluvuus olivat hyviä. Elo-syyskuun käynnit tehtiin iltayöstä lepakkokartoitukseen sopivassa sateettomassa säässä.

Maastotyöt ajoitettiin siten, että ajankohta oli paras mahdollinen eri lajiryhmien esiintymisen selvittämiseen (Huttunen & Pahtamaa 2002). Pesimälinnustokartoitus tehtiin 11.5.–19.6.2018, liito-oravakartoitus 11.5.2018, lepakkokartoitus 7.8.–4.9.2018 ja luontotyyppikartoitus 21.6.2018.

Maastoinventoinneissa sovellettiin ohjeistuksia, joita on annettu eri eliöryhmien kartoituksiin (Söderman 2003). Lajiryhmien inventoinnissa käytetyt menetelmät on kuvattu tarkemmin raportin tuloksia käsittelevässä kappaleessa.



Kuva 2. Frilundintien eteläpuolella sijaitseva voimajohtolinja.

4 TULOKSET

4.1 Luontotyytit

Vaasan kaupungin metsäsuunnitelmassa 2011–2020 selvitysalueelta ei ole olemassa olevaa tietoa alueen luontotyyppikuvioista. Osaltaan tämä johtuu alueen sijainnista rakennetulla asuinalueella sekä satama-alueen teollisuustonteilla. Rakentamattomat luonnonalueet sijaitsevat kapeina kaistaleina Frilundintien läheisyydessä ja rajautuvat pääosin alueen pihoihin. Pinta-alaltaan pienialainen metsikkö Teollisuuskadun länsipuolella on lehtomaista kangasta, jossa kasvaa keski-ikäistä sekametsää. Alueella ei sijaitse metsä-, vesi tai luonnonsuojelulain mukaisia luontotyypppejä.



Kuva 3. Teollisuuskadun varrella sijaitseva metsikkö.



Kuva 4. Näkymä selvitysalueen eteläosasta.

4.2 Linnusto

Pesimälinnusto selvitettiin atlasmenetelmällä. Kartoituksen tuloksena määritettiin alueella havaituille lintulajeille pesimisvarmuusindeksit, jotka kuvaavat lajien pesintää alueella (Väisänen, Lammi & Koskimies 1998). Selvitysalueelta pyrittiin löytämään erityisesti Euroopan unionin lintudirektiivin liitteen I suojellut lintulajit (2009/147/EC) ja Suomen uhanalaisuusluokituksen lintulajit (Ympäristöministeriö 2016). Pesimisvarmuusindeksit on luokiteltu seuraavasti:

1. *Havaittu pesimäaikana, ei todennäköisesti pesi alueella.*
2. *Mahdollinen pesintä (havaittu yksittäinen lintu tai lintupari kerran sopivassa pesimäympäristössä).*
3. *Todennäköinen pesintä (pysyvä reviiiri, lintu rakentamassa pesää, varoittelemassa, hyökkäilemässä, näyttilemässä siipirikkoa).*
4. *Varma pesintä (nähty pesä, havaittu linnun menevän pesään tai lähtevän pesästä, nähty juuri lentokykyiset poikaset tai untuvikot, emo kantamassa ruokaa, hautova emo, poikasten ääntelyä pesässä).*

Linnustokartoitukset tehtiin neljänä aamuna lintujen pesimäaikaan 11.5.–19.6.2018. Maastokäynneillä havaittiin yhteensä 25 lintulajia, joista 18 lajin arvioitiin pesivän suunnittelualueella (pesimisvarmuusindeksi 3–4). Lajisto koostui kulttuurialueiden lajeista, joita ovat mm. västäräkki, räkättiras-tas ja varpunen.



Kuva 5. Varpunen on luokiteltu vaarantuneeksi lajiksi.

Selvitysalueella ei havaittu EU:n lintudirektiivin liitteen I (79/409/ETY) suojeltuja lajeja. Suomessa valtakunnalliseen uhanalaisluokitukseen kuuluvista lajeista alueella havaittiin erittäin uhanlaiseksi (EN) luokiteltu räystäspääsky, vaarantuneiksi (VU) luokitellut tervapääsky, varpunen ja viherpeippo. Silmälläpidettävistä lajeista alueen pesimälinnustoon kuuluivat haarpääsky ja kivitaskut. Alueellisesti (RT) harvinaisia lajeja ei alueella esiintynyt (Ympäristöministeriö 2016). Selvitysalueen pesimälinnusto, lajien pesimisvarmuusindeksit ja suojeluluokitukset on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Selvitysalueen pesimälinnusto. Pesimisvarmuusindeksit: 1 = Havaittu alueella, 2 = Mahdollinen pesintä, 3 = Todennäköinen pesintä, 4 = Varma pesintä. Suomen uhanalaisuusluokituksen suojelustukset: EN = erittäin uhanalainen laji, VU = vaarantunut laji, NT = silmälläpidettävä laji.

Laji	Tieteellinen nimi	Pesimisvarmuusindeksi	Suojelustatus
Kalalokki	<i>Larus canus</i>	3	
Sepelkyyhky	<i>Columba palumbus</i>	2	
Tervapääsky	<i>Apus apus</i>	3	VU
Haarpääsky	<i>Hirundo rustica</i>	2	NT
Räystäspääsky	<i>Delichon urbica</i>	2	EN
Västaräkki	<i>Motacilla alba</i>	4	
Leppälintu	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	
Kivitasku	<i>Oenanthe oenanthe</i>	3	NT
Mustarastas	<i>Turdus merula</i>	2	
Räkättirastas	<i>Turdus pilaris</i>	4	
Lehtokerttu	<i>Sylvia borin</i>	3	
Hernekerttu	<i>Sylvia curruca</i>	1	
Pajulintu	<i>Phylloscopus trochilus</i>	4	
Kirjosieppo	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	
Sinitianen	<i>Parus caeruleus</i>	4	
Talitiainen	<i>Parus major</i>	4	
Harakka	<i>Pica pica</i>	3	
Varis	<i>Corvus corone cornix</i>	4	
Kottarainen	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	
Varpunen	<i>Passer domesticus</i>	4	VU
Pikkuvarpunen	<i>Passer montanus</i>	4	
Peippo	<i>Fringilla coelebs</i>	3	
Viherpeippo	<i>Carduelis chloris</i>	3	VU
Vihervarpunen	<i>Carduelis spinus</i>	2	
Keltasirkku	<i>Emberiza citrinella</i>	4	
Yhteensä lajeja	25	25	6

4.3 Liito-orava

Suomen luonnonsuojelulain 49 § toteuttaa Euroopan Unionin luontodirektiivin listan IV (a) kuuluvien lajien suojelua. Lain mukaan luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittujen eläinlajien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Liito-orava (*Pteromys volans*) kuuluu Euroopan unionin luontodirektiivin listaan IV (a). Kategorian lajit ovat tiukan suojelun piirissä. Tämän vuoksi liito-oravan esiintymisalueet tulee selvittää maankäytön suunnittelun yhteydessä. (Ympäristöministeriö 2017)

Liito-oravakartoitus tehtiin jälkijätöksiin perustuvalla menetelmällä, joka on yleisesti käytössä selvittäessä lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja (Sierla, Lammi, Mannila & Nironen 2004). Selvitysalueen kaikki habitaatilta liito-oravalle soveltuvat alueet tutkittiin systemaattisesti maastokäynnin yhteydessä 11.5.2018. Kartoituksen pohjatietona olivat Vaasan kaupungin viime vuosina teettämät liito-oravakartoitukset.

Liito-oravareviirien inventoinnissa keskityttiin tarkistamaan lajille sopivilla elinpiireillä sijaitsevat kolo puut sekä vanhat oravanpesät. Jälkijätöksiä etsittiin lisäksi suojapuina toimivien vanhojen kuusien alta sekä ravintoalueilta lehtipuuvaltaisista metsänosista.

Kevään maastokartoituksessa selvitysalueelta ei löytynyt liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä. Suunnittelualueen metsäalueet tutkittiin, mutta niissä ei tehty havaintoja liito-oravan asumisesta tai liikkumisesta alueella.



Kuva 6. Selvitysalueella ei tehty havaintoja liito-oravan liikkumisesta alueella.

4.4 Lepakot

Lepakot ovat olleet rauhoitettuja Suomessa jo vuodesta 1923 lähtien. Nykyinen suojelu perustuu Euroopan unionin luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteeseen IV (a). Suomessa EU:n luontodirektiiviä toteuttaa luonnonsuojelulain 49 §, jonka nojalla luontodirektiivin liitteessä IV (a) määriteltyjen eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty.

Suomessa kaikki vakituisesti tavattavat lepakkolajit kuuluvat luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin. Lisäksi lepakot ovat rauhoitettuja luonnonsuojelulain 38 § nojalla, minkä johdosta niiden tahallinen pyydystäminen, tappaminen tai häiritseminen on kielletty.

Luontoselvitysalueen lepakkokartoitus tehtiin reittikartoitusmenetelmällä. Tätä kartoitusmenetelmää käytettäessä selvitysalue inventoidaan vähintään kolme kertaa maastokauden aikana, etukäteen suunnitellun reitin mukaan. Reitin tulee kattaa mahdollisimman tarkasti lepakoiden käyttämät alueet kuten metsät, puistot ja rakennetut alueet. Reitti kierrettiin polkupyörällä ja pieneltä osin kävellen.

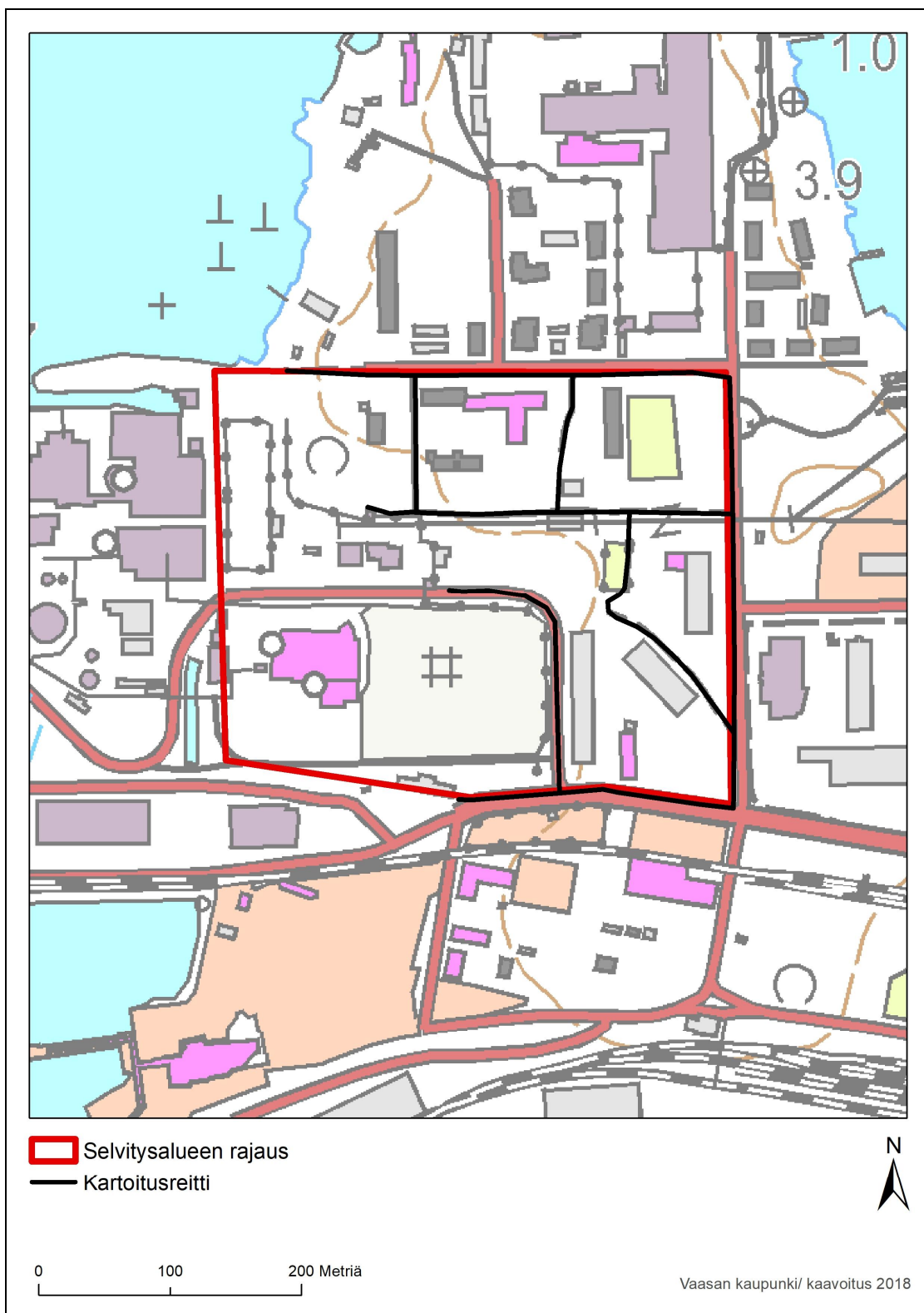
Lisäksi reitin tulee kulkea alueen eri biotooppien halki lukuun ottamatta laajoja pelto- ja hakkuualueita sekä taimikoita. Reitti suunnitellaan kulkemaan esimerkiksi polkuja pitkin, jolloin kartoituksen toistettavuus on helpompaa jatkossa. (Hagner–Wahlsten 2007). Lepakkokartoitusreitti on havainnollistettu kartalla 8.

Lepakkokartoituksen maastokäynnit Vaskiluotoon tehtiin neljänä iltana 7.8., 14.8., 28.8 ja 4.9.2018. Kartoitusiltoina sääolot olivat ohjeistuksen mukaiset. Kartoitusohjeistuksen mukaan inventointi tulee tehdä vähintään +5 celsiusasteen lämpötilassa, jotta lepakoiden ravintoeläimet eli lentävät hyönteiset olisivat ilmassa. Sateisessa, tuulisessa ja viileässä säässä lepakot eivät ole aktiivisia. (Hagner–Wahlsten 2007, Sierla ym. 2004.)

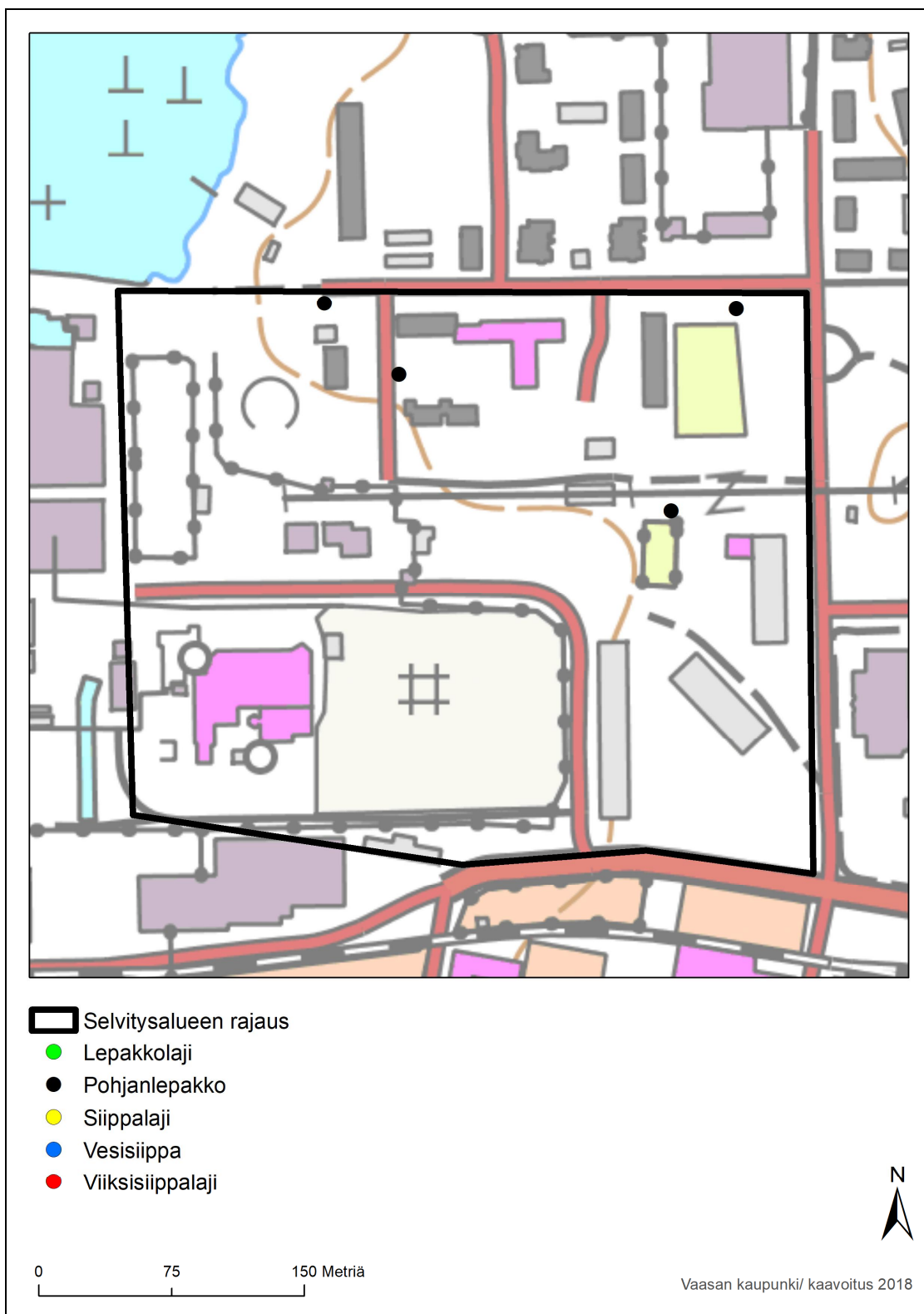
Selvitysalueen kartoituksissa tehtiin neljä lepakkohavaintoa. Alueella havaitut lepakot määritettiin pohjanlepakoiksi. Vaasan seudulla ranta-alueiden tuntumassa lepakot ovat kohtalaisen yleisiä ja runsaslukuisia, joten alueella kesällä 2018 havaittujen lepakoiden yksilömäärää voidaan pitää vähäisenä.

Taulukko 2. Selvitysalueen lepakkohavainnot.

PVM.	Pohjanlepakko	Vesisiippa	Viiksisiihippalaji	Siippalaji	Lepakkolaji	Yhteensä
07.08.	0	0	0	0	0	0
14.08.	4	0	0	0	0	4
28.08.	0	0	0	0	0	0
04.09.	0	0	0	0	0	0
Yhteensä	4	0	0	0	0	4



Kartta 8. Lepakkokartoitusreitti.



Kartta 9. Selvitysalueen lepakkohavaintopaikat.

5 MAANKÄYTÖSSÄ HUOMIOITAVAT TEKIJÄT

5.1 Yleistä

Vaasan Frilundintien suunnittelualueelle laadittiin luontoselvitys maastokauden 2018 aikana. Suunnittelualueelle tehtiin yhteensä 9 maastokäyntiä 11.5.–4.9.2018. Maastossa kartoitettiin alueen luontotyytit, pesimälinnusto sekä liito-oravan ja lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat. Maastotöiden yhteydessä arvioitiin lisäksi EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) nisäkäs-, matelija- ja sammakkoeläinten esiintymistä alueella.

Luontokartoituksen taustalla on Suomen maankäyttö- ja rakennuslaki, jonka 9 § velvoittaa tekemään riittävät selvitykset ennen maankäytön suunnittelua. Maankäyttö- ja rakennuslain lisäksi mm. EU:n luontodirektiivi (92/43/ETY), lintudirektiivi (79/409/ETY) sekä Suomen luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilaki ohjaavat luontoselvityksen laadintaa.

5.2 Yhteenveto

Luontotyyppikartoitus ja kasvillisuusinventointi tehtiin maastokauden 2018 aikana. Luontotyyppikartoituksen yhteydessä alueen kasvillisuus inventoitiin ja maastossa havainnoitiin erityisesti alueellisesti harvinaisten kasvien esiintymiä. Alueelta ei löydetty luonnonsuojelu-, metsä- tai vesilain mukaisia suojeltuja luontotyyppisiä tai muita arvokkaita elinympäristöjä.



Kuva 7. Piha-alue Frilundintiellä.

Linnustokartoitukset tehtiin 11.5–19.6.2018. Selvitysalueella tavattiin yhteensä 25 lintulajia, joista 18 lajin pesimisvarmuusindeksi viittasi pesintään (indeksit 3-4). Lajisto oli tavanomaista kulttuurialueiden pesimälajistoa. Näitä lajeja olivat mm. västäräkki, räkättirastas ja varpunen. Suunnittelualueella ei pesinyt Euroopan unionin lintudirektiivin liitteen I (79/409/ETY) suojeltuja lajeja. Suomen uhanalaisluokitukseen kuuluvista lajeista selvitysalueella havaittiin erittäin uhanlaiseksi (EN) luokiteltu räystäspääsky ja vaarantuneiksi (VU) luokitellut tervapääsky, varpunen ja viherpeippo. Silmälläpidettävistä (NT) lajeista alueella tavattiin haarapääsky ja kivitasku. Alueellisesti (RT) harvinaisia lajeja ei selvitysalueella ollut (Ympäristöministeriö 2016).



Kuva 8. Räystäspääsky.

Selvitysalueelta ei löydetty Suomen luonnonsuojelulain 49 § mukaisia liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Lähimmät tunnetut liito-orava reviirit sijaitsevat noin 2 kilometrin päässä mantee-reella, joten maankäyttöä muuttavat suunnitteluratkaisut eivät tule vaikuttamaan haitallisesti tai heikentävästi tiedossa olevien reviirien elinvoimaisuuteen.

Selvitysalueelle tehdyssä lepakkokartoituksessa ei löydetty Suomen luonnonsuojelulain 49 §:n mukaisia lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Lepakkokartoituksen yhteydessä tehtyjen havaintojen perusteella selvitysalueella ei ole myöskään lepakoiden merkittäviä, yli kymmenen yksilön esiintymisalueita kuten ruokailualueita tai siirtymäreittejä.

Maastotöiden yhteydessä tehtyjen havaintojen perusteella arvioitiin, että selvitysalueella ei esiinny muita Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV (a) nisäkäs- ja matelijalajeja eikä sammakkoeläimiä (viitasammakko) (92/43/ETY).

Yhteenvedon voidaan todeta, että Vaasan Frilundintien luontoselvitysalueella ei ollut suojeltuja luontotyyppisiä tai eläinlajeja, joiden huomioiminen maankäytön suunnittelun yhteydessä vaatisi erityisiä suojelutoimenpiteitä tai -aluerajauksia.

6 KIRJALLISUUTTA

Avoin tieto - ympäristö- ja paikkatietopalvelu. Suomen ympäristökeskus. Aineisto saatavilla www--muodossa: <http://www.syke.fi/avointieto>

Hagner–Wahlsten, N. 2007. Lepakot ja maankäytön suunnittelu. Koulutustilaisuus Vaasassa 8.5.2007.

Huttunen, A. & Pahtamaa, T. 2002. Luontoselvitykset yleis- ja asemakaavoissa. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen moniste. Oulu 2004.

Panu, J. 1998. Maisemarakenteen ja taajamarakenteen yhteensovittaminen. Suomen ympäristö 264. Ympäristöministeriö. Helsinki 1998.

Rautio, L., M. & Ilvessalo, H. (toim.) 1998. Ympäristön tila Länsi-Suomessa. Länsi-Suomen ympäristökeskus, Pohjanmaan liitto, Etelä-Pohjanmaan liitto. Jyväskylä 1998.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö 742. Ympäristöministeriö. Helsinki 2004.

Söderman, T. 2003. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Edita 2003.

Vaasan kaupunkisuunnittelu–Vasa stadsplanering 2008. Vaasan viheraluejärjestelmä 2030–Vasas grönområdesstruktur 2030.

Vaasan kaupunki 2014. Yleiskaava 2030. Selostus. Vaasan kaupunki, kaavoitus 2014.

Vaasan kaupungin metsäsuunnitelma vuosille 2011–2020. Kustens skogcentral 10.2.2011.

Väisänen, R. A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998. Muuttuva pesimälinnusto. Otava, Helsinki. 567 s.

Ympäristöministeriö 2017. Liito-oravan huomioon ottaminen kaavoituksessa. Ohje YM Dnro YM/1/501/2017. 6.2.2017.

Ympäristöhallinnon yhteinen verkkopalvelu. 2016. Suomen lintulajien uhanalaisuusarviointi 2015. Ympäristöministeriö. Saatavilla: http://www.ymparisto.fi/FI/Luonto/Lajit/Uhanalaiset_lajit