

NAANTALIN KAUPUNKI

Matalalahti-Kotkanaukon ranta-asemakaavan muutos, luontoselvitys

Raportti



Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	2
2	Aineisto ja menetelmät.....	2
2.1	Lähtöaineistot	2
2.2	Maastotyöt.....	3
2.3	Kohteiden arvottaminen	3
2.4	Uhanalaiset ja lain suojaamat luontotyytit.....	4
2.5	Uhanalaiset lajit	5
2.6	Lintu- ja luontodirektiivilajit	5
2.7	Kansainväliset vastuulajit	5
2.8	Epävarmuustekijät.....	6
3	Alueen nykytila.....	6
3.1	Kallio- ja maaperä sekä topografia.....	6
3.2	Maisema.....	8
3.3	Pohja- ja pintavedet.....	9
3.4	Kasvillisuus	9
3.4.1	Yleiskuvaus	9
3.4.2	Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyytit	11
3.5	Eläimistö	11
3.5.1	Yleiskuvaus	11
3.5.2	Linnusto.....	11
3.5.3	Luonto- ja lintudirektiivilajit sekä uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit.....	12
4	Luonnonsuojelun kannalta arvokkaat alueet	14
4.1	Natura 2000-alueet, luonnonsuojelualueet ja luonnonsuojeluohjelmien kohteet	14
4.2	Muut arvokkaat luontokohteet.....	14
5	Johtopäätökset ja suositukset.....	19

Liitteet

Liite 1: Arvokkaat luontokohteet.....	1
---------------------------------------	---

Pohjakartat © MML 2016

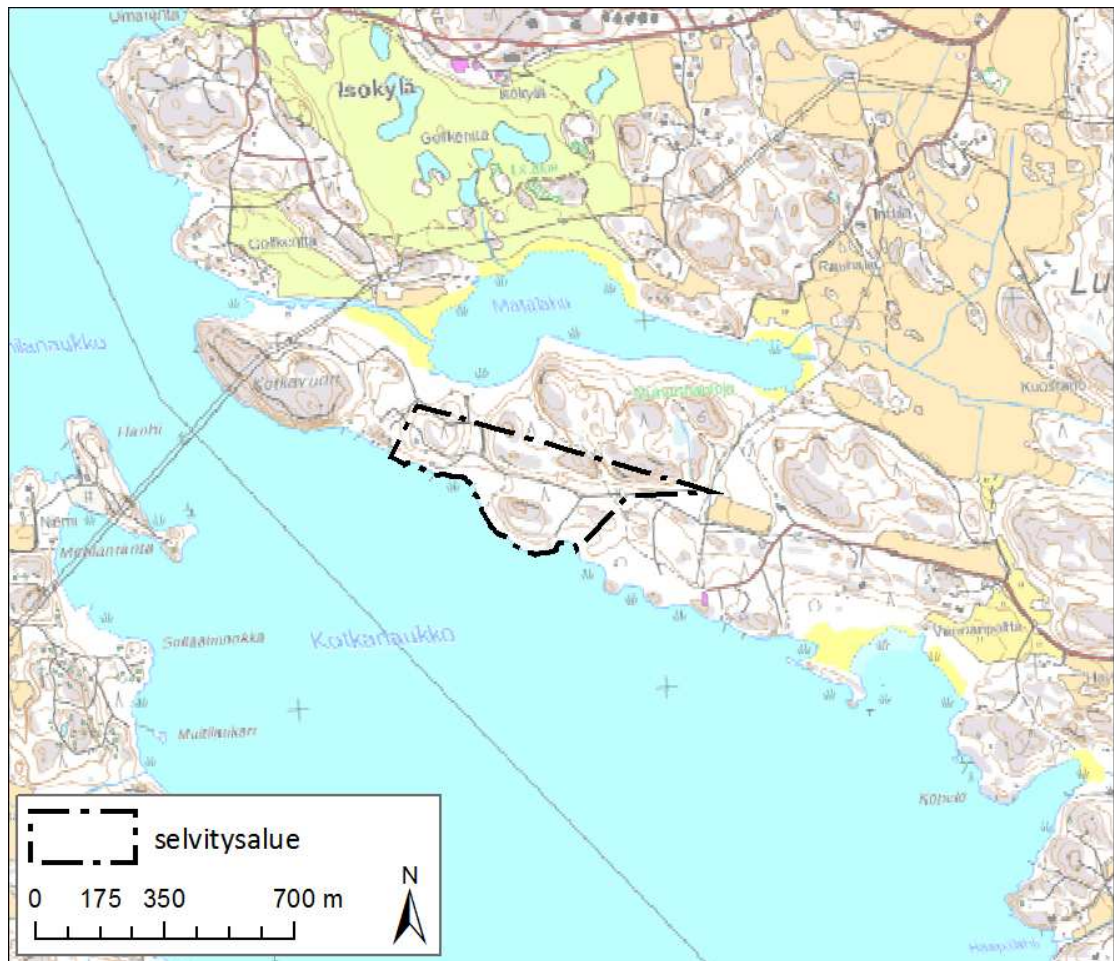
Paikkatietoaineistot © SYKE 2016, LUKE 2015, GTK 2016

Raportin kuvat © FCG / Tiina Mäkelä

29.9.2016

1 Johdanto

Tämä työ on Matalalahti-Kotkanaukko ranta-asemakaavan muutosta palveleva luontoselvitys. Työ on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain asemakaavalle asettamien sisältövaatimusten mukaisella tarkkuudella. Tavoitteena on, että maankäytön suunnittelussa voidaan huomioida luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden elinympäristöjen säilyminen sekä kasvillisuudeltaan ja eläimistöltään arvokkaat alueet. Selvitysalue sijoittuu Naantalien Luonnonmaan alueelle (Kuva 1). Luontoselvityksen on laatinut FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:n biologi FM Tiina Mäkelä.



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti.

2 Aineisto ja menetelmät

2.1 Lähtöaineistot

Luontoselvityksen keskeisimpiä lähtöaineistoja ovat olleet:

- Luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilakien mukaiset arvokkaat elinympäristöt Naantalissa (Rantala ym. 1997).
- Luonnonmaan ja Lapilan saarien osayleiskaava, luontokohteiden maastotarkistus (Pöyry Environment Oy / Soile Turkulainen 2008)

29.9.2016

- Avoin tieto -palvelu (SYKE 2016)
- Lounaispaikka (www.lounaispaikka.fi)
- Paikkatietoikkuna (www.paikkatietoikkuna.fi)
- Karpalo -karttapalvelu (www.ymparisto.fi/karpalo)

2.2 Maastotyöt

Kasvillisuusselvityksen maastotyöt on laadittu 5.6.2016. Maastotöiden aikana selvitysalue kuljettiin kauttaaltaan läpi ja alueella esiintyvät luontotyytit sekä kasvilajiston yleispiirteet kirjattiin ylös. Erityistä huomiota kiinnitettiin uhanalaisiin, silmälläpidettäviin ja muutoin harvalukuisiin kasvilajeihin, uhanalaisiin ja silmälläpidettäviin luontotyyppisiin, Metsälain 10§:n mukaisiin erityisen tärkeisiin elinympäristöihin, Vesilain 2.luvun 11§:n mukaisiin kohteisiin sekä muutoin huomionarvoisiin luontotyyppisiin (katso kohta 2.4).

Kasvillisuusselvityksen aikana kirjattiin ylös myös alueella havaittu linnusto sekä kiinnitettiin huomiota mahdollisiin luontodirektiivin liitteen IV eläinlajien elinympäristöihin. Liito-oravalle soveltuvilta metsäalueilta etsittiin liito-oravan papanoita lehtipuiden ja kookkaiden kuusten tyviltä.

2.3 Kohteiden arvottaminen

Luontokohteiden arvotuskriteereinä käytettiin kohteen edustavuutta, luonnontilaisuutta, harvinaisuutta ja uhanalaisuutta, luonnon monimuotoisuutta lajitasolla sekä kohteen toiminnallista merkitystä lajistolle. Arvoluokitus pohjautuu seuraavaan jaotukseen (pääosin Söderman 2003):

a) Kansainvälisesti arvokkaat kohteet. Tähän ryhmään kuuluvat Natura 2000 – verkoston alueet, Ramsar -alueet ja kansainvälisesti merkittävät kosteikot ja lintualueet (IBA -alueet).

b) Kansallisesti arvokkaat kohteet. Kansallisesti arvokkaisiin kohteisiin kuuluvat kansallispuistot, luonnonpuistot, suojeluohjelmien kohteet, erämaa-alueet, koskiensuojelulain mukaiset vesistöt, valtakunnallisten suojeluohjelmien kriteerit täyttävät kohteet, kansallisesti tärkeät lintuvesialueet (FINIBA -alueet), kohteet, joilla on luonnonsuojelulain luontotyyppiä (LsL 29§), äärimmäisen ja erittäin uhanalaisten lajien esiintymispaikat sekä erityisesti suojeltavien lajien esiintymispaikat tai kohteella on useita vaarantuneita lajeja. Lisäksi kansallisesti arvokkaisiin kohteisiin kuuluvat valtakunnallisesti arvokkaat perinnemaisemat ja kulttuurimaisemat.

c) Maakunnallisesti ja alueellisesti arvokkaat kohteet. Tähän ryhmään kuuluvat valtakunnallisissa suojeluohjelmissa maakunnallisesti arvokkaiksi luokitellut kohteet, seutu- ja maakuntakaavan suojelualuevaraukset, silmälläpidettävien lajien esiintymispaikat, alueellisesti uhanalaisten lajien esiintymispaikat ja maakunnallisesti/alueellisesti merkittävät muut luontokohteet. Samoin kohde luokitetaan alueellisesti arvokkaaksi, jos kohteella on vaarantuneen lajin esiintymä.

d) Paikallisesti arvokkaat kohteet. Paikallisesti arvokkaisiin kohteisiin kuuluvat kohteet, joilla on metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä (MeL 10§), yleis- ja asemakaavojen suojeluvaraukset ja harvinaisten lajien esiintymispaikat sekä muut paikallisesti harvinaiset ja edustavat luontokohteet.

29.9.2016

e) Muut luonnonsuojelullisesti arvokkaat kohteet. Kohteet, jotka eivät ole edellä mainituissa luokissa mutta, jotka ovat luonnon monimuotoisuuden säilymisen kannalta tärkeitä, esimerkiksi suuret yhtenäiset tavanomaisen luonnon alueet ja ekologiset käytävät. Lisäksi tähän luokkaan kuuluvat luonnonmuistomerkit.

2.4 Uhanalaiset ja lain suojaamat luontotyypit

Uhanalaiset luontotyypit

Luontotyyppien uhanalaisuusluokitus pohjautuu Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarviointiin (Raunio ym. 2008). Arviointi auttaa kohdentamaan suojelua, hoitoa, ennallistamista, tutkimusta ja seurantaan tarkoituksenmukaisesti. Uhanalaisuuden arvioinnissa Suomi on jaettu kahteen osa-alueeseen. Pohjois-Suomi vastaa pohjoisboreaalista metsäkasvillisuusvyöhykettä ja Etelä-Suomi hemi-, etelä- ja keskiboreaalista vyöhykettä. Kohdekuvauksissa esitetty uhanalaisuusluokka on koko maan osalta esitetty arvio luontotyyppin uhanalaisuudesta.

Luontotyyppien uhanalaisuuden arvioinnissa käytetyt uhanalaisuusluokat vastaavat pääpiirteissään lajien uhanalaisuustarkastelussa käytettyjä luokkia. Uhanalaisen luontotyyppin esiintymiin tai sen keskeisimpiin laadullisiin piirteisiin kohdistuu äärimmäisen suuri välitön uhka, erittäin suuri uhka lähitulevaisuudessa tai suuri uhka keskipitkällä aikavälillä hävitä tarkastelualueelta. Uhanalaisten luontotyyppien esiintymiä voi uhata pelkästään laadullinen heikkeneminen. Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) luontotyypit. Luontotyyppi on silmälläpidettävä (NT), jos sen esiintymät ovat taantuneet tai se on harvinainen. Säilyvän (LC) luontotyyppin esiintymiin ei kohdistu merkittävää häviämisen uhkaa keskipitkällä aikavälillä. Luontotyyppi kuuluu luokkaan hävinnyt (RE), jos sen kaikki esiintymät ovat hävinneet tarkastelualueelta.

Luonnonsuojelulain luontotyypit

Luonnonsuojelulaissa (LsL 29§/ LsA 10§) määritellään kaikkiaan yhdeksän suojeltua luontotyyppiä. Näihin luontotyypeihin kuuluvia luonnontilaisia tai luonnontilaiseen verrattavia alueita ei saa muuttaa niin, että niiden ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu. Alueellinen ELY -keskus tekee luontotyyppien rajauspäätökset, minkä jälkeen edellä mainittu muuttamiskielto tulee voimaan (Pääkkönen & Alanen 2000).

Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt

Metsälain 10 §:ssä määriteltyjä erityisen tärkeitä elinympäristöjä ovat mm. rehevät lehtolaikut, joiden tulee olla luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia. Metsälain 2 §:n mukaan lakia ei sovelleta asemakaava-alueella, mikäli alueita ei ole kaavassa merkitty maa- ja metsätalousalueeksi. Metsälaki ja siinä annetut luonnon monimuotoisuuden suojelemiseen tähtäävät säädökset koskevat ainoastaan metsätalouteen liittyviä toimia. Niillä ei ole sitovia vaikutuksia muuhun maankäyttöön. Metsälain määrittelemät erityisen arvokkaat elinympäristöt ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden kannalta ja siksi suositeltavia huomioida kaavoituksessa (Meriluoto & Soininen 2002).

Vesilain luontotyypit

Uudistettu vesilaki tuli voimaan vuoden 2012 alusta. Lain toisessa luvussa määrätään eräiden vesiluontotyyppien suojelusta seuraavaa: "Luonnontilaisen enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan, kluuvijärven tai lähteen taikka

29.9.2016

muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan noron tai enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on kielletty.” (VesiL 2. luku 11 § 1. mom.) Tästä suojelusäännöksestä lupaviranomainen yksittäistapauksessa myöntää poikkeuksen, mikäli vesiluontotyyppien suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu (2. mom).

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma (METSO-ohjelma)

METSO on metsien monimuotoisuutta turvaava ohjelma, jonka avulla yksityiset metsänomistajat voivat suojella metsiensä monimuotoisuusarvoja. METSO-ohjelman eli Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toiminta-ohjelman 2008-2016 lähtökohtana on vapaaehtoisuus. Metsänomistaja voi halutessaan tarjota metsäänsä METSO-kohteeksi. METSO-ohjelman kohteet valitaan luonnontieteellisten valintakriteereiden mukaan. Kohteet voidaan luokitella kaikkiaan 10 elinympäristötyyppiin ja kolmeen arvoluokkaan. Valintakriteerit sisältävät elinympäristötyyppiikohtaisia vaatimuksia metsäluonnon rakennepiirteistä sekä muista ominaisuuksista. Näitä ovat mm. lahopuu, jalot lehtipuut ja puuston erirakenteisuus. Jos tarjottu metsä hyväksytään METSO-kohteeksi, valtio korvaa metsänomistajalle kustannukset, joita puuntuotannon tulonmenetyksistä ja luonnonhoidosta aiheutuu. Tätä kutsutaan luonnonarvojen kaupaksi.(METSO:n valintaperustetyöryhmä 2008).

2.5 Uhanalaiset lajit

Uhanalaisuusluokitus pohjautuu Punaisen kirjan 2010 esitykseen (Rassi, ym. 2010) sekä uusimpiin Suomen lintujen (Tiainen ym. 2015) ja nisäkkäiden (Liukko ym. 2015) uhanalaisuusarviointeihin. Uhanalaisia lajeja ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) lajit. Silmälläpidettävät (NT) lajit eivät ole uhanalaisia lajeja.

2.6 Lintu- ja luontodirektiivilajit

Maastoinventointien yhteydessä havainnoitiin Euroopan Unionin lintudirektiivin (79/409/EEC,) liitteen I sekä luontodirektiivin (92/43/ETY) (erityisesti luontodirektiivin liitteen IV(a)) lajeja.

Lintudirektiivin liite I käsittää yhteisön tärkeinä pitämät lajit, joiden suojelun on osoitettava erityissuojelualueita (Natura 2000 -verkosto). Lintudirektiivi koskee Euroopan luonnonvaraisia lintuja ja sen yleistavoite on ylläpitää tietyt lintukannat sellaisella tasolla, joka vastaa ekologisista, tieteellisistä ja sivistyksellisistä vaatimuksia. Lintudirektiivi edellyttää sekä lintulajien että niiden elinympäristöjen suojelua. Direktiivi kieltää niissä lueteltujen lintujen tahallisen tappamisen, pyydystämisen häiritsemisen erityisesti pesinnän aikana ja kaupallisen käytön.

Liitteessä IV(a) on puolestaan eläin- ja IV(b) kasvilajeja, jotka ovat tiukasti suojeltuja myös luonnonsuojelualueiden ulkopuolella. Näitä ovat esimerkiksi liito-orava, kaikki lepakot ja jokihelmisimpukka. Liitteen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty automaattisesti, ilman erillistä suojelupäätöstäkin. Käytännössä jäsenmaat ovat velvoitettuja rauhoittamaan omalla alueellaan elävät IV-liitteen lajit kansallisessa luonnonsuojelulainsäädännössään.

2.7 Kansainväliset vastuulajit

Suomella katsotaan olevan kansainvälinen vastuu tiettyjen pohjoisten alkuperäislajien säilyttämisestä. Vastuu merkitsee lähinnä sitä, että lajin

29.9.2016

seuranta ja tutkimusta on tehostettava ja että lajin elinympäristö tulee ottaa huomioon maankäytön suunnittelussa – lajit eivät välttämättä ole uhanalaisia. Lainsäädännössä määriteltyä asemaa vastuulajeilla ei ole.

2.8 Epävarmuustekijät

Selvitystyön epävarmuustekijät liittyvät luonnon vuotuisen vaihteluun sekä maastoinventointien rajalliseen keston. Inventointitulokset ilmentävät aina hetkellistä luonnon tilaa, joka voi jossain määrin vaihdella vuosittain. Yksittäisten lajien esiintyminen vaihtelee sekä vuodenajan että vuosien välillä, lajille sopivan elinympäristön asettamissa rajoissa.

Kokonaisuudessaan tämän selvitysraportin tuloksiin ei katsota liittyvän merkittäviä epävarmuustekijöitä. Alueella esiintyvät luonnonsuojelullisesti arvokkaat kohteet ovat selvärajaisia ja ympäristöstään erottuvia.

3 Alueen nykytila

3.1 Kallio- ja maaperä sekä topografia

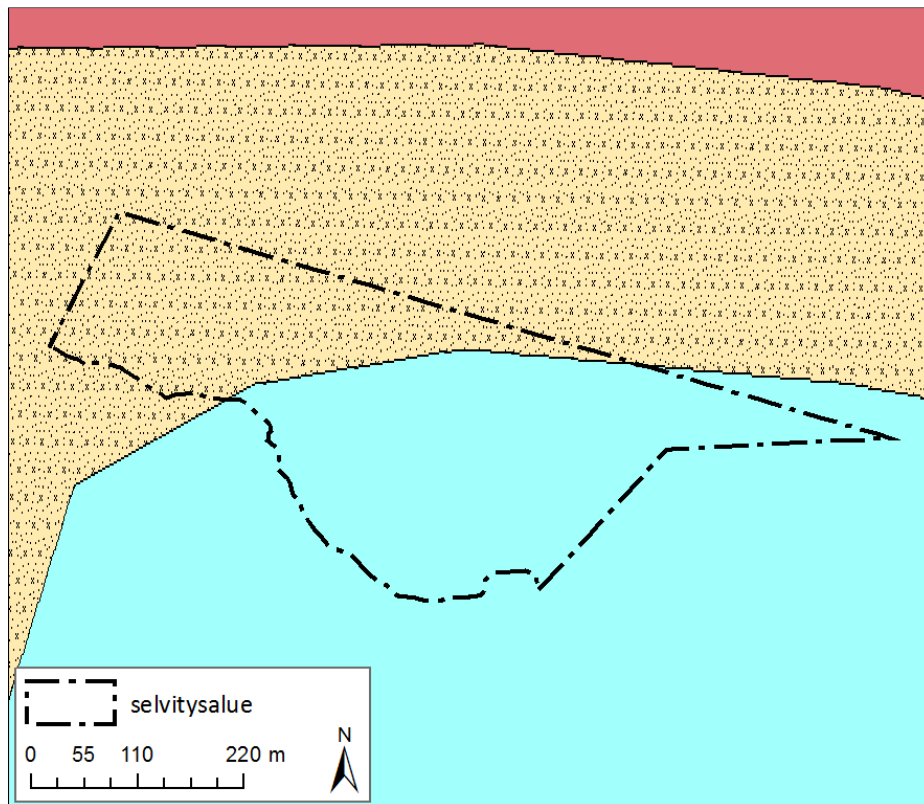
Naantalinseudulla kallioperän muodot vaikuttavat voimakkaasti maisemarakenteeseen. Tyypillisiä ovat ympäristöstään kohoavat kallioiset ja metsäiset mäet, joita murroslinjoihin sijoittuneet kapeat ja pitkät laaksot erottavat toisistaan.

Myös selvitysalue on topografialtaan hyvin kumpuilevaa. Maaston korkeimmat kohdat sijoittuvat noin 25 metriä merenpinnan yläpuolelle ja alavimmat alueet merenpinnan tasolle.

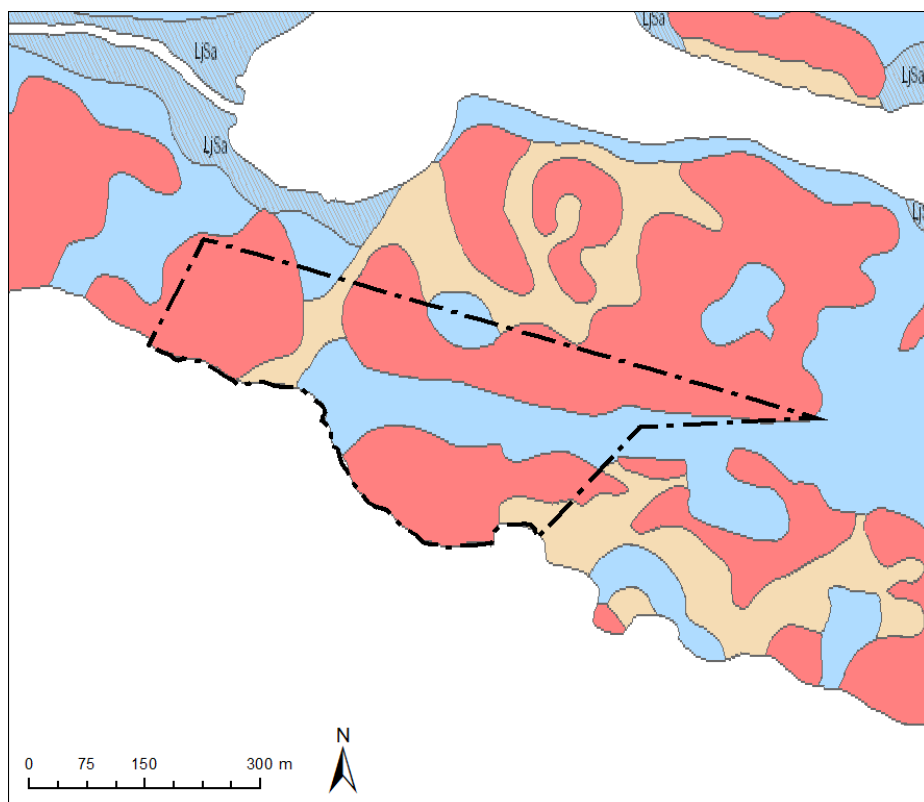
Selvitysalueen eteläosissa kallioperä on kiillegneisiä ja pohjoisosissa granodioriittia (Kuva 2)(GKT 2016).

Alueen maaperässä on runsaasti kalliokumpareita ja -paljastumia. Kallioiden väliset notkelmat ovat savea sekä paikoin hiekkamoreenia (Kuva 3)(GKT 2016).

29.9.2016



Kuva 2. Selvitysalueen kallioperä (sininen=kiillegneissi ja ruskea=granodioriitti)(GTK 2016).



Kuva 3. Selvitysalueen maaperä (punainen=kalliomaa, sininen=savi ja ruskea=hiekkamoreeni) (GTK 2016).

29.9.2016

3.2 Maisema

Selvitysalue sijoittuu valtakunnallisessa maisemamaakuntajaossa Lounaismaalle ja siinä tarkemmin Lounaisrannikon ja Saaristomeren seutuun. Lounaismaa maiseman peruselementit vaihtelevat rikkonaisesta saaristosta ja kumpuilevista, osittain paljastuneista kallioalueista laajoihin tasaisiin, viljaviin savikkoalueisiin, joilla lukuisat joet kiemurtelevat.

Selvitysalue on pääosin maisemaltaan melko sulkeutunutta metsämaisemaa. Etelärannalta avautuu näkymiä etelään Petkellahden suuntaan. Myös pohjoisreunan kallioiden lakialueilta avautuu näkymiä vesialueelle puuston yli.



Kuva 4. Näkymä Petkellahden suuntaan.



Kuva 5. Rannat avautuvat Kotkanaukkoon ja Petkellahdelle.

29.9.2016

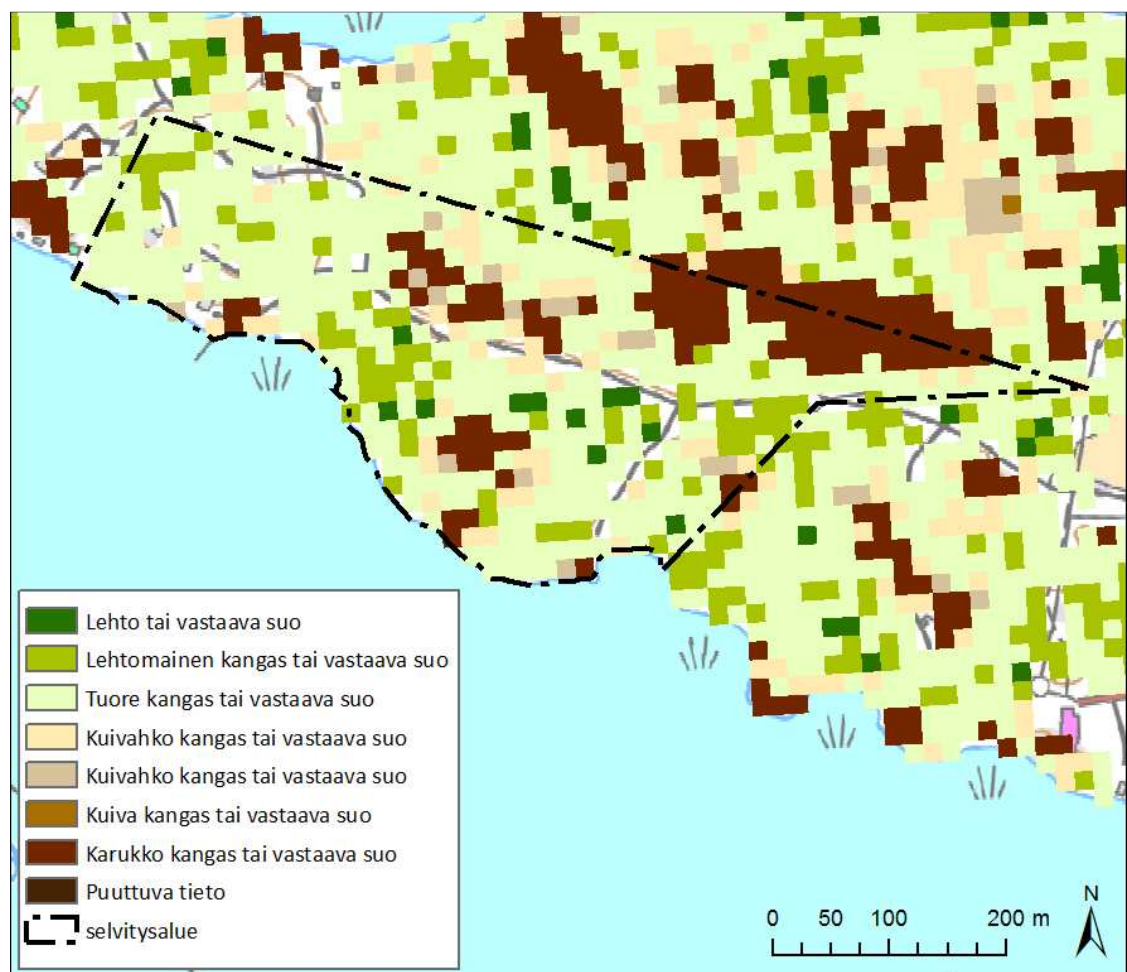
3.3 Pohja- ja pintavedet

Selvitysalueella tai sen läheisyydessä ei ole pohjavesialueita. Alue sijoittuu Turun rannikkoalueen vesistöalueelle (95.11). Selvitysalueella ei ole lähteitä, puroja tai muita pintavesimuodostumia. Alueen pohjoispuolelle sijoittuu pieni, maannousun myötä erilleen kuroutunut Matalalahti. Vuonna 2014 otetun näytteen perusteella Matalalahti on luokitukseltaan rehevä (kokonaisfosfori 44 – 46 µg/l ja typpi 790 – 800 µg/l), silminnähden sameavetinen (sameus FNU 12) ja hieman emäksinen (pH 7,5–7,6) lahti (Hertta 2016).

3.4 Kasvillisuus

3.4.1 Yleiskuvaus

Selvitysalue on pääosin talouskäytössä olevaa metsämaata. Alueella vallitsevat tuoret ja lehtomaiset kankaat, joiden puuston muodostavat pääasiassa kuusi, mänty ja koivu. Paikoin esiintyy myös haapaa. Rannan tuntumassa alueen itäosassa kasvaa myös muutama pienehkö metsälehmus. Selvitysalueen metsät ovat pääosin tehokkaasti hoidettuja ja harvennettuja ja puusto on iältään melko nuorta. Alueella on myös nuorta taimikkoa. Varttuneempaa puustoa on Kotkantien eteläpuolella. Pääkasvupaikkatyypit on esitetty kuvassa 6.



Kuva 6. Selvitysalueen pääkasvupaikkatyypit (LUKE 2015)

29.9.2016

Tuoreiden ja lehtomaisten kankaiden kenttäkerroksessa valtalajistoa edustavat mustikka, puolukka, kanerva, metsälauha, metsäkastikka, oravanmarja, käenkaali, kiolo, metsäalvejuuri, valkovuokko ja metsäkorte. Rinteillä kasvaa paikoin katajaa.



Kuva 7. Tuoretta sekapuustoista mustikkatyyppin kangasmetsää ja voimakkaasti harvennettua mäntyvaltaista kangasmetsää selvitysalueella.

Alueella esiintyy pienialaisesti myös tuoretta ja kosteaa lehtoa sekä korpimaisia painanteita. Kosteimmilla paikoilla kasvaa tervaleppää ja kenttäkerroksen kasvillisuus on hyvin rehevää. Lajistossa esiintyvät mm. luhtavuohennokka, mesiangervo, terttualpi, lillukka, karhunputki, saniaiset, rönsyleinikki, sudenmarja ja valkovuokko. Myös pensaskerros on paikoin runsas ja monimuotoinen. Tyypillisesti pensaskerroksessa esiintyy tuomea, pihlajaa, taikinanmarjaa, lehtokuusamaa ja herukoita. Kosteimmat lehto- ja korpikuviot sijoittuvat rannan tuntumaan Kotkantien eteläpuolelle.

Teiden pientareilla esiintyy tavanomaista piennarkasvillisuutta. Paikoin alueella on havaittavissa rehevöitymistä, josta kertovat mm. runsaat vuohenputkikasvustot.



Kuva 8. Vuohenputkea Kotkantien pientareella ja sekapuutaimikkoa alueen keskiosissa.

Alueella on useita kallioita, joiden rinteillä esiintyy kuivahkoa, puolukkatyyppin kangasta. Kallioiden vähäpuustoisilla lakialueilla kasvaa karukkokankaan

29.9.2016

tyypeistä, jäkälävaltaista kasvillisuutta. Kallioiden rinteillä esiintyvät mm. kivikkoalvejuuri ja kallioimarre. Vähälukuisena kasvaa muutakin kalliokasvillisuutta kuten mäkitervakkoa ja kalliokieloa.

Selvitysalueen rannat ovat pääosin kallio- ja kivikkorantoja, joita reunustaa järviruokoluhta. Muuta rantakasvillisuutta edustavat mm. ranta-alpi, merisuolake ja rantavihvilä. Vesialueella esiintyy rakkolevää.



Kuva 9. Rakkoleväkasvustoa selvitysalueen rantavedessä ja rantaruovikkoa.

3.4.2 Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit

Luontoselvityksessä rajatuille arvokohteille sijoittuu valtakunnallisesti uhanalaisia ja silmälläpidettäviä luontotyyppisiä. Alueella esiintyvät ainakin seuraavat luontotyypit: tuoret (VU) ja kuivat lehdot (EN), saniaiskorvet (EN), lehtokorvet (EN) ja kosteat, keskivinteiset lehdot (NT)(katso kohta 4.2).

3.5 Eläimistö

3.5.1 Yleiskuvaus

Alueen eläimistöä on tarkkailtu kasvillisuusselvityksen yhteydessä. Lisäksi alueelle on laadittu erillinen lepakkoselvitys (FCG 2016). Maastohavaintojen perusteella selvitysalueella esiintyy Suomessa yleisinä ja runsaina esiintyvää havu- ja sekametsien nisäkäslajistoa kuten hirvi ja metsäkauris. Uhanalaista eläinlajistoa ei selvityksessä havaittu (pl.linnut). Alueen metsät ovat pääosin tavanomaisia, talouskäytössä olevia eri-ikäisiä metsäkuvioita, joilla uhanalaisten ja muiden huomionarvoisten eläinlajien esiintymislodennäköisyys on vähäinen. Uhanalaisten lajien esiintymispotentiaali keskittyy kasvillisuuden arvokohteille (katso kohta 4.2), joilla elinympäristöjen luonnontilaisuus ja mm. lahoppuuston määrä on muuta aluetta suurempi.

3.5.2 Linnusto

Selvitysalueelle ei laadittu varsinaista linnustoselvitystä, mutta pesimälintuja tarkkailtiin alkukesällä laaditun kasvillisuusselvityksen aikana. Yöaktiivista linnustoa havainnoitiin lepakkoselvityksen (FCG 2016) maastotöiden yhteydessä.

Alueella tai sen läheisyydessä havaittiin kesän aikana yhteensä 27 eri lintulajia. Pesivä lajisto edustaa Suomessa runsaana esiintyvää havu- ja sekametsien

29.9.2016

yleislajistoa. Alueella pesivät mm. peippo, pajulintu, punarinta, vihervarpunen, yleisimmät tiaiset ja rastaat, sepelkyyhky sekä käpytikka. Karummilla kallioalueilla pesivät harmaasieppo ja metsäkirvinen. Lehtomaisilla ja korpimaisilla metsäalueilla havaittiin myös sirittäjä ja peukaloinen.

Ranta-alueella havaittiin kaksi telkkäpoikuetta, ruoanhaussa kiertelevä kalatiira (lintudirektiivi I) sekä merimetso.

Valtakunnallisesti uhanalaiseksi alueella havaituista lajeista on luokiteltu tönkötäinen (VU, vaarantunut). Tönkötäisen reviiri oli selvitysalueen keskiosissa. Petolintulajeista havaittiin lepakkokartoituksen yhteydessä lehtopöllö (emo ja poikaset).

Taulukko 1. Selvitysalueella havaitut lintulajit.

Havaitut lajit	Tieteellinen nimi
Telkkä	<i>Bucephala clangula</i>
Merimetso	<i>Phalacrocorax carbo</i>
Kalatiira	<i>Sterna hirundo</i>
Uuttukyyhky	<i>Columba oenas</i>
Sepelkyyhky	<i>Columba palumbus</i>
Lehtopöllö	<i>Strix aluco</i>
Lehtokurppa	<i>Scolopax rusticola</i>
Käpytikka	<i>Dendrocopos major</i>
Metsäkirvinen	<i>Anthus trivialis</i>
Peukaloinen	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Punarinta	<i>Erithacus rubecula</i>
Mustarastas	<i>Turdus merula</i>
Räkättirastas	<i>Turdus pilaris</i>
Punakylkirastas	<i>Turdus iliacus</i>
Mustapääkerttu	<i>Sylvia atricapilla</i>
Lehtokerttu	<i>Sylvia borin</i>
Pajulintu	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Sirittäjä	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
Hippiäinen	<i>Regulus regulus</i>
Harmaasieppo	<i>Muscicapa striata</i>
Tönkötäinen	<i>Lophophanes cristatus</i>
Sinitäinen	<i>Cyanistes caeruleus</i>
Puukiipijä	<i>Certhia familiaris</i>
Varis	<i>Corvus corone cornix</i>
Korppi	<i>Corvus corax</i>
Peippo	<i>Fringilla coelebs</i>
Vihervarpunen	<i>Carduelis spinus</i>

3.5.3 Luonto- ja lintudirektiivilajit sekä uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit

3.5.3.1 Luontodirektiivin liitteiden lajit

Luontodirektiivilajeista alueella on potentiaalista elinympäristöä lepakoille. Alueella esiintyvät ainakin pohjanlepakko, vesisiippa sekä viiksi- ja/tai isoviiksisiippa. Selvitysalueella esiintyvistä lepakoista on laadittu erillinen selvitys (FCG 2016).

29.9.2016

Muista luontodirektiivin liitteen IV eläinlajeista **liito-oravalle** alueella on hyvin vähän sopivaa elinympäristöä. Lajin papanoita ei havaittu luontoselvityksen maastotöiden aikana.

Selvitysalueella ei ole erityisen potentiaalista elinympäristöä **viitasammakolle**, sillä alueen rannoilla ei ole suojaisia ja luhtaisia lahdelmia. Rantaruovikot ovat järviruokovaltaisia ja melko karuja.

Selvitysalueella ei arvioida olevan erityisen potentiaalista elinympäristöä myöskään **meriuposkuoriaiselle** tai luontodirektiivin **sudenkorennoille**, jotka suosivat niin ikään melko suojaisia lahtia.

3.5.3.2 Lintudirektiivilajit

Kalatiira (*Sterna hirundo*)

Suomessa kalatiira on sisämaan järvien sekä meren sisäsaariston asukki. Levinneisyys ulottuu sisämaassa Etelä-Lappiin asti, ja laji on yleinen pesimälintu kaikilla merialueilla. Selvitysalueen etelärannalla havaittiin yksi ravinnonhaussa kiertelevä kalatiira.

Palokärki (*Dryocopus martius*)

Suomessa palokärki esiintyy koko maassa aivan pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta. Lähes variksen kokoinen palokärki viihtyy monenlaisissa metsissä suosien männiköitä ja sekametsiä. Pesäkolo koverretaan tyypillisesti korkealle suureen haapaan tai mäntyyn. Selvitysalueen metsäalueilla havaittiin palokärjen ruokailujälkiä, joten alue kuulunee lajin reviiriin. Palokärjen reviiri on tyypillisesti melko laaja, eikä sen pesää löydetty selvitysalueelta.

3.5.3.3 Uhanalaiset, silmälläpidettävät lajit ja muut huomionarvoiset lajit

Töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*)

Vaarantunut, VU. Töyhtötiainen on havumetsien laji, joka tulee toimeen niin karuissa kalliomänniköissä kuin vanhoissa kuusikoissa. Paikoin sille kelpaavat jopa talousmänniköt, ja suosittuja ovat pienipiirteisesti aukkoiset havumetsät. Voimakas metsätalous on johtanut luonnontilaisen kaltaisten metsien ja erityisesti lahopuun vähenemiseen, mikä on todennäköisin syy lajin voimakkaaseen taantumiseen (Tiainen ym. 2015). Töyhtötiainen havaittiin sopivassa pesimäbiotoopissa alueen eteläosassa.

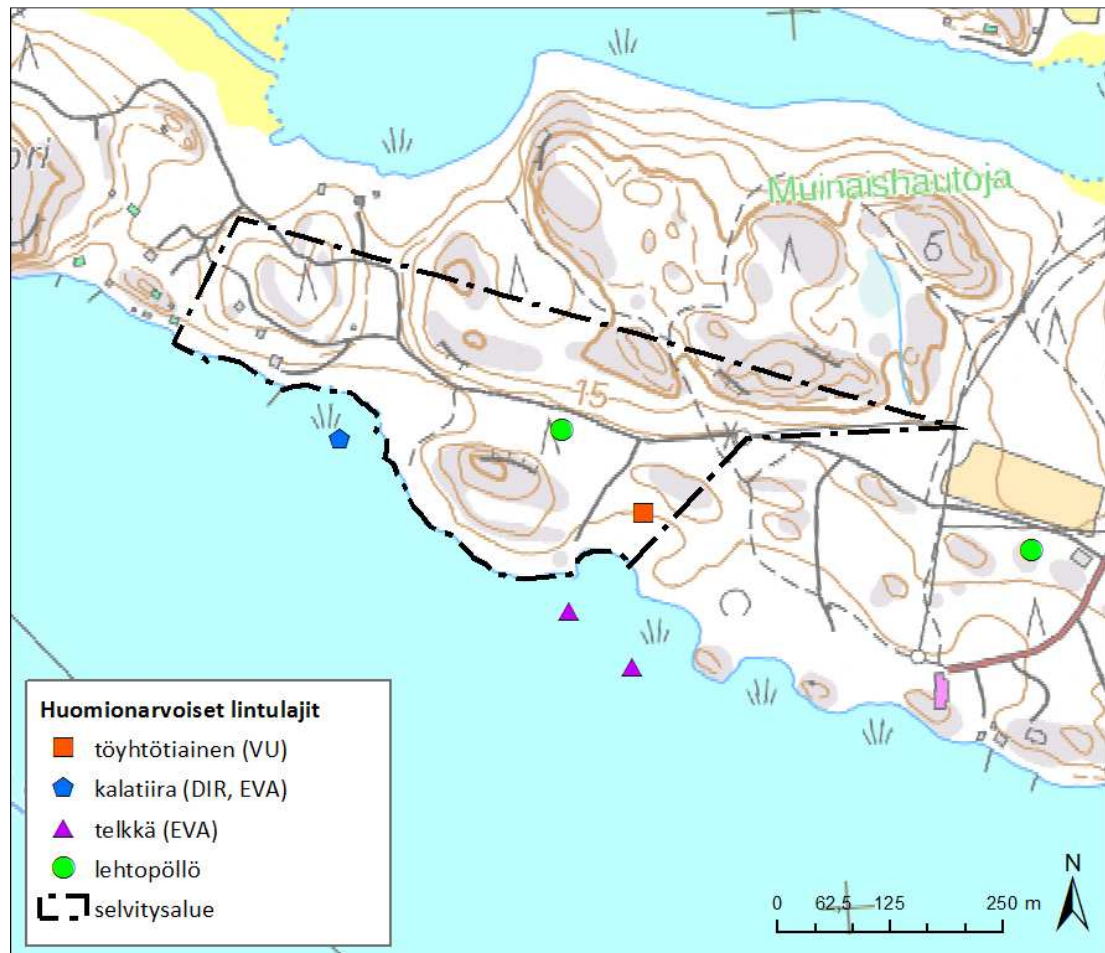
Lehtopöllö (*Strix aluco*)

Ainoa selvitysalueella havaittu petolintulaji. Laji ole uhanalainen eikä lintudirektiivin liitteen I laji. Lajilla ei ole myöskään muuta suojelustatusta. Aikuinen lehtopöllö havaittiin lepakkoselvityksen yhteydessä alueen keskiosissa ja ruokaa kerjäävä lentopoikue (vähintään kaksi poikasta) hieman kauempana alueen itäpuolella.

3.5.3.4 Kansainväliset vastuulajit (EVA)

Kansainvälisistä erityisvastuulajeista selvitysalueen edustalla havaittiin kaksi telkkäpoikuetta sekä kalatiira.

29.9.2016



Kuva 10. Huomionarvoisten lintulajien havaintopaikat.

4 Luonnonsuojelun kannalta arvokkaat alueet

4.1 Natura 2000-alueet, luonnonsuojelualueet ja luonnonsuojeluohjelmien kohteet

Selvitysalueelle tai sen läheisyyteen ei sijoitu Natura 2000-ohjelman kohteita, luonnonsuojelualueita tai luonnonsuojeluohjelmien kohteita. Alueella ei ole myöskään linnuston kannalta arvokkaita IBA-, FINIBA-, tai MAALI -kohteita.

4.2 Muut arvokkaat luontokohteet

Arvokkaiden luontokohteiden rajaukset on esitetty liitteessä 1. Tekstin kohdenumerointi vastaa kartassa esitettyä numerointia.

Kohteet 1., 2. ja 3.

Pinta-alat: n. 0,2 ha / kohde

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit: -

Arvoluokka: paikallisesti arvokas

Vähäpuustoisia kalliometsäalueita. Puuston muodostavat vanhat kilpikaarnaiset männyt sekä hieskoivut. Alikasvoksena on nuoria, kitukasvuisia mäntyjä. Paikoin kasvaa hieman pihlajaa sekä katajaa. Kasvillisuus on poronjäkäälävaltaista. Seassa esiintyy myös hirvenjäkäliä sekä punapää- ja puikkotorvijäkäliä. Varvuista

29.9.2016

esiintyy puolukkaa, kanervaa ja vähän mustikkaa. Putkilokasveista alueella kasvaa mm. metsälauhaa, ahosuolaheinää, mäkitervakkoa, kalliokieloa, kallioimarretta ja kivikkoalvejuurta. Lahopuuta on paikoin runsaastikin. Vastaava luontotyyppi jatkuu kohteilla 1 ja 2 myös kaava-alueen ulkopuolelle.

Kohteille sijoittuu mahdollisia Metsälain 10§:n mukaisia kohteita (kohta 7: "karukkokankaita puuntuotannollisesti vähätuottoisemmat hietikot, kallioid, kivikot ja louhikot, joiden ominaispiirre on harvahko puusto")



Kuva 11. Kallioaluetta selvitysalueen pohjoisosassa luontokohteella 2.

4. Länsiosan lehto

Pinta-ala: 0,6 ha

Uhanalaiset luontotyypit: tuoreet lehdot (VU), kosteat keskiravinteiset lehdot (NT), lehtokorvet (EN) ja saniaiskorvet (EN)

Arvoluokka: paikallisesti arvokas

Tervaleppävaltaista lehtoa ja lehtokorpea. Puiden harvennushakkuun johdosta alueella on voimakas vesakko. Pensaskerroksessa kasvaa myös tuomea, pihlajaa, korpipaatsamaa, pajuja, taikinanmarjaa, vadelmaa, lehtokuusamaa sekä puna- ja mustaherukkaa. Kenttäkerroksessa esiintyy kostealle suurruohonityille tyypillistä lajistoa; mesiangervoa, rentukkaa sekä myös puna-ailakkia, lehtovirmajuurta ja rantaminttua. Paikoin kasvaa myös käenkaalia, sudenmarjaa, lehtoarhoa, metsäalvejuurta, oravanmarjaa ja nuokkuhelmikkää. Kohteen pohjoisosassa on vanhat pitkospuut.

29.9.2016

Kohteelle sijoittuu mahdollisia Metsälain 10§:n mukaisia kohteita: kohta 3) "rehevät lehtolaikut, joiden ominaispiirteitä ovat lehtomulta, vaateliias kasvillisuus sekä luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen puusto ja pensaskasvillisuus" sekä kohta 2 a) "lehto- ja ruohokorvet, joiden ominaispiirteitä ovat rehevä ja vaateliias kasvillisuus, erirakenteinen puusto ja pensaskasvillisuus".



Kuva 12. Suurruoholehtoa ja tervaleppävaltaista korpea luontokohteella 4.

5. Saniaiskorpi

Pinta-ala: 0,2 ha

Uhanalaiset luontotyytit: saniaiskorvet (EN), lehtokorvet (EN)

Arvoluokka: paikallisesti arvokas

Luhtainen, tervaleppää ja kuusta kasvava korpialue, joka on pääasiassa saniaiskorpea. Kohteella on myös tervaleppäkorven piirteitä. Alue on etenkin pohjoisreunaltaan kuitenkin hieman kuivunut ja kohteelta on hakattu jonkin verran puita. Kohteella on myös kuivahko ojauoma. Eteläosassa alueesta on kosteampi. Aluskasvillisuutena on pääasiassa hiirenporrasta ja metsäalvejuurta sekä korpi-imarretta. Linnuista alueella pesii mm. peukaloinen. Luontotyyppi jatkuu kaava-alueen ulkopuolelle.

Kohteelle sijoittuu mahdollisia Metsälain 10§:n mukaisia kohteita, kohta 2 a) "lehto- ja ruohokorvet, joiden ominaispiirteitä ovat rehevä ja vaateliias kasvillisuus, erirakenteinen puusto ja pensaskasvillisuus". Kohteella on ollut mahdollinen luonnonsuojelulain 29§:n mukainen tervaleppäkorpi, mutta kohteen arvot ovat heikentyneet kuivumisen ja puuston hakkuiden myötä.

29.9.2016



Kuva 13. Tervaleppävaltaista korpea luontokohteella 5.

6. Keskiosan lehto

Pinta-ala: 0,1 ha

Uhanalaiset luontotyytit: tuoreet, keskiravinteiset lehdot (VU), kuivat lehdot (EN)

Arvoluokka: paikallisesti arvokas

Pienehkö, rehevä lehtolaikku selvitysalueen keskiosassa lähellä rantaa. Alueella on tuoretta, keskiravinteista lehtoa ja loivan mäen rinne on kasvillisuudeltaan avoimempaa kuivaa lehtoa.

Tuoreen lehdon pensaskerroksessa on korpipaatsamaa, tuomea, taikinanmarjaa, vadelmaa sekä puna- ja mustaherukkaa. Kuivan lehdon alueella pensaita on vähän ja kenttäkerroksen muodostavat lähinnä sinivuokko, valkovuokko ja lehtonurmikka. Alueella kasvaa muutama kookas haapa.

Kohteelle sijoittuu mahdollisia Metsälain 10§:n mukaisia kohteita 3: "rehevät lehtolaikut, joiden ominaispiirteitä ovat lehtomulta, vaateliias kasvillisuus sekä luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen puusto ja pensaskasvillisuus".

29.9.2016



Kuva 14. Lehtoa alueen keskiosassa luontokohteella 6.

7. Itäosan lehto

Pinta-ala: 0,1 ha

Uhanalaiset luontotyytit: tuoreet, keskiravinteiset lehdot (VU)

Arvoluokka: paikallisesti arvokas

Pieni, melko vaatimaton lehtolaikku etelään viettävällä rinteellä. Puuston muodostavat kuuset, rauduskoivut, tuomet ja haavat sekä kookkaat raidat. Pensaskerroksessa esiintyy nuoria tuomia ja taikinanmarjaa. Kenttäkerroksen lajistoa edustavat käenkaali, valkovuokko, oravanmarja, sudenmarja ja puna-ailakki. Alueella esiintyy myös pystykiurunkannusta. Kohteen pohjoisreunalla kulkee oja. Kohteella on riukulahopuuta.

Kohteelle sijoittuu mahdollisia Metsälain 10§:n mukaisia kohteita 3: ”rehevät lehtolaikut, joiden ominaispiirteitä ovat lehtomulta, vaateliakasvillisuus sekä luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen puusto ja pensaskasvillisuus”.

29.9.2016



Kuva 15. Pieni lehtolaikku selvitysalueen itäosassa luontokohteella 7.

5 Johtopäätökset ja suositukset

Selvitysalueella vaihtelevat tuoreet, kuivahkot ja lehtomaiset kankaat, kalliometsät sekä tuoreet ja kuivat lehdot. Alueella on seitsemän arvokohdetta, joille sijoittuu mahdollisia Metsälain 10§:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Kohteille sijoittuu myös uhanalaisia luontotyypppejä. Luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat kohteet ovat ympäristöstään selvästi erottuvia.

Arvokkaat luontokohteet lähiympäristöineen tulee mahdollisuuksien mukaan jättää rakentamisen ulkopuolelle. Kohteet voidaan merkitä kaavaan esimerkiksi luo-merkinnällä (luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä kohde). Kohteiden ominaispiirteet säilyvät myös, jos ne osoitetaan kaavassa virkistysalueina. Erityisesti kohteet 4 ja 5 ovat herkkiä ympäristön vesitasapainon muutoksille, mikä tulee huomioida, jos rakentamista sijoittuu niiden lähiympäristöön.

Huomionarvoista on, että kohteet 4, 6 ja 7 on inventoitu rehevinä lehtoina jo selvityksessä "Luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilain mukaiset arvokkaat elinympäristöt Naantalissa" (Lehtomaa 1997) sekä Luonnonmaan ja Lapilan saarien osayleiskaavoitukseen liittyvän luontokohteiden tarkistuksen yhteydessä vuonna 2008 (Pöyry 2008). Kohteet on merkitty Luonnonmaan ja Lapilan saarien osayleiskaavaan (5.10.2009) sl -merkinnällä kohteina, joilla on erityisiä suojeluarvoja. Kaavan kaavamääräyksessä todetaan, että merkinnän mukaisella alueella sijaitsee potentiaalinen luonnonsuojelulain 29§:n mukainen luontotyyppi. Lehdot eivät kuitenkaan ole luonnonsuojelulain mukaisia luontotyypppejä (pl.

29.9.2016

pähkinäpensaslehdot). Tämän vuoksi kohteet suositellaan merkittäväksi asemakaavaan sl -merkinnän sijaan esimerkiksi luo -merkinnällä. Arvokkaiden luontokohteiden maankäyttösuositukset on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Arvokkaiden luontokohteiden maankäyttösuositukset.

Kohde ja arvoluokka	Peruste	Suositus
1. Kalliometsä	MEL10§	Suosittellaan säilytettäväksi rakentamattomana.
2. Kalliometsä	MEL10§	Suosittellaan säilytettäväksi rakentamattomana.
3. Kalliometsä	MEL10§	Suosittellaan säilytettäväksi rakentamattomana.
4. Lehtometsä / Lehtokorpi	MEL10§	Suosittellaan säilytettäväksi rakentamattomana ja alueen olevaa puustoa suositellaan säästettäväksi. Ojituksia ja muita maaperän muokkauksia tulisi välttää kohteen välittömässä läheisyydessä.
5. Saniaiskorpi (Tervaleppäkorpi)	MEL10§ (LSL29§)	Suosittellaan säilytettäväksi rakentamattomana mahdollisuuksien mukaan ja alueen olevaa puustoa suositellaan säästettäväksi. Ojituksia ja muita maaperän muokkauksia tulisi välttää kohteen välittömässä läheisyydessä.
6. Lehtometsä	MEL10§	Suosittellaan säilytettäväksi rakentamattomana ja alueen olevaa puustoa suositellaan säästettäväksi.
7. Lehtometsä	MEL10§	Suosittellaan säilytettäväksi rakentamattomana ja alueen olevaa puustoa suositellaan säästettäväksi.

FCG SUUNNITTELU JA TEKNIikka OY

Laatinut:



Tiina Mäkelä
suunnittelija, FM

29.9.2016

LÄHTEET

GTK 2016: Maa- ja kallioperätiedot. www.geo.fi (luettu 10.9.2016)

Luonnonmaan ja Lapilan saarien osayleiskaava, luontokohteiden maastotarkistus 15.9.2008: Pöyry Environment Oy / Soile Turkulainen.

Meriluoto, M. Soininen, M. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio, Helsinki. 192 s.

Metla 2015: Pääkasvupaikkatyypit. [www-sivusto. <http://kartta.metla.fi/>](http://kartta.metla.fi/) (luettu 21.9.2015).

METSO:n valintaperustetyöryhmä 2008: METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet. Suomen Ympäristö 26/2008. – Ympäristöministeriö. 75 s.

Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000: Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. – Suomen ympäristökeskuksen moniste 188. 128 s.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.

Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) (2008a): Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. – Suomen ympäristö 8/2008. Suomen ympäristökeskus.

Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) (2008b): Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. – Suomen ympäristö 8/2008. Suomen ympäristökeskus.

Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi - kaavoituksessa, YVA -menettelyssä ja Natura -arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus.

Liite 1: Arvokkaat luontokohteet