

**SYSMÄ**

# **PIETILÄNVUOREN RANTAKAAVA- ALUEEN LUONTOSELVITYS**



**Loppuraportti**

**Teppo Häyhä**

**5.3.2020**

# Sisälllys

1 JOHDANTO.....	2
2 SUUNNITTELUALUE .....	2
3 KASVILLISUUS JA KASVISTO .....	5
<b>3.1 Menetelmät</b> .....	5
<b>3.2 Kasvillisuuskuviot</b> .....	5
<b>3.3 Kasvisto</b> .....	15
3.3.1 Alkuperä ja lajimäärä .....	15
3.3.2 Uhanalaiset ja harvinaiset lajit .....	15
4 LUONTOTYYPIT .....	16
<b>4.1 Luontotyyppikartoitus</b> .....	16
<b>4.2 Arvokkaat luontotyyppikohteet</b> .....	17
5 LIITO-ORAVA .....	19
6 MAANKÄYTTÖSUOSITUKSET .....	20
KIRJALLISUUS .....	20
Liite. Suunnittelualan kasvisto kesällä 2019.....	21

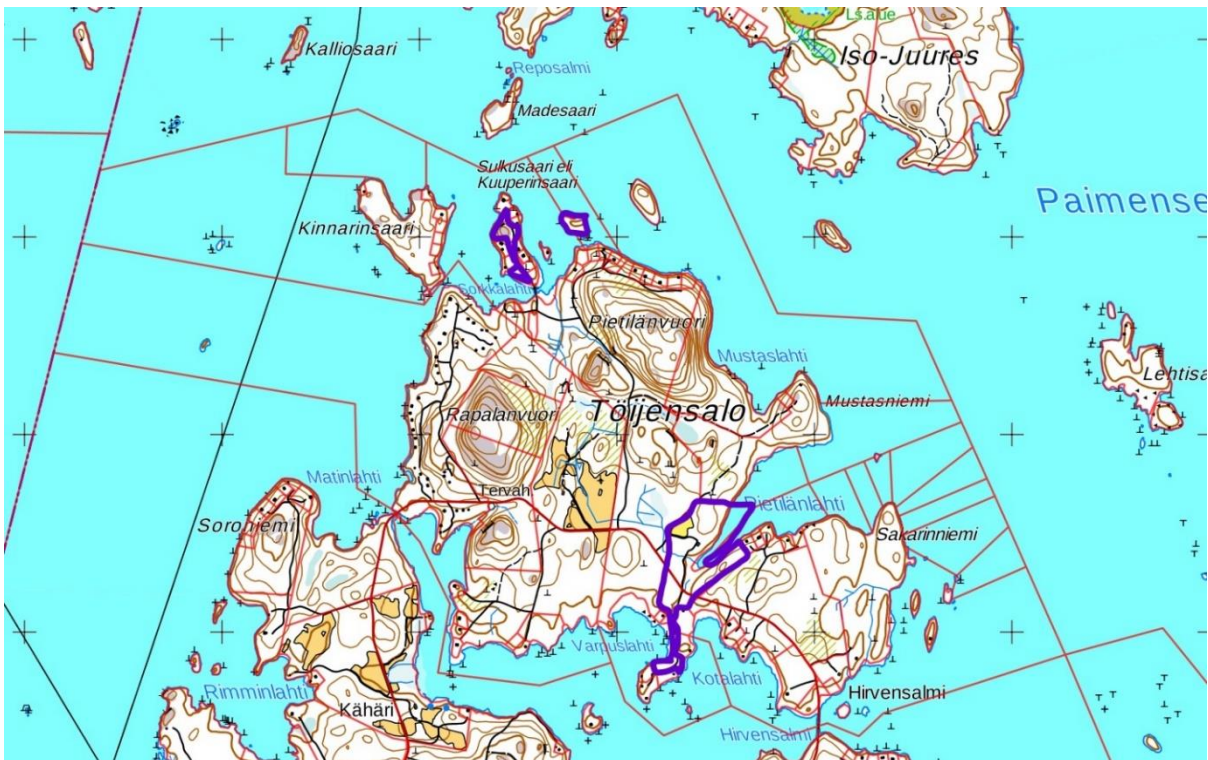
## 1 JOHDANTO

Tämä luontoselvitys on tehty Pietilänvuoren rantakaavan muutosta varten. Tavoitteena on ollut (1) paikantaa ja rajata arvokkaat luontokohteet, (2) saada riittävän tarkat tiedot liito-oravan ja mahdollisten uhanalaisten kasvien esiintymistä ja (3) antaa tulosten perusteella suosituksia maankäytön suunnittelua varten. Tavoitteiden taustalla on maankäyttö- ja rakennuslain (1 §) vaatimus ekologisesti kestävästä kehityksestä sekä luonnon monimuotoisuuden ja muiden luontoarvojen säilyttämisestä (5 §).

Tähän luontoselvitykseen sisältyvät kasvillisuus- ja kasvistoselvitys, arvokkaiden luontotyyppikohteiden paikantaminen ja liito-oravaselvitys. Lähtöaineistona on käytetty Pietilän vanhaa rantakaava-aluetta varten tehtyä lausuntoa, jonka tiedot perustuvat Päijänteen rantojen yleiskaavan luontoselvitykseen (Borg 1992).

## 2 SUUNNITTELUALUE

Pietilänvuoren rantakaava-alue sijaitsee Sysmän Töijensalossa, Päijänteen rannalla. Alue käsittää Pietilänlahden pohjukan rannat sekä rantaosuuksia Varpuslahden ja Kotalahden rannoilta (tila nro .781-414-3-178). Lisäksi suunnittelualueeseen kuuluu Töijensalon pohjoispuolinen Sorkkasaari ja osa Kuuperinsaaresta (kuva 1). Rantaviivaa on yhteensä noin 1 300 metriä. Nykyinen tila on huomattavasti pienempi kuin 1990-luvun alun rantakaava-alue.



**Kuva 1. Suunnittelualue.**

Suunnittelualueesta noin 80 % on metsää ja loput kalliota, niittyä ja piha-aluetta. Rannat ovat Pietilän pihaa lukuun ottamatta rakentamattomia.

Kuuperinsaaren ja Sorkkasaaren metsät ovat tuoreen kankaan mustikkatyypin (MT). Valtapuuna metsissä kasvatetaan mäntyä. Hieskoivua ja rauduskoivua on yleisesti sekapuuna. Kuuperinsaaren rantakalliolla on väljäpuustoista kalliomännikköä.

Pietilän tilan ympäristössä on mustikkatyypin metsien lisäksi käenkaali-oravanmarjatyyppin (OMT) metsää ja tuoretta lehtoa. Varpuslahden alavilla rannoilla on tervaleppävaltaista hiirenporras-käenkaali (AthOT) -tyypin kosteaa lehtoa. Tuoret ja lehtomaisen kankaan metsät ovat enimmäkseen mänty- ja/tai kuusivaltaisia. Varpuslahden rannan tuntumassa ja Pietilänlahden pohjukan rannalla on koivuvaltaisia sekametsäkuvioita. Tuoreiden lehtojen kasvillisuus vastaa keskiravinteista käenkaali-oravanmarja (OMaT) -tyyppiä. Puulajin perusteella lehdot voidaan jakaa myös lehmuslehtoihin ja tervaleppälehtoihin.



***Kuva 2. Kuuperinsaaren ja Sorkkasaaren metsät ovat melko karuja ja kivikkoisia. Mäntyä kasvatetaan valtapuuna useilla kuvioilla. Kuvassa rantarinteen männikköä Kuuperinsaaren länsirannalla (kasvillisuuskuvio 2).***



***Kuva 3. Suunnittelualueen suojaisilla rannoilla rantakasvillisuus on vyöhykkeistä. Vesirajassa on saraluhtaa ja matalassa vedessä ilmaversoisten vesikasvien luonnehtimaa kasvillisuutta, yleensä ruovikkoa. Kuvassa Sorkkasaaren etelärantaa.***



***Kuva 4. Varpuslahden alavilla rannoilla on tervaleppävaltaista kosteaa lehtoa (kasvillisuuskuvio 18).***

## 3 KASVILLISUUS JA KASVISTO

### 3.1 Menetelmät

Suunnittelualueen kasvillisuus selvitettiin jakamalla alue puuston ja aluskasvillisuuden perusteella kasvillisuuskuvioihin. Kuvioiden rajat piirrettiin maastossa suurimittakaavaiselle (1: 7 500) kartalle (kuva 5). Kuvioiden kasvisto tutkittiin kerroksittain (puu-, pensas-, kenttä- ja pohjakerros), ja havaitut lajit jaoteltiin valta- ja seuralaislajeihin. Kultakin kuviolta selvitettiin ja merkittiin ylös geomorfologiset perustiedot sekä arvioitiin luonnontilaan ja kasvillisuuden kehitykseen vaikuttaneet ja vaikuttavat tekijät. Kasvillisuus selvitys tehtiin koko kaava-alueelle lukuun ottamatta Pietilän talon piha-alueita.

Metsätyyppien määrittämisessä ja nimeämisessä on noudatettu oppaan "Metsätyytit - opas kasvupaikkojen luokitteluun" ohjeita ja periaatteita (Hotanen ym. 2013).

Kasvillisuus selvityksen maastotyöt tehtiin 23.8.19 ja 26.8.19. Kasvillisuus selvityksen yhteydessä tehtiin lajilista alueen kasveista (liite 1). Uhanalaisten ja harvinaisten kasvien esiintymät paikannettiin GPS-laitteella. Kasveista käytetty nimistö noudattaa Retkeilykasviota (Hämet-Ahti ym. 1998). Putkilokasvien lisäksi havainnoitiin lahopuiden ja lehtipuiden päällyskasvistoa.

### 3.2 Kasvillisuuskuviot

#### A. SORKKASAARI - KUUPERINSAARI

**Kuvio 1.** Sorkkasaaren metsä on varttunutta mustikkatyyppin (MT) koivu-männy sekametsää. Tasarakenteisessa valtapuustossa hieskoivu (*Betula pubescens*) on latvuserroksen peittävin laji. Isoimmat koivut ja männyt (*Pinus sylvestris*) ovat runkoläpimitaltaan noin 40 senttimetriä paksuja. Aluspuustossa kasvaa harvakseltaan kuusta (*Picea abies*), pihlajaa (*Sorbus aucuparia*), koivua ja männyä. Rantatörmän päällä on paikoitellen tervaleppiä (*Alnus glutinosa*). Pensakerroksessa on lehtipuiden taimia ja paikoin kohtalaisesti katajaa (*Juniperus communis*). Aluskasvillisuus on mustikan (*Vaccinium myrtillus*) ja puolukan (*V. vitis-idaea*) luonnehtimaa varvikkoa, joka kivikkoisuuden takia on osin aukkoista. Varvikossa kasvaa seuralaisina yleisesti kangasmaitikkaa (*Melampyrum pratense*) ja vanamoia (*Linnaea borealis*), vähäisemmässä määrin metsätähteä (*Trientalis europaea*), oravanmarjaa (*Maianthemum bifolium*) ja nuokkatalvikkia (*Orthilia secunda*). Saaren pohjoisrannan lähellä on laajahko riidenlieon (*Lycopodium annotinum*) kasvusto. Pohjakerros on laajalti yhtenäinen peittäen myös pienet maakivet. Valtalajit ovat seinäsammal (*Pleurozium schreberi*) ja metsäkerrossammal (*Hylocomium splendens*).

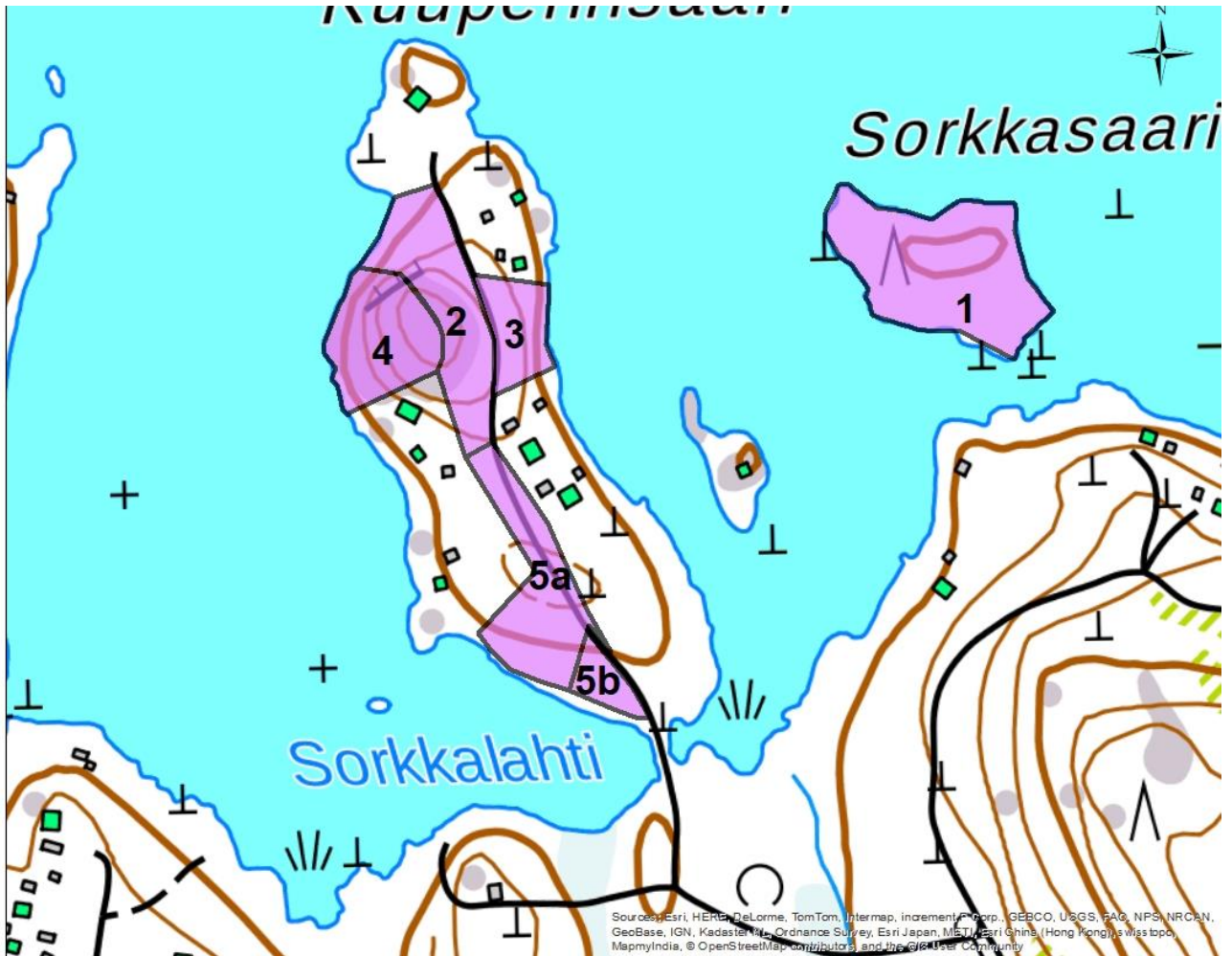
Sorkkasaaren maaranta on kovapohjainen. Saaren etelärannan vesirajassa on kapea vyöhyke suursara- ja kastikkaniittyä, jolla kasvavat valtalajeina viitakastikka (*Calamagrostis canescens*) ja viiltosara (*Carex acuta*).



**Kuva 5. Sorkkasaaren metsä (kuvio 1) on koivu- ja mäntyvaltaista tuoretta kangasta.**

2. Nuorta mustikkatyypin (MT) männikköä rantaan viettävässä länsirinteessä (kuva 2). Valtapuusto on noin 40 vuotta vanhaa, tasakokoiseksi harvennettua. Aluspuusto ja pensaskerros puuttuvat lähes kokonaan. Rantavyöhykkeessä kasvaa muutama hieskoivu ja tervaleppä. Kenttäkerros on laajalti yhtenäistä mustikan luonnehtimaa varvikkoa. Seuralaisina kasvavat puolukka, metsälauha (*Deschampsia flexuosa*), kangasmaitikka ja kanerva (*Calluna vulgaris*). Seinäsammal on aukkoisen pohjakerroksen ylivoimaisesti peittävin laji.

3. Nuorta ja tiheää mustikkatyypin (MT) mänty-koivu sekametsää rantaan viettävässä, kalliopohjaisessa itärinteessä. Ylispuustossa on pari isoa mäntyä, rantatörmän päällä lisäksi muutama iso koivu ja tervaleppä. Aluspuustossa on valtapuiden lisäksi myös pihlajaa ja pensaskerrossa katajaa. Vesirajan alue on kaltevasti viettävä ja kivikkoinen. Aluskasvillisuus on mustikkavaltaista varvikkoa, joka on kivikkoisissa kohdissa niukka ja aukkoisen, muualla yhtenäinen. Etenkin kivikkoisissa kohdissa on pieniä puolukan kasvustolaikkuja.



**Kuva 6. Sorkkasaaren ja Kuuperinsaaren kasvillisuuskuviot (1-5).**

4. Jyrkähkön (kaltevuus 15-40 %) rantarinteen kalliomännikkö. Harva puusto on vajaatuottoisilla osilla vanhaa ja puut yleisesti kilpikaarnaisia. Luonnontilainen osa ulottuu mäen lakiosaan asti. Kalliomäntyjen seassa on yksittäisiä rauduskoivuja (*Betula pendula*).

Yli puolet kuviosta on siloutuneen avokalliopinnan poronjäkälikköä, jonka runsaimmat lajit ovat harmaaporonjäkälä (*Cladonia rangiferina*), valkoporonjäkälä (*C. arbuscula*) ja palleroporonjäkälä (*C. stellaris*). Keski- ja alarinteen jäkälikössä kasvaa paikoitellen metsälauhaa ja kalliokohokkia (*Silene rupestris*). Painanteissa on etelänvariksenmarjan (*Empetrum nigrum ssp. nigrum*), puolukan ja kanervan varvikkolaikkuja.





**Kuva 7. Kuuperinsaaren rantakallio (kuvio 4) on Päijänteen rannoille tyypillinen karu silikaattikallio.**

**5a.** Mustikkatyyppin (MT) sekametsä. Isot männyt muodostavat väljän ylimmän latvuskerroksen. Kerroksellisessa ja melko tiheässä aluspuustossa on kuusta, koivua, mäntyä ja pihlajaa. Pensaskerroksessa on kuusen ja lehtipuiden taimia sekä katajaa. Mustikan luonnehtimassa varvikossa kasvavat seuralaisina vanamo, oravanmarja, kangasmaitikka, riidenlieko, metsätähti, kielo (*Convallaria majalis*) ja metsäalvejuuri (*Dryopteris carthusiana*). Rannan lähellä on harvakseltaan metsäalvejuuren mättäitä. Melko runsaassa pohjakerroksessa on vaihtelevan kokoisia seinäsammalen ja metsäkerrossammalen peitteitä.

**5b.** Kuten kuvio 5a, mutta enemmän harvennettu: puusto on vähemmän tiheää ja enemmän mäntyvaltaista.

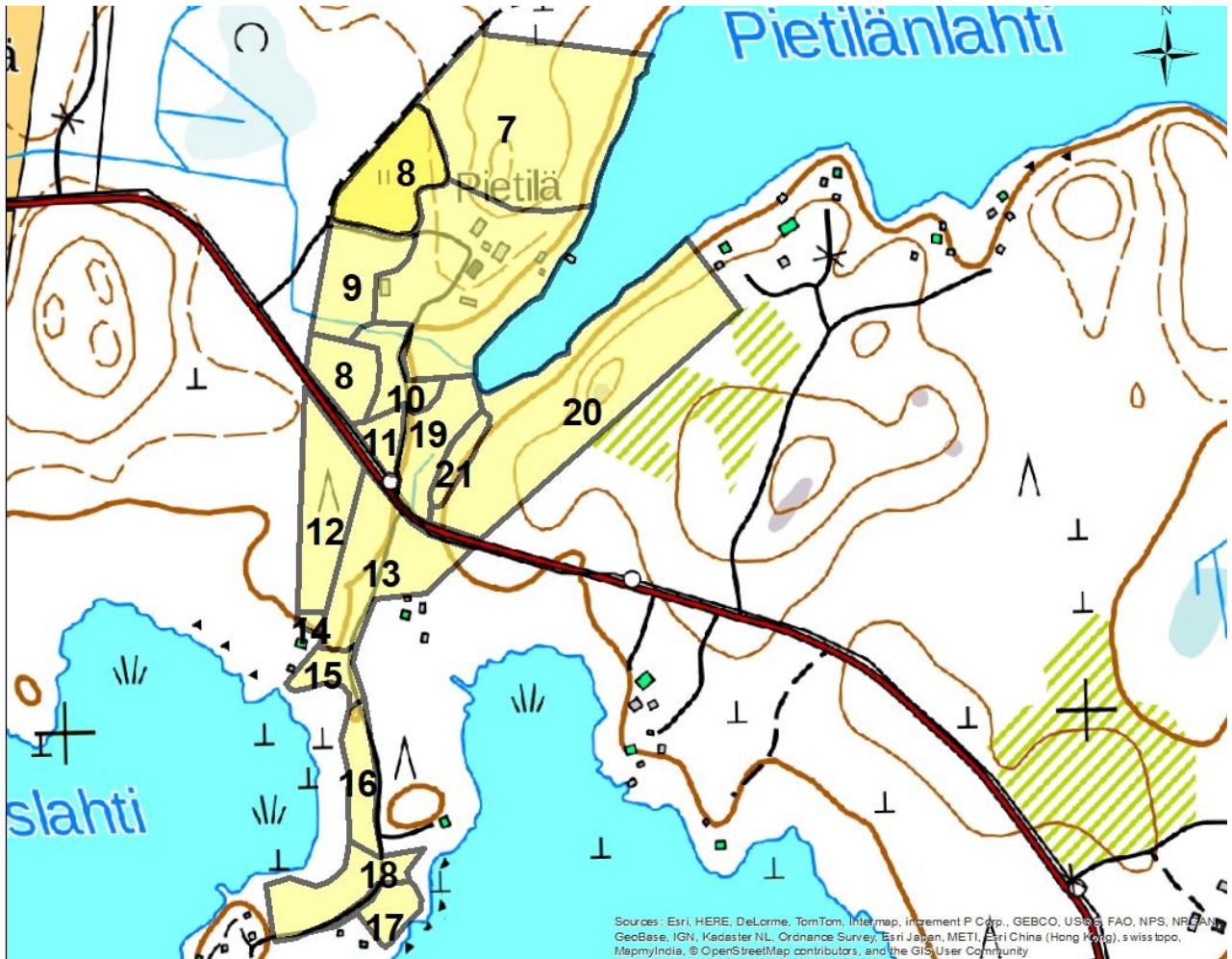
## **B. PIETILÄ**

**Kuvio 7.** Tasarakenteista varttunutta kuusikkoa ja havupuusekametsää. Mustikkatyyppi (MT) on kuviolla vallitseva, lehtomaisuutta on aluskasvillisuudessa laikuittain. Mäntyjen lisäksi valtapuustossa on jonkun verran koivua. Aluspuusto puuttuu ja pensaskerros on hyvin niukka. Mustikkaa on kenttäkerroksessa vaihtelevan kokoisina laikkuina, kuvion pohjoisosassa on yleisesti myös kasvitonta sammalpintaa. Ruohoisissa kohdissa varvikon seassa kasvavat oravanmarja, vanamo, nurmitädyke (*Veronica chamaedrys*), ahomansikka (*Fragaria vesca*), lampaannata (*Festuca ovina*), metsätähti, sananjalka (*Pteridium aquilinum*), käenkaali (*Oxalis acetosella*) ja kangasmaitikka.



**Kuva 8. Pietilän talon pohjoispuolella on laaja kuvio varttunutta kuusikkoa ja havupuusekametsää (kuvio 7).**

8. Tuore-kostea mesiangervoniitty. Niityllä on kolme yksittäistä mäntyä, pari pientä salavaa (*Salix fragilis*) ja pienessä metsäsaarekkeessa lisäksi muutama rauduskoivu, yksi mänty, kaksi katajaa ja yksi metsälehmuksen (*Tilia cordata*) taimi. Niityn kasvillisuus on korkeaa ja tiheää, matalakasvuiset osat puuttuvat. Mesiangervo (*Filipendula ulmaria*) kasvaa valtalajina lähes koko kuvion alueella. Kasvustoja muodostavat myös pelto-ohdake (*Cirsium arvense*), metsäapila (*Trifolium medium*), nokkonen (*Urtica dioica*), vuohenputki (*Aegopodium podagraria*) ja hiirenvirna (*Vicia cracca*). Lisäksi seuralaislajistoon kuuluvat nurmikaunokki (*Centaurea phrygia*), komealupiini (*Lupinus polyphyllos*), koiranputki (*Anthriscus sylvestris*), metsäkurjenpolvi (*Geranium sylvaticum*), ojakellukka (*Geum rivale*), paimenmatara (*Galium album*) ja niittynätkelmä (*Lathyrus pratensis*).



**Kuva 9. Pietilän alueen kasvillisuuskuviot (7-21).**

**9.** Metsittyvä entinen hakamaa, jossa on pikkumetsiköitä, puuryhmiä ja vaihtelevan kokoisia aukkoja. Väljässä valtupeustossa on isoja koivuja, mäntyjä ja pari metsälehmusta. Aluspuustossa on lisäksi pihlajaa ja pari isoa katajaa. Niittymäiset osat ovat enimmäkseen metsäkastikkavaltaista (*Calamagrostis arundinacea*) heinikkoa, paikoin on viereisen mesiangervoniityn (kuvio 8) kaltaista ruohostoa.

**10.** Lehmuslehtoa ja lehtipuuvaltaista sekametsää. Kasvillisuus vastaa lähinnä tuoretta käenkaali-oravanmarjatyyppin (OMaT) lehtoa. Ylispuina kasvaa neljä jättilehmusta, paria isoa mäntyä ja koivua. Kuvion eteläosa on koivu- ja mäntyvaltainen, muut osat enimmäkseen lehmusvaltaista sekametsää. Pensaskerroksessa on runsaasti metsälehmusta ja lisäksi katajaa, pihlajaa, punaherukkaa (*Ribes rubrum*), taikinamarjaa (*R. alpinum*) ja lehtokuusamaa (*Lonicera xylosteum*). Kenttäkerros on ruohovaltainen ja lehdoille tyypilliseen tapaan laikuittain vaihteleva. Kasvustoja muodostavat kielo, lillukka (*Rubus saxatilis*), sinivuokko (*Hepatica nobilis*), oravanmarja, sananjalka ja ahomatara (*Galium boreale*). Niukkoja ja paikoittaisia ovat kultapiisku (*Solidago virgaurea*), metsäorvokki (*Viola riviniana*), kurjenkello (*Campanula persicifolia*), metsäkurjenpolvi ja nuokkuhelmikkä (*Melica nutans*).



***Kuva 10. Pietilän pihan takana on puoliavointa metsää, jonka aluskasvillisuus on heinittynyttä (kuvio 9).***



***Kuva 11. Pietilän lehmuslehdossa kasvaa erikokoisia metsälehmuksia ja paikoin latvuksessa on pelkästään lehmusta (kuvio 10).***

**11.** Kookaspuustoinen käenkaali-mustikkatyypin (OMT) mänty-koivu sekametsä. Puusto on tasarakenteista ja isoa. Aluspuustossa ja pensaskerroksessa on vähän pientä metsälehmusta, pihlajaa ja katajaa. Aluskasvillisuus on mustikkakasvustojen ja heinittyneiden metsäkastikkavaltaisten laikkujen vuorottelua.

**12.** Varttunut mustikkatyypin männikkö. Puusto on tasakokoiseksi harvennettua ja aluspuusto puuttuu. Pensaskerroksessa on pihlajan, kuusen koivun ja metsälehmuksen taimia. Aluskasvillisuus on mustikkavaltaista varvikkoa, jossa on paikoin heinittyneitä, metsäkastikkaa ja metsälauhaa kasvavia kohtia. Seuralaislajistoon kuuluvat enimmäkseen niukkoina vanamo, sananjalka, kangasmaitikka, oravanmarja ja metsätähti. Pohjakerroksessa seinäsammalen kasvustot peittävät maapohjan ja matalat kivet lähes kokonaan.

**13.** Varttunutta väljäpuustoista lehtomaisen kankaan sekametsää, joka on kasvanut entiselle pellolle tai niitylle. Valtapuut ovat rauduskoivu, haapa ja mänty. Latvuspeittävyys on hieman alle 50 %. Niukassa aluspuustossa on jokunen pieni kuusi ja haapa. Pensaskerroksessa on melko runsaasti lehtipuiden taimia, myös metsälehmusta sekä lehtopensaista taikinamarjaa ja lehtokuusamaa. Aluskasvillisuus on heinittynttä, metsäkastikkavaltaista. Heinikon seassa kasvustoja muodostavat sananjalka, mustikka, metsäapila, puolukka ja nuokkuhelmikkä.



***Kuva 12. Varpuslahden ja Pietilänlahden välisessä notkossa on puoliavoimia, lehtomaisen reheviä metsiä, jotka ovat kasvaneet entisten peltojen tai niittyjen paikalle (kuvio 13).***

**14.** Muutaman aarin laajuinen aukko mökkipihan ja metsän välissä. Kasvillisuus on korkeaa, rehevää ja sulkeutunutta. Pensaskerroksessa on vadelman (*Rubus ideaus*) kasvustoja. Lisäksi kasvustoja muodostavat metsäkastikka, mesiangervo ja kivikkoalvejuuri (*Dryopteris filix-mas*).

**15.** Varttunut lehtomaisen kankaan (OMT) hieskoivikko. Valtapuuston latvuspeittävyys on noin 70 %. Kohtalaisen runsaan aluspuuston muodostavat pihlaja, hieskoivu, tuomi (*Prunus padus*) ja metsälehmus. Pensaskerroksessa on vähän katajaa, tuomea ja tuhkapajua (*Salix cinerea*). Kenttäkerroksen kasvillisuus on aukkoista ja melko niukkaa. Siellä täällä laikkuina kasvavat nurmilauha (*Deschampsia cespitosa*), metsäalvejuuri, lillukka, kielo, ahomansikka ja sinivuokko. Niukanpuoleisessa ja aukkoisessa pohjakerroksessa on pieniä koukkusuikerosammalen (*Sciuro-hypnum reflexum*) kasvustoja, vähän isompina laikkuina metsäliekosammalta (*Rhytidiadelphus triquetrus*) ja metsäkerrossammalta.

**16.** Kosteapohjainen rantametsä, jonka kasvillisuus on lehtomaisen kankaan (OMT) ja kostean lehdon (AthOT) välimuotoa. Enimmäkseen tiheä valtapuusto on osaksi nuorta ja osaksi varttunutta. Ylimmän latvuserroksen muodostavat mänty, hieskoivu, tervaleppä ja harmaaleppä. Kuvion eteläosa on mäntyvaltainen. Pensaskerroksessa on vähän pihlajan ja hieskoivun taimia sekä punaherukkaa. Aluskasvillisuus on varjostuksen ja lehtikarikkeen takia laajalti niukkaa. Pieniä laikkukasvustoja muodostavat viitakastikka, metsäalvejuuri, nurmilauha, käenkaali ja ranta-alpi.



**Kuva 13. Varpuslahden rannalla on tervaleppälehdon lisäksi kosteapohjaista sekametsää (kuvio 16).**

**17.** Varttunutta mustikkatyypin (MT) männikköä matalalla kivennäismaakumpareella. Maasto on yleisesti kivikkoista. Mäntyjen seassa kasvaa muutama koivu, aluspuusto puuttuu. Pensaskerrokseen on viimeisimmän harvennuksen jälkeen noussut pihlajan, hieskoivun ja kuusen taimia. Kenttäkerros on aukkoista mustikkavaltaista varvikkoa.

**18.** Varttunutta ja vanhaa puustoa kasvava, melko tiheäpuustoinen ja varjoisa tervaleppälehto (kuva 4). Kasvillisuus vastaa hiirenporras-käenkaalityyppiä (AthOT), vaikka nimilajit puuttuvat laajalti. Seka- ja aluspuustossa on vaihtelevasti harmaaleppää, pihlajaa, hieskoivua ja mäntyä. Kuvion eteläosassa tervalepikko on erityisen järeäpuustoista. Pensaskerroksessa on harvakseltaan pieninä kasvustoina mustaherukkaa, punaherukkaa ja vadelmaa. Aukkoisessa kenttäkerroksessa vuorottelevat ruohovaltaiset laikut ja saniaisvaltaiset laikut. Valtalajeina vaihtelevat metsäalvejuuri, nurmilauha, punakoiso, rönsyleinikki, viitakastikka, ranta-alpi ja nokkonen. Hiirenporras kasvaa runsaana kuvion eteläosassa.

Karikkeisella maalla ja puiden tyvillä kasvaa paikoitellen palmusammalta (*Climacium dendroides*). Juurten päällä ja lahopuilla on yhtenäisiä monilajisia sammalpeitteitä, joilla runsaina kasvavat kantolaakasammal (*Plagiothecium laetum*), metsäkamppisammal (*Sanionia uncinata*), laholimisammal (*Lophocolea heterophylla*), metsäsuikerosammal (*Sciuro-hypnum curtum*), koukkusuikerosammal, kiiltosuikerosammal (*Brachythecium salebrosum*), lehtoritvasammal (*Amblystegium serpens*) ja metsälehväsammal (*Plagiomnium cuspidatum*).



**Kuva 14. Pietilänlahden kaakkoisrannan rinteessä on varttunutta havupuusekametsää (kuvio 20).**

**19.** Varttunutta hieskoivikkoa, joka on kasvanut entiselle kosteapohjaiselle rantaniitylle. Kasvillisuus on kehittymässä tuoreissa osissa käenkaali-oravanmarjatyyppin (OMaT) lehdoksi ja kosteissa osissa mesiangervotyyppin (FiT) lehdoksi. Valtapuusto on väljää ja tasakokoista. Pensaskerroksessa on tuomea ja erityisen runsaasti metsälehmusta. Ruohovaltaisessa aluskasvillisuudessa kasvustoja muodostavat mesiangervo, nokkonen, pelto-ohdake,

vuohenputki ja rönsyleinikki. Tiheiden lehmuskasvustojen alla aluskasvillisuus on varjostuksen ja lehtikarikkeen takia niukkaa. Valoisat laikut ovat osaksi heinittyneitä, koiranheinän (*Dactylis glomerata*) ja nurmilauhan valtaamia.

**20.** Mustikkatyypin (MT) varttunutta havupuusekametsää. Kuusen ja männyn osuudet latvuksessa vaihtelevat kuusen ollessa enimmäkseen valtapuu. Koivua on sekapuuna jonkun verran. Pietilänlahden rannassa on rivissä rantatörmän päällä isoja tervaleppiä ja yksi iso haapa. Valtapuuston alla on kerroksellinen, enimmäkseen harva aluspuusto, johon kuuluvat valtapuiden lisäksi pihlaja, koivu ja lehmus. Aluskasvillisuus on mustikan luonnehtimaa varvikkoa, jossa seuralaislajiston osuus on pieni.

**21.** Lehtomaisen kankaan (OMT) kuusisekametsä. Puusto on melko tiheää ja erirakenteista. Isoin kuusi on hyvin järeä, runkoläpimitaltaan yli 80 senttimetriä paksu. Kuvion eteläosassa on kahdeksan isoa haapaa. Lehmusta kasvaa yleisesti aluspuustossa ja pensaskerroksessa. Kenttäkerroksessa on kasvittomia laikkuja, mustikkavarvikkoa ja ruohovaltaisia osia, joilla kasvavat metsäalvejuuri, käenkaali, oravanmarja, metsäimarre (*Gymnocarpium dryopteris*), sinivuokko ja lillukka.

### 3.3 Kasvisto

#### 3.3.1 Alkuperä ja lajimäärä

Kesällä 2019 suunnittelualueelta löydettiin 183 putkilokasvitaksonia (liite 1). Sorkkasaaresta ja Kuuperinsaaresta löydettiin 128 taksonia ja Pietilän alueelta 176 taksonia. Pietilän alueen kasvistoon ei ole laskettu piha-alueen kasveja.

Kasvisto koostuu suunnittelualueella alkuperäisistä metsien ja rantakosteikkojen kasveista (132 taksonia, 72,1 %) sekä tulokkaista (51 taksonia, 27,9 %). Sysmän seudulla alkuperäisistä kasveista osa on suunnittelualueella apofyyttejä eli ihmisen mukana alueelle levittäytyneitä. Tulokkaista 38 taksonia on muinaistulokkaita ja loput 11 ovat uustulokkaita ja puutarhakarkulaisia.

Tulokaskasvien esiintymät sijoittuvat pääasiassa teiden pientareille ja niityille. Pietilän osa-alueella on selvästi enemmän tulokaslajeja kuin Sorkkasaaren ja Kuuperinsaaren alueella. Muinaistulokkaiden suuri määrä kertoo alueen maatalouskäytön pitkästä historiasta, joka ulottuu vähintään 1600-luvulle asti.

#### 3.3.2 Uhanalaiset ja harvinaiset lajit

Suunnittelualueelta ei tunneta valtakunnallisesti uhanalaisten putkilokasvien tai sammalten esiintymiä. Näitä ei myöskään löytynyt kesän 2019 kasvistoselvityksessä.

Varpuslahden tervaleppälehdosta (kuvio 18) löytyi alueellisesti uhanalaisen (RT) kantohohtosammalen (*Herzogiella seligeri*) esiintymä. Sammalta havaittiin kuvion



keskiosassa kahden maapuun rungolla, jotka sijaittivat noin 15 metrin päässä toisistaan. Pienemmän kasvustolaikun laajuus oli noin 20 neliösenttimetriä ja suuremman noin 300 neliösenttimetriä. Kasvustoissa oli jonkin verran itiöpesäkkeitä. Kantohohtosammal on mahdollisesti löydettävissä myös kuvion 16 maapuilta.

Muista harvinaisuuksista Kymijoen vesistöalueen erikoisuus piuru (*Scolochloa festucacea*) kasvaa niukkana Sorkkasaaren etelärannan kosteikolla. Tähtitalvikilla (*Moneses uniflora*) on pieni kasvusto Sorkkasaaren pohjoisrannan metsässä (kuvio 1).

Kuuperinsaaren kalliomännikössä on yksi pieni mätäs ketunliekoa (kuvio 4). Kasvi ei ole aivan tavallisen metsäketunlieon (*Huperzia selago* ssp. *selago*) näköinen, vaan kyseessä saattaa olla pohjanketunlieon (*Huperzia selago* ssp. *arctica*) ja metsäketunlieon välimuoto.

Metsälehmusta (*Tilia cordata*) on Pietilän talon pihalla ja kaikilla kuvioilla Pietilän talon ympäristössä. Isoimmat pihapuut ovat huomattavan vanhoja ja paksurunkoisia (kansikuva). Metsälehmusta on pensaina ja pikkupuina myös mustikkatyypin metsissä ja rantalehdoissa.

## 4 LUONTOTYYPIT

### 4.1 Luontotyyppikartoitus

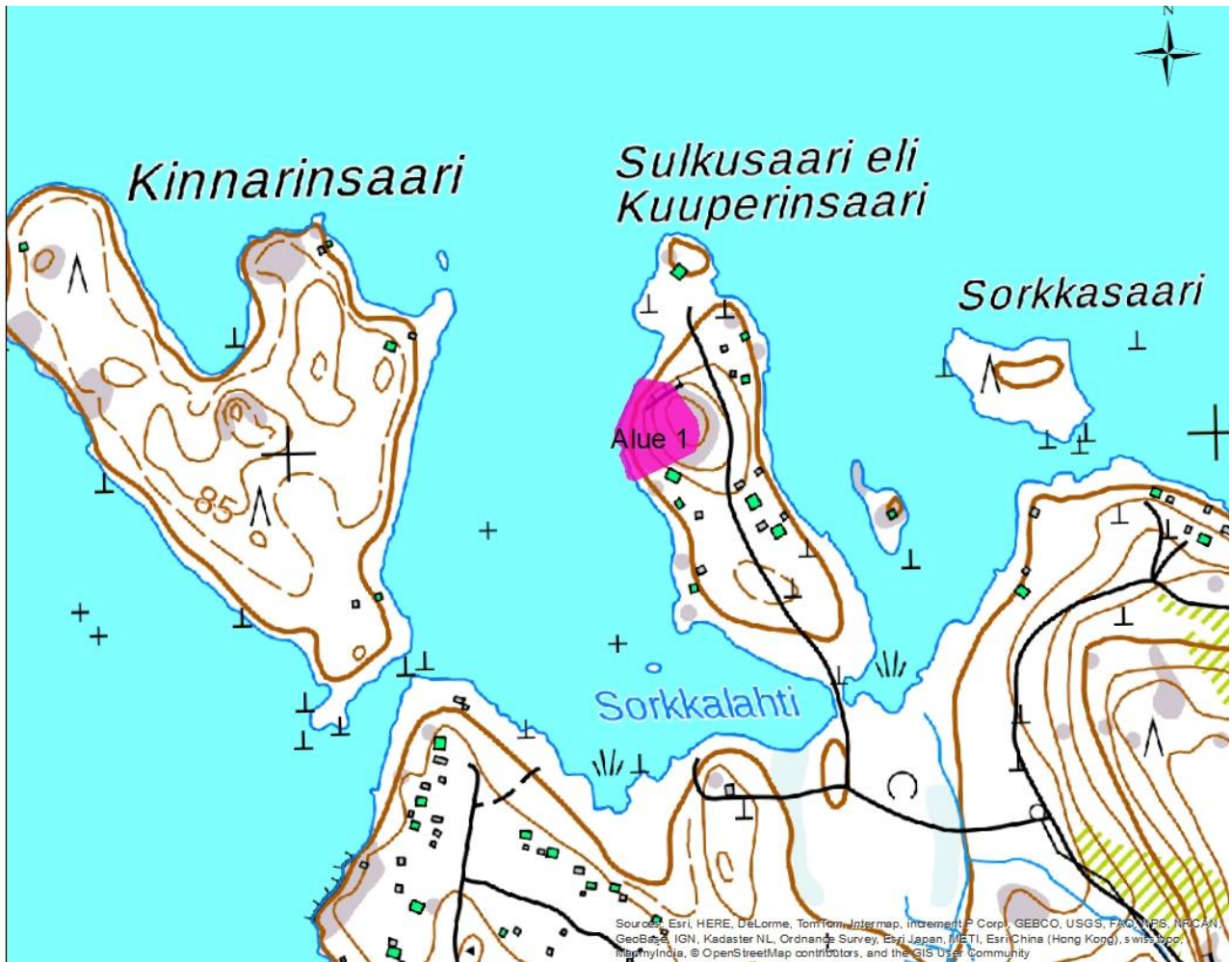
Tässä luontoselvityksessä on paikannettu lakisääteisten suojelualueiden, kuten luonnonsuojelulain (29 §) suojeltavien luontotyyppien, metsäasetuksen (10 §) erityisen arvokkaiden elinympäristöjen ja vesilain (15a § ja 17a §) luontotyyppien lisäksi kaikenlaiset luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät kohteet. Kasvillisuusselvityksen perusteella tunnistettiin ja rajattiin alueella esiintyvät uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit noudattaen julkaisun ”Suomen luontotyyppien uhanalaisuus” (Kontula & Raunio 2018) luokittelua.

Lajitietojen, luonnontilan ja edustavuuden perustella arvokohteille on määritetty luonnonsuojelullista arvoa kuvastava arvoluokka seitsemänportaisella asteikolla: (1) P- = lähiympäristöstä poikkeava kohde, (2) P = paikallisesti arvokas, (3) P+ = paikallisesti arvokas, lähellä maakunnallista tasoa, (4) M- = maakunnallisesti arvokas, puutteita luonnontilassa, (5) M = maakunnallisesti arvokas, (6) M+ = maakunnallisesti arvokas, lähellä valtakunnallista tasoa, (7) V = valtakunnallisesti arvokas.

Uhanalaisista luontotyypeistä käytetyt lyhenteet ovat samat kuin uhanalaisista lajeista käytetyt lyhenteet: VU – vaarantunut, NT- silmälläpidettävä, RT – alueellisesti uhanalainen, LC – elinvoimainen. Luontotyypeistä on mainittu ensin valtakunnallinen luokka ja sitten alueellinen (Etelä-Suomi) luokka.

## 4.2 Arvokkaat luontotyyppikohteet

Sorkka- ja Kuuperinsaaren alueella Kuuperinsaaren rantakallio täyttää metsälain (10 §) erityisen tärkeän elinympäristön kriteerit. Luontotyypin luonnontila ja edustavuus ovat hyvää tasoa. Puusto on ollut hyvin pitkään luonnontilassa, vain syntynyt maapuusto on ajoittain kerätty pois. Kasvillisuus on luontotyypille ominaista, ja luonnontilaa heikentäviä tekijöitä ei juuri ole. Kalliometsät on silmälläpidettäväksi (NT/NT) luokiteltu luontotyyppi.



**Kuva 15. Sorkkasaaren ja Kuuperinsaaren arvokkaat osat. Alue 1 – Kuuperinsaaren rantakallio.**

Vanhan rantakaavan luontoselvityksessä Sorkkalahti mainitaan kaava-alueen monimuotoisuuskeskuksena (Borg 1992). Alueeseen sisältyy Sorkkalahden salmen linnustollisesti huomionarvoiset ruovikko- ja luhtarannat sekä tervaleppää kasvavat kosteapohjaiset rantametsät. Tässä selvityksessä kyseistä aluetta ei huomioitu, koska alue on nykyisen tilan ulkopuolella.

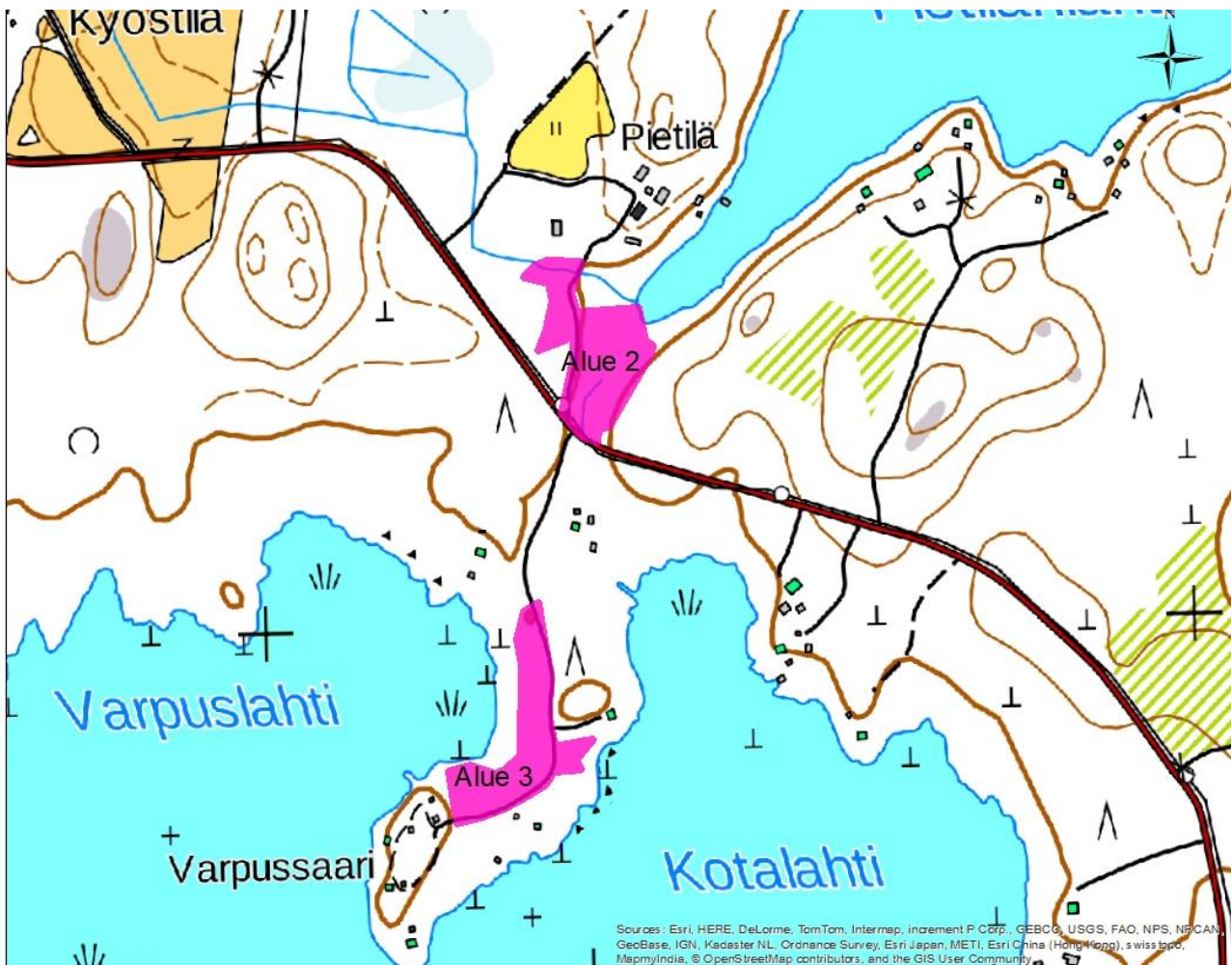
Lehmuslehto (kuvio 10), Pietilänlahden pohjukan lehtokuvio (kuvio 19) ja lehtomainen kuusisekametsä (kuvio 21) muodostavat arvokkaan metsäluontokokonaisuuden (alue 2). Tuoreet, keskiravinteiset lehdot on uhanalainen (VU/VU) luontotyyppi. Lehmusvaltainen osa

voidaan luokitella myös lehmuslehdoksi (VU/VU). Suurin osa alueesta (kuviot 10 ja 19) täyttää metsälain 10 § erityisen tärkeän elinympäristön kriteerit.

Arvokkaaksi rajatun alueen kasvillisuus on etenkin lehmusvaltaisilla osilla ja lehtomaisen kankaan alueella kehittynyt luontotyyppille ominaiseksi. Näin ollen alueen luonnontila ja edustavuus ovat hyvää tasoa. Puustoon kuuluu huomattavan isoja rauduskoivuja ja kuusia, erikokoisia lehmuksia sekä isoja kolohaapoja. Huomionarvoiseen lajistoon kuuluu metsälehmuksen lisäksi metsävaahtera (*Acer platanoides*).

Varpuslahden rannan kosteapohjaiset, rehevähohjaiset metsät (kuviot 16 ja 18) muodostavat toisen arvokkaan metsäluontokokonaisuuden (alue 3). Tervaleppävaltainen rantametsä (kuvio 18) on kosteaa, keskiravinteista lehtoa, joka on silmälläpidettäväksi luokiteltu luontotyyppi (NT/NT) ja metsälain 10 § suojelema erityisen tärkeä elinympäristö.

Kuvion luonnontila ja edustavuus ovat erinomaista tasoa. Puusto on kookasta, tiheää ja rakenteeltaan luonnontilaista. Lahopuustoa on laajalla alueella melko runsaasti. Maapuut ovat enimmäkseen koivuista, lepistä ja pienistä männyistä syntyneitä ja lahoaste vaihtelee. Kuviolla kasvaa alueellisesti uhanalainen (RT) kantohohtosammal (*Herzogiella seligeri*).



**Kuva 16. Pietilän alueen arvokkaat lehtometsät. Alueet 2 ja 3.**

Tervaleppälehdon pohjoispuolinen kuvio (kuvio 16) on rajattu mukaan arvokkaaseen alueeseen hyvän luonnontilan ja lahopuuston kohtalaisen suuren määrän takia. Rantametsä on lahopuusta riippuvaiselle lajistolle, kuten kantohohtosammaleelle, lähes yhtä hyvä elinympäristö kuin viereinen tervaleppälehtokin.

Huomionarvoiseen metsälajistoon kuuluvat vanhojen metsien indikaattorilajit karstanahkajakälä (*Peltigera praetextata*) ja jauhemunuaisjäkälä (*Nephroma parile*), jotka löytyivät kuvioiden 13 ja 14 rajalla sijaitsevalta lahokannolta. Jauhemunuaisjäkälää kasvaa myös Pietilän piha-alueen kivillä, ja alueen 2 lehtokivillä on runsaasti lajille potentiaalisia kasvupaikkoja.

Arvoluokituksessa Kuuperinsaaren rantakallio (alue 1) sijoittuu alimpaan luokkaan "lähiympäristöstä poikkeavat kohteet" (P-). Pietilän lehto (alue 2) ja Varpuslahden rantametsä (alue 3) ovat paikallisesti arvokkaita (P).

Suunnittelualueen metsistä Sorkkasaari (kuvio 1) ja Pietilänlahden rantametsä (kuvio 20) ovat luontoarvoiltaan niin sanottuja rajatapauksia, joita tässä selvityksessä ei rajattu arvokkaaksi alueeksi. Kumpaankin kohteeseen sisältyy vähäisiä luonnonmetsäarvoja, koska harvennushakkuita ei ole tehty pitkiin aikoihin. Valtapuusto ei kuitenkaan ole vielä erityisen järeää, puuston rakenne on melko tasainen ja lahopuustoa on vain vähän tai jonkin verran.

## 5 LIITO-ORAVA

Euroopan unionin luontodirektiivissä liito-orava on yhteisön tärkeänä pitämä laji, jonka suojelutaso tulee säilyttää suotuisana. Tämä edellyttää lajin ja sen elinympäristöjen tarkastelua. Luonnonsuojelulaissa liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen tai heikentäminen on kiellettyä.

Liito-oravan esiintymistä rantakaava-alueella selvitettiin havainnoimalla lajin jättämiä jälkiä selvitysalueen puustoisissa osissa. Luotettavin merkki liito-oravasta ovat puiden tyville kertyvät papanat, jotka ovat parhaiten havaittavissa keväällä lumien sulamisen jälkeen. Lisäksi havainnoitiin virtsajälkiä, ja etsittiin syöntijälkiä edellisvuotisista haavan- ja lepänlehdistä. Aikuista yksilöistä yritettiin saada havaintoja kolopuita koputtelemalla ja puiden latvuksia tähyilemällä.

Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi tulkitaan kolopuut tai risupesäpuut, joiden tyvellä on liito-oravan papanoita tai virtsajälkiä. Lisääntymis- ja levähdyspaikan laajuus eli niin sanottu elinpiirin ydinosa määritetään ulostejälkien sijoittumisen ja puuston perusteella.

Liito-oravan jälkien etsintä tehtiin 4.3.2020. Työhön kului neljä tuntia, missä ajassa kaikki liito-oravan elinympäristöksi potentiaaliset metsiköt saatiin kierrettyä kattavasti.

Jälkien etsinnässä ei havaittu merkkejä liito-oravasta. Tulosten perusteella voidaan todeta, että talvella 2020 kaava-alueella ei todennäköisesti ole ollut liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkoja.

Selvitysalueelta ei ole tiedossa aikaisempia havaintotietoja liito-oravasta. Suurin osa alueen varttuneista sekametsistä ja kuusikoista on liito-oravan elinympäristöksi sopivia. Potentiaalisia pesäpaikkoja on piha-alueen lehmusten ja linnunpönttöjen lisäksi kuvioiden 13 ja 21 isoissa kolohaavoissa.

## 6 MAANKÄYTTÖSUOSITUKSET

Suunnittelualueella on kolme luonnonarvoiltaan merkittävää aluetta: Kuuperinsaaren rantakallio, Pietilän lehto ja Varpuslahden rantametsä (luku 4.2, kuvat 15 ja 16).

Kuuperinsaaren rantakallio (alue 1) tulee merkitä kaavassa suojelukohteeksi (luo). Jos arvokkaan alueen pohjoispuolelle sijoitetaan uusi rakennuspaikka, jonka tontti ulottuu rantakallion alueelle, rakentamismääräyksissä tulee kieltää puusto kaato ja muu luonnontilaa muuttava toiminta rantakallion alueella.

Pietilän lehto ja Varpuslahden rantametsä (alueet 2 ja 3) tulee säilyttää nykyisellään. Alueelle ei tule suunnata metsien luonnetta muuttavaa maankäyttöä, kuten rakentamista tai uusia tielinjauksia. Alueet tulee merkitä kaavaan suojelukohteeksi tai –alueeksi (luo tai SL).

## KIRJALLISUUS

Borg, Pekka 1992: Selvitys luonnonoloista. Sysmän Töijensalo, Pietilän rantakaava-alue. – Raportti, 6 s. Sysmän kunta.

Hotanen, Juha-Pekka, Nousiainen, Hannu, Mäkipää, Raisa, Reinikainen, Antti & Tonteri, Tiina 2013: Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. Metsäkustannus. 192 s.

Hämet-Ahti, Leena, Suominen, Juha, Ulvinen, Tauno & Uotila, Pertti (toim.) 1998: Retkeilykasvio. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo.

Kontula, Tytti & Raunio, Anne (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 388 s.

Liite. Suunnittelualueen kasvisto kesällä 2019.

		Sorkkasaari- Kuuperinsaari	Pietilä
<i>Acer platanoides</i>	metsävaahtera		x
<i>Achillea millefolium</i>	siankärsämö	x	x
<i>Achillea ptarmica</i>	ojakärsämö	x	x
<i>Aegopodium podagraria</i>	vuohenputki		x
<i>Agrostis capillaris</i>	nurmirölli	x	x
<i>Alchemilla acutiloba</i>	piennarpoimulehti		x
<i>Alchemilla subcrenata</i>	hakamaapoimulehti	x	x
<i>Alnus glutinosa</i>	tervaleppä	x	x
<i>Alnus incana</i>	harmaaleppä	x	x
<i>Alopecurus pratensis</i>	nurmipuntarpää		x
<i>Angelica sylvestris</i>	karhunputki	x	x
<i>Anthriscus sylvestris</i>	koiranputki	x	x
<i>Artemisia vulgaris</i>	pujo	x	x
<i>Athyrium filix-femina</i>	hiirenporras	x	x
<i>Betula pendula</i>	rauduskoivu	x	x
<i>Betula pubescens</i>	hieskoivu	x	x
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	metsäkastikka	x	x
<i>Calamagrostis canescens</i>	viitakastikka	x	x
<i>Calamagrostis purpurea</i>	corpikastikka		x
<i>Calluna vulgaris</i>	kanerva	x	x
<i>Caltha palustris</i>	rentukka	x	x
<i>Campanula patula</i>	harakankello	x	x
<i>Campanula persicifolia</i>	kurjenkello		x
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	lutukka	x	x
<i>Cardamine pratensis ssp. paludosa</i>	rantaluhtalutukka		x
<i>Carduus crispus</i>	kyläkarhiainen		x
<i>Carex acuta</i>	viiltosara	x	x
<i>Carex brunnescens</i>	polkusara		x
<i>Carex digitata</i>	sormisara	x	x
<i>Carex nigra ssp. nigra</i>	jokapaikansara	x	x
<i>Carex ovalis</i>	jänönsara	x	x
<i>Carex pallescens</i>	kalvassara	x	x
<i>Carex vesicaria</i>	luhtasara	x	x
<i>Centaurea phrygia</i>	nurmikaunokki		x
<i>Chenopodium album</i>	jauhosavikka		x
<i>Cicuta virosa</i>	myrkkyykeiso	x	x
<i>Cirsium arvense</i>	pelto-ohdake	x	x
<i>Cirsium helenoides</i>	huopaohdake	x	x
<i>Cirsium palustre</i>	suo-ohdake	x	x
<i>Cirsium vulgare</i>	piikkiohdake		x
<i>Convallaria majalis</i>	kielo	x	x

<i>Dactylis glomerata</i>	koiranheinä	x	x
<i>Deschampsia cespitosa</i>	nurmilauha	x	x
<i>Deschampsia flexuosa</i>	metsälauha	x	x
<i>Dryopteris carthusiana</i>	metsäalvejuuri	x	x
<i>Dryopteris filix-mas</i>	kivikkoalvejuuri	x	x
<i>Elymus repens</i>	juolavehnä		x
<i>Empetrum nigrum ssp. nigrum</i>	etelänvariksenmarja	x	x
<i>Epilobium adenocaulon</i>	amerikanhorsma		x
<i>Epilobium angustifolium</i>	maitohorsma	x	x
<i>Equisetum arvense</i>	peltokorte	x	x
<i>Equisetum fluviatile</i>	järvikorte	x	x
<i>Equisetum sylvaticum</i>	metsäkorte	x	x
<i>Euphrasia nemorosa</i>	tanakkasilmäruoho	x	x
<i>Festuca ovina</i>	lampaannata	x	x
<i>Filipendula ulmaria</i>	mesiangervo	x	x
<i>Fragaria muricata</i>	ukkomansikka	x	x
<i>Fragaria vesca</i>	ahomansikka	x	x
<i>Galeopsis bifida</i>	peltopillike		x
<i>Galeopsis speciosa</i>	kirjopillike		x
<i>Galium album</i>	paimenmatara	x	x
<i>Galium boreale</i>	ahomatara	x	x
<i>Galium palustre</i>	rantamatara	x	x
<i>Geranium sylvaticum</i>	metsäkurjenpolvi	x	x
<i>Geum rivale</i>	ojakellukka	x	x
<i>Glyceria fluitans</i>	ojasorsimo	x	
<i>Goodyera repens</i>	yövilkkä		x
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	metsäimarre	x	x
<i>Hepatica nobilis</i>	sinivuokko		x
<i>Hieracium sp.</i>	keltano	x	x
<i>Hieracium umbellata -ryhmä</i>	sarjakeltano	x	x
<i>Huperzia selago</i>	ketunlieko	x	
<i>Hypericum maculatum</i>	särmäkuisma	x	x
<i>Juncus conglomeratus</i>	keräpäävihvilä	x	x
<i>Juncus filiformis</i>	jouhivihvilä	x	x
<i>Juniperus communis</i>	kataja	x	x
<i>Lapsana communis</i>	linnunkaali	x	x
<i>Lathyrus pratensis</i>	niittynätkelmä	x	x
<i>Leontodon autumnalis</i>	syysmaitiainen	x	x
<i>Leucanthemum vulgare</i>	päivänkakkara		x
<i>Linnaea borealis</i>	vanamo	x	x
<i>Lonicera xylosteum</i>	lehtokuusama		x
<i>Lotus corniculatus</i>	keltamaite		x
<i>Luzula pilosa</i>	kevätpiippo	x	x
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	käenkukka		x
<i>Lycopodium annotinum</i>	riidenlieko	x	x
<i>Lycopodium clavatum</i>	katinlieko		x

<i>Lysimachia vulgaris</i>	ranta-alpi	x	x
<i>Lythrum salicaria</i>	rantakukka	x	x
<i>Maianthemum bifolium</i>	oravanmarja	x	x
<i>Malus x domestica</i>	omenapuu		x
<i>Matricaria matricarioides</i>	pihasaunio	x	x
<i>Melampyrum pratense</i>	kangasmaitikka	x	x
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	metsämaitikka	x	x
<i>Melica nutans</i>	nuokkuhelmikkä		x
<i>Mentha arvensis</i>	rantaminttu	x	x
<i>Milium effusum</i>	tesma		x
<i>Molinia caerulea</i>	siniheinä	x	x
<i>Moneses uniflora</i>	tähtitalvikki	x	
<i>Monotropa hypopitys</i>	mäntykukka		x
<i>Myosotis arvensis</i>	peltolemmikki		x
<i>Myosotis scorpioides</i>	luhtalemmikki		x
<i>Orthilia secunda</i>	nuokkotalvikki	x	x
<i>Oxalis acetosella</i>	käenkaali	x	x
<i>Paris quadrifolia</i>	sudenmarja		x
<i>Persicaria amphibia</i>	vesitatar	x	x
<i>Phalaris arundinacea</i>	ruokohelpi		x
<i>Phegopteris connectilis</i>	korpi-imarre		x
<i>Phleum pratense ssp pratense</i>	nurmitähkiö	x	x
<i>Phragmites australis</i>	järviruoko	x	x
<i>Picea abies</i>	kuusi	x	x
<i>Pinus sylvestris</i>	mänty	x	x
<i>Plantago major ssp. major</i>	piharatamo	x	x
<i>Poa annua</i>	kylänurmikka	x	x
<i>Poa pratensis</i>	niittynurmikka	x	x
<i>Poa trivialis</i>	karheanurmikka		x
<i>Polygonum aviculare</i>	pihatatar	x	x
<i>Polypodium vulgare</i>	kallioimarre	x	x
<i>Populus tremula</i>	haapa	x	x
<i>Potentilla erecta</i>	rätvänä	x	x
<i>Potentilla norvegica</i>	peltohanhikki		x
<i>Potentilla palustris</i>	kurjenjalka	x	x
<i>Prunella vulgaris</i>	niittyhumala	x	x
<i>Prunus padus</i>	tuomi	x	x
<i>Pteridium aquilinum ssp. latiusculum</i>	sananjalka	x	x
<i>Pyrola chlorantha</i>	keltatalvikki	x	
<i>Pyrola minor</i>	pikkotalvikki	x	x
<i>Pyrola rotundifolia</i>	isotalvikki	x	x
<i>Ranunculus acris</i>	niittyleinikki	x	x
<i>Ranunculus repens</i>	rönsyleinikki	x	x
<i>Rhamnus frangula</i>	korpipaatsama	x	x
<i>Rhinanthus minor</i>	pikkulaukku		x
<i>Ribes alpinum</i>	taikinamarja		x



<i>Ribes nigrum</i>	mustaherukka		X
<i>Ribes rubrum</i> -ryhmä	punaherukka		X
<i>Ribes uva-crispa</i>	karviainen		X
<i>Rubus idaeus</i>	vadelma	X	X
<i>Rubus saxatilis</i>	lillukka	X	X
<i>Rumex acetosa</i>	niittysuolaheinä		X
<i>Rumex longifolius</i>	hevonhierakka		X
<i>Sagina procumbens</i>	rentohaarikko	X	X
<i>Salix caprea</i>	raitta	X	X
<i>Salix cinerea</i>	tuhkapaju		X
<i>Salix fragilis</i>	salava		X
<i>Salix myrsinifolia</i>	mustuvapaju		X
<i>Salix pentandra</i>	halava		X
<i>Salix phylicifolia</i>	kiiltopaju	X	X
<i>Sambucus racemosa</i>	terttuselja		X
<i>Scirpus sylvaticus</i>	corpikaisla		X
<i>Scolochloa festucacea</i>	piuru	X	
<i>Scrophularia nodosa</i>	syyläjuuri		X
<i>Scutellaria galericulata</i>	luhtavuohennokka	X	X
<i>Silene dioica</i>	puna-ailakki		X
<i>Silene rupestris</i>	kalliokohokki	X	
<i>Solanum dulcamara</i>	punakoiso		X
<i>Solidago virgaurea</i>	kultapiisku	X	X
<i>Sorbus aucuparia</i>	pihlaja	X	X
<i>Sparganium emersum</i>	rantapalpakko		X
<i>Stellaria graminea</i>	heinätähtimö	X	X
<i>Stellaria media</i>	pihatähtimö	X	X
<i>Succisa pratensis</i>	purtojuuri		X
<i>Tanacetum vulgare</i>	pietaryrtti	X	X
<i>Taraxacum sp.</i>	voikukka	X	X
<i>Tilia cordata</i>	metsälehmus		X
<i>Trientalis europaea</i>	metsätähti	X	X
<i>Trifolium medium</i>	metsäapila	X	X
<i>Trifolium pratense</i>	puna-apila	X	X
<i>Trifolium repens</i>	valkoapila	X	X
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	peltosaunio	X	X
<i>Tussilago farfara</i>	leskenlehti	X	X
<i>Typha latifolia</i>	leveäosmankäämi	X	X
<i>Urtica dioica</i>	nokkonen	X	X
<i>Vaccinium myrtillus</i>	mustikka	X	X
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	puolukka	X	X
<i>Valeriana sp.</i>	virtajuuri		X
<i>Veronica chamaedrys</i>	nurmitädyke	X	X
<i>Veronica officinalis</i>	rohtotädyke	X	X
<i>Viburnum opulus</i>	koiranheisi		X
<i>Vicia cracca</i>	hiirenvirna	X	X

<i>Vicia sepium</i>	aitovirna		x
<i>Vicia sylvatica</i>	metsävirna	x	
<i>Viola canina ssp. montana</i>	isoaho-orvokki	x	x
<i>Viola riviniana</i>	metsäorvokki	x	x