

# Huomionarvoiset luontotyyppikuviot ja upossarpio (*Alisma wahlenbergii*) Oulun Kellonlahti-Meriniemen vaiheasemakaava-alueella v. 2021

Raportti Plaana Oy:lle 02.09.2021 [päivitetty 10.10.2021]



## Sisällys

1 JOHDANTO.....	3
2 SISÄLTÖ JA MENETELMÄKUVAUKSET.....	3
2.1 Selvitysaluerajaus ja kohteet.....	3
2.2 Selvitysmenetelmäkuvaukset.....	5
2.2.1 Aikaisemman havaintoaineiston kokoaminen .....	5
2.2.2 Luontotyyppien ja kaavoituksessa huomionarvoisten kasvilajiesiintymien kartoitus .....	5
2.2.3 Upossarpiokartoitus .....	6
3 TULOKSET.....	6
3.1 Luontotyyppit .....	6
3.2 Upossarpio.....	7
3.3 Muut huomionarvoiset havainnot.....	9
3.4 Eroosivaikutukset .....	10
4 KELLONLAHTI–MERINIEMI -VAIHEASEMAKAAVASSA HUOMIOITAVAT LUONTOARVOT.....	11
5 LÄHTEET .....	13

**Liitteet:** Liite 1. Luontotyyppikuviot020921 [.shp; EPSG:4326 – WGS84]

Liite 2. Upossarpiokasvustot020921 [.shp; EPSG:4326 – WGS84]

Liite 3. Tilaltaan merkittävät kuviot020921 [.shp; EPSG:4326 – WGS84]

Liite 4. Turvattavaksi esitetyt kuviot020921 [.shp; EPSG:4326 – WGS84]

**Raportointi:** Panu Välimäki, Netta Keret, Kimmo Vuokare, Anna Liisa Ruotsalainen & Albus Luontopalvelut Oy

**Valokuvat:** ©Kimmo Vuokare, Panu Välimäki & Albus Luontopalvelut Oy

**Karttapohjat:** Maanmittauslaitoksen avoimien aineistojen tiedostopalvelu

(<http://www.maanmittauslaitos.fi/asio-verkossa/avoimien-aineistojen-tiedostopalvelu>)

**Kannen kuva:** tyrni (*Hippophaë rhamnoides*) esiintyy runsaana Kellonlahti–Meriniemi -vaiheasema-kaava-alueen Mustakarin rantavyöhykkeessä

## 1 JOHDANTO

Oulun kaupunki valmistelee vaiheasemakaavaa Kellon Virpiniemeen sijoittuvalla Kellonlahti–Meriniemi -alueella. Vaiheasemakaavan valmistelussa olennaisiksi luontoselvitystoimiksi arvioitiin maa-alueen luonnontilaisten ja sen kaltaisten luontotyyppikuvioiden ja ihmisvaikutteisten eroosiovaikutusten arviointi sekä suunnittelualuetta etelä- ja länsipuolelta reunustavalta vesialueelta aiemmin tunnetun EU:n luontodirektiivin (1992/43/ETY) liitteiden II ja IV(b) lajeihin sisällytetyn ja kansallisesti vaarantuneen (LSA 14.2.1997/160, 17.6.2021/521) upossarpion nykytilan selvittäminen. Luontoselvitysten tarkoituksena oli mahdollistaa kaavoitussuunnitelman muotoilu ja edistäminen tavalla, mikä huomioi suunnittelun merkittävien luontoarvojen turvaamistarpeen.

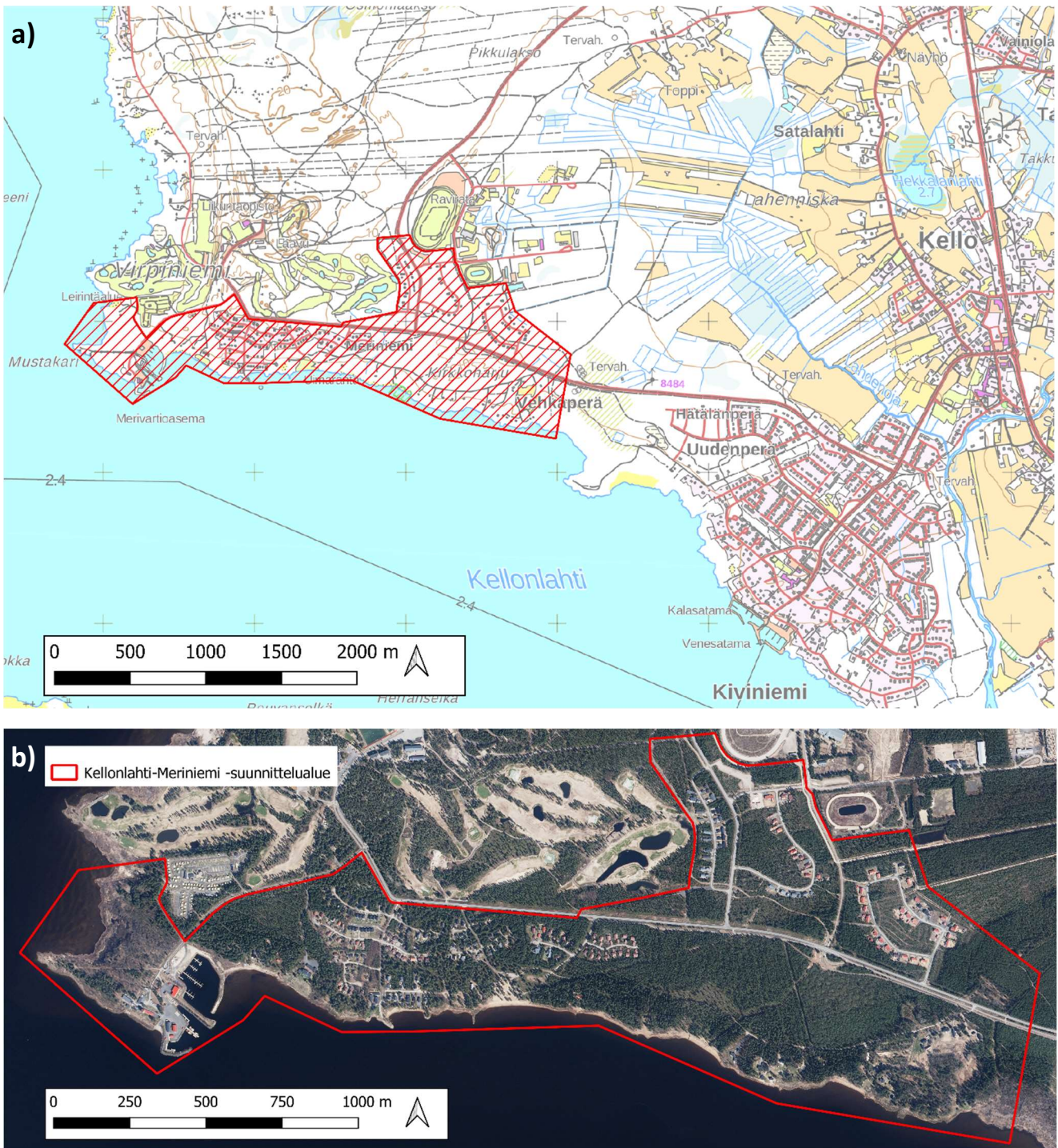
Albus Luontopalvelut Oy toteutti em. luontoselvitystoimet Plaana Oy:n toimeksiannosta vuonna 2021. Luontotyyppiselvityksestä ja sen rinnalla toteutetusta kaavoitustoimissa huomionarvoisten kasvilajien ja suunnittelun luontoarvojen näkökulmasta merkittävimpien eroosioalueiden kartoituksista vastasi Kimmo Vuokare (fil. yo., biologia, kasviekologia, Oulun yliopisto). Selvitysalueen rantaviivan ulkopuolisen uossarpio-kartoituksen maastoinventoinnista vastasi Netta Keret (FM, eläinekologia, 2013). Työn suunnittelu- ja toteuttamisvaiheen ohjausryhmään lukeutuivat edellä mainittujen henkilöiden ohella Anna Liisa Ruotsalainen (FT, Dos. kasviekologia, 2003) ja Panu Välimäki (FT, eläinekologia, 2007), joista jälkimmäinen vastasi ensisijaisesti työn raportointivaihteesta tiiviissä yhteistyössä muiden selvitystoimiin osallistuneiden henkilöiden kanssa.

## 2 SISÄLTÖ JA MENETELMÄKUVAUKSET

### 2.1 Selvitysaluearajaus ja kohteet

Tarkastelu kohdennettiin noin 15 kilometriä Oulun kaupungin luoteispuolelle Virpiniemeen sijoittuvalla Kellonlahti–Meriniemi -suunnittelualueelle (n. 200 ha; 2 km<sup>2</sup>) (**kuva 1**). Suunnittelun alue rajautuu eteläpuoleltaan Vehkaperänleto länsipuoliseen Kellonlahden merialueeseen ja pohjoislaidaltaan ensisijaisesti Virpiniemen leirintäalueeseen, golf-, ravi- ja koirarataan sekä itälaidaltaan pieneltä osin rakentamattomaan tai lähes rakentamattomaan ympäristöön. Selvitystoimissa huomioitiin suunnittelun alueen luontotyypit ja huomionarvoinen kasvilajisto [erit. uossarpio (*Alisma wahlenbergii*)].

Luonnontilaiset luontotyyppikuviot luokiteltiin ja niiden uhanalaisuus käsitellään ensisijaisesti Kontula & Raunio (toim.) 2018 mukaan. Uhanalaisten luontotyyppien käsite on vakiintunut maankäytön suunnittelun luontoselvityksiin ja vaikutusten arviointeihin, mutta uhanalaisilla luontotyypeillä ei sellaisenaan ole erillistä asemaa luonnonsuojelulainsäädännössä. Uhanalaisten luontotyyppien säilyminen on luonnonsuojeluasetuksen (LSA 14.2.1997/160, 17.6.2021/52) mukaisten uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien esiintymien tapaan suositeltavaa pyrkiä varmistamaan osana luonnon monimuotoisuuden turvaamista. Luontotyypeistä huomioimme erikseen luonnonsuojelulain (20.12.1996/1096) ja tarvittaessa vesilain (27.5.2011/587) mukaiset turvattavat luontotyypit.



Kuva 1. Oulun Virpiniemen Kellonlahti–Meriniemi -suunnittelualueen sijoittuminen (a) laajemmalla peruskarttapohjalla ja (b) suunnittelualueen yleistilaa kuvaavalla ilmakuvakartalla. [karttapohjat: <http://www.maanmittauslaitos.fi/asio-verkossa/avoimien-aineistojen-tiedostopalvelu>]

Upossarpio on Itämeren murtovesialtaan kotoperäinen laji, jonka päälevinneisyysalue sijoittuu Kalajoen ja Tornion väliselle alueelle Perämeren itärannalla [Nieminen & Ahola (toim.) 2017]. Lajin nykylevinneisyys painottuu Raahesta Oulun korkeudelle ulottuvalle alueelle, missä vahvimmat kannat tunnetaan Liminganlahden ja Hailuodon ympäristössä. Upossarpioon kohdistuvan esiintymiselvityksen ensisijaisena perusteena oli kohdelajin EU:n luontodirektiivin (1992/43/ETY) liitteiden II ja IV(b)

mukainen suojeluvuoro. Luontodirektiivin II-liitteessä on huomioitu yhteisön tärkeinä pitämät lajit, joiden suojelemiseksi on osoitettava erityisten suojelutoimien alueita (ns. Natura-laji). Upossarpio on kyseisessä yhteydessä luokiteltu ensisijaisesti suojeltavaksi lajiksi. Luontodirektiivin liitteessä IV mainitaan yhteisön tärkeinä pitämät lajit, joiden kasvupaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty, mikä on kansallisella tasolla toteutettu luonnonsuojelulain (20.12.1996/1096) 49 §:n mukaisesti. Luontoselvityskäynneillä huomioitiin kansallisessa lainsäädännössä vaarantuneeksi (VU) (LSA 14.2.1997/160, 17.6.2021/521) ja aiemmin myös erityisesti suojeltavaksi (LSA 14.2.1997/160, 19.6.2013/471) arvioidun upossarpion lisäksi myös muut nykyisellään erityisesti suojeltavat, uhanalaiset ja vähintään silmälläpidettävät kasvilajit (LSA 14.2.1997/160, 17.6.2021/521). Lähtökohtaisesti kansallisesti erityisesti suojeltavan lajin tärkeän [ympäristöviranomaisen rajaaman] esiintymispaikan heikentäminen on kielletty.

## 2.2 Selvitysmenetelmäkuvaukset

### 2.2.1 Aikaisemman havaintoaineiston kokoaminen

Koostimme mahdolliset maankäytössä huomionarvoisten kasvilajien aikaisemmat havaintopaikkatiedot kattavasti selvitysalueelta ja sitä välittömästi ympäröiviltä alueilta. Aikaisemmat havainnot koottiin ensisijaisesti asiantuntijoiden varmistamista havainnoista, jotka ovat saatavilla Suomen Lajitietokeskuksen havaintotietokannan ([www.laji.fi](http://www.laji.fi)) kautta [sisältää mm. aiemmin alueellisten ELY-keskusten merkittävien havaintojen tallentamiseen soveltaman Hertta-tietokannan]. Samassa yhteydessä kokosimme suunnittelualueelta mahdollisesti tallennetut elinvoimaisiksi luokiteltujen kasvien avoimet havaintotiedot Suomen Lajitietokeskuksen tietokannasta. Soveltuvilta osin aikaisempaa kasvihavaintoaineistoa hyödynnettiin luontotyyppikuvioiden ennakkokuvioinnissa sekä alueelta jo tunnettujen kasvilajien (erit. upossarpio) esiintymien paikantamisessa. Varauduimme tarkistamaan maastokäyntien aikana maankäytön kannalta olennaisten suunnittelualueelta aikaisemmin havaittujen kasvilajien esiintymien tilan, jos esiintymien sijainti oli riittävällä tarkkuudella tiedossa.

### 2.2.2 Luontotyyppien ja kaavoituksessa huomionarvoisten kasvilajiesiintymien kartoitus

Luontotyyppikartoitus toteutettiin soveltamalla kotimaista luontotyyppiluokitusta [Kontula & Raunio (toim.) 2018]. Alustava luontotyyppi-inventointi käsitti koko suunnittelualueen yksityiskohtaisen karttataustatarkastelun. Samankohtaisten ja -mittakaavaisten topografiakartta-ilmakuvaparien avulla luonnosteltiin inventoitavan alueen karkea luontotyyppi- ja luonnontilaisuuskuvointi. Ilmakuvalla hahmoteltiin topografisen suurkuvioinnin ja puustoisuuden perusteella karkea ennakkokuvointi, joka osin vastaa luontotyyppikuvointia; luontotyyppikuviot (kasvillisuustyyppikuviot) eivät sellaisenaan ole välttämättä ilmakuvilta eroteltavissa. Luonnonsuojelu- ja vesilain mukaisten luontotyyppien tunnistamiseksi ja paikantamiseksi tarkastettiin lisäksi kansallisesti vähintään silmälläpidettävien lajien sekä EU:n luontodirektiivin liitteissä II ja IV(b) mainittujen lajien esiintymätiedot selvitysalueella (ks.

2.2.1 *Aikaisemman havaintoaineiston kokoaminen*). Suurkuviointia pyrittiin tarkentamaan luonnontilaisilta vaikuttavien (sis. luonnontilaisenkaltaiset kuvat) luontotyyppikuvioiden osalta arvioimalla tarkasteltavan kuvion sisällä esiintyvää erottelutarkkuuden ulkopuolelle jäävää pienkuviointia aikaisempien havaintoaineistojen tuottamien lajihavaintojen ja näiden lajien elinpaikkavaatimusten perusteella.

Maastotyövaiheessa [20.07.2021 (10 h) & 15.08.2021 (5 h); Kimmo Vuokare] tehtiin tarvittaessa lisäkuviointia luonnontilaisen kaltaisten suurkuvioiden osalta pienialaisten ja erityisesti uhanalaisten luontotyyppien rajaamiseksi kuvioiden sisällä. Maastossa luonnontilaisen kaltaiset kasvillisuustyypit ja selvityksen yhteydessä havaittavat ihmislähtöiset eroosiovaikutukset rajattiin luontotyypeittäin kartalle GPS-paikanninta apuna käyttäen. Käytännössä selvityskohteilla käveltiin kunkin ilmakuvatarkastelun perusteella luonnontilaisen kaltaiseksi arvioidun suurkuvion läpi listaten luontotyypit ja merkatien GPS:lle tarkat sijaintitiedot merkityksellisistä kasvilajeista (luontotyyppikuvausten edellyttämien lajien lisäksi myös muut kaavoituksessa huomionarvoiset kasvilajit) ja luontotyypeistä. Luontotyyppikuviointia käytiin täsmentämässä selvitysalueen länsilaidalle sijoituvan Virpiniemen leirintäalueen uimarantaan rajoittuvilta osin erillisellä käynnillä loppukesällä [06.09.2021 (2 h); Panu Välimäki & Netta Keret], jolloin uimaranta-alueen laajentamistoimien tuottamat muutokset reunustavien luontotyyppikuvioiden rajautumisessa olivat tarkentuneet.

### 2.2.3 Upossarpiokartoitus

Upossarpiokartoitus toteutettiin heinäkuun puolivälissä, kun upossarpion kukintajakso oli alkanut ja lajin versot siten parhaiten havaittavissa [14.–16.07.2021 (24 h); Netta Keret]. Upossarpioita kartoitettiin kahlaamalla vaiheasemakaava-alueeseen rajoittuvat rantavedet läpi kauttaaltaan Virpiniemen Ritalinnokalta Vehkaperänleto pohjukkaan ulottuvalta jaksolta. Lajin esiintymistä ja esiintymispaikkojen laajuutta arvioitiin kulkemalla rantavedessä tiheästi edestakaisin rantaviivasta noin 130 senttimetrin syvyyteen saakka hitaasti edeten ja tallentamalla kulkulinjalle osuneiden upossarpioiden havaintopaikat GPS-laitteelle. Havaitut kasvustot rajattiin yksityiskohtaisesti GPS-laitteella ja kasvustojen muodostaneiden versojen lukumäärä laskettiin. Etenkin syvimmissä paikoissa pohjakasvillisuuden tarkastelussa hyödynnettiin näkyvyyttä olennaisesti parantavaa vesikiikaria.

## 3 TULOKSET

### 3.1 Luontotyypit

Kellonlahti–Meriniemi -suunnittelualue on kauttaaltaan vaihtelevasti ihmistoiminnan muuttamaa, eikä alueella tavata ahtaasti rajattuna luonnontilaisia luontotyyppikuvioita. Suunnittelualueita itä-länsi-suunnassa halkovan Virpiniementien pohjoispuolen nykyisen rakennuskannan ulkopuoliset osat ovat kauttaaltaan ihmistoiminnan voimakkaasti muuttamaa lähinnä kuivaa kangasmetsää tai eri kasvuvaiheiden taimikkoa. Tien eteläpuolella [ahtaasti rajattuna Vehkaperäntien eteläpuoli ja Mustakarintien

länsipuoli] tietyt luontotyyppikuviot ovat vähintään osin luokiteltavissa jossain määrin luonnontilaista muistuttaviksi tai muilta ominaisuuksiltaan luontoarvoiltaan huomionarvoisiksi (**kuva 2a**).

Huomionarvoisia luontotyyppikuvioita esiintyy pääasiassa maankohoamisen tuottaman sukkessio-gradientin varhaisvaiheissa lähellä rantaviivaa (**kuva 2a–c**). Rantaluontotyyppisiä kaava-alueella edustavat *Itämeren hiekkarannat* (R2.01, EN), *Itämeren luontaiset niittyraunnot* (R3) [*Itämeren kivikkoiset niittyraunnot* (R3.01, NT)], *Merenrantaruovikot* (R4.01, LC) sekä vaihtelevat *Merenrantapensaikat* [*Tyrnipensaikat* (R6.01, LC); *Merenrantapajukot*, (R6.03, LC)].

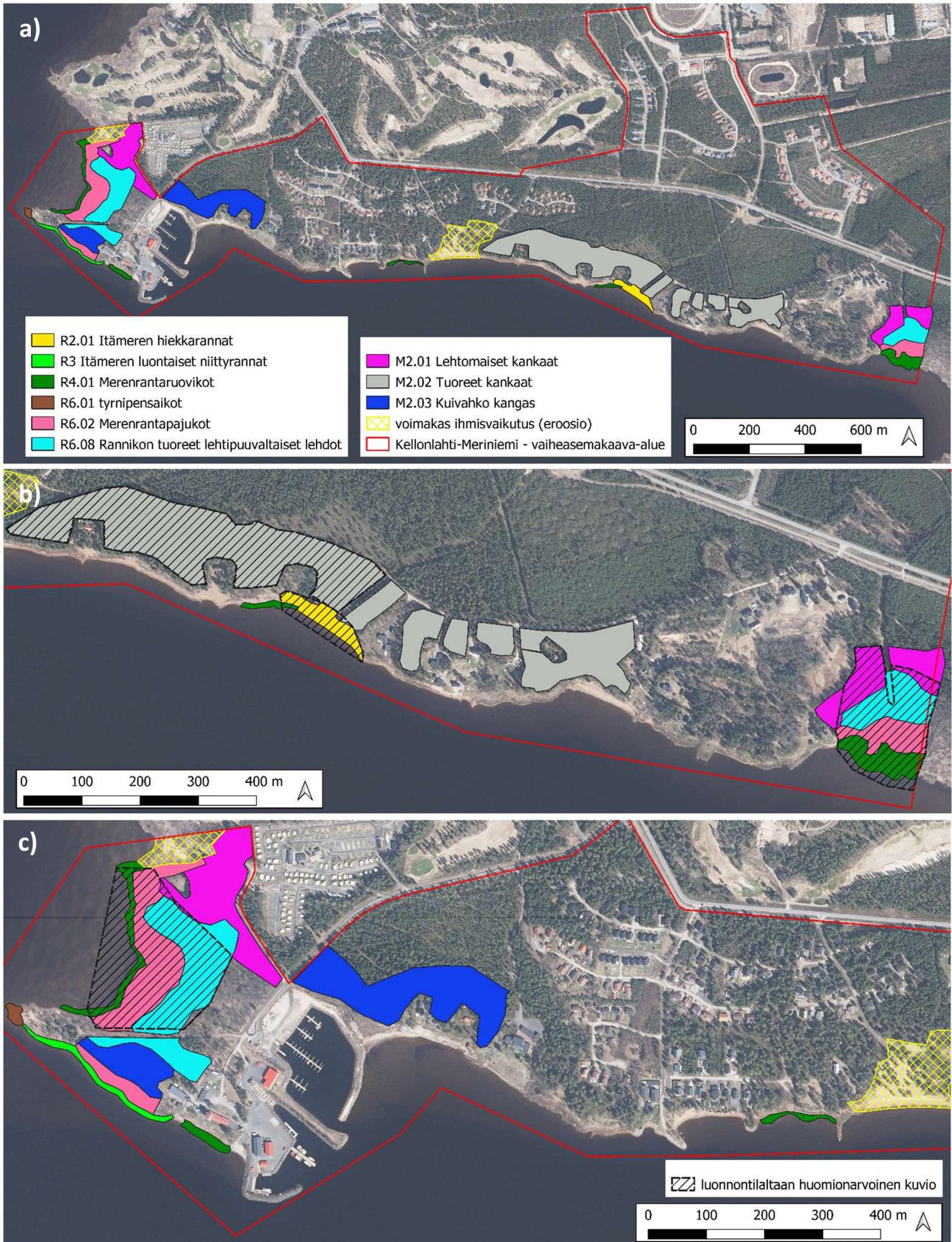
Metsäkuvioista huomionarvoisena kokonaisuutena arvotettiin ainoastaan suunnittelualueen rannanpuoleisen osan keskivaiheilla Meriniemen alueella sijaitseva yhtenäisehkö tuore kangasmetsä [*Tuoreet kankaat* (M2.02, VU) / *Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat* (M2.02.02, NT)] (**kuva 2b**). Edellä mainittujen luontotyyppien ohella suunnittelualueen itä- ja länsipäätyjen maannousemasuknessiosarjoihin liittyvät paikoin mantereen puoleisina luontotyyppikuvioina *Rannikon tuoreet lehtipuuvaltaiset lehdot* (R6.08, VU), *Lehtomaiset kankaat* (M2.01, VU) sekä suunnittelualueella laajemminkin ominaiset *Kuivahkot kankaat* (M2.03, EN).

Luonnontilaltaan huomionarvoisiksi luontotyyppikohteiksi katsottiin suunnittelualueen itä- (**kuva 2b**) ja länsilaitteiden (**kuva 2c**) eri luontotyyppikuvioiden muodostamat maannousemasuknessiosarjat ja laajin yhtenäisehkö osakuvio Meriniemen tuoretta kangasta edustavasta alueesta sekä sen itäpään merenpuolella sijaitseva nykyisellään suojeltu hiekkaranta (**kuva 2b**). Edellä mainituista luontotyypeistä hiekkarannat ja niittyraunnot lukeutuvat luonnonsuojelulain (20.12.1996/1096) perusteella huomioon luontotyyppisiin. Kellonlahti–Meriniemen vaihekaava-alueen mantereen puoleisella osalla ei ole vesilain (27.5.2011/587) perusteella huomioon otettavia vesialueita.

Maannousemasuknessiosarjojen alueilla esiintyi melko korkeaan luonnontilaisuusasteeseen viittaavasti kohtalaisesti lahoppua, eikä ko. luontotyyppiyhdistelmiä ole juurikaan esimerkiksi ojituksilla muutettu. Meriniemen tuore kangas oli verraten nuorta ja tasaikäistä. Kuvion on kuitenkin jo syntynyt lahoppua eikä se alueen metsien valtaosan tapaan ole istutusperäinen talousmetsä, vaan tulkittu noudattavan luontaista dynamiikkaa. Suojeltu hiekkaranta on nyky muodossaan jokseenkin luonnontilainen (ks. 3.3 *Muut huomionarvoiset havainnot*).

### 3.2 Upossarpio

Upossarpio tunnetaan Kellonlahti–Meriniemi -kaava-alueelta aiemmilta vuosilta (<https://www.laji.fi>). Laji on raportoitu suunnittelualueen itäpäädyn Vehkaperänletolta 1900-luvun alkupuoliskolta sekä 1980-luvulta alueen länsipäädyn Mustakarin ja Ritalinnokan väliseltä lahdelta. Näiden lisäksi upossarpio tunnetaan suunnittelualueen ulkopuolella Ritalinnokan pohjoispuoliselta lahdelta Virpiniemestä 1990-luvun taitteesta (<https://www.laji.fi>) ja edelleen vuodelta 2020 (P.V., omat havainnot).



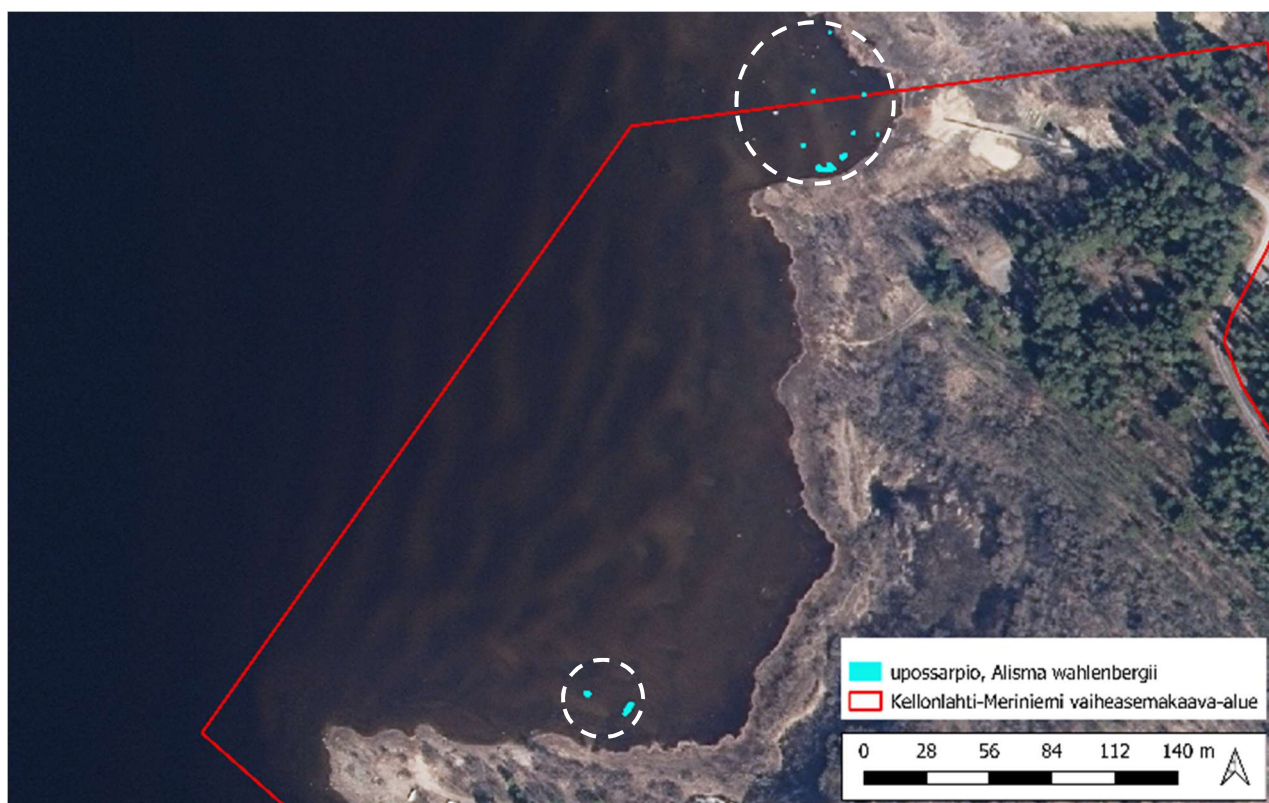
Kuva 2. (a) Yleiskuva Virpiniemen Kellonlahti–Meriniemi -vaiheasemakaava-alueen luontotyypeistä sekä tarkemmat kuvat alueen (b) itä- ja (c) länsipuoliskon luontotyyppikuvioista ja niiden luonnontilaisuusasteesta. [karttaphjat: <http://www.maanmittauslaitos.fi/asio-verkossa/avoimien-aineistojen-tiedostopalvelu>]



Vuonna 2021 toteutetun varsinaisen upossarpiokartoituksen yhteydessä laji havaittiin Kellonlahti–Meriniemen vaiheasemakaava-alueelta vain alueen länsilaidan pohjoisosassa Mustakarın ja Ritalinnokan välisellä lahdella (**kuva 3**). Upossarpio esiintyy lahdella kahtena erillisenä pirstaleisena kasvustona (Ritalinnokka S1: 15 versoa; Ritalinnokka S2: 4 versoa). Vehkaperänletto oli voimakkaan aalto- ja jääeroosion johdosta avovesialueella pohjaltaan lähes paljasta eikä paikalla havaittu upossarpiota. Lajia ei havaittu paikalla myöskään v. 2020 meriuposkuoriaisselvityksessä (Albus Luontopalvelut Oy 2020). Suunnittelualueen vedenalaiset elinympäristöt, alueen länsi- ja itäkärki pois lukien, eivät vaikuta upossarpiion elinympäristövaatimusten näkökulmasta laadullisesti soveltuvilta. Alueen merenpohja on laajalti aalto-, virtaus- ja/tai jääeroosion vaikutuksen alaisena olevaa hiekkaa. Upossarpiolle ominaista suojaista sedimentoitumassa olevaa silttipohjaa tai siltin ja hiekan sekaista pohjaa on alueella vain niukasti ja hajanaisesti lähinnä kesäasuntojen edustojen keinotekoisien kivirakenteisten aallonmurtajien laiteilla.

### 3.3 Muut huomionarvoiset havainnot

Kellonlahti–Meriniemen vaiheasemakaava-alueen länsipäässä Virpiniemen Mustakarın ulkoniemen kärjessä kasvaa laaja ja yhtenäinen kasvusto Oulun seudulla hajanaisesti esiintyvää tyrniä (*Hippophaë rhamnoides*) (**kuva 2a & 2c; R6.01 Tyrnipensaikot**). Tyrnipensaikko kasvaa alueella lajinomaisessa ympäristössä, mutta voi mahdollisesti olla myös viljelykarkulainen tai tarkoituksella paikalle istutettu.



**Kuva 3.** Kellonlahti–Meriniemen vaiheasemakaava-alueen Mustakarın ja Ritalinnokan välisessä lahdessa havaitut upossarpiokasvustot v. 2021. [karttapohjat: <http://www.maanmittauslaitos.fi/asio-verkossa/avoimien-aineistojen-tiedostopalvelu>]

Meriniemen alueen nykyisellään suojeltu hiekkaranta on jokseenkin luonnontilainen (ks. 3.1 *Luontotyytit*), joskin hietikolla (etenkin sen metsään rajoittuvassa reunassa) todettiin heinäkuun kartoituskäynnillä kasvavan runsaasti haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltua kurtturuusua (*Rosa rugosa*) (<https://vieraslajit.fi/>) (kuva 4). Kurtturuusun runsastuminen on heikentänyt tai vähintään uhkaa heikentää hietikkoalueen arvoa luonnontilaisena tai luonnontilaista muistuttavana luontotyyppikuviona. SLL:n Oulun piiri on aiemmin järjestänyt alueella kitkentätalkoita kurtturuusun poistamiseksi. Oulun kaupunki poisti kuvion kurtturuusukasvustot luontotyyppikartoituskäynnin jälkeen v. 2021 (Tupuna Kovanen, POP-ELY, tiedonanto 24.09.2021).



**Kuva 4. Kellonlahti–Meriniemi -alueen Meriniemen rantahietikon laiteilla kasvavaa kurtturuusua heinäkuussa 2021.**

### 3.4 Eroosiovaikutukset

Merkittävää ihmistoiminnan aiheuttamaa eroosiota ei Kellonlahti–Meriniemen suunnittelualueen pysyvän ihmisvaikutuksen (tiestö, asutus) ulkopuolisilla alueilla havaittu lukuun ottamatta Meriniemen uimarantana ja Ritalinnokan uimarantana/virkistysalueena käytettäviä hietikkorantoja (ks. kuva 2a). Ritalinnokan uimarantaa laajennettiin kesällä 2021 ja iso osa avoimeksi raivatusta alasta nurmetettiin. Muualla havaitut eroosiojäljet olivat pääasiassa maan pintakerroksen paikoittaista rikkoutumista esim. maastoajourien ja muiden pienimuotosempien kulku-urien (polut yms.) alalla ja kapealti niiden reunoilla. Alueen tämänhetkiset eroosiojäljet eivät viittaa luontoarvojen heikentymiseen. Kuivilla ja hiekkapohjaisilla taimikkoalueilla maapohjan kuluminen voidaan jopa tulkita alueellisesti edistävän luonnon monimuotoisuutta pienialaisten rikkonaisten paahdeympäristökuvioiden syntyminen kautta.

*Itämeren hiekkarannat* -luontotyyppi on erittäin uhanalainen (EN), ja hiekkarannat sisältyvät luonnonsuojelulain (20.12.1996/1096) mukaisesti arvokkaihin luontotyyppisiin. Meriniemen itäosan nykyisellään luonnontilaisen kaltainen rantahietikko on yksityisenä luonnonsuojelualueena, minkä luontoarvojen säilymistä näkökulmasta merkityksellisintä on aluetta uhkaavan kurttulehtiruusun leviämisen estäminen säännöllisillä aktiivisilla (eroosiota edistävillä) toimilla. Vastaavasti ko. rantahietikon länsipuolella sijaitsevan alentuneesti luonnontilaisen ihmistoiminnan muokkaaman uimarannan hietikkoalue on suositeltavaa kaavavalmistelussa huomioida vastaavanlaisena elinympäristökuviona. Ihmisvaikutuksesta johtuva intensiteetiltään nykytasoinen eroosio ei ole hietikon luontoarvojen näkökulmasta haitallista, vaan paljaan hiekkapinnan säilyminen avoimena ensisijaisesti

edesauttaa ko. luontotyyppiin erikoistuneiden lajien elinolosuhteiden säilymistä. Kaavoituksessa olennaista on pyrkiä varmistamaan, että alueen kulutustaso ei merkittävällä tasolla nouse kaavoituksen toteuttamisen seurauksena. Lähtökohtaisesti sekä hiekkarannat sekä suunnittelualuetta hallitsevat kuivat kangasmetsäkuviot ovat kauttaaltaan herkkiä kulutukselle.

#### 4 KELLONLAHTI–MERINIEMI -VAIHEASEMAKAAVASSA HUOMIOITAVAT LUONTOARVOT

Tarkastellulle Kellonlahti–Meriniemen vaiheasemakaava-alueelle sijoittuu vain pienialaisesti kaava-suunnittelussa erityisesti huomioitavia luontoarvoja. Kaavasunnittelun ympäristön nykytilaan potentiaalisesti vaikuttavat toimet tulee ensisijaisesti rajata suunnittelualan rantahietikoiden ulkopuolelle (**kuva 5, kuvio 1**). *Itämeren hiekkarannat* -luontotyyppi on erittäin uhanalainen (EN), ja hiekkarannat sisältyvät luonnonsuojelulain (20.12.1996/1096) mukaisiin arvokkaisiin luontotyypeihin. Meriniemen itäosan nykyisellään luonnontilaisen kaltainen rantahietikko on jo yksityisenä luonnonsuojeluna. Vastaavasti tämän länsipuolella sijaitsevan alentuneesti luonnontilaisen ihmistoiminnan muokkaaman uimarannan hietikkoalue on suositeltavaa kaavavalmistelussa huomioida erilliskohteena (**kuva 5, kuvio 2**). Ihmisvaikutuksesta johtuva intensiteetiltään nykytasoinen eroosio ei ole hietikon luontoarvojen näkökulmasta haitallista, vaan paljaan hiekkapinnan säilyminen avoimena ensisijaisesti edesauttaa ko. luontotyyppillä tavattavien lajien elinolosuhteiden säilymistä. Luonnonsuojelulain (20.12.1996/1096) perusteella suunnittelualan länsipäädystä sijaitseva Mustakarim lounaisrannan rantaniitty tulisi jättää luonnontilaa muuttavien kaavasunnitelmien ulkopuolella (**kuva 5, kuvio 3**). Eroosioherkät arvokkaimmat kuviot (**kuva 5, kuviot 1, 2 & 3**) tulisi saattaa joka tapauksessa säännöllisen seurannan piiriin, jotta haitallisia eroosiomuutoksia pystyttäisiin tarvittaessa rajoittamaan kohdennetuilla erillis-päätöksillä.



**Kuva 5. Kellonlahti–Meriniemi-vaiheasemakaava-alueen turvattavat kuviot (Kuviot 1 & 3) ja turvattavaksi suositeltavat kuviot (Kuviot 2 & 4–5).** [karttapohjat: <http://www.maanmittauslaitos.fi/asio-verkossa/avoimien-aineistojen-tiedostopalvelu>]

Mustakarin pohjoispuoleisessa lahdessa esiintyy Suomessa vaarantuneeksi luokiteltu ja rauhoitettu upossarpio (LSA 14.2.1997/160, 17.6.2021/521), jonka kasvustojen turvaamisvelvoite perustuu myös EU:n luontodirektiiviin [1992/43/ETY, liite II & IV(b)], erityisesti luontodirektiivin liitteen II ensisijaisesti suojeltavana lajina. Upossarpiokasvustot ja niitä ympäröivät lajille potentiaalisesti soveltuva alueet ovat suojeluasemansa johdosta välttämättä rajattava kokonaisuudessaan vaiheasema-kaavasuunnitelman ympäristön ominaisuuksia potentiaalisesti muuttavien suunnitelmien ulkopuolelle (**kuva 5, kuvio 3**).

Kellonlahti–Meriniemen vaiheasemakaava-alueen länsipäädyn luontoarvojen turvaaminen on toteutettavissa yhdellä laajemmalla muutospaineita aiheuttavien suunnitelmien ulkopuolelle rajattavalla kohteella (**kuva 5, kuvio 3**). Esitys sisältää kokonaisuudessaan paitsi upossarpion esiintymisympäristön, luonnonsuojelulakiperusteisten luontotyyppien sekä tässä yhteydessä luonnontilaisen kaltaisiksi luokiteltujen uhanalaisten luontotyyppikuvioiden rajaamisen kaavasuunnitelman mahdollisesti aiheuttamien ympäristön muutospaineiden ulkopuolelle. Kuviota suositellaan täydennettäväksi Mustakarin länsikärjen tyrnipensaikon sisällyttämisellä rajauspäätökseen. Tyrnikasvuston alkuperästä



**Kuva 6. Kellonlahti–Meriniemi-vaiheasemakaava-alueen Meriniemen alueen rantavyöhykkeessä (tien oikea puoli) on luonnontilaisen kaltaista kuusivaltaista kangasmetsää (Kuvio 5).**

ei ole varmuutta, mutta lajin luontaisen kasvupaikan ja alueellisen harvinaisuuden perusteella ns. varovaisuusperiaatteen noudattaminen, ja ko. luontotyyppikuvion turvaaminen, on suositeltavaa (**kuva 5, kuvio 3**). Edellä esitetyllä tavalla myös suunnittelualan itälaidan Vehkaperänlettoon rajautuvan edustavan luontotyyppien maannousemasuknessiosarjan rajaaminen ympäristömuutosta aiheuttavien suunnitelmien ulkopuolelle, ja siten kuvion luonnontilaisuuden turvaaminen vähintään nykyisellä tasolla, on suositeltavaa (**kuva 5, kuvio 4**).

Edellä esitettyjen rajaussuositusten lisäksi suosittelemme Meriniemen laajimman ja luonnontilasteeltaan laadukkaimman kangasmetsäkuvion rajaamista ympäristömuutoksia aiheuttavien kaava-suunnitelmien ulkopuolelle (**kuva 5, kuvio 5**). Kuviota hallitsee lähes luonnontilaisena säilynyt vähintään varttunut ja monin paikoin epifyyttikasvustojen leimaava kuusivaltainen ylispuusto, minkä ohella kuvio edustaa suhteellisen runsaasti lahpuuta käsittävää, luontotyyppinä silmälläpidettävää *Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat* -tyypin kuusivaltaista kangasmetsää (**kuva 6**). Merkittävän lahopuujatkumon perusteella alueella on suositeltavaa toteuttaa asianmukaiset sammal- ja kääpälaajisto-kartoitukset ennen asemakaavasunnitelman vahvistamista.

## 5 LÄHTEET

Albus Luontopalvelut Oy 2020. Meriuposkuoriaisen ja sen elinympäristöjen kartoitus Oulun ympäristössä v. 2020 [Dr.Nro. 0010:20]. Raportti Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 25.10.2020 [päivitetty 20.11.2018]

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Osa 1 – tulokset ja arvioinnin perusteet & Osa 2 – luontotyyppien kuvaukset, Suomen ympäristökeskus & ympäristöministeriö, Helsinki 2018.

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. Suomen Ympäristö 1/2017.