

# Meriuposkuoriaisen esiintymisestä Espoon saaristossa 2016

Jouni Leinikki, Panu Oulasvirta & Juha Syväranta



**Alleco**

MARINE BIOLOGICAL AND LIMNOLOGICAL  
CONSULTANTS

Veneentekijäntie 4

FI-00210 Helsinki, Finland

Tel. +358 (0)45 679 0300

OTSIKKO: Meriuposkuoriaisen esiintymisestä Espoon saaristossa 2016

PÄIVÄMÄÄRÄ: 7.9.2016

TEKIJÄ(T): Jouni Leinikki, Panu Oulasvirta & Juha Syväranta

JULKAISU: Alleco Oy raportti n:o 9/2016

JULKAISIJA: Alleco Oy, Veneentekijäntie 4, 00210 Helsinki, [www.alleco.fi](http://www.alleco.fi)

VIITTAUSOHJE: Leinikki, J., Oulasvirta, P. & Syväranta, J. 2016. Meriuposkuoriaisen esiintymisestä Espoon saaristossa 2016. Alleco Oy raportti n:o 9/2016. Alleco Oy 7.9.2016.

Kansikuva: Rantauposkuoriainen © Juha Syväranta

Raportti sisältää Maanmittauslaitoksen sekä Virtual Earth kartta-aineistoa 6/2016

## Sisältö

Johdanto.....	4
Tutkimusalue ja menetelmät .....	6
Tulokset.....	6
1. Otsolahti .....	7
2. Pitkäsaari-Buguholm.....	8
3. Iso Vasikkasaari.....	9
4. Pyöräsaari .....	10
5. Stora Bodö .....	11
6. Bergö Majvik.....	12
7. Hanikka uimaranta.....	13
8. Amiraalinsatama.....	14
9. Stora Isarn.....	15
10. Herröviken.....	16
11. Lungviken .....	17
12. Kuggsund.....	18
13. Marinsatama .....	19
Tulosten tarkastelu .....	20
Kirjallisuus .....	20

## Johdanto

Espoon kaupunki laatii osayleiskaavaa saaristoalueilleen (kuva 1). Espoonlahden alueelta on aiemmin löydetty uhanalaista meriuposkuoriaista (*Macrolea pubipennis*) (Saari 2006), minkä vuoksi lajin esiintymistä uudella osayleiskaava-alueella päätettiin selvittää.



Kuva 1. Espoon saariston osayleiskaava-alueen rajaus.

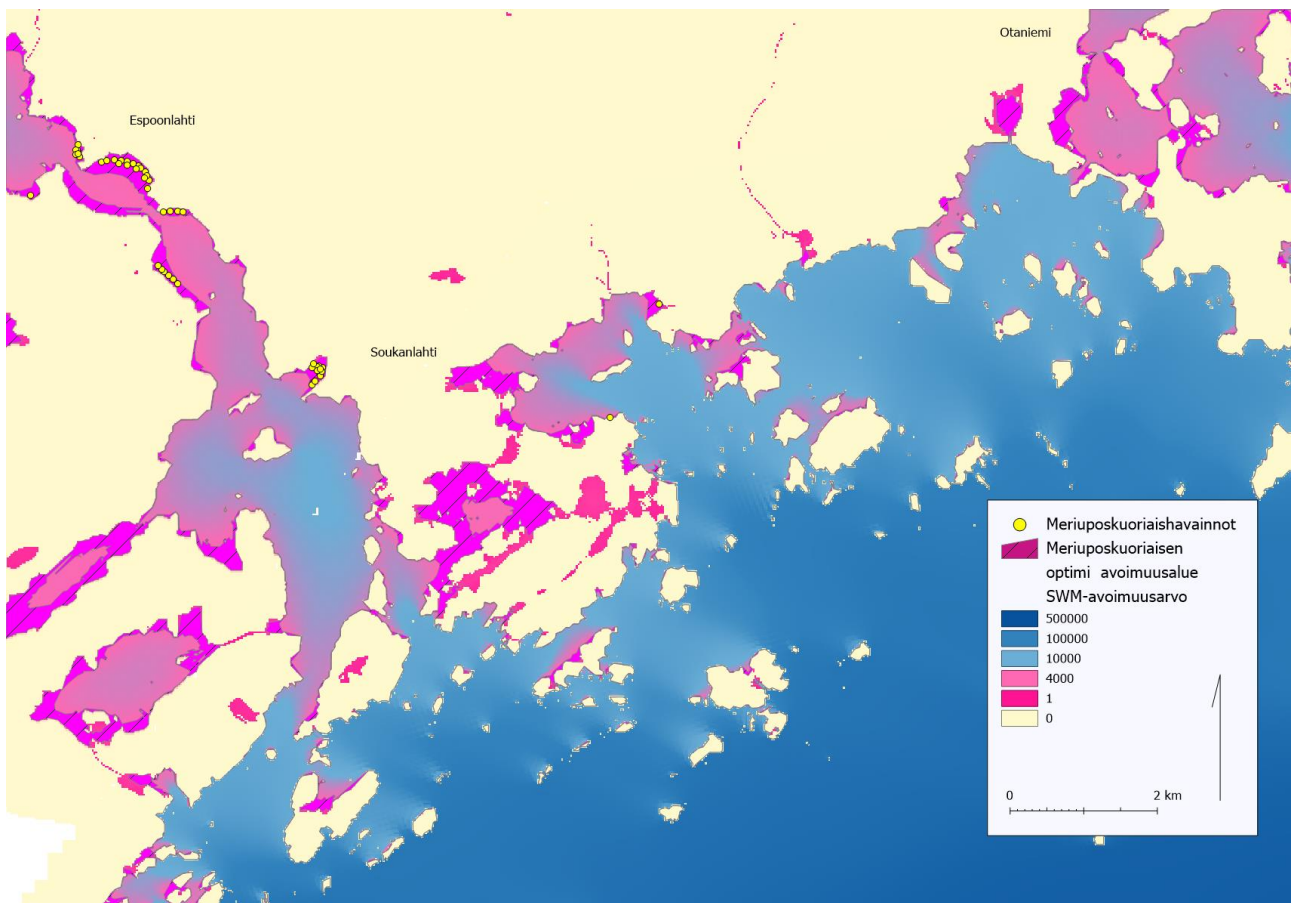
Meriuposkuoriainen kuuluu luontodirektiivin liitteen II lajeihin. Nämä ovat yhteisön tärkeinä pitämiä lajeja, joiden suojelemiseksi on osoitettava erityisten suojelutoimien alueita. Suomessa meriuposkuoriainen on luokiteltu vaarantuneeksi lajiksi (Rassi ym. 2010) ja se on lainsäädännössä säädetty erityisesti suojeltavaksi lajiksi, jonka säilymiselle tärkeää elinpaikkaa ei saa hävittää tai heikentää.

Meriuposkuoriaista on havaittu Suomessa muun muassa Paimionlahdella (Biström ja Saari 2006), Espoonlahdella (Saari 2006, Saari 2007), Soukanlahdella (Ilmarinen ym. 2010) ja Finnoonlahdella (Saari 2014). Otaniemen ympäristössä (Syväranta ym. 2012) ja Westendin uimarannalla (Syväranta & Leinikki 2015) tehdyissä kartoituksissa havaittiin sitä vastoin vain lähisukuista rantauposkuoriaista (*Macrolea mutica*).

Meriuposkuoriainen ja sitä muistuttava rantauposkuoriainen viihtyvät suojaisissa, pehmeäpohjaisissa merenlahdissa, joissa esiintyy niiden ravintokasveja hapsivitaa (*Stuckenia pectinata*), tähkä-ärviää (*Myriophyllum spicatum*) ja kalvasärviää (*Myriophyllum sibiricum*). Saari (2007) ei havainnut uposkuoriaisten toukkia tai koteloita muiden kasvilajien juurakoissa. Myöskään syvällä kasvavilla tähkä-ärviöillä lajeja ei esiintynyt. Runsaimmin meriuposkuoriaisia on

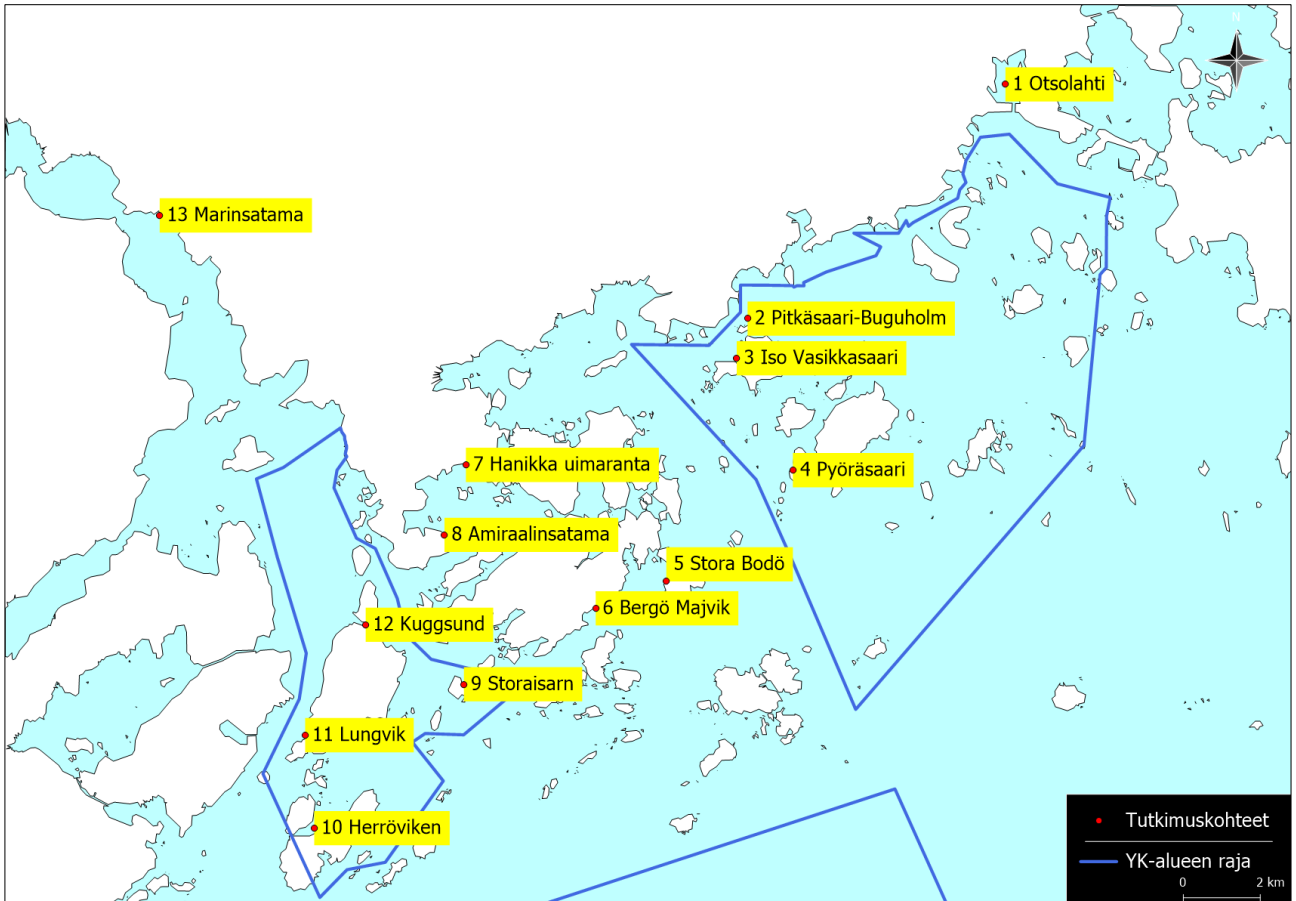
havaittu Espoon Saunalahdella, missä vesisammal peittää liejupohjaa mattona. Saari arvelee tämän helpottavan lajin liikkumista, sillä se ei viihdy paljaalla liejupohjalla.

Uposkuoriaiset viettävät koko elämänsä vedessä (Saari 2007). Suurimman osan vuodesta ne viettävät pohjamudassa: ensin vesikasvien juuriin ja juurakkoon kiinnittyneinä toukkina ja sen jälkeen ilmatäytteisen kopan sisällä koteloina. Todennäköisesti ne viettävät aikuisenakin talven kotelokopassaan (Saari 2007). Saaren mukaan meriuposkuoriaisen esiintymisen kannalta tärkeimmät ympäristömuuttujat ovat ravintokasvien esiintyminen ja avoimuus. Laji ei esiinny kaikkein suojaisimmilla rannoilla, mutta ei myöskään kovin avoimilla. Leinikki ja Syväranta (2012) ovat mallintaneet Espoon merialueella alueet, joissa avoimuus vastaa parhaiten meriuposkuoriaisen havaintopaikkojen avoimuutta (kuva 2).



Kuva 2. Meriuposkuoriaisen kannalta avoimuudeltaan suotuisat alueet Espoossa (Leinikki & Syväranta 2012).

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus tilasi Alleco Oy:ltä selvityksen meriuposkuoriaisen esiintymisestä Espoon saariston osayleiskaava-alueella (kuva 1) sekä arvioinnin lajin esiintymisen todennäköisyydestä joillain kaava-alueen ulkopuolisilla rannoilla, jonne on suunniteltu rakennustoimintaa ja jotka saattavat avoimuuden puolesta olla meriuposkuoriaisille soveliaita (kuva 3).



Kuva 3. rannat, joilta tutkittiin meriuposkuoriaisten esiintymisen todennäköisyyttä.

## Tutkimusalue ja menetelmät

Alleco Oy toteutti meriuposkuoriaisten kartoituksen kuvan 3 mukaisilla rannoilla kesä-heinäkuussa 2016. Kenttätöistä vastasivat tutkimussukeltajat Jouni Leinikki, Juha Syväranta ja Panu Oulasvirta. Osayleiskaava-alueelta valittiin kohteet, joiden avoimuus vastasi Espoossa aikaisemmin tehtyjen meriuposkuoriaishavaintojen olosuhteita (kuva 2). Kaava-alueiden ulkopuoliset kohteet olivat Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen nimeämiä kohteita, joihin oli suunniteltu vesialueelle vaikuttavaa rakennustoimintaa ja jotka olivat kuvan 2 mukaan avoimuudeltaan meriuposkuoriaisille suotuisia.

Kaikilla kohteilla käytiin 1.7.2016 selvittämässä meriuposkuoriaisten ravintokasvien määrää ja muita olosuhteita veneestä havainnoiden ja vedenalaista videokameraa apuna käyttäen. Havaintojen perusteella kohteet luokiteltiin meriuposkuoriaiselle suotuisuuden mukaan. Kohteissa, joissa lajia arveltiin tämän perusteella voivan esiintyä, kuoriaisia etsittiin sukeltamalla.

Sukeltaja etsi kuoriaisia ravintokasveilta käyttäen apunaan voimakasta valaisinta ja suurentavilla linseillä varustettua sukellusmaskia.

## Tulokset

Kaikkiaan kolmetoista kohdetta luokiteltiin veneestä käsin kerättyjen havaintojen perusteella niiden meriuposkuoriaisille suotuisuuden mukaan. Niistä seitsemän sijaitsi Espoon saariston osayleiskaava-alueella ja kuusi sen ulkopuolella.



## 1. Otsolahti

Otsolahti sijaitsee Tapiolassa, Keilaniemen länsipuolella (kuva 4). Alue on avoimuudeltaan lähes kauttaaltaan meriuposkuoriaiselle suotuisaa (kuva 2). Lajille sopivia ravintokasveja esiintyi etenkin lahden itärannalla sekä lounaisnurkassa sijaitsevassa lahdelmassa, joka saattaa kuitenkin olla meriuposkuoriaiselle liian suojaista. Itärannalla esiintyi ravintokasveista erityisen runsaasti tähkäärviää (*Myriophyllum spicatum*), jonka joukossa myös hapsivitaa (*Stuckenia pectinata*). Otsolahdessa ei etsitty uposkuoriaisia sukeltamalla, sillä se ei kuulu osayleiskaava-alueeseen.



Kuva 4. Otsolahden itäranta on olosuhteiltaan erittäin suotuisa meriuposkuoriaiselle. Suotuisin alue on merkitty ilmakuvaan keltaisella.

## 2. Pitkäsaari-Buguholm

Nuottaniemen itäpuolella sijaitsevien saarten väliin jäävä alue on avoimuudeltaan meriuposkuoriaiselle sopivaa (kuva 2, kuva 5). Buguholmin pohjoisrannalla on pienialainen ruovikko, mutta muuten pohja on pääasiassa kalliota ja kivikkoa eikä sovellu meriuposkuoriaisen ravintokasveille. Koska kohde luokiteltiin meriuposkuoriaiselle epäsuotuisaksi, ei tutkimuksia jatkettu sukeltamalla.



*Kuva 5. Pitkäsaaren ja Buguholmin välisellä alueella ei esiintynyt meriuposkuoriaisten ravintokasveja, vaikka alue oli avoimuudeltaan lajille suotuista.*



### 3. Iso Vasikkasaari

Ison Vasikkasaaren ja Pienen Vasikkasaaren välinen lahdelma (kuva 6) tarjoaa varsin suotuisat olosuhteet meriuposkuoriaiselle. Alue on kooltaan noin 100 x 200 metriä ja lajille suotuisa avoimuus kattaa sen lähes kokonaan (kuva 2). Alueen pohjoisosassa on vierasvenelaituri, jonka lähistöllä pohja on kallioista ja kivikkoista, ja kasvillisuus muodostuu pääasiassa kovalle pinnoille kiinnittyvistä levistä. Kuvassa 6 rajatulla alueella esiintyy runsaasti meriuposkuoriaisten suosimia hapsivitaa ja tähkä-ärviää. Lisäksi pohjalla kasvaa ahvenvitaa (*Potamogeton perfoliatus*) ja merivitaa (*Stuckenia filiformis*).

Sukeltaja tutki alueen huolellisesti käyttäen apunaan voimakasta valaisinta ja suurentavilla linseillä varustettua maskia. Syvyys kasvillisuusvaltaisella alueella vaihteli 0,5 ja 2,5 metrin välillä. Pohja oli enimmäkseen hiekan ja soran sekaista savea.

Huolimatta tarkasta etsinnästä ja suotuisista olosuhteista, yhtään uposkuoriaista ei havaittu.



Kuva 6. Vasikkasaarten välisen lahdelman itäranta tarjoaa meriuposkuoriaiselle suotuisat olosuhteet suojaisuuden ja ravintokasvien suhteen. Suotuisin alue on merkitty ilmapäätävään keltaisella.

#### 4. Pyöräsaari

Vasikkasaarten eteläpuolella olevan Pyöräsaaren länsirannalla on lahti, jonka perukassa avoimuus on meriuposkuoriaisen esiintymiselle sopivaa luokkaa (kuva 7). Lahden perukassa on pienialainen kasvusto, jossa esiintyy harvassa pienikokoista hapsivitaa ja tähkä-ärviää. Lahden pohja on hiekkavoittoista. Alueen tarkastuksessa ei havaittu uposkuoriaisia.



Kuva 7. Pyöräsaaren itärannan lahdelmassa ei esiintynyt meriuposkuoriaisia.

## 5. Stora Bodö

Stora Bodön itärannalla sijaitseva, mahdollinen rakennuskohde (kuva 8) on avoimuutensa puolesta suotuisa meriuposkuoriaiselle. Ravintokasvit hapsivita ja tähkä-ärviä kasvoivat kuitenkin harvassa, minkä lisäksi alueen pohja on lajin toukille huonosti sopivaa hiekkaa ja soraa. Aluetta ei tutkittu sukeltamalla.



Kuva 8. Stora Bodön itärannalta puuttuivat meriuposkuoriaisen vaatimat, tiheät ravintokasvustot.



## 6. Bergö Majvik

Lahdelman länsipuolella oleva ranta-alue (kuva 9) on mahdollinen rakennuskohde ja avoimuudeltaan suotuista meriuposkuoriaisille (kuva 2). Hiekasta ja sorasta koostuva pohja ei kuitenkaan sovellu uposkuoriaisille ja ravintokasveja on liian harvassa, jotta kasveilla kiipeilevät, uimataidottomat kuoriaiset selviytyisivät siellä.



*Kuva 9. Bergö-Majvikin kohde ei ole pohjanlaadultaan suotuista uposkuoriaisille, minkä lisäksi niiden ravintokasveja esiintyi vain harvakseltaan.*

## 7. Hanikka uimaranta

Hanikan uimarannan laiturista länteen rannan edustalla kasvaa ruovikkoa, jonka edustalla kasvaa runsaasti uposkuoriaisten ravinnokseen käyttämää hapsivitaa (kuvat 10 ja 11). Avoimuus on myös meriuposkuoriaiselle sopiva. Ruovikon sisällä ei kuitenkaan esiinny aukkoja, jollaisissa kuoriaisten tiedetään viihtyvän. Mikäli alueelle suunnitellaan vesiluontoon vaikuttavia hankkeita, on meriuposkuoriaisen esiintyminen selvitettävä sukellustutkimuksin.



Kuva 10. Hanikan uimarannan länsipuolella oleva alue saattaa soveltua uposkuoriaisille.



Kuva 11. Hanikan uimarannan länsipuolella levittäytyy yhtenäinen järviruokokasvusto.



## 8. Amiraalinsatama

Soukanniemen ja Moisön välisessä salmessa sijaitsevan Amiraalinsataman pohjoispuolella sijaitsevalle rannalle suunnitellaan rakennustoimintaa (kuva 12). Rannan ulkopuolella on viisi metriä leveä ruovikkovyö, jonka ulkoreunassa pohja syvenee nopeasti. Kasvillisuus ruovikon ulkopuolella ei sovellu meriuposkuoriaiselle.



*Kuva 12. Amiraalinsataman pohjoispuolella ranta on jyrkkä eikä uposkuoriaisten ravintokasveja esiinny.*

## 9. Storaisarn

Storainsarnin pohjoisrannalla oleva lahti (kuva 13) sopisi avoimuutensa puolesta hyvin uposkuoriaisille elinympäristöksi, mutta siellä ei juuri esiinny niille sopivia ravintokasveja. Pohja on myös kuoriaisten toukille soveltumatonta hiekkaa ja soraa.



*Kuva 13. Storainsarnin pohjoispuolen lahdemassa ei kasva uposkuoriaisten ravintokasveja riittävästi.*

## 10.Herröviken

Herröviken on laaja ja matala lahtialue (kuva 14), josta huomattava osa on myös avoimuudeltaan meriposkuoriaiselle suotuisaa (kuva 2). Kasvillisuuden puolesta olosuhteet eivät kuitenkaan suosi uposkuoriaisia lukuunottamatta läntisintä perukkaa, jossa on Stora Herrön ja Lilla Herrön välinen, ruoppaamalla syvennetty salmi. Salmessa ja sen suuaukon ympärillä kasvoi järviruokoa kapeana vyöhykkeenä.

Sukeltaja ei havainnut paikalla uposkuoriaisia. Perukassa kasvoi meriuposkuoriaisen ravintokasvina mainittua (Saari 2007) hapsivitaa (*S. pectinata*), tähkä-ärviää (*Myriophyllum spicatum*), sekä lisäksi merivitaa (*Stuckenia filiformis*), merisätkintä (*Ranunculus baudotii*) sekä merihauraa (*Zannichellia palustris*). Kasvillisuus vaikutti uposkuoriaisille liian harvalta. Se muodosti joidenkin metrien kokoisia laikkuja. Vesi oli ruovikon reunan lähellä melko matalaa. Pohjanlaatu vaihteli hiedan, hiekan ja soran välillä. Uposkuoriaisten toukille hyvin soveltuvaa savista liejua paikalla ei esiintynyt.



Kuva 14. Herrön lahti on laaja ja matala, mutta uposkuoriaisille soveliasta kasvillisuutta siellä esiintyy varsin vähän. Suotuisin alue on merkitty ilmakuvaan keltaisella.



## 11.Lungviken

Lahden perällä olevan ruovikon sisäpuolella pieni alue joka on riittävän suojainen uposkuoriaisille (kuva 15). Lahden kasvillisuus ja pohja eivät kuitenkaan sovellu niille. Pohja on enimmäkseen hiekkaa ja kiveä. Kasvillisuus muodostuu harvakseltaan kasvavista ahvenvidoista ja tähkä-ärviöistä sekä kovilla pohjilla viihtyvistä rakkolevästä ja jouhilevästä. Aluetta ei tutkittu sukeltamalla.



Kuva 15. Pentalan Lungvik lienee uposkuoriaisille liian avoin.

## 12. Kuggsund

Pentalan saaren pohjoispuolella sijaitseva Kuggsund (kuva 16) on kaakkoisosaa lukuunottamatta liian syvä uposkuoriaisille. Sen kasvillisuus koostuu lähinnä ahvenvidasta, jonka päällä kasvoi runsaasti rihmaleviä. Kaakkoisosassa, jossa syvyyttä olisi kuitenkin vain n. metrin verran, ei ole juuri minkäänlaista kasvillisuutta. Alue ei sovellu uposkuoriaisten elinympäristöksi eikä sitä tutkittu sukeltamalla.



*Kuva 16. Pentalan pohjoispuolella sijaitseva Kuggsund on uposkuoriaisille liian syvä eikä siellä ole niille sopivaa kasvillisuutta.*



### 13. Marinsatama

Marinsataman pienvenesataman ja Länsiväylän välillä sijaitseva alue on tunnettu meriuposkuoriaisten esiintymispaikka (kuva 17). Sataman pohjoispuoli on lajille suotuisaa, sataman alueella ei. Erityisen sovelialta vaikuttavat ruovikon sisällä olevat, suojaist allikot, joiden tiheä hapsivitakasvillisuus tarjoaa kuoriaisille sekä ravintoa että suojaa. Ruovikon reuna lienee kuoriaisille liian avointa, eikä siellä esiinny hapsivitaa.

Koska Marinsatama ei kuulu Espoon saariston osayleiskaava-alueeseen, ei siellä tehty tämän tutkimuksen yhteydessä sukelluksia. Mikäli alueelle suunnitellaan minkäänlaista rakennustoimintaa, on sellaisen vaikutukset meriuposkuoriaisten elinolosuhteisiin myös selvitettävä.



*Kuva 17. Marinsatama. Pienvenesataman luoteispuolella sijaitsee laaja ruovikko, joka tunnetaan ennestään meriuposkuoriaisesiintymästään. Muutokset alueen käytössä saattavat vaarantaa lajin elinolosuhteita.*

## Tulosten tarkastelu

Tässä selvityksessä tehtyjen havaintojen perusteella Espoon saariston osayleiskaava-alueella on varsin vähän meriuposkuoriaiselle soveltuvia paikkoja. Soveliain lienee Iso Vasikkasaaren ja Pieni Vasikkasaaren välinen lahti, jossa kasvillisuus, pohja ja suojaisuus ovat erittäin soveliaita lajille. Sukellustutkimuksessa kuoriaisia ei kuitenkaan havaittu, minkä perusteella lajin esiintymistä siellä ei voida täysin sulkea pois, sillä sen aikuisia yksilöitä esiintyy melko lyhyenä aikana kesällä eikä tämän ajan paikallista vaihtelua tunneta kovin hyvin. Aikuisten yksilöiden esiintymiseen saattaa vaikuttaa veden lämpötilan kehitys avovesikauden alussa (Saari 2007). Ilmatieteenlaitoksen tilastojen mukaan vuonna 2016 toukokuu oli poikkeuksellisen lämmin. Vasikkasaaret sijaitsevat melko ulkona saaristossa verrattuna lajin tunnettuihin esiintymispaikkoihin, joten merivesi lämpenee siellä hitaammin kuin esimerkiksi Espoonlahden pohjoisosassa. On siis mahdollista, että uposkuoriaisten aikuisia yksilöitä esiintyi siellä aikaisemmin tai myöhemmin kuin Espoonlahdella. Alueen käyttöä suunniteltaessa on siihen syytä suhtautua meriuposkuoriaisen mahdollisena esiintymisalueena.

Tutkituista kaava-alueen ulkopuolisista alueista todennäköisin meriuposkuoriaisen esiintymisalue Marinsataman ohella on Otsolahti. Vuonna 2000 tehdyn perustilaselvityksen perusteella vesikasvillisuus ei ole juuri muuttunut 16 vuodessa (Oulasvirta 2000). Otsolahti saattaa olla valtakunnallisesti merkittävä elinympäristö meriuposkuoriaiselle, minkä vuoksi lajin esiintyminen siellä olisi syytä selvittää kesällä 2017.

Myös Hanikan uimarannan länsipuolella sijaitseva ruovikkoinen alue vaikuttaa lupaavalta. Ruovikon ulkopuolella kasvaa tiheästi hapsivitaa ja paikan avoimuus- ja syvyysolosuhteet ovat meriuposkuoriaiselle suotuisat.

## Kirjallisuus

Biström, O. & Saari, S. 2006: Meriuposkuoriaisen, *Macrolea pubipennis* (Coleoptera: Chrysomelidae), esiintyminen Varsinais-Suomen Paimionlahdella. Sahlbergia 11:11–13.

Ilmarinen, K., Leinikki, J. & Saari, S. 2010: Meriuposkuoriaisen (*Macrolea pubipennis*) esiintyminen Soukanlahdella. Alleco Oy:n raportti 15.7.2010, 11 s.

Isæus, M. & Rygg, B. 2005: Wave exposure calculation for the Finnish coast. Oslo, Norwegian institute for water research, NIVA: 24.

Leinikki, J. & Syväranta, J. 2012. Otaniemen meriuposkuoriaiselvitys 2011. Alleco Oy:n raportti, 7s. + liitteet.

Oulasvirta, P. 2000: Otsolahden vesikasvillisuusselvitys. Alleco ky Syyskuu 2000. Liitteenä raportissa: Niinimäki, J., Oulasvirta, P. ja Heitto, A. 2000: Espoon Otsolahden perustilaselvitys ja kunnostussuunnitelma. Osa I Perustilaselvitys. Kala- ja vesitutkimus Oy /Espoon ympäristökeskus 2000.

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

Saari, S. 2006: Meriuposkuoriaisen (*Macrolea pubipennis*) esiintyminen Espoonlahden alueella. Luontoselvitys Espoon eteläosien yleiskaavatyötä varten. Alleco Oy. Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä B79:2006. 33 s. + liitteet.

Saari, S. 2007: Meriuposkuoriaisen, *Macrolea pubipennis* (Coleoptera: Chrysomelidae), levinneisyys ja elinympäristövaatimukset Espoonlahdessa. Pro gradu-tutkielma, Helsingin yliopisto. Biotieteellinen tiedekunta. 51 s. + liitteet.

Saari, S. 2014a Westendin uimaranta – vesi- ja rantakasviselvitys. Pintafilmi Oy 29.9.2014.

Saari, S. 2014: Meriuposkuoriaisen esiintyminen Finnoon alueella Espoossa. Tutkimusraportti. Pintafilmi Oy 7.10.2014.

Syväranta, J., Leinikki, J. & Leppänen, J. 2012. Meriuposkuoriaisen esiintyminen Otaniemessä 2012. Alleco Oy:n raportti, 7s. + liitteet.

Syväranta, J. & Leinikki, J. 2015. Meriuposkuoriaisen esiintyminen Westendissä 2015. Alleco Oy raportti n:o 5/2015. Alleco Oy 25.6.2015.