

# SKOGBYN ALUEEN VEDENALAISEN LUONNON INVENTOINTI

---

Jouni Leinikki

ALLECO RAPORTTI N:O 16/2024

---

Alleco Oy

Veneentekijäntie 4, 00210 Helsinki Finland

[www.alleco.fi](http://www.alleco.fi)

**Otsikko:**

Skogbyn alueen vedenalaisen luonnon inventointi

**Päivämäärä:**

23.8.2024

**Tekijä(t):**

Jouni Leinikki

**Julkaisu:**

Alleco Oy raportti n:o 16/2024

**Julkaisija:**

Alleco Oy, Veneentekijäntie 4, 00210 Helsinki, <http://www.alleco.fi>

**Vitittausohje:**

Leinikki, J. 2024. Skogbyn alueen vedenalaisen luonnon inventointi. Alleco Oy raportti n:o 16/2024. Alleco Oy 23.8.2024.

**Kansikuva:**

Korvameduusa hiekkarannalla © Sikke Leinikki, Alleco Oy

## SISÄLLYSLUETTELO

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Sisällysluettelo.....             | 2  |
| 1 Johdanto .....                  | 3  |
| 2 Tutkimusalue ja menetelmät..... | 4  |
| 2.1 Tutkimusalue .....            | 4  |
| 2.2 Menetelmät .....              | 5  |
| 2.2.1 Drop-videointi .....        | 5  |
| 2.2.2 Sukelluslinjat .....        | 7  |
| 3 Tulokset.....                   | 8  |
| 4 Tulosten tarkastelu .....       | 11 |
| 5 Lähdeluettelo.....              | 12 |

## 1 JOHDANTO

Raaseporin Skogbyn satama-alueella on toiminut saha lähes sata vuotta. Vuonna 2021 Aura Mare Oy ja Premarin Oy perustivat Skogby Strand Ab -yhtiön ja ostivat suljetun sahan sekä satama-alueen Hankoniemellä.

Hankkeen alussa satama suunniteltiin palvelemaan pienimuotoista bio- ja kiertotalouden varastointi- ja laivaustoimintaa sekä veneiden kunnostus, säilytys ym. liiketoimintaa. Olosuhteiden muutokset ovat kuitenkin johtaneet siihen, että sataman käyttötarkoitusta on arvioitava uudelleen.

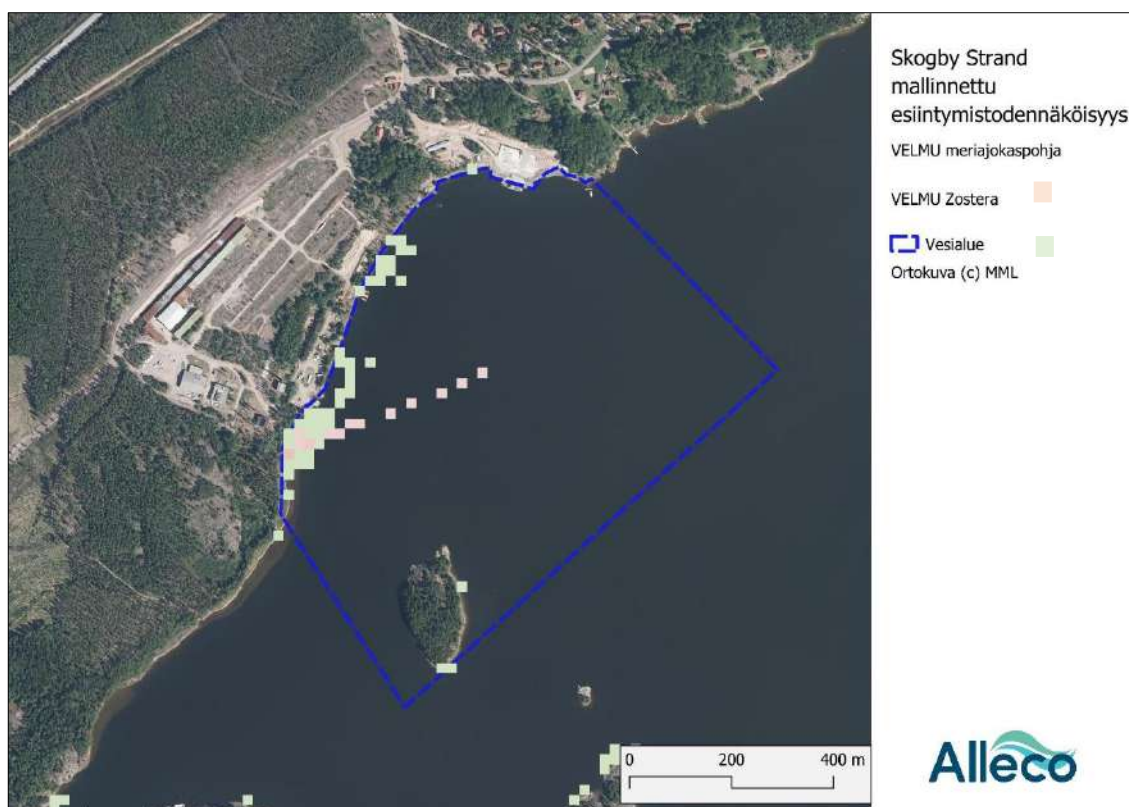
Omistajien tavoitteena kehittää alueesta monipuolinen asuin-, matkailu-, virkistys- ja työpaikka-alue. Raaseporin kaupungille on esitetty kaavaluonnos (7819), jossa alueelle suunnitellaan pientaloja, satama, pienvenesatama sekä näitä palvelevia, ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia tiloja.

Kiinteistöön kuuluva vesialue on kooltaan 55,6 hehtaaria ja se sisältyy Natura 2000 -alueeseen FI0100005 ”Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualue”. Natura-alue on luokiteltu SPA- ja SAC-alueeksi. Suojelun perusteina on mainittu useita vedenalaisia luontotyyppejä sekä meriuposkuoriainen (*Macroplea pubipennis*) (Ympäristöministeriö, 1996). Suojelun perusteena olevien luontotyyppien tai lajien suojelun tasoa ei saa heikentää ihmistoiminnalla.

Alueen rannanpuoleisen osan luontoarvot sekä linnusto on selvitetty vuonna 2022 Luontotieto Keiron Oy:n toimesta (Pimenoff; Koskinen; & Luoto, 2024). Selvityksessä kiinnitettiin huomiota VELMU-karttapaikassa (SYKE, 2023) esitettävään malliin koskien meriajokkaan (*Zostera marina*) sekä meriajokaspohjat-luontotyyppin (Kontula & Raunio, 2018) mahdolliseen esiintymiseen Skogbyn sataman edustalla (Kuva 1).

Sahan toimiessa sen edustaa käytettiin uitetun puutavaran varastointiin, minkä seurauksena pohjaan on kertynyt runsaasti puuaineista.

Tämän luontoselvityksen tavoitteena on selvittää alueen vedenalaisia luontoarvoja sekä arvioida kaavaluonnoksessa esitettyjen toimintojen vaikutuksia niihin. Toimeksiannon osana Nordic Maritime Group Oy selvitti lisäksi alueen vedenalaista kulttuuriperintöä kaikuluotaamalla ja tutkimalla kirjallisia lähteitä. Kulttuuriperintöselvityksestä on laadittu erillinen raportti, joka toimitettiin tilaajalle 14.6.2024 (Salo & Huttunen, 2024)



Kuva 1: Tutkimusalue. Värilliset ruudut ilmentävät erittäin pientä todennäköisyyttä meriajokkaan (vihr.) tai meriajokaspohjat-luontotyyppin (pun.) esiintymiselle VELMU-karttapalvelun mukaan.

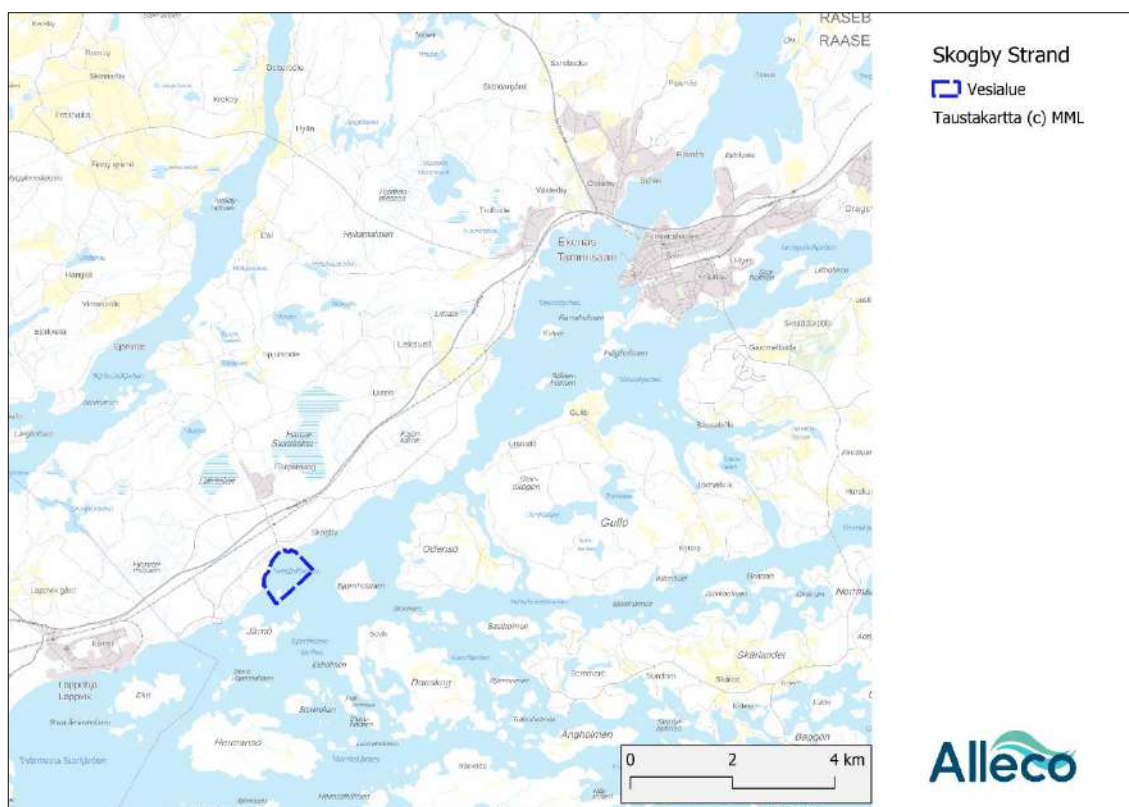
## 2 TUTKIMUSALUE JA MENETELMÄT

### 2.1 TUTKIMUSALUE

Tutkimuskohde sijaitsee Raaseporissa, noin 10 km Tammisaaresta Hankoon päin (Kuva 2). Alueella on toiminut ruukki vuoteen 1908 saakka, minkä jälkeen paikalle perustettiin vuoteen 1987 asti toiminut sahalaitos. Sahan tuotteet kuljetettiin omasta satamasta ja sen edustalla säilytettiin meressä vesitse kuljetettua raakapuuta.

Rantaa on pengerretty louheella satama-alueen eteläpuolella. Pohja on pengerluiskan ulkopuolella syvää eikä tarjoa kunnollista kasvupaikkaa vesikasveille. Paikoin esiintyvät ruovikkolaikut ovat pienialaisia.

Mantereen rantaviivan eteläisin 200 metriä on kuitenkin suhteellisen luonnontilaista, ruovikon reunustamaa rantaa hiekkapohjineen. Myös Myrholmenin saaren rannat ovat säilyneet ihmistoiminnan suorilta vaikutuksilta. Muu osa rantaviivasta on sen sijaan voimakkaasti muokattua, minkä lisäksi pohjalla on runsaasti puuainesta sekä erilaisia ihmistoiminnasta peräisin olevia roskia.



Kuva 2: Skogby Strandin sijainti

## 2.2 MENETELMÄT

Alueen merenpohjaa tutkittiin 14.7. ja 11.8.2024 veneestä laskettavan videokameran (drop-video) avulla sekä sukeltamalla. Tavoitteena oli paikantaa ja rajata mahdolliset arvokkaat luontokohteet. Erityisesti huomiota kiinnitettiin meriajokkaan ja meriuposkuoriaisten esiintymiseen. Tutkimukset kohdennettiin alle 10 metrin syvyyksille alueille.

### 2.2.1 DROP-VIDEOINTI

Videointikohteiden ja sukelluslinjojen ennakkosijoitteluun käytettiin NMG:n arkeologiaselvityksen (Salo & Huttunen, 2024) yhteydessä tuottamaa luotausaineistoa sekä VELMU-karttapalvelussa esitettyjä malleja meriajokkaalle suotuisista alueista (Kuva 1).

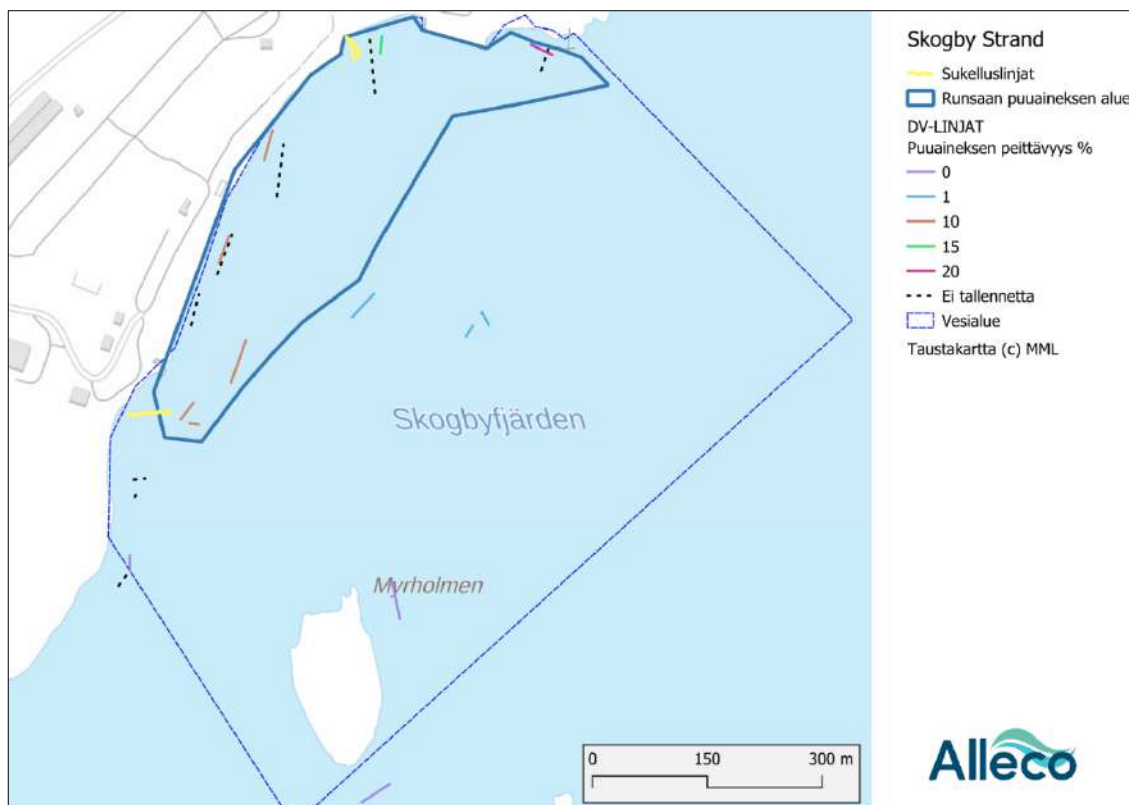
Videolinjoja kuvattiin 14.7.2024 yhteensä 14 kpl, joista kuusi epäonnistui teknisten ongelmien vuoksi ja kuvattiin uudelleen 11.8.2024. Kaikkiaan käyttökelpoisia videotallenteita saatiin 14 kpl (Kuva 4). Olosuhteet olivat kuvauksen kannalta haastavat, sillä vesi oli alueella pohjan lähellä hyvin sameaa, varsinkin 11.8. Alueelle onkin tyypillistä veden voimakas kerrostuneisuus, mikä johtunee Pohjanpitäjänlahdelta tulevasta makeasta vedestä. Sama ilmiö havaittiin myös arkeologisten tutkimusten kaikuluotauksen yhteydessä.

Videotutkimuksessa käytettiin HD-tasoista kameraa, jossa oli voimakas apuvalo (Kuva 3). Tallentava videokamera laskettiin ennalta määrättyssä paikassa pohjan lähelle, jolloin paikan koordinaatit ja syvyys merkittiin muistiin. Pohjaa kuvattiin noin minuutin ajan veneen liikkuessaa hitaasti eteenpäin. Kuvauksen lopussa merkittiin päätepisteen koordinaatit ja syvyys jälleen

muistiin. Mikäli syvyys kuvauksen aikana muuttui voimakkaasti, saneltiin syvyyslukemat näytössä olevaan mikrofoniin, jolloin ne tallentuivat videon ääniraidalle.



Kuva 3. Videokuvauskalusto

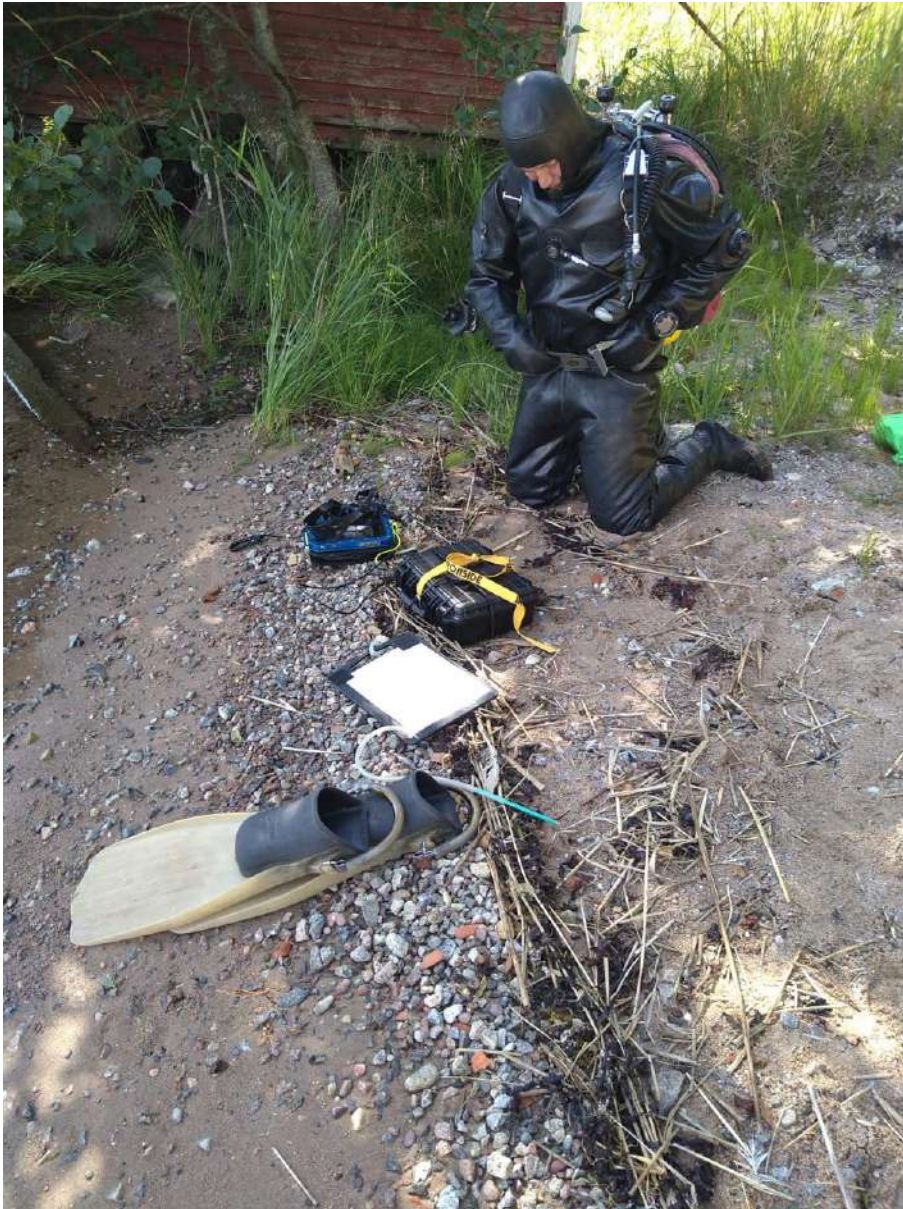


Kuva 4. Tutkimusalueella kuvatut videolinjat ja sukelluslinjat sekä alue, jolla esiintyy runsaimmin puuainesta.

## 2.2.2 SUKELLUSLINJAT

Tutkimussukeltaja kartoitti alueen eteläosassa olevaa luonnontilaista ranta-aluetta 14.7 (Kuva 4). Hän laskeutui veneestä pohjalle rannan ulkopuolella, missä syvyyttä oli viisi metriä. Tämän jälkeen sukeltaja suunnisti hitaasti kohti rantaa ja kirjasi syvyysmetreittäin pohjanlaadun sekä eri kasvi- ja eläinlajien runsaudet. Lähinnä rantaa, missä ruovikon reuna tulee vastaan, sukeltaja ui myös rannan suuntaisesti etsien meriuposkuoriaisia sekä niiden ravintokasveja, toukkia tai koteloita.

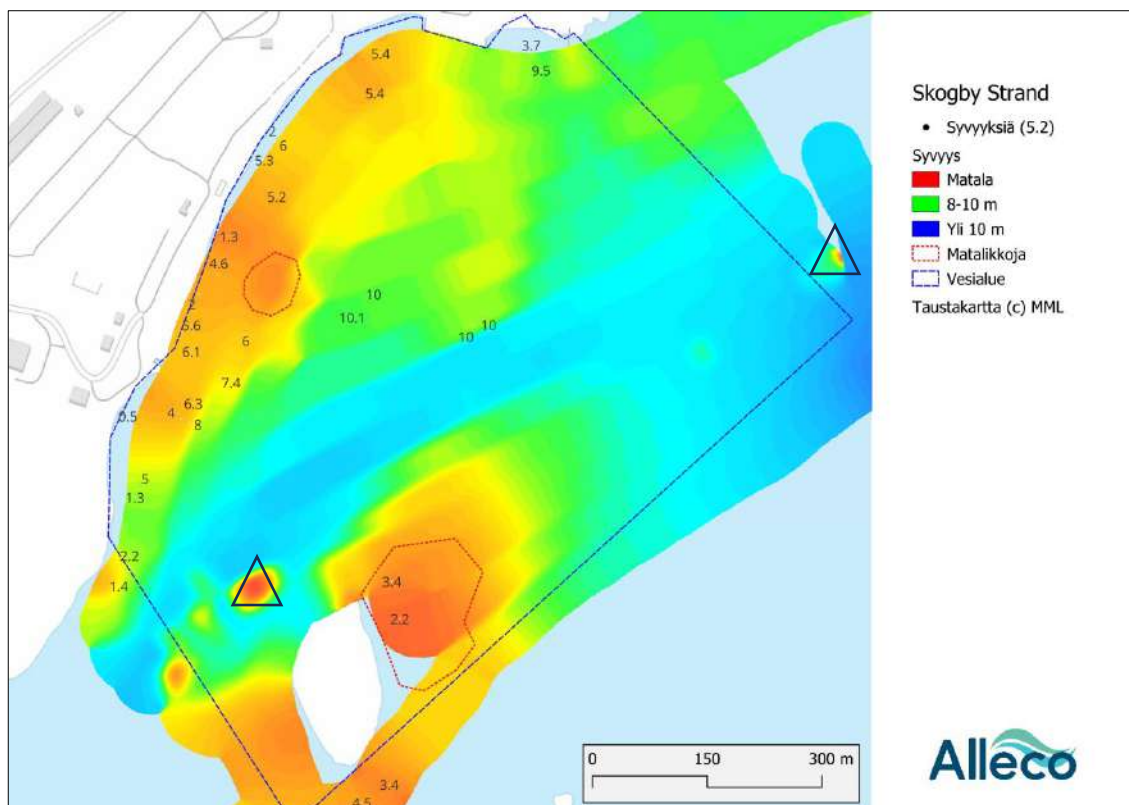
Toisella kartoituskerralla 11.8. sukeltaja lähti rannasta alueen pohjoispäässä (Kuva 4). Tällä kertaa hän navigoi veden alla GPS-pojun ja vedenalaisen tabletin avulla (Kuva 5). Näkyvyys oli pinnan tuntumassa hyvä, mutta yli 1 m syvyydessä niin heikko, ettei sukellusta kannattanut jatkaa.



Kuva 5. Sukeltaja valmistautuu sukellukselle 11.8.2024. Kuvassa näkyy lähimpänä sukeltajaa vedenalainen tabletti, sen alapuolella kelluva GPS-vastaanotin sekä kirjoituslevy muistiinpanoja varten.

### 3 TULOKSET

Vesialueen pohja on muodostunut enimmäkseen hiekasta ja sorasta. Lähinnä mantereen puoleista rantaa on hiekkainen rinne, joka laskeutuu kohtalaisen jyrkästi noin 5 metriin ja siitä loivemmin yli 10 metrin syvyyteen (Kuva 6). Alueen eteläosassa rannan ulkopuolella on tasainen, alle 1 m syvä tasanne, joka ulottuu paikoin 40 metrin päähän rantaviivasta. Tämä rannan osa päättyy pohjoisessa betoniseen laituriin, jonka vieressä on veneiden vesillelaskuun käytettävä luiska (Kuva 7).



Kuva 6. Tutkimusalueen syvyydet. Värilliset syvyysalueet on saatu arkeologisen selvityksen yhteydessä ja kartan syvyysarvot on mitattu videointilinjojen päistä. Kolmioilla merkityt ”matalikot” ovat luotaimen alle joutuneiden ilmakuplien aiheuttamia virheitä.

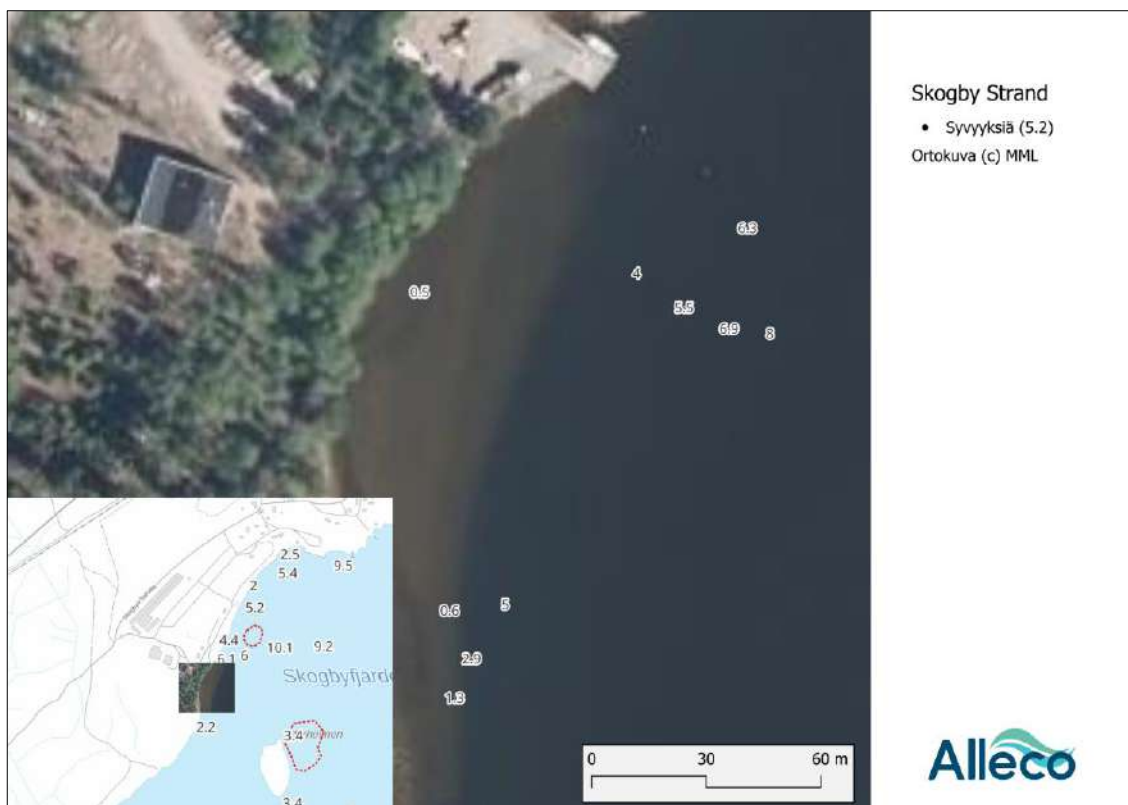
Tapasimme matalalla tasanteella (Kuva 7) tutkimusalueen monimuotoisimman ja luonnontilaisimman eliöyhteisön. Rannan läheisyydessä kasvaa ruovikkoa, jonka ulkopuolella sukellus- ja videotutkimuksissa tunnistettiin ahvenvita (*Potamogeton perfoliatus*), tähkä-ärviä (*Myriophyllum spicatum*), merihaura (*Zannichellia palustris*), merivita (*Stuckenia filiformis*) sekä näkinpartaisleviin kuuluva mukulanäkinparta (*Chara aspera*). Lisäksi sukeltaja löysi kaksi mätimunaa kiinnittyneenä putkilokasvien päällä kasvaviin rihmaleviin. Päättelimme niiden koon ja ulkonäön perusteella olevan silakan mätiä. Munien sisällä näkyvät alkiot totesimme kuolleiksi niiden valkoisen värin perusteella. Etsinnästä huolimatta emme havainneet uposkuoriaisia (*Macroplea sp.*).

Muilta osin ranta oli muokattu lohkareilla ja muulla maa-aineksella penkereeksi, lukuun ottamatta Alueen pohjoispäässä olevaa pientä hiekkarantaa (Kuva 8), jolla kasvoi rantavehnnää ja jonka ulkopuolella oli runsas vesikasvillisuus 1–4 metrin syvyydellä. Pohjalla oli runsaasti puuainesta, mikä laskee alueen luontoarvoa.

Täyttölöhkareilla kasvaa paikoin melko tiheästikin kapeana vyöhykkeenä rakkohaurua (*Fucus vesiculosus*). Rannan lähellä pohjaa peittää enimmäkseen uponnut puuaines (Kuva 4).

Muita havaittuja kasvilajeja: merihapsikka (*Ruppia maritima*), kalvasärviä, (*Myriophyllum sibiricum*), karvalehti (*Ceratophyllum demersum*),

Toisella kartoituskerralla 11.8. havaittiin myös paljon korvameduusoja.



Kuva 7. Alueen eteläosassa sijaitseva matala, hiekkapohjainen tasanne, jolla esiintyi monimuotoinen kasviyhteisö.

Myrholmenin eteläpuolella havaittiin videokuvassa hiekalla simpukoiden hengitysaukkoja, jotka kuuluivat joko pikkujärvisimpukalle (*Anodonta anatina*) tai sysijokisimpukalle (*Unio tumidus*) (Kuva 8). Havainto kertoo makean veden vaikutuksesta, mikä lienee peräisin Pohjanpitäjänlahdelta. Pohjanpitäjänlahdella vesi on kerrostunutta, jolloin kevyempi vähäsuolainen vesi asettuu lähelle pintaa raskaamman, suolaisen veden yläpuolelle (Ympäristöministeriö, 1996). Tammisaaren salmien kautta kohti etelää virtaava vesi on enimmäkseen kevyempää pintavettä, joka sekoittuu sään mukaan pikkuhiljaa edetessään kauemmas.

Emme havainneet etsinnöistä huolimatta tutkimusalueella merkkejä meriajokkaan (*Zostera marina*) esiintymisestä. Vaikka sopivaa hiekkapohjaa on alueella runsaasti, saattaa ajoittainen makean veden vaikutus tehdä olosuhteet meriajokkaalle epäsuotuisiksi. Lähin tiedossamme oleva meriajokashavainto sijaitsee n. 8 kilometrin päässä, Tammisaaren saariston eteläosassa (SYKE, 2023).

Suomen luontotyyppien punaisen kirjan (Kontula & Raunio, 2018) luontotyypeistä tunnistimme Myrholmenin itäpuolella sijaitsevalla matalikolla luontotyyppiä I1.01 Haurupohjat, joka on melko yleinen, mutta silti luokiteltu uhanalaiseksi (EN), koska rakkohaurut (*Fucus vesiculosus*) ovat harvinaistuneet Itämeren rehevöitymisen vuoksi. Trendin ennustetaan myös jatkuvan seuraavien 50 vuoden aikana. Rakkohaurua kasvoi paikoin tiheästi myös täytettyjen rannanosien lohkarikoissa.

Hiekkapohjaiset alueet, joilla kasvoi runsaasti putkilokasveja, luokitellaan Vitapohjiksi (I2,02 tai Ärviäpohjiksi (I.2.05), jotka eivät ole uhanalaisia.



Kuva 8. Skogby Strandin vesialueelta löydettyjä vedenalaisia luontoarvoja. Numero 3 sijaitsee kiinteistön rajojen ulkopuolella, mutta on siihen kuuluvan Myrholmenin lähellä.

Alueella esiintyy vedenalaisista Natura 2000 -luontotyypeistä vain 1170 Riutat (Kuva 8). Sellainen sijaitsee Myrholmenin itäpuolella sijaitsevalla matalikolla. Matalikko koostuu kallioista, lohkarista ja sorasta ja sen kasvillisuuteen kuuluu rakkohauru, hapsi- ja ahvenvita sekä näiden päällä kasvavat rihmalevät. Rakkohaurua lukuunottamatta matalikolla ei havaittu muuta syvyyden mukaan vaihtuvaa kasvillisuuden vyöhykkeisyyttä, mikä on luontotyypin edustavuutta kuvaava tekijä (SYKE + MH, 2022).

#### 4 TULOSTEN TARKASTELU

Skogby Strandin vesiluonto ei sisällä sellaisia arvoja, jotka olisi luonnonsuojelulaissa mainittu suojeltaviksi. Myrholmenin itäpuolella oleva matalikko edustaa Natura 2000 -luontotyyppiä 1170 Riutat, joka on mainittu Natura-alueen suojelun perusteina. Alueen kaavaluonnoksen mukaan tämän alueen tilaa heikentäviä toimintoja ei olla suunniteltu.

Luonnontilaisiin pohja on n. 200 metrin matkalla eteläpäässä mantereen rantaviivaa sekä Myrholmenin ympäristössä. Jälkimmäisessä nähtiin myös makean veden suursimpukoiden hengitysaukkoja, mikä viittaa makean veden voimakkaasta vaikutuksesta alueella. Koska olosuhteet eivät vaikuta meriajokkaalle suotuisilta, emme suosittele meriajokkaan siirtoistutuksia alueelle.

Alueen pohjoisosassa sijaitsee pieni, kaunis hiekkaranta, jonka luontoarvoa himmentää kuitenkin sen edustan merenpohjaa peittävä puuroska. Vesialueen länsipuolen pohja sisältää runsaasti ihmistoiminnasta peräisin olevaa puuainesta, mikä heikentää merenpohjan luonnontilaisuutta merkittävästi. Tämä ei kuitenkaan välttämättä vaikuta alueen virkistysarvoon, paitsi aivan rannan tuntumassa.

Alueen käytön suunnittelussa suosittelemme välttämään merenpohjaa muokkaavien rakenteiden tai toimintojen sijoittamista edellämainituille alueille. Nykyisessä kaavaluonnoksessa pengerretyle rannalle on suunniteltu rakennuksia ja venesatama, mikä lieneekin luontevinta rannan nykytilassa. Pengerrettyjen rantojen palauttaminen luonnontilaan edellyttäisi lohketäyttöjen korvaamista hiekalla ja rannan edustalle alueelle tyypillisen matalan hiekkatasanteen rakentamista.

## 5 LÄHDELUETTELO

- Kontula, T.;& Raunio, A. (2018). *Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset*. Helsinki: Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö.
- Pimenoff, S.;Koskinen, J.;& Luoto, A. (2024). *Skogby Strand Ab, Asemakaavoitus, Luontoselvitys 2022*. Luontotieto Keiron Oy.
- Salo, E.;& Huttunen, M. (2024). *Raasepori, Skogbyfjärden, Vedenalainen arkeiloginen inventointi*. Nordic Maritime Group Oy.
- SYKE + MH. (2022). *Vedenalaisen meriluonnon monimuotoisuuden inventointiohjelma VELMU - Menetelmäohjeistus pohjan biotooppikartoitukseen 2022*. Helsinki: Suomen ympäristökeskus ja Metsäähallitus/Luontopalvelut. Haettu 19. 9 2022 osoitteesta [https://www.ymparisto.fi/download/Velmu\\_menetelmaohjeistus\\_20220214zip/%7BE07FDE1A-D526-495B-A1FF-D80A8C1521CE%7D/157838](https://www.ymparisto.fi/download/Velmu_menetelmaohjeistus_20220214zip/%7BE07FDE1A-D526-495B-A1FF-D80A8C1521CE%7D/157838)
- SYKE. (2023). *VELMU-karttapalvelu*. (Suomen ympäristökeskus) Haettu 22. 08 2024 osoitteesta <https://velmu.syke.fi/>
- Ympäristöministeriö. (09 1996). Natura 2000 tietolomake FI100005.