

Vedenalaisen meriluonnon monimuotoisuuden inventointiohjelma

Velmu2

Toimintasuunnitelma vuodelle 2024

26.3.2024



Lyhenteet

BSAP	<i>Baltic Sea Action Plan</i> , Helsingin komission Itämeren suojelun toimenpideohjelma
CBD	<i>Convention on Biological Diversity</i> , biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus
CoastalBioMon	Rannikon elinympäristöjen monimuotoisuuden seuranta nopeasti muuttuvassa maailmassa – vedenalaiseen maisemaan vaikuttavat tekijät ja prosessit -hanke
COP	osapuolikokous, <i>Conference of Parties</i>
EBSA	<i>Ecologically or Biologically Significant Marine Area</i>
ELY	Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
EMKVR	Euroopan meri-, kalatalous- ja vesiviljelyrahasto
EMMA	Suomen ekologisesti merkittävä vedenalainen meriluontoalue
EPOELY	Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus
GTK	Geologian tutkimuskeskus
HELCOM	<i>Baltic Marine Environment Commission</i> , Itämeren suojelukomissio
KOKASU	Kohti kattavaa suojelualueverkostoa -hanke
LAPELY	Lapin ELY-keskus
LiD	lintudirektiivi
LIFE IP BIODIVERSEA	<i>Enhancing the marine and coastal biodiversity of the Baltic Sea in Finland and promoting the sustainable use of marine resources</i> -hanke
LuD	luontodirektiivi
Luke	Luonnonvarakeskus
MAIA	H2020-hanke <i>Mapping and Assessment for Integrated ecosystem Accounting</i>
MSFD	meristrategiapuitedirektiivi
MH	Metsähallituksen Luontopalvelut
MMM	maa- ja metsätalousministeriö
OBAMA-NEXT	<i>Observing and Mapping Marine Ecosystems – Next Generation Tools</i> –hanke
PEMMA	Paikallisesti ekologisesti merkittävä vedenalainen meriluontoalue
POPELY	Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
PV	Puolustusvoimat
SeaMoreEco	<i>Seamless monitoring, restoration and conservation in the northern Gulf of Bothnia</i> , Interreg Aurora -hanke
Syke	Suomen ympäristökeskus
VARELY	Varsinais-Suomen ELY-keskus
VASAB	<i>Vision and Strategies around the Baltic Sea</i>
Velmu	Vedenalaisen meriluonnon monimuotoisuuden inventointiohjelma
YM	ympäristöministeriö
ÅA	Åbo Akademi
30 by 30	EU:n biodiversiteettistrategiassa esitetty tavoite, jonka mukaan 30 prosenttia EU-valtioiden maa- ja meripinta-alasta tulee suojella vuoteen 2030 mennessä

Sisällys

Lyhenteet	i
Sisällys.....	ii
1. Lähtökohdat	1
2. Velmun organisaatio	1
3. Tavoitteet ja toimenpiteet vuodelle 2024.....	2
4. Rahoitus ja voimavarat	8
Liite1: Velmun vuoden 2024 inventointien alustavat toiminta-alueet	9

1. Lähtökohdat

Velmun ensimmäisen vaiheen työllä (2003–2016) saavutettiin yleiskuva Suomen merialueen lajien ja luontotyyppien levinneisyydestä. Vuonna 2017 Velmu siirtyi toiseen vaiheeseensa ("Velmu2"). Kenttätoimintaa jatkettiin kohdennetusti ja tiedon jalostuksessa panostettiin meren suojelua ja kestäväää käyttöä tukeviin tuotteisiin. Velmun toiminnassa alettiin painottaa erityisesti biodiversiteettiin liittyvien kansallisten ja kansainvälisten ympäristöpoliittisten tarpeiden täyttämistä.

Vuonna 2018 julkaistiin ensimmäinen Zonation-ohjelmalla laadittu Suomen meriluonnon arvokartta. Arvokarttaa käytettiin Suomen ekologisesti merkittävien vedenalaisten meriluontoalueiden (EMMA) kuvauksiin, joita käytettiin Suomen merialuesuunnitelman laadinnan tausta-aineistoina. Velmu-aineistoja käytettiin myös määrittelemään alueet, joille merituulivoimaa voisi sijoittaa välttämällä merkittäviä haittoja meriluonnolle ja ihmisille. Tätäkin tietoa käytettiin myös merialuesuunnittelun tausta-aineistona.

Vuonna 2021 toteutettiin Velmun ensimmäinen alueellisesti keskitetty kartoitus, Meriluonto 2021 -kampanja, jonka perusteella pääkaupunkiseudulta tunnistettiin 24 meriluonnon arvoaluetta. Tiedolla tuettiin mm. Helsingin uuden suojeluohjelman¹ toteuttamista. Samalla rakennettiin ns. paikallis-EMMA-toimintamalli, joka on siirrettävissä mille tahansa merialueelle.

Vuonna 2022 toiminnan painopiste oli uhanalaisten lajien ja luontotyyppien etsinnässä. Kenttätöitä kohdennettiin tilastollisten mallien avulla, ja uhanalaisia lajeja löydettiin yhteensä 14 alueelta. Velmussa tuotettuja pohjanlaatumalleja hyödynnettiin myös meristrategiadirektiivin toimeenpanossa, pohjaekosysteemien tilaa arvioitaessa. Vuonna 2022 käynnistyi myös BIODIVERSEA LIFE IP -hanke. Kahdeksanvuotinen, 20 miljoonan euron hanke nojaa vahvasti Velmun menetelmiin ja osaamiseen. BIODIVERSEAssa käsitellään Velmun teemojen lisäksi mm. merilintuja ja vieraslajeja sekä meriluonnon uhkia, kuten muovirokien kertymistä ja vedenalaista melua. Kartoitusta, tutkimusta ja viestintää suunnitellaan yhdessä, ja hankkeet tekevät yhteistyötä myös operatiivisella tasolla.

Laguunit on kansallisessa sitoumustyössä tunnistettu luontotyyppi, joiden tilaa on Suomessa mahdollista parantaa vuoteen 2030 mennessä. Siksi vuoden 2023 kenttätöitä keskittyivät nimenomaan laguuneihin ja niiden eliöstöön. Kartoitusten pohjalta kehitetään sekä rehevöitymistä että luonnon monimuotoisuutta ilmentäviä indikaattoreita, joiden avulla on mahdollista kohdentaa meren tilaa ja monimuotoisuutta parantavia toimenpiteitä.

Velmu 2:n tuloksia käytetään EU-direktiivien, EU:n biodiversiteettistrategian sekä HELCOM BSAP:n (2021) toimeenpanoon ja raportointiin. Velmu kartoittaa vedenalaisen luonnon monimuotoisuutta koko Suomen merialueella ja tukee pitkäjänteisesti sekä meriluonnon suojelua että kestäväää käyttöä mm. merialuesuunnittelun keinoin. Tässä Velmu-ohjelma poikkeaa määräaikaisista, kansallisella tai EU-rahoituksella toimivista projekteista, jotka ovat aina kestoiltaan, aihealueiltaan tai toimintatavoiltaan rajattuja, eivätkä pysty kesken toimintansa reagoimaan muuttuviin kansallisiin ja kansainvälisiin tietotarpeisiin.

2. Velmun organisaatio

Velmua johtaa ympäristöministeriö yhdessä ohjausryhmän kanssa. Suomen ympäristökeskuksen Meriluontoryhmä vastaa Velmu-ohjelman koordinaatiosta. Velmun operatiivista toimintaa johtaa koordinaattori yhdessä Velmua toteuttavien laitosten ja tärkeimpien sidosryhmien edustajista koostuvan projektiryhmän kanssa. Velmun toiminta on jaettu tiedon hankinnan toimintaketjun osiin, jotka ovat:

1. Tietotarpeiden ja tutkimuskysymysten määrittely
2. Menetelmien valinta ja menetelmäkehitys
3. Puuttuvan tiedon keruu
4. Tiedon hallinta
5. Tiedon jalostus
6. Tiedon vieminen käyttäjille; tiedolla vaikuttaminen ja viestintä

¹ https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/asuminen-ja-ymparisto/luonto/Luonnonsuojeluohjelma_uusin_2021.pdf

Kaikkiin työvaiheisiin kuuluu myös (i) koordinaatio, seuranta ja raportointi sekä, pääosin ulkopuolisella rahoituksella, (ii) koulutus ja osaamisen varmistaminen, (iii) tutkimus sekä (iv) innovaatiot ja vienti.

3. Tavoitteet ja toimenpiteet vuodelle 2024

Vuonna 2024 Velmun toimilla tuetaan ensisijaisesti EU:n biodiversiteettistrategian ja myös HELCOM BSAPin toteuttamista. Yhdessä BIODIVERSEA-hankkeen kanssa laaditaan kansallinen ehdotus EU:n ”sitoumus 1:een”, eli siihen miten Suomi pyrkii kohti ”30 by 30” -tavoitetta. Tämän lisäksi Suomen tulee antaa EU:n komissiolle sitoumuksensa siitä, miten ennallistetaan 30 % heikentyneistä luontotyypeistä (”sitoumus 2”). Myös mahdollisesti etenevä ennallistamisasetus tuottaa uusia tietotarpeita nimenomaan ennallistamiseen liittyen.

Vuonna 2024 vietetään Velmun 20-vuotisjuhlaa. Tavoitteena on eri tapahtumien avulla lisätä kansalaisten tietämystä vedenlaisesta meriluonnosta ja samalla *valtavirtaistaa* meribiodiversiteettiasioiden huomioimista päätöksenteon eri tasoilla. Viestintää ja kommunikaatiota tehdään tiiviissä yhteistyössä BIODIVERSEAn kanssa.

Vuonna 2024 suunnittelussa joudutaan huomioimaan kiristynyt taloustilanne. Ympäristöministeriön hallinnonalaan kohdentuvat budjettileikkaukset vaikuttavat myös Velmu-toimintaan.

Koordinaatio, seuranta ja raportointi

Koordinaatio ohjaa Velmun toimintaa ja varmistaa operatiivisen toimintaketjun (1–6, alla) tavoitteiden saavuttamisen. Velmun 20-v. juhlavuotta ja sen viestintää koordinoidaan, painottaen meribiodiversiteettitietämyksen viemistä kansalaisille. Velmun toinen vaihe päättyy vuonna 2025, ja kolmannen vaiheen suunnittelu on aloitettu. Vuonna 2024 koordinaation tärkeimpiä tehtäviä on priorisoida ja konkretisoida vuonna 2023 tunnistettujen toiminnan alueiden painopisteitä ja laatia ensimmäinen versio Velmun ”post-2025”-strategiasta. Koordinaation toimia vuonna 2024 ovat mm.:

Tehtävä	Aikataulu	Vastuutaho	Tavoite
<p>0.1 Koordinoidaan Velmun toimintaa. Laaditaan Velmun vuosittaiset toimintasuunnitelmat ja vuosiraportit. Ohjataan vuoden 2024 kartoituksia ja tulosten analyysiä sekä varmistetaan tuotteiden tarkoituksenmukaisuus päätöksenteossa.</p> <p>Varmistetaan Velmun toiminnan yhteensopivuus ja synergistisyys BIODIVERSEA LIFE IP:n kanssa.</p> <p>Toiminnan seuranta ja sisäinen arviointi sekä suunnitelmien sopeuttaminen. Tuloksellisuuden arviointi.</p>		Koordinaatio (Syke), yhteistoiminnassa projektiryhmän kanssa	<p>Toiminta suunnitelmien mukaista. Toimintasuunnitelma 2024 viimeistelty ja hyväksytty ohjausryhmässä. Toimintakertomus vuodelta 2023 laadittu. Toimintasuunnitelman 2025 luonnos laadittu. Kartoitukset ja tulosten analyysit toteutettu suunnitellusti. Ohjausryhmä toteaa Velmu-toiminnan olleen tuloksellista ja kustannustehokasta.</p> <p>Koordinoitu Velmun ja BIODIVERSEAn vedenalaista meriluontoa käsittelevä kartoitus ja tutkimus mahdollisimman hyvin toisiaan tukeviksi.</p>
0.2 Jatketään Velmu 3:n suunnittelua.		Koordinaatio (Syke), yhteistoiminnassa projektiryhmän kanssa	Velmun post-2025 strategian ensimmäinen versio laadittu.

1. Tietotarpeiden ja tutkimuskysymysten määrittely

Velmu-toiminnan lähtökohtana ovat tunnistetut tietotarpeet meren monimuotoisuutta ja suojelua koskevissa politiikkaprosesseissa sekä merialueiden kestävä käytön suunnittelussa ja toteutuksessa. Vuonna 2024 jatketaan vuonna 2023 aloitettua keskeisten luontotyyppien tarkastelua. Vuonna 2023 kartoitettiin laguuneja, vuonna 2024 samaa tarpeenmukaista tarkastelua jatketaan, erityiskohteena vedenalaiset hiekkasärkät (luontodirektiivin Liitteen 1 luontotyyppi 1110) ja harjusaarten vedenalaiset osat (luontodirektiivin Liitteen 1 luontotyyppi 1610).

Hiekkasärkät ovat suojelu- ja ennallistamiskohteena otollisia, koska ne ovat yleensä melko tarkkarajaisia. Aiemmissa kartoituksissa on kuitenkin käynyt ilmi, että ”hiekkasärkiksi” luokitellut alueet voivat olla hyvin vaihtelevia, sisältäen hiekkapohjan lisäksi monenlaisia sekapohjia, jopa kivikkoja. Merisuojealueiden verkostoa kehitettäessä on tärkeää tietää, mikä merkitys hiekkasärkillä on meriluonnon monimuotoisuuden ylläpitäjänä eri merialueilla. Kartoituksissa pyritään entistä paremmin määrittelemään millaisia hiekkasärkät eliöstöltään ja geologialtaan oikeasti ovat. Kartoituksia ohjataan vähemmän kartoitetuille hiekkasärkille, jotka on Zonation-analyysissä tunnistettu olevan joko monimuotoisuudelle tärkeitä tai erityisen paineistettuja. Särkkien arvioinnissa hyödynnetään myös ekologiseen kompensatioon kehitettyä luonnon hyvän tilan mittaristoa. Toiminta tukee sekä Ely-keskusten toimintaa että EU:n biodiversiteettistrategian toimeenpanon tietotarpeita.

Vuonna 2021 pääkaupunkiseudun kartoituksissa todettiin paikallis-EMMA-alueiden määrittelyn hyödyllisyys. Vuonna 2024 määritellään myös seuraavan, vuonna 2025 Saaristomerellä toteutettavan Meriluontokampanjan tietotarpeita ja kohdealueita. Ensin tunnistetaan Zonation-priorisoinnin perusteella alueet, jotka todennäköisesti ovat vedenalaiselta meriluonnoiltaan arvokkaita, mutta joilta puuttuu inventointitietoa. Lopuksi tietotarpeista ja kartoituksista sovitaan yhdessä VARELYn sekä Saaristomeren kuntien kanssa. Rakennetaan yhteistyötä myös Ahti-ohjelman (Vesien ja meren tilan parantaminen 2023-2027) kanssa.²

Tehtävä	Aikataulu	Vastuutaho	Tavoite
1.1 Meriluonto 2025: Suunnitellaan ja määritellään yhdessä VARELYn, Turun kaupungin ja alueen kuntien kanssa Saaristomeren PEMMAN tietotarpeet ja tavoitteet.		MH,Syke ja VARELY	Tietopuutteet tunnistettu ja Meriluonto 2025 -kampanjan suunnitelman 1. versio valmis.
1.2 Velmun Tiekartta 2025–2035: Määritellään yhdessä sidosryhmien, esim. ELY-keskusten, kanssa tietotarpeet koskien EU:n biodiversiteettistrategian toimeenpanoa ja meren- ja vesienhoidon toimenpiteitä (mm. suojelutaso, ennallistaminen, merialueiden kestävä käyttö, muut merialueiden tilaa parantavat toimenpiteet) ym. tietotarpeita.		Syke, ELYt ja YM	Sidosryhmiltä selvitetty näkemyksiä Velmun tulevaisuuden tavoitteista. Näkemykset huomioitu Velmun Tiekartassa 2025–2035. Tiekartan 1. versio valmis.

2. Menetelmien valinta ja menetelmäkehitys

Määritetään kustannustehokkaimmat menetelmät, joilla Velmun tietotarpeet saadaan täytettyä. Erityiskohteina ...

Tehtävä	Aikataulu	Vastuutaho	Tavoite
2.1 Velmu-aineistoihin perustuen määritellään matalien merialueiden seurannan rakenne ja alustava ohjelma (BIODIVERSEA-rahoituksella).		Syke	Alustava suunnitelma seurantakohteille tehty ja viety eteenpäin BIODIVERSEA-hankkeessa.
2.2 Kehitetään mallinnusta huomioimaan myös lajien runsautta ja jatketaan yhteisömallien soveltamista		Syke	Runsausmalli tuotettu ainakin rakkohaurulle ja yhteisömallien soveltamista jatkettu.

² Ahti-ohjelman toimilla jatketaan Vesien suojelun tehostamisohjelman (2019-2023), Ravinteiden kierrätysohjelman (RAKI) (2012-2023) ja Saaristomeren ohjelman (2021-) työtä.

2.3 Selvitetään teknisiä mahdollisuuksia Velmun toiminnan laajentamiseen myös avomerialueolosuhteisiin.		MH, Syke, ÅA, GTK, Luke	"Avomeri-Velmun" mahdollisuuksia selvitetty ja katsaus aiheesta laadittu.
2.4 Ylläpidetään ja kehitetään inventointimenetelmäosaamista ja laadunvarmistusta Velmun sisäisesti.		MH, Luke, GTK, ÅA, Syke	Velmun sisäinen menetelmäkurssi/työpaja pidetty

3. Puuttuvan tiedon keruu

Kerätään puuttuva tieto kustannustehokkaasti. Tähdätään kokonaisnäkemukseen meriluonnon monimuotoisuudesta.

Tehtävä	Aikataulu	Vastuutaho	Tavoite
3.1 Laaditaan vuoden 2024 tarkennettu inventointisuunnitelma. Laaditaan aineistotarpeisiin perustuvat raamit aluekohdennuksille, menetelmille, sekä lajeille ja elinympäristöille, joihin inventoinnit kohdennetaan. 2024 kartoitukset keskittyvät EU:n biodiversiteettistrategian tukeen, eli mm. suojelualueiden laajentamiseen ja lajien ja luontotyyppien ennallistamiseen tähtäävien aineistojen keruuseen.		Syke, MH, ÅA, GTK, ELY, Luke	Inventointisuunnitelma laadittu perustuen tietotarpeisiin. Suunnitelma hyväksytty projektiryhmässä.
3.2 Toteutetaan suunnitellut biologiset kartoitukset vedenalaisilla hiekkasärkillä ja harjusaarten vedenalaisilla osilla projektiryhmässä hyväksytyin suunnitelman mukaisesti.		MH,	Biologiset inventoinnit toteutettu suunnitelman mukaisesti. Uutta biologista ja geologista tietoa saatu hiekkasärkiltä ja harjusaarten vedenalaisilta osilta. Aineistot viety LajGISiin ja muihin tietokantoihin.
3.3 eDNA-näytteiden keruu flada/kluuvikohteista sekä ahvenen pienpoikasten näytekeruu geneettiseen analyysiin. (MMM:n Velmu-rahoituksella; Linkitys LIFE-IP Biodiverseaan)		Luke	Ahvenen pienpoikasnäytteitä kerätty geneettiseen analyysiin. Paikallisten populaatioiden ja lisääntymisaluiden merkitys arvioitu. Selvitetty, voiko tietoa käyttää flada- ja kluuvikunnostusten kohdentamiseen.
3.4 Ahventen otoliittiyö. (MMM:n Velmu-rahoituksella; linkki myös LIFE-IP Biodiverse-hankkeeseen)		Luke	Selvitty, onko otoliiteista mahdollista päätellä ahventen kuoriutumipaikka, ja mikä fladojen ja kluuvien merkitys on ahvenen lisääntymisalueina.
3.5 Tarkastellaan näkinpartaisten lisääntymiskeinoja molekyyli-markkerien avulla. (Pääosin Biodiverse-rahoituksella; osarahoitus Velmusta)		ÅA	Selvitetty näkinpartaispopulaatioiden kytkeytyneisyyttä, jotta lajien istutukset/ennallistamiset voidaan toteuttaa onnistuneesti.
3.6. Perämeren direktiivilajien kartoitusmenetelmien yhdenmukaistaminen ja kartoitusten toteuttaminen - nelilehtivesikuusen ja lietetattaren kartoitukset - upossarpion yhdenmukaisen seuranta- ja kartoitusmenetelmän testaaminen Sea-MoreEco-hankkeessa (osarahoitus Velmu)		POPELY	Seurannat ja kartoitukset toteutettu suunnitellusti.

4. Tiedon hallinta

Kerätään tieto toimiviin tietojärjestelmiin. Varmistetaan tiedon jakelu ja tiedon saannin helppous. Velmun uusi karttapalvelu avattiin tammikuussa 2024; sen toiminnallisuuksien kehittämistä jatketaan asiakaspalautteeseen pohjautuen.

Tehtävä	Aikataulu	Vastuutaho	Tavoite
4.1 Jatketaan Velmun-tiedon ylläpitoa ja saatavuuden edistämistä, sekä MH:n ylläpitämässä LajiGIS-järjestelmässä että, tutkimuskäyttöä varten, Syken järjestelmissä (yhteistyössä BIODIVERSEA-hankkeen kanssa).		MH ja Syke	Velmun tieto on luotettavasti tallennettu ja helposti saatavilla sekä Velmun että sidosryhmien käyttöön.
4.2 Jatketaan 2024 tammikuussa julkistetun uuden karttapalvelun toiminnallisuuksien kehittämistä. Varmistetaan palvelun yhteensopivuus itämeri.fi:n ja muiden lajitietoa esittelevien palveluiden kanssa. (YM-erillisrahoituksella)		Syke	Velmun uusi karttapalvelu on avattu ja se vastaa asiakkaiden tarpeita. Toiminnallisuuksia kehitetty kerätyn asiakaspalautteen perusteella. Palvelu on linkitetty olemassa oleviin verkkopalveluihin.
4.3 Päivitetään karttapalvelun aineistot.		Syke	Karttapalvelun ylläpito ja 2 päivitystä (toukokuussa ja marraskuussa).

5. Tiedon jalostus ja käyttö

Jalostetaan tietoa kohdassa 1 määriteltyjen tietotarpeiden ja tutkimusongelmien ratkaisemiseksi. Osalle tehtävistä haetaan aktiivisesti ulkopuolista hankerahoitusta.

Tehtävä	Aikataulu	Vastuutaho	Tavoite
5.1 Laaditaan uusia ja päivitetään olemassa olevia lajeja ja eliöyhteisöjä sekä ympäristömuuttujia koskevia malleja ja paikkatietotasoja.		Syke, MH, Luke, GTK, ÅA	Ympäristömuuttujatasot päivitetty tarpeen mukaan ja uusia kehitetty. Vesikasveja, leviä ja selkärangattomia koskevia malleja päivitetty tarpeen mukaan uusiin inventointiaineistoihin perustuen.
5.2 Jatketaan mallinnuksen operationalisoinnin kehittämistä (pitkän aikavälin tavoite yhteistyössä BIODIVERSEA-hankkeen kanssa).		Syke, MH	Kehitetty tiedonkulkua niin, että aineistojen saavuttua olemassa olevat mallit päivitetään nopeasti ja saatetaan tutkimuksessa ja raportoinnissa käytettävissä olevaan muotoon.
5.3 Jatketaan kaukokartoituksen soveltamista vedenalaisen meriluonnon kartoituksessa (yhdessä BIODIVERSEAn ja SeaMoreEcon kanssa).		Syke, GTK, MH, POPELY	Sentinel-2- ja erittäin korkean resoluution (VHR, esim. WorldView) instrumenttien kuvia sovellettu matalan veden vyöhykkeen pohjan laadun, syvyyden ja kasvillisuusalueiden tunnistamiseen sekä ihmisen toiminnasta mahdollisesti aiheutuvien paineiden kvantifiointiin (mm. pienveneet). Satelliitti- ja dronekuvia sovellettu kasvillisuusalueiden tunnistamiseen pohjoisella merialueella.
5.4 Jatketaan 2021 aloitettua merellisten luontotyyppien tilaa kuvaavien indikaattoreiden kehitystä (toteutetaan BIODIVERSEA-hankkeen puitteissa).		Syke, ÅA ja MH	Hyödynnetään Velmun laguunivuoden (2023) aineistoja pehmeiden pohjien indikaattorikehityksessä (C5) ja Velmun Meriluonto 2020–2021 -kampanjan aineistoja kovien pohjien indikaattorikehityksessä.
		Syke, MH	

Tehtävä	Aikataulu	Vastuutaho	Tavoite
5.5 Koostetaan aineistoja ja laaditaan analyysijä Suomen EU:n komissiolle antaman ”sitoumus 1:n” (30 by 30) tueksi (yhteistyössä BIODIVERSEA-hankkeen kanssa).			Tuotettu aineistoja, jotka tukevat lisäsuojelutarpeen määrittelyä: määritelty hehtaaritavoitteet eri merialueilla, valtion ja yksityisten merialueilla.
5.6 Koostetaan aineistoja ja laaditaan analyysijä ennallistamisasetuksen toimeenpanon tueksi.		Syke, MH	Tuotettu aineistoja, jotka tukevat ennallistamistoimenpiteiden kohdentamista.
5.7 Edistetään Velmun aineistojen käyttöä ja menetelmiä kansallisissa ja kansainvälisissä meriluonnon monimuotoisuutta ja kestäväää käyttöä selvittämissä hankkeissa. Julkaistaan Velmu-aineistoista tehtyjä tutkimuksia. (Pääosin ulkopuolisella rahoituksella.)		Syke, MH, ÅA, Luke, GTK	Velmun-aineistoja käytetty ja menetelmiä sovellettu projekteissa (esim. BIODIVERSEA, FutureMARES, OBAMA-NEXT, ÅlandSeaMap, SeaMoreEco, CoastalBioMon, DNASense, PROTECT BALTIC). Tieteellisiä julkaisuja saatu hyväksytyä.
5.8 Haetaan ulkopuolista tutkimusrahoitusta, jolla tuetaan Velmu-aineistoihin perustuvaa tutkimusta, opinnäytetöiden tekemistä ja tulosten julkaisua.		Kaikki toimijat	Rahoitushakemuksia laadittu ja lähetetty eri rahoittajille.

6. Tiedon vieminen käyttäjille, tiedolla vaikuttaminen ja viestintä

Syötetään Velmu-tietoa politiikkaprosesseihin, tutkimukselle, sidosryhmien käyttöön ja kansalaisille.

Tehtävä	Aikataulu	Vastuutaho	Tavoite
6.1 20-v juhluvuosi: Jatketaan monipuolista viestintää kohde- ja sidosryhmille, medioille ja kansalaisille. Lisäksi ideoidaan ja järjestetään juhluvuoden yleisötapahtumia, viestintää ja tuotetaan meribiodiversiteettiin ja sen suojeluun liittyvää tietoa ja materiaalia. Vahvistetaan Velmun brändiä. Toimitaan yhteistyössä BIODIVERSEA-hankkeen kanssa.		Kaikki toimijat	20-v viestintätapahtumat ja tuotteet ml. yleisötapahtumat (vähintään 5 tapahtumaa), valokuvanäyttely, uutiskirjeet, infotaulut, pelit, nettisivut, some-aktiivisuus. Haetaan erillisrahoitusta viestintätuotteiden kehittämiseen.
6.2 Toteutetaan Velmu-seminaari.		Syke organisoii, kaikki osallistuvat järjestelyyn	Seminaari pidetty suunnitellusti ja sen avulla tavoitettu sidosryhmiä.
6.3 Opetetaan tiedon tarvitsijoita käyttämään Velmun uutta karttapalvelua ja autetaan käyttäjiä ymmärtämään, löytämään ja käyttämään Velmu-dataa.		VARELY, Syke ja MH	Opastetaan viranomaisia, suunnittelijoita ja muita asiantuntijoita Velmun uuden karttapalvelun käytössä. Järjestetään koulutuksia ja tarjotaan tilannekohtaista neuvontaa.
6.4 Toimitaan aktiivisesti meriluonnon monimuotoisuutta käsittelevissä järjestöissä ja politiikkaprosesseissa (CBD, EU, HELCOM, merenhoitosuunnitelma); viedään tietoa ja Velmun menetelmiä järjestöihin, organisaatioihin ja muille sidosryhmille. (Pääosin muulla rahoituksella.)		Kaikki toimijat	Osallistuttu kokouksiin ja työryhmiin (esim. CBD, HELCOM, HELCOM-VASAB, MHS). Velmu-menetelmiä, aineistoja ja lopputuotteita esitelty kv. kongresseissa ja tapahtumissa.
6.5 Velmu sivuava meren monimuotoisuuden tutkimusta ja kartoitusta koskeva esitelmointi ja luennot (pääosin ulkopuolisella rahoituksella).		Kaikki toimijat	Velmu sivuavat kurssit, luennot ja esitelmointi opiskelijoille, ympäristöasiantuntijoille, opettajille ja sidosryhmille.

Toiminnan suunnittelussa ja toteutuksessa otetaan läpileikkaavasti huomioon seuraavat teemat:

- **Tutkimus:** tuotetaan Velmun menetelmäkehitykseen ja tiedon jalostukseen perustuvia raportteja ja tieteellisiä artikkeleita.
- **Innovaatiot ja vienti:** menetelmiä ja Velmu-osaamista viedään myös Velmun ulkopuolisiin projekteihin – myös ulkomaille. Tällä hetkellä näitä hankkeita ovat esim. EU LIFE IP BIODIVERSEA, OBAMA-NEXT, DNASense, PROTECT BALTIC, Blue-ZAN, CoastalBioMon ja SeaMoreEco.

4. Rahoitus ja voimavarat

Vuodesta 2011 lähtien Velmu-toiminnalle on osoitettu valtion talousarvion Itämeri-rahasta vuosittain keskimäärin 1,3 milj. euron määräraha (vuosien 2011–2023 aikana yhteensä noin 18,2 milj. euroa). Vuonna 2024 uutta rahoitusta ohjataan Velmulle 1 000 000 €.

Rahoitus on pääasiallisesti suunnattu ympäristöministeriön tulosohtauksen alaisina oleville Velmu-toimijoille (Syke, MH ja ELY-keskukset). YM:n tulosohtauksen laitosten ulkopuolisia keskeisiä Velmu-toimijoita ovat GTK, Luke ja ÅA. Niille on ohjattu varoja tarkoituksiin, jotka on määritelty Velmun kannalta välttämättömiksi. Vuonna 2024 GTK toteuttaa Velmun tavoitteita pääasiassa yhteisrahoitteisten projektien LIFE IP Biodiversean ja Interreg Aurora SeaMoreEcon kautta eikä saa erillisrahoitusta YM:ltä. Tiukan rahoitustilanteen vuoksi myöskään ÅA ei saa vuonna 2024 erillisrahoitusta YM:ltä.

Lisäksi YM on myöntänyt Sykelle erillisrahoitusta Velmu-karttapalvelun kehittämiseen 120 000 €.

Luke saa erillisrahoitusta MMM:ltä 50 000 €. Osa rahoituksesta käytetään BIODIVERSEA-hankkeen kansallisen omarahoituksen toimintojen siirtyessä sen alle.

Velmun tutkimustoimintaa tukemaan käytetään ja haetaan myös ulkopuolista lisärahoitusta. Tällä hetkellä Velmun aineistoja käytetään eri tavoin mm. FutureMARES-, OBAMA-NEXT, SeaMoreEco- ja PROTECT BALTIC -hankkeissa. Näitä rahoittavat mm. EU Horizon ja Interreg Aurora -ohjelmat.

Taulukko 1. Arvio Velmu2-kokonaisrahoitussuunnitelmasta toimijoittain vuodelle 2024 (YM ja MMM).

Taho	Rahoituslähde	2023 käyttämättömät rahat, euroa	2024 tarve/esitys, euroa	Yhteensä käytössä 2024, euroa
Syke*	YM	27 715 (Velmu) +22 899 (Biodiversea)	271 255 (Velmu) + 158 745 (Biodiversea)	298 970 (Velmu) + 181 644 (Biodiversea)
MH*	YM	9644 (Velmu)	250 000 (Velmu) + 250 000 (Biodiversea)	259 644 (Velmu) + 250 000 (Biodiversea)
Luke *	MMM	0	50 000	50 000
VAR-ELY	YM	67 009	46 000	113 009
POP-ELY	YM	30 000	30 000	60 000
Yhteensä	YM & MMM	134 368	1 056 000	781 623 (Velmu) + 431 644 (Biodiversea) Yht. 1 213 267

* Osa käytetään BIODIVERSEAn kansallisen omarahoituksen toimintojen siirtyessä sen alle.

Liite1: Velmun vuoden 2024 inventointien alustavat toiminta-alueet



Kuva 1: Velmun alustavat toiminta-alueet Perämerellä, Saaristomerellä ja Suomenlahdella. Alueiden sisällä kartoitukset keskittyvät vedenalaisiin hiekkasärkkiin ja harjusaarten vedenalaisiin osiin. Yksittäisten kartoituskohteiden valinnassa hyödynnettiin Zonation-ohjelmalla tuotettua vedenalaisten arvoalueiden karttaa.