

# Itämeri

Lauri Kuismanen<sup>1</sup>, Elina Virtanen<sup>1</sup>, Louise Forsblom<sup>1</sup>, Fiia Haavisto<sup>2</sup>, Essi Keskinen<sup>2</sup>, Ari Laine<sup>2</sup>, Sonja Salovius-Lauren<sup>3</sup>, Markku Viitasalo<sup>1</sup>

1 Merikeskus, Suomen ympäristökeskus (SYKE)

2 Luontopalvelut, Metsähallitus

3 Åbo Akademi



1

## Suojelualueverkoston tarkastelu

1. **Paikkatietotarkastelu** – kuinka monta prosenttia lajin tunnetuista esiintymistä on suojeltu?

2. **Kvantitatiivinen tarkastelu** tilastolliseen mallinnukseen ja suojelusuunnitteluohjelmaan (Zonation) nojaten – kuinka monta prosenttia keskimäärin on suojeltu lajien ja luontotyyppien esiintymisalueista?

3. Suojelualueverkoston hallinto (Natura 2000)

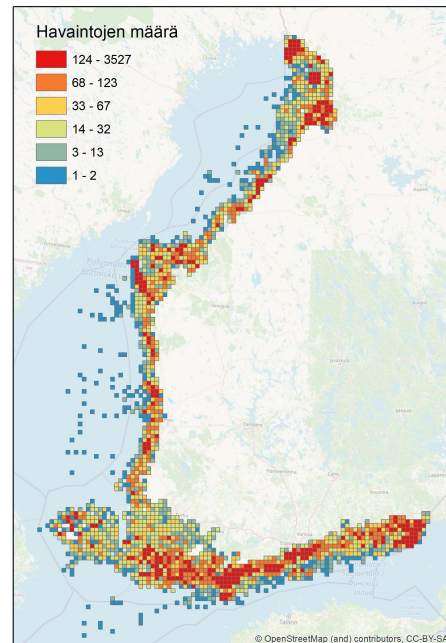


2

2

## Aineistot

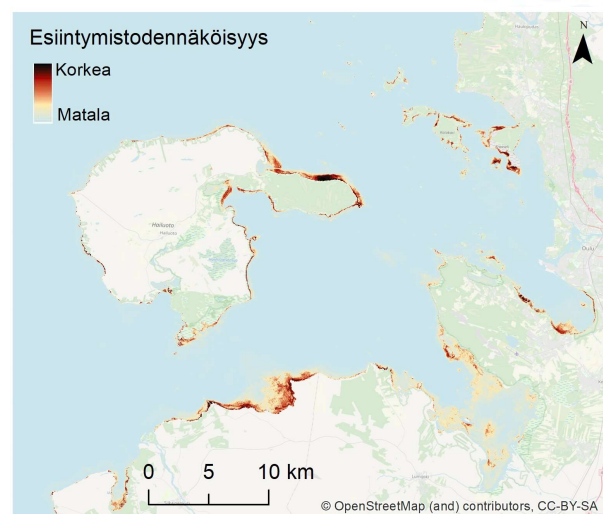
- VELMUn inventointiaineisto ~170 000 pistettä
- + Ahvenanmaan aineistot
- + uhanalaiset lajit ja vieraslajit
- + Ihmistoiminnat ilmakuvilta ~130 000 kohdetta ilmakuvilta
- Inventoinneissa vinoumaa: suojelualueita kartoitettu enemmän kuin muita alueita --> korjaus tilastollisella mallinnuksella



3

## Mallinnus: lajit ja luontotyytit

- Lajien ja luontotyyppien tilastollinen levinneisyyden mallinnus (20x20m resoluutio)
- 240 lajia/luontotyyppiä
- Inventointivinouman korjaus ja lajien levinneisyyden arviointi koko maisemassa



4

4

## Mallinnus: ihmispaineet

- Luontotyyppien herkkyys ihmistoiminnasta aiheutuville vaikutuksille  
→ asiantuntijatyöpajat
- Painemallinnus: 40 painetasoa
- Ihmisen toiminta keskittyy sisäsaaristoon ja matalammille alueille

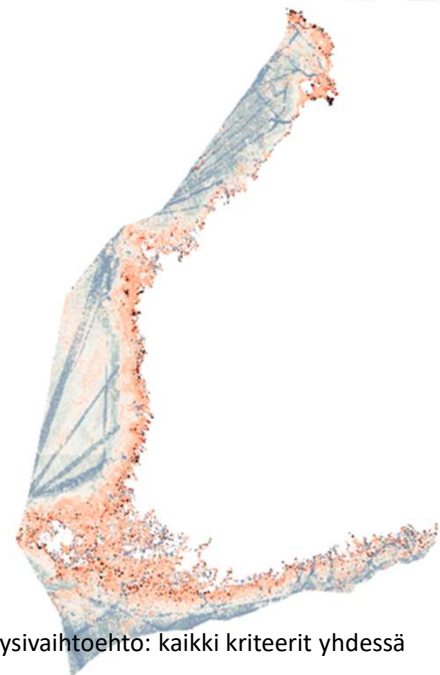


5

## Spatiaalinen priorisointi

- Lajien/luontotyyppien suojelun tason arviointi
- Arvokkaimpien suojeltavien alueiden tunnistaminen
- Suojelualueiden laajennuksen tarkastelu parhaimman prosentin mukaan
- Analyysivaihtoehdot: 9 kpl

Zonation 5



Analyysivaihtoehto: kaikki kriteerit yhdessä

6

## Nykyisen suojelualueverkoston kattavuus

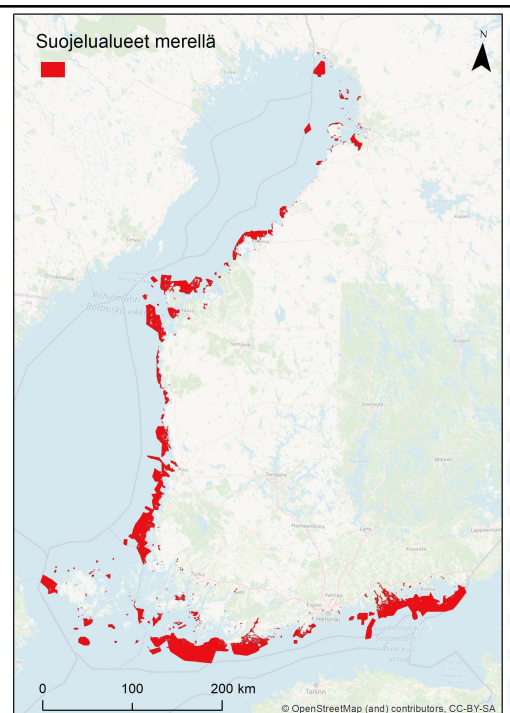


7

7

## Nykyiset suojelualueet

- Tällä hetkellä suojeltu n. 11 % meripinta-alasta
- Meripinta-alaan suhteutettuna suojeltua alaa eniten Kymenlaaksossa (52 %), heikoin tilanne Ahvenanmaalla (4 %)



8

## Selkeimmät suojelun puutteet ja mihin lisäsuojelun tarpeet kohdentuvat?



9

9

## Luontodirektiivin luontotyytit

- Luontodirektiivin luontotyyteistä suojeltu keskimäärin 31 %
- Heikoin suojelutilanne laguuneilla (19 %) ja jokisuistoilla (22%)  
→ ihmistoiminnan vaikutuksen piirissä mm. virkistyskäytön myötä
- Riutoista suojeltu 23 %  
→ Suojellun alan lisäys vaatii suurempia panostuksia riuttojen sirpaleisen esiintymisen myötä



10

## Uhanalaiset lajit

- Suojelutilanne heikko: esiintymisalueista 64 % suojelematta
- Laajimmat yhtenäiset alueet Ahvenanmaan ulkosaaristossa, Saaristomerellä sekä Perämerellä
- Monen uhanalaisen lajin optimaalinen esiintymisalue matalassa rannan tuntumassa: uhattuina ihmistoiminnan myötä

11

## Itämeren uhanalaiset luontotyytit

- Keskimäärin suojeltu 33 %
- Parhain tilanne punalevä- ja rakkohauruvaltaisilla pohjilla (suojeltu 44 % ja 39 %)
- Suojelualueet turvaavat heikosti valko- ja merikatkapohjien sekä suursimpukkapohjien esiintymisalueita, joista suojeltu 6 ja 11 %
- Eniten suojelemattomia kohteita Ahvenanmaan ulkosaariston eteläisillä alueilla

12

## Natura 2000 –alueiden hallinto

- Lisäksi selvitettiin, miten vedenalainen luonto huomioidaan osana Natura 2000 –alueiden hoito- ja käyttösuunnitelmia (HKS)
  - Myös toimenpidesuunnitelmat, kehittämissuunnitelmat ja Natura 2000 –alueen tila-arviointi (NATA) ovat keskeisiä työkaluja
  - Tarkastelussa vedenalaiset hiekkasärkät, jokisuistot, laguunit, laajat matalat lahdet, riutat
- Lainsäädäntö liittyy luonnonsuojelulain (LSL:n) heikentämiskieltoon ja muihin LSL:n määräyksiin
  - Myös **vesilaki**, ympäristönsuojelulaki, maankäyttö- ja rakennuslaki
- Noin 40 % merellisistä Natura-alueista toteutettu LSL:n keinoin
  - Lupakäytännöt ratkaisevassa asemassa



13

13

## Natura-alueiden hallinnon riittävyys

- Suurelle osalle alueista olemassa HKS, osalle yleisemmän tason yleis- tai kehittämissuunnitelma
- Suurin osa kirjoitettu vuosien 2000-2010 välisenä aikana
  - Tietoa meriluonnosta vielä ollut olemassa melko vähäisesti
  - Vedenalaista luontoa käsitellään vaihtelevasti ja yleensä puutteellisesti
- Esitetään myös hoito- ja kunnostustoimenpiteitä, joiden vaikutusta luontotyyppeihin myös arvioitiin
  - Joko neutraaleja tai positiivisia
  - Hoito- ja kunnostustoimenpiteissä viime vuosina edistystä: esim. HELMI-ohjelmassa ennallistetaan fladoja palauttamalla auki kaivettuja kynnyksiä.
- Vedenalaisen luontotiedon karttuessa on jatkossa mahdollista huomioida vedenalainen luonto entistä tehokkaammin



14

## Haasteet suojelualueverkon kehittämiseksi

- Lajit ja luontotyyppit esiintyvät matalilla rannikko- ja saaristoalueilla, joissa runsaasti ihmisen toimintaa ja niistä aiheutuvia paineita
- Lajien ja luontotyyppien esiintymisen pirstoutuneisuus:
  - mahdollistaa kohdennetut suojelutoimet: suojelutehokkuuden lisäys suhteellisen pienellä suojellun osuuden kokonaispinta-alan lisäyksellä
  - Haasteena: laajempien kokonaisuuksien rajaaminen, pirstoutuneiden alueiden väliin jäävien "heikkojen" alueiden suojelu
- Arvokkaat suojelemattomat alueet pääosin yksityisessä omistuksessa: kuntien, kaupunkien ja yksityishenkilöiden vesialueilla



15

15

## Jatkoselvitystarpeet

- Vedenalaisen meriluonnon kartoitusta tulee jatkaa
  - Kohdennetut kartoitukset lajien ja luontotyyppien esiintymisestä suojelualueiden ulkopuolella
- "Ilmastoviisaan" suojelualueverkoston kehitys
  - Ilmastonmuutoksen arviointi lajien ja luontotyyppien levinneisyyteen
- Kytkeytyvyyden huomiointi
- Ihmisen toiminnasta aiheutuvien vaikutusten arviointi vedenalaiseen meriluontoon



16



## Toimenpide-ehdotukset

- **Laajennetaan suojelualueita** harvinaisemmille luontodirektiivin luontotyypeille, kuten harjusaarten vedenalaisille osille ja hiekkasärkille, sekä lisätään vaarantuneiden jokisuistojen suojelua
- Kohdennetaan suojelua heikosti suojeltuihin **Itämeren uhanalaisiin lajeihin ja luontotyypeihin**
- Varmistetaan, että **suojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelmat** kattavat vedenalaisen meriluonnon, ml. levät, vesikasvit, selkärangattomat ja ei-taloudellisesti hyödynnettävät kalat; tunnistetaan alueilla vaikuttavat paineet ja tarvittaessa tarkennetaan suunnitelmia turvaamaan myös vedenalaiset lajit
- **Kannustetaan yksityisen merensuojelun lisäämiseen**, erityisesti kuntien ja kaupunkien omistamilla vesialueilla. Edistetään ja lisätään yksityisten maanomistajien merensuojelumahdollisuuksia ja –halukkuutta mm. aktiivisella tiedotuksella
- Turvataan lainsäädännön ja luontotyyppiluokitusten ulkopuolelle jäävien lajien ja luontotyyppien suojelu muilla suojelua tukevilla keinoilla, esimerkiksi **kaavoituksella ja aluesuunnittelulla**
- Tunnistetaan maalta ja jokien kautta tulevat paineet ja **kehitetään ohjauskeinoja**, joilla säädelään maatalueilla tuotettujen ihmispaineiden vaikutuksia suojelualueisiin
- Kehitetään meriluonnon suojelua **kokonaisuutena**, pyrkien huomioimaan yhtä aikaa vesirajan alainen ja sen yläpuolinen meriluonto

