



# Hyvien Käytäntöjen Foorumi: Rannikko- ja saaristoalueen resilienssi

MSP-päivä 25.11.2025

Ympäristöministeriö

# Esitys Suomen rannikkostrategia ja Hyvien käytäntöjen Foorumi

## Asiantuntijaesitykset Suomen Rannikkostrategian toimenpidekokonaisuuksista teemalla Rannikko- ja saaristoalueen resilienssi

- **Hyvinvoiva rannikkoluonto**, Louise Forsblom, Syke
- **Hyvinvoiva rannikkoyhteisö**, Julia Ajanko, Saaristomeren Unesco biosfäärialue / Suomen saaret ry
- **Energian riittävyyden turvaaminen**, Leena Arpiainen, MMM
- **Ruoan riittävyyden turvaaminen**, Markus Kankainen, Luke
- **Kestävä maankäyttö ja rakentaminen**, Kaisa Leino, Kymenlaakson liitto
- **Saavutettavuuden parantaminen**, Lasse Laine, Traficom
- **Poikkeustilanteisiin varautuminen**, Anni Lippo ja Justiina Halonen, XAMK
- **Kokonaisvaikutusten arvioinnin kehittäminen**, Elisa Lähde, Aalto-yliopisto

## Asiantuntijapaneeli

## Loppusanat – miten tästä eteenpäin?



## SUOMEN RANNIKKOSTRATEGIA (2024):TAVOITE JA SISÄLTÖ

Rannikkostrategian **tavoitteena on edistää rannikon kestävää käyttöä** vastaten luontokadon, ilmastonmuutoksen ja saastumisen uhkiin. Rannikkostrategia ohjaa ja viitoittaa rannikolla tapahtuvaa kehittämistä ja suunnittelua.

Strategiassa keskitytään yhteisen **toimintamallin näkökulmaan**: tunnistetaan keskeiset sidosryhmät ja vuorovaikutuspisteet, yhdessä tekemisen ja tiedonjakamisen paikat sekä tunnistetaan ohjauskeinoja. Näiden yhteisten toimenpiteiden sisältöjä ja vastuita konkretisoidaan toimenpidekorteilla. Taustalla on **systemiajattelu**, jossa rannikko nähdään ihmisen ja luonnon vuorovaikutuksesta syntyvänä systeeminä.

Rannikkostrategia **tarkentaa Suomen merialuesuunnitelman 2030 visiota ja toimenpiteitä rannikolle**. YK:n ja EU:n kestävän kehityksen tavoitteet, valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja keskeiset sektoristrategiat ohjaavat rannikkostrategiaa ja rannikkostrategian toimintamallia.

**Rannikkostrategia tähtää vuoteen 2050**. Toimintamalliin liittyvät **toimenpiteet ulottuvat vuoteen 2030**.

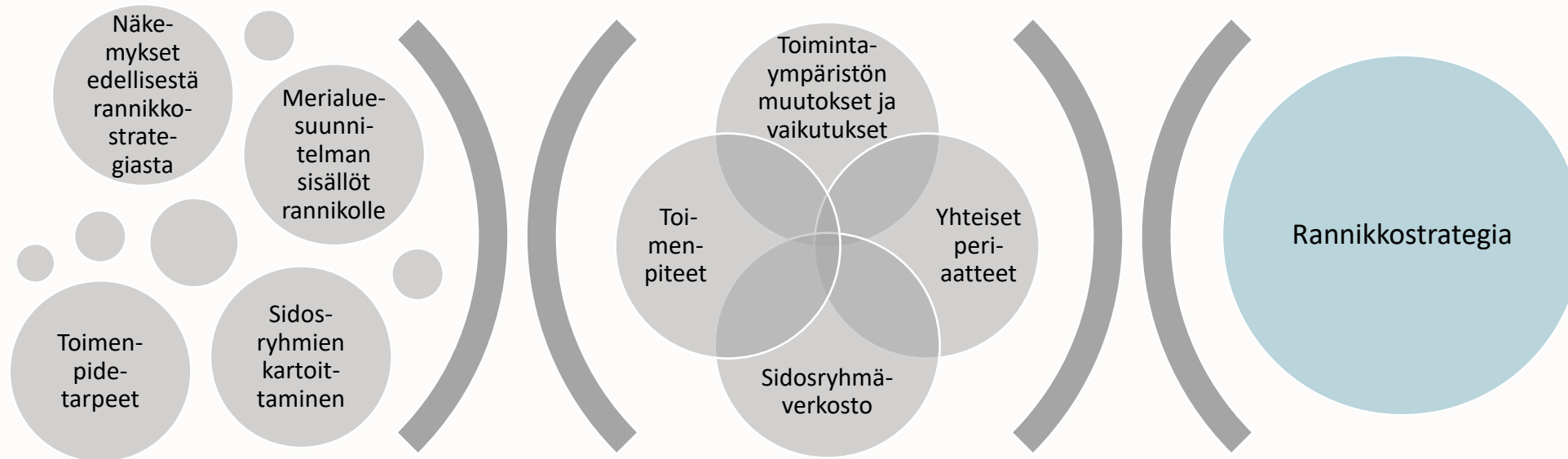
**Rannikkostrategia on tarkoitettu sidosryhmien käyttöön ja avuksi yhteistyöhön toistensa kanssa.**





# STRATEGIAN LAATIMINEN

Rannikkostrategia muodostettiin **laajassa sidosryhmäyhteistyössä** vuosina 2022-2023 ympäristöministeriön toimeksiannosta. Konsultteina olivat WSP Finland Oy ja Capful Oy (skenaariotyö).



**Lähtökohtien hahmottaminen:**  
Asiantuntijakysely + Merialuesuunnitelman toimialakohtaiset visiot ja tiekartat sekä maan ja meren vuorovaikutustarkastelut

**Tarkentaminen:** Ryhmähaastattelut, asiantuntijatyöpajat, ohjausryhmätyöskentely

**Aineiston jäsentely:** Raportointi



Kuva: Rannikkostrategian sisällön tiivistys toimintamalliin. Toimintamallin keskiössä ovat toimijat ja keskeisimmät toimenpiteet. Yhteinen visio ja tekemisen periaatteet luovat toiminnalle viitekehyyksen. Uloimmalla kehällä on muuttuva toimintaympäristö, johon tekemistä tulee heijastaa.

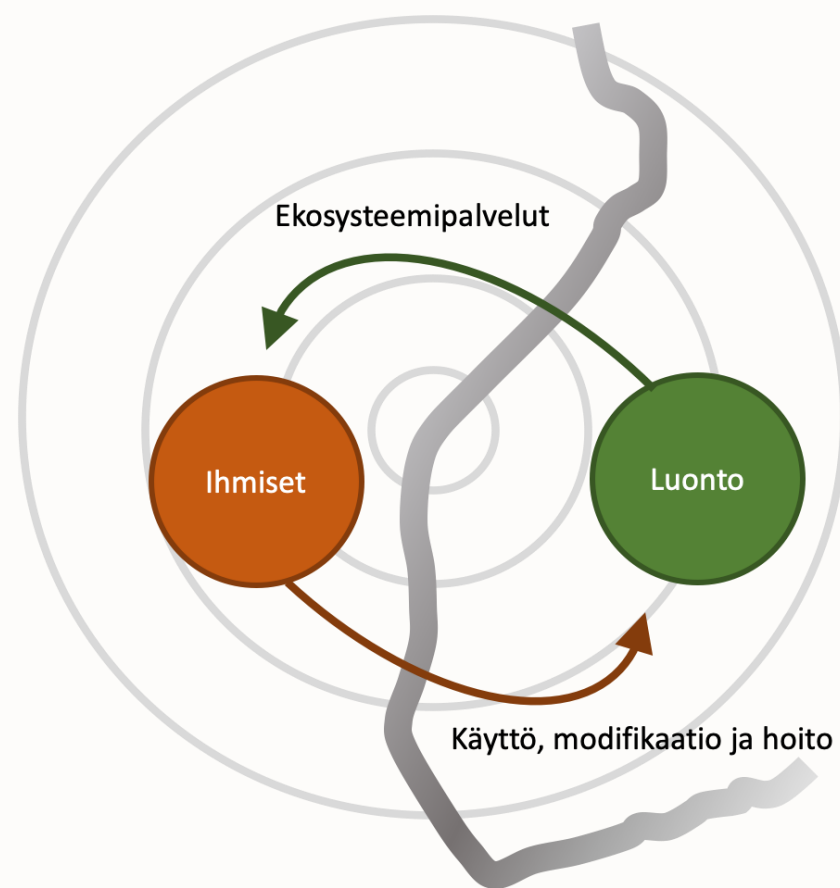


# HYVINVOIVA ITÄMERI – HYVINVOIVA IHMINEN

- Rannikkostrategian taustalla on hyödynnetty Suomen Merialuesuunnitelmaa 2030 sekä erityisesti sen visiotyötä.
- Työn tuloksena syntynyt visiota "Hyvinvoiva Itämeri - Hyvinvoiva Ihminen" on Rannikkostrategiassa kohdennettu ja konkretisoitu rannikkoalueelle.

- Rannikko määritellään meren ja maan vuorovaikutusalueeksi.
- Maan ja meren vuorovaikutus käsittää monenlaista ihmistoimintaa ja myös muita prosesseja kuten ravinnekuorman ja rehevöitymisen tarkastelua.

- Rannikkoalueen kestävässä ohjauksessa vaaditaan kokonaisvaltaista systeemijattelua.
- Ihmiset nauttivat erilaisia ekosysteemipalveluita eli luonnon tuottamia hyötyjä paikallisesti.
- Toisaalta he vaikuttavat rannikkoluontoon käytön ja hoidon toimilla paikallisesti, seudullisesti ja koko systeemin tasolla.
- Ihmisen ja luonnon vuorovaikutus tapahtuu systeemin sisällä useassa eri mittakaavassa.



YK:n kestävä kehityksen tavoitteet ovat keskeinen tapa suunnata kestävyystoimia myös rannikkoalueella.



# YHTEISET PERIAATTEET



## SUJUVALLA YHTEISTYÖLLÄ JA VIESTINNÄLLÄ LÄPINÄKYVÄÄN PÄÄTÖKSENTEKOON

Edistetään rannikon kestäväää käyttöä ja hoitoa **yhteistyöllä**

Eri sidosryhmien tavoitteet huomioidaan ja **sovitetaan yhteen osallistamisen ja yhteistyön kautta**

Tuotetaan, jaetaan ja **hyödynnetään tietoa** aktiivisesti ja avoimesti eri sidosryhmien kesken

Vertaisopitaan ja **jaetaan kokemuksia ja oppeja** yhteisesti matkan varrella



## ILMASTONMUUTOKSEN HILLINTÄ, SIIHEN SOPEUTUMINEN JA LUONTOKADON TORJUNTA

Toimitaan **kestävyys ja vastuullisuus edellä** rannikolla

Pidetään **ainutlaatuinen rannikko ja saaristo sosiaalisesti, kulttuurisesti ja ekologisesti** hyvinvoivana

Tunnistetaan ja huomioidaan **alueellisuus ja paikalliset erityispiirteet** niin luontoympäristön kuin kulttuuriperinnön osalta

**Huomioidaan luontoarvot ja suojeluverkostot** alueiden kehittämisessä



## YMMÄRRYSTÄ PAIKALLISELTA TASOLTA KANSALLISEEN JA GLOBAALIIN KONTEKSTIIN

Huomioidaan laajasti erilaiset **kokonaisvaikutukset**

Turvataan alueiden **saavutettavuus**

**Säilytetään ja parannetaan elinkeinojen toimintaedellytyksiä** niiden monialaisuus huomioiden.

Vahvistetaan rannikon taloudellista kestävyyttä.

Huomioidaan **rannikon kokonaisturvallisuus ja huoltovarmuus**



## VAIKUTTAVIA TOIMIA RANNIKON KEHITTÄMISEKSI, AKTIIVISTA JALKAUTTAMISTA JA SEURANTAA

Tehdään **vaikuttavia toimenpiteitä** rannikon tilan parantamiseksi

Käytetään yhteisiä **malleja, käytäntöjä ja seurantaa** strategian tavoitteiden toteutumiseen ja toimenpiteiden jalkautukseen

Varmistetaan **riittävä rahoitus** tavoitteiden ja toimenpiteiden edistämiseen. **Jaetaan tietoa** mahdollisista rahoitusinstrumenteista toimenpiteiden edistämiseksi.

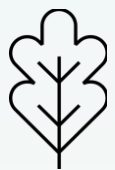
Yhteiset periaatteet ohjaavat yhdessä YK:n kestäväen kehityksen tavoitteiden kanssa **toimenpiteitä rannikon käytön kestävyuden parantamiseksi.**

Periaatteet **konkretisoivat** tavoitteita kokonaisvaltaisesta yhteisen ymmärryksen muodostumisesta, systeemisestä ajattelusta, kestäväen toiminnan rajojen tunnistamisesta, tiedolla johtamisesta ja jatkuvasta oppimisesta.



# KESKEISIMMÄT TOIMENPITEET

## Hyvinvoiva rannikkoluonto



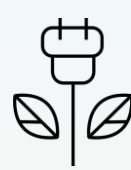
Hyvinvoiva luonto ja toimivat ekologiset prosessit ovat sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin perusta.

## Hyvinvoiva rannikkoyhteisö



Paikalliset elinkeinot tarjoavat työtä ja toimeentuloa, mikä on hyvinvoinnin keskeinen perusta. Systemisen ajattelutavan ja yhdessä laadittujen toimenpiteiden toteuttaminen parantaa rannikkoalueen sosiaalista kestävyttä ja oikeudenmukaisuutta.

## Energian riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle energiatuotannolle. Energialla on keskeinen rooli huoltovarmuudessa ja kokonaisturvallisuudessa.

## Ruoan riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle ruoantuotannolle. Ekosysteemien toimivuus on olennainen osa ruoan riittävyyden turvaamista.

## Kestävä maankäyttö ja rakentaminen



Rannikkoalueen rakentamispotentialiaali ja -rajoitukset tulee tunnistaa riittävän laajalla tasolla huomioiden yksittäisten ja hajanaisten toimenpiteiden kokonaisvaikutukset ja valtakunnallinen tavoitetila rannikkoalueen kestävästä käytöstä.

## Saavutettavuuden parantaminen



Parannetaan rannikkoalueen saavutettavuutta kehittämällä maa-, meri- ja tietoliikenneyhteyksiä.

## Poikkeustilanteisiin varautuminen



Rannikkoalueilla varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, ympäristö-onnettomuuksiin ja poikkeuksellisiin tilanteisiin.

## Kokonaisvaikutusten arvioinnin kehittäminen



Kehitetään menetelmiä hankkeiden yhteisvaikutusten tunnistamiseen ja vaikutusten arviointiin.

## Ajantasainen tilannekuva



Rannikkoalueesta tuotetaan ajantasainen tilannekuva, joka huomioi ja määrittelee tietopohjaisesti paikalliset erityispiirteet.

## Hyvien käytäntöjen foorumi



Perustetaan foorumi rannikkoalueen hyvien käytäntöjen ja tiedon jakamisen vuorovaikutteiseksi kanavaksi.

## Hyvien käytäntöjen foorumi

Perustetaan foorumi **rannikkoalueen hyvien käytäntöjen ja tiedon jakamisen vuorovaikutteiseksi kanavaksi**. Foorumi kokoaa yhteen ja jakaa kootusti **luotettavaa tietoa ja toteutettuja parhaita ratkaisuja ja tekemisen tapoja** rannikkoalueen kehittämisen perustaksi, esimerkiksi ilmastonmuutokseen sopeutumisen, luontokadon torjunnan, rakentamisen ohjauksen ja kiertotalouden keinoista. Foorumi edistää **vertaisoppimista** ja kokemuksellisten hyvien käytäntöjen leviämistä.

Foorumi vastaa myös rannikkostrategian **seurannasta**. Olemassa olevia yhteistyöryhmiä ja verkostoja hyödynnetään fooruminen kokoamisessa.

Yhteinen, **ajantasainen tietopohja** on olennaisen tärkeä tekijä kaikessa yhteistyössä, niin eri hallinnonalojen kuin asukkaiden ja elinkeinotoimijoiden välisessä yhteistyössä. Tiedon tehokas hyödyntäminen edellyttää tiedon helppoa saatavuutta.

Tärkeää on **tietopääoman aktiivinen hyödyntäminen** käytännön toiminnassa, kuten luonnonvaraelinkeinojen harjoittamisessa, rannikkoalueiden käytön suunnittelussa sekä rannikolla toteutettavissa käytön ja hoidon hankkeissa. Selkeä ja havainnollinen tieto **rannikkoalueen tilasta ja toiminnan vaikutuksista** lisää myös rannikkoalueen asukkaiden ja toimijoiden yleistä ympäristötietoisuutta ja **kokonaisuymmärrystä**.

Foorumi perustetaan sekä **fyysisenä että digitaalisena verkostona**. Kehittämisfoorumi kokoontuu esimerkiksi noin 2 kertaa vuodessa jakamaan tietoa rannikon kestävästä käytöstä ja hoidon hyvistä käytännöistä. Foorumi on luonteeltaan **asiantuntijafoorumi**. Vuorovaikutteisella digitaalisella alustalla (nettisivu) jaetaan samoin tietoa matalalla kynnyksellä mm. aihepiirin hanketuloksista ja käytännöistä, eri aihealueiden tilannekuvista sekä mahdollistetaan keskustelua toimialoittain sekä toimialojen välillä.



## TOTEUTTAA PERIAATETTA



## ENSIMMÄISET VAIHEET

- Foorumin rakenteen, vastuutahon ja rahoituksen selvittäminen. Foorumilla tulee olla isäntäorganisaatio, joka voi myös vaihdella vuorovuosin.
- Foorumin synergioiden ja rajapintojen selvittäminen suhteessa tilannekuvaan ja muihin työryhmiin
- Foorumin (verkosto sekä verkoston ja rannikon aineistojen kuten tilannekuvan digitaalinen sivusto ja aineistopankki) perustaminen ja siitä tiedottaminen
- Kokeilujen ja pilotointien rahoituskanavien tunnistaminen
- Tiedon soveltamista ja vaikuttavuutta edistetään kehittämällä foorumille toimintoja, joiden avulla uusin tieto ja yhteistyökumppanit löytyvät helposti eri toimialojen käyttöön

## TOIMIALAKOHTAISIA TOIMENPITEITÄ

- Käytäntöjen jakaminen kuntien ja maakuntien kestävästä rakentamisesta ja alueidenkäytön ohjauksesta
- Ympäristövaikutusten arvioinnin käytäntöjen uudistamiseen vaikuttaminen (mm. kokonaisarviointi)
- Käytäntöjen jakaminen meriliikenteen, satamien ja satamaoperaatteiden välillä kestävästä kehittämisestä toimintatavoista mm. ympäristöhaittojen minimoimiseksi, vertaisoppiminen

## TOIMIJAT



# Asiantuntijaesitykset ja yleisön panostus

**Kirjatkaa ylös aiempia tai käynnissä olevia toimia ja hankkeita, sekä valmistuneita ja valmistuvia selvityksiä, jotka tukevat käsillä olevaa toimenpidekokonaisuutta.**

**SLIDO 1774174**



# KESKEISIMMÄT TOIMENPITEET: RANNIKKO- JA SAARISTOALUEEN RESILIENSSI

## Hyvinvoiva rannikkoluonto



Hyvinvoiva luonto ja toimivat ekologiset prosessit ovat sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin perusta.

## Hyvinvoiva rannikkoyhteisö



Paikalliset elinkeinot tarjoavat työtä ja toimeentuloa, mikä on hyvinvoinnin keskeinen perusta. Systemisen ajattelutavan ja yhdessä laadittujen toimenpiteiden toteuttaminen parantaa rannikkoalueen sosiaalista kestävyttä ja oikeudenmukaisuutta.

## Energian riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle energiatuotannolle. Energialla on keskeinen rooli huoltovarmuudessa ja kokonaisturvallisuudessa.

## Ruoan riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle ruoantuotannolle. Ekosysteemien toimivuus on olennainen osa ruoan riittävyyden turvaamista.

## Kestävä maankäyttö ja rakentaminen



Rannikkoalueen rakentamispotentiaali ja -rajoitukset tulee tunnistaa riittävän laajalla tasolla huomioiden yksittäisten ja hajanaisten toimenpiteiden kokonaisvaikutukset ja valtakunnallinen tavoitetila rannikkoalueen kestävästä käytöstä.

## Saavutettavuuden parantaminen



Parannetaan rannikkoalueen saavutettavuutta kehittämällä maa-, meri- ja tietoliikenneyhteyksiä.

## Poikkeustilanteisiin varautuminen



Rannikkoalueilla varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, ympäristö-onnettomuuksiin ja poikkeuksellisiin tilanteisiin.

## Kokonaisvaikutusten arvioinnin kehittäminen



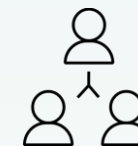
Kehitetään menetelmiä hankkeiden yhteisvaikutusten tunnistamiseen ja vaikutusten arviointiin.

## Ajantasainen tilannekuva



Rannikkoalueesta tuotetaan ajantasainen tilannekuva, joka huomioi ja määrittelee tietopohjaisesti paikalliset erityispiirteet.

## Hyvien käytäntöjen foorumi



Perustetaan foorumi rannikkoalueen hyvien käytäntöjen ja tiedon jakamisen vuorovaikutteiseksi kanavaksi.



VELMU

The Finnish Inventory Programme for Underwater Marine Diversity



# Hyvinvoiva rannikkoluonto

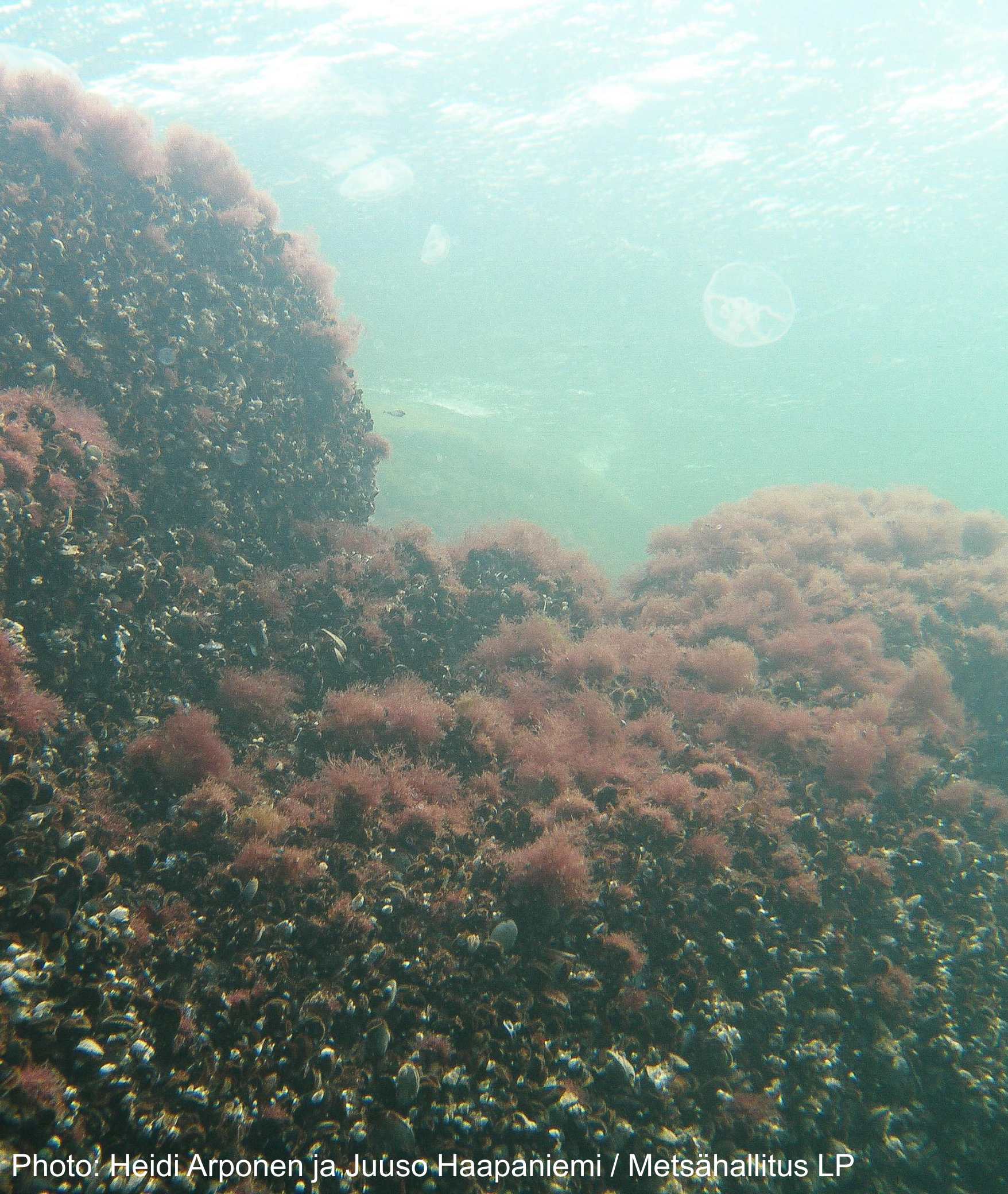
Louise Forsblom

MSP-päivä 25.11.2025

Huoltovarmuus ja kokonaisturvallisuus Suomen merialueilla ja rannikolla



Suomen ympäristökeskus  
Finlands miljöcentral  
Finnish Environment Institute





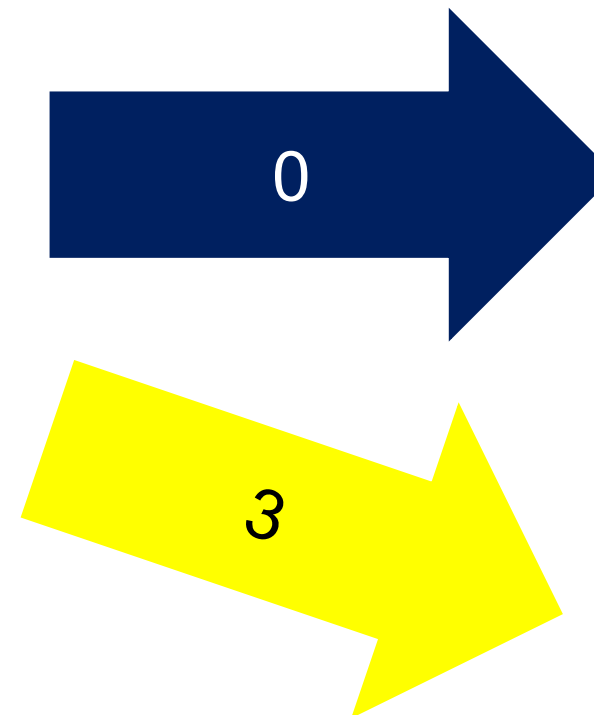
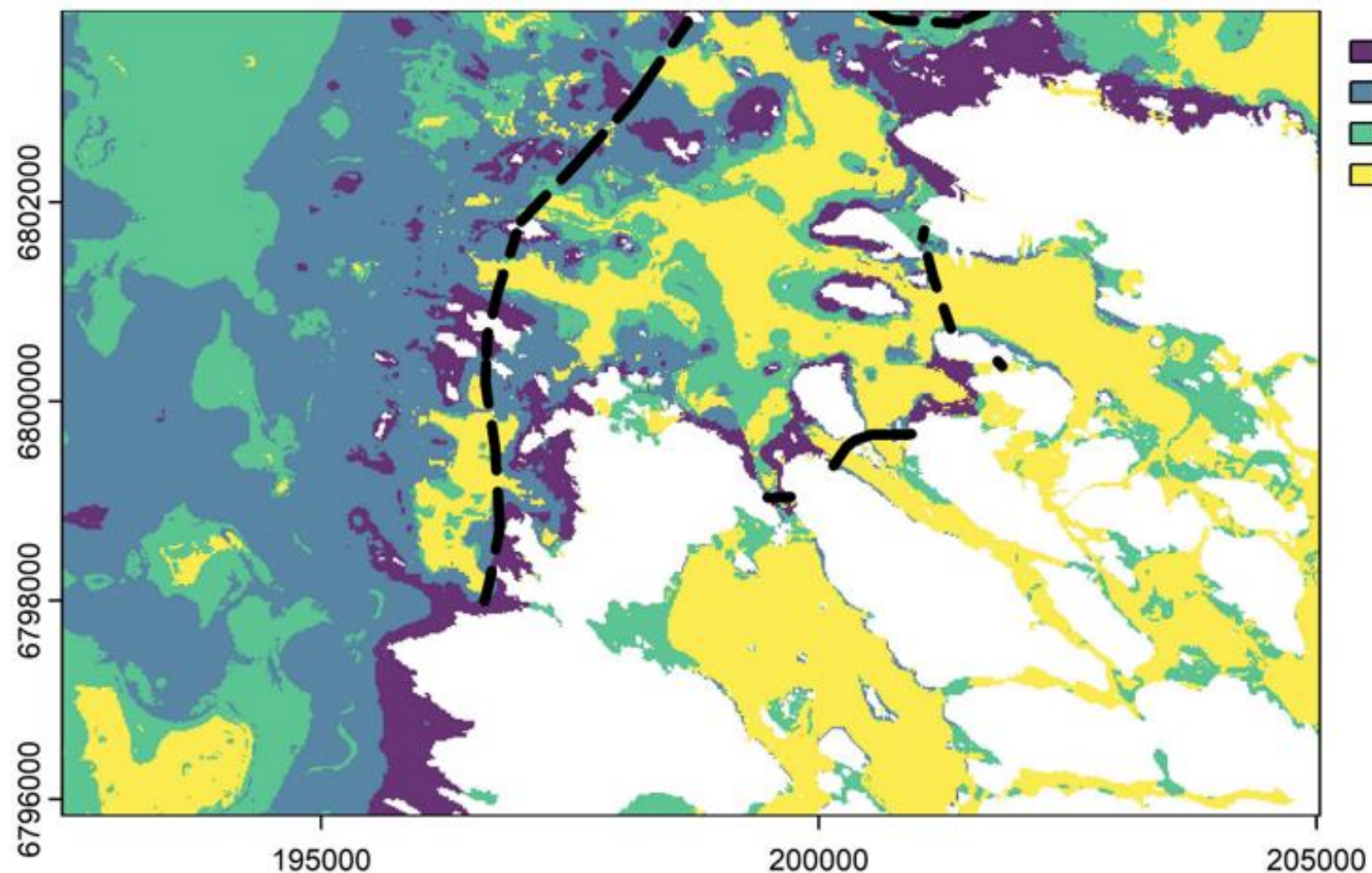
Rakkohaurun levinneisyys – Nykytila



Rakkohaurun levinneisyyden lisäys – Hyvä tila



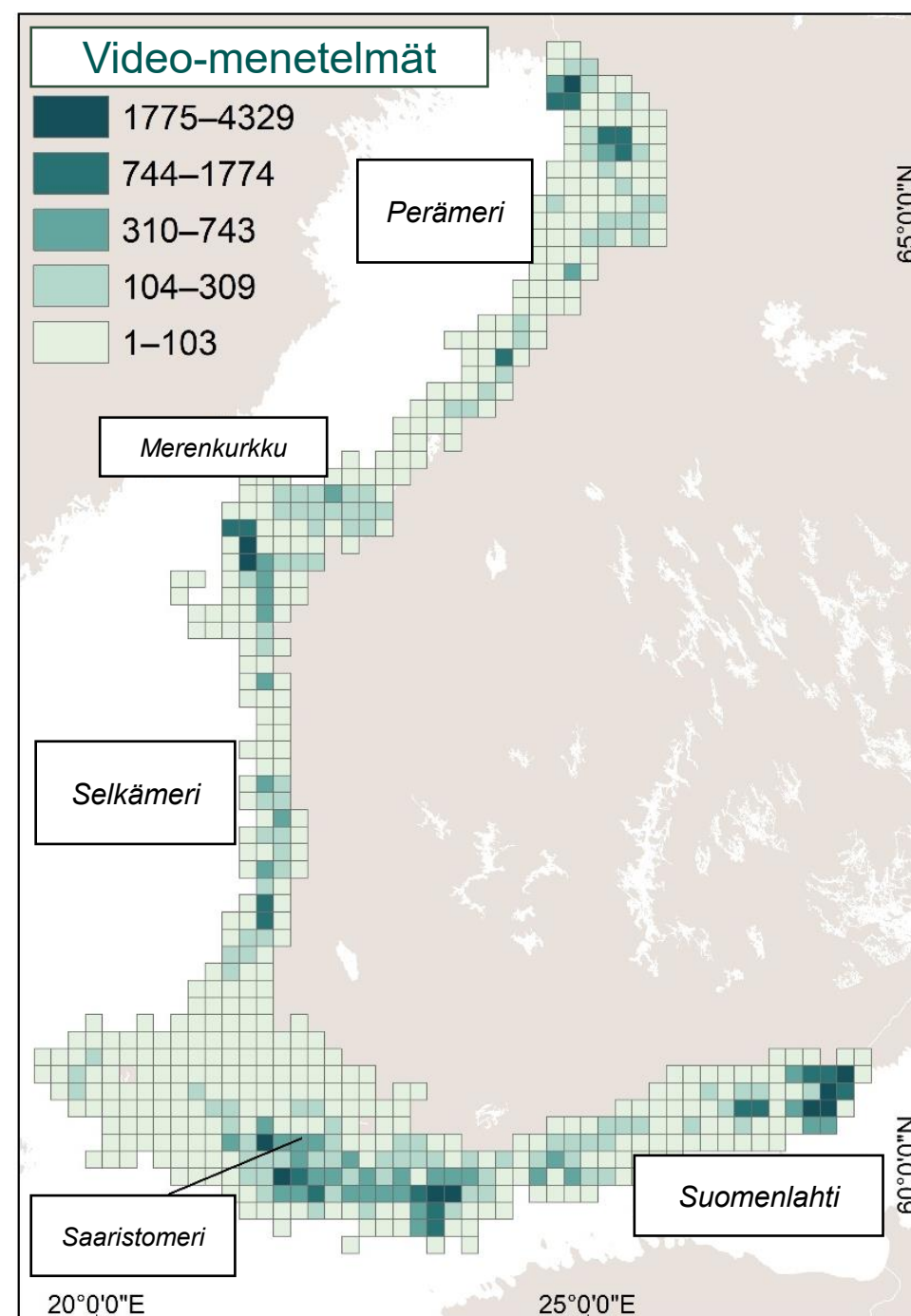
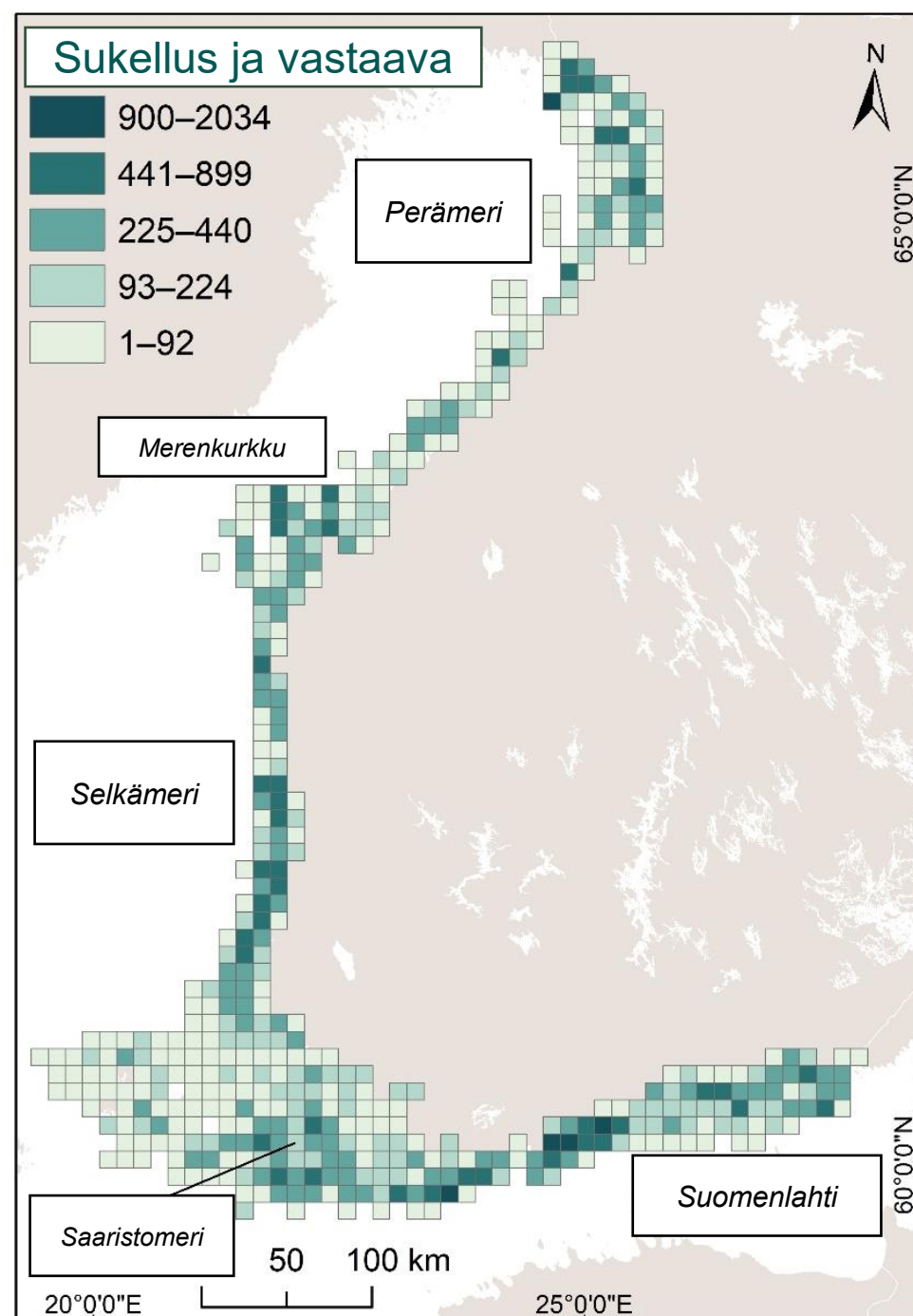
# Tila voi vaihdella hyvin paikallisesti



Kuvat: Juuso Haapaniemi ja Heidi Arponen / Metsähallitus LP

*Laskeutuneiden hiukkasten määrä kasvillisuuden ja meren pohjan päällä luokiteltuna 0-3 (ei ollenkaan-paljon)*

# Kaksi vuosikymmentä kartoituksia



Yli 190 000 havaintoa



Kuva Heidi Arponen / Metsähallitus LP

# Mitä on mahdollista saavuttaa yhdessä?

- Hillitsemällä rehevöitymistä on hyvät mahdollisuudet palauttaa luontotyyppejä
- Sinisimpukat elpyvät Suomenlahdella
- Suurimmat lisäykset makroleivissä ulkoriutoilla Selkämerellä ja Saaristomerellä
- Lajikohtainen tarkastelu paljastaa muutoksia myös sisäsaaristossa



Kuva: Joakim Sjöroos / Metsähallitus LP

# Kiitos

Mukana KASMERI työssä:

Louise Forsblom, Elina Virtanen, Niko Kallio, Antti Takolander, Vivi Fleming, Jonna Piiparinen, Elina Miettunen, Janne Ropponen, Katriina Juva, Jaakko Haapamäki, Samuli Korpinen, Markku Viitasalo

KASMERI projektin on rahoittanut YM ja MMM



Suomen ympäristökeskus  
Finlands miljöcentral  
Finnish Environment Institute



# KESKEISIMMÄT TOIMENPITEET

## Hyvinvoiva rannikkoluonto



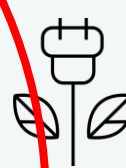
Hyvinvoiva luonto ja toimivat ekologiset prosessit ovat sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin perusta.

## Hyvinvoiva rannikkoyhteisö



Paikalliset elinkeinot tarjoavat työtä ja toimeentuloa, mikä on hyvinvoinnin keskeinen perusta. Systemisen ajattelutavan ja yhdessä laadittujen toimenpiteiden toteuttaminen parantaa rannikkoalueen sosiaalista kestävyttä ja oikeudenmukaisuutta.

## Energian riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle energiatuotannolle. Energialla on keskeinen rooli huoltovarmuudessa ja kokonaisturvallisuudessa.

## Ruoan riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle ruoantuotannolle. Ekosysteemien toimivuus on olennainen osa ruoan riittävyyden turvaamista.

## Kestävä maankäyttö ja rakentaminen



Rannikkoalueen rakentamispotentialiaali ja -rajoitukset tulee tunnistaa riittävän laajalla tasolla huomioiden yksittäisten ja hajanaisten toimenpiteiden kokonaisvaikutukset ja valtakunnallinen tavoitetila rannikkoalueen kestävästä käytöstä.

## Saavutettavuuden parantaminen



Parannetaan rannikkoalueen saavutettavuutta kehittämällä maa-, meri- ja tietoliikenneyhteyksiä.

## Poikkeustilanteisiin varautuminen



Rannikkoalueilla varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, ympäristö-onnettomuuksiin ja poikkeuksellisiin tilanteisiin.

## Kokonaisvaikutusten arvioinnin kehittäminen



Kehitetään menetelmiä hankkeiden yhteisvaikutusten tunnistamiseen ja vaikutusten arviointiin.

## Ajantasainen tilannekuva



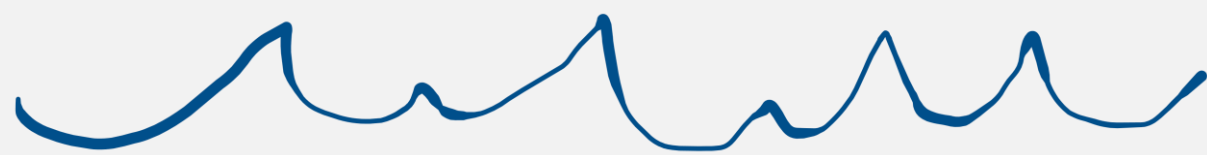
Rannikkoalueesta tuotetaan ajantasainen tilannekuva, joka huomioi ja määrittelee tietopohjaisesti paikalliset erityispiirteet.

## Hyvien käytäntöjen foorumi



Perustetaan foorumi rannikkoalueen hyvien käytäntöjen ja tiedon jakamisen vuorovaikutteiseksi kanavaksi.

# Olen osa biosfääriä!



*MSP-päivät / Hyvien käytäntöjen foorumi: Rannikko- ja saaristoalueen resilienssi / Hyvinvoiva rannikkoyhteisö*

25.11.2025





### Saaristomeren Unesco biosfäärialue:

Yhteinen areena kehitykselle, tiedon jakamiselle ja hedelmälliselle yhteistyölle elinvoimaisen maailman puolesta – paikallistason tiedon yhteisluominen ja jakaminen verkostojen kautta olennaista vahvan resilienssin taustalla.

Biosfäärialueella on jo kauan toteutettu Rannikkostrategian Hyvinvoiva rannikkoyhteisö –toimenpidekokonaisuutta tukevaa toimintaa, mm.

- *Vuorovaikutus paikallistasolla & moniasiantuntijuus ja yhteistyö*
- *Kulttuuri- ja luonnonperinnön vahvistaminen*
- *Kestävän kehityksen koulutus*
- *Kestävän rannikkokalastuksen / matkailun edistäminen / lähiruokatuotteet*
- *Vieraslajien torjunta*
- *Teematapahtumat, seminaarit ja hankkeet yhdessä eri toimijoiden kanssa*
- *Hyvien käytäntöjen jako Itämeren alueella*

*Ihmisen ja luonnon välinen tasapainoinen vuorovaikutus luo perustan tulevien sukupolvien kestäväälle yhteiskunnalle.*

Perustettiin vuonna  
1994

Yli 120 asuttua  
saarta

Noin 3200 vakituista  
asukasta

Yli 10.000 osa-aika-  
tai vapaa-ajan  
asukasta

Yli miljoona kävijää

Toinen kahdesta  
biosfäärialueesta  
Suomessa, yksi n.  
780 maailmassa

Pinta-ala on 5400  
km<sup>2</sup>, josta 820 km<sup>2</sup>  
on maa-alueita ja  
4580 km<sup>2</sup> on  
vesialuetta

Yli 70 koulutettua  
biosfäärilähettilästä

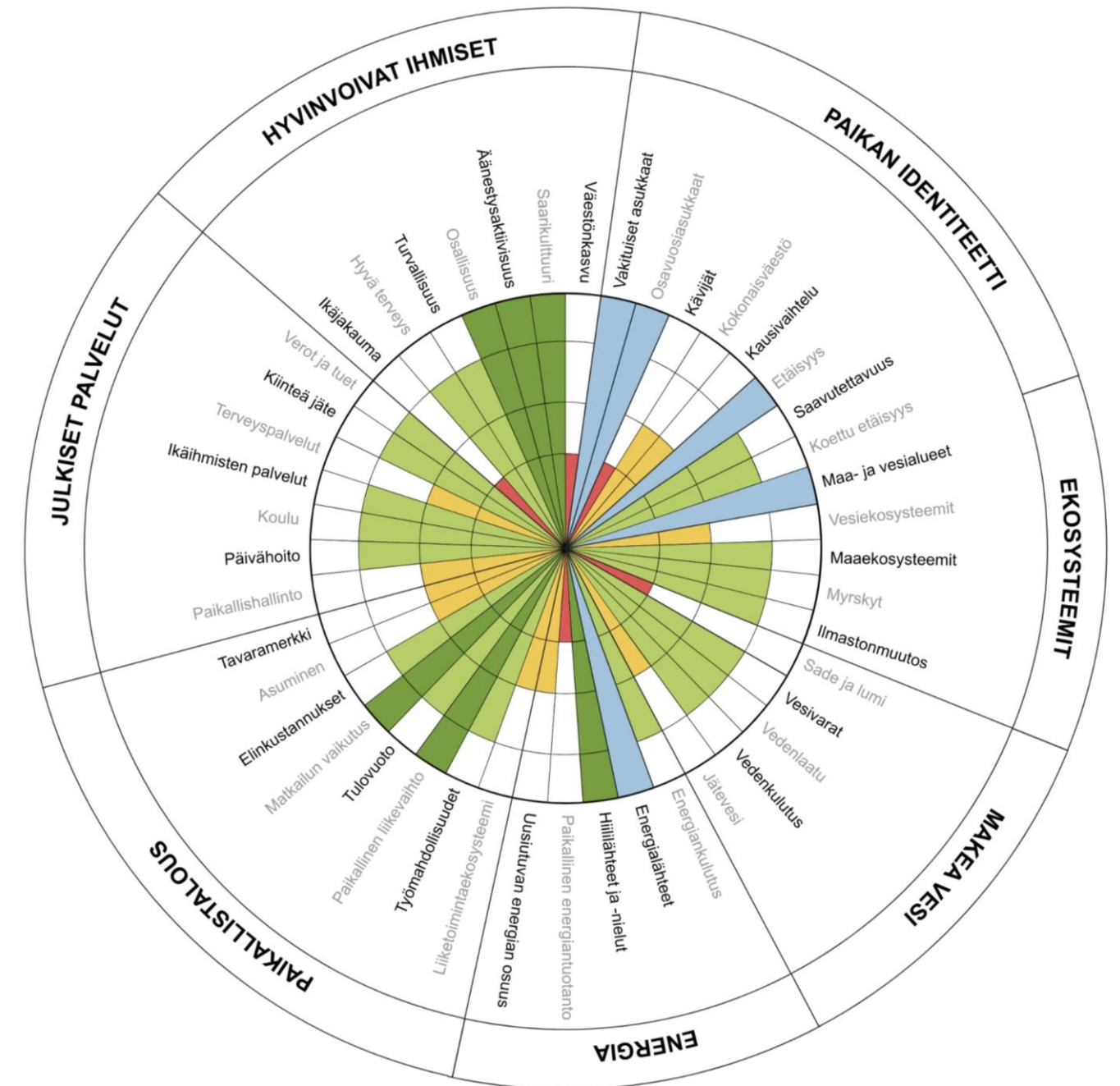
19  
biosfäärikumppania  
(yritykset, yliopistot, kunnat)

Hanke-esimerkki:

# Asuttavuus Paraisten saarilla

- Hankkeen aikana (9/2024-12/2025 ) toteutettu asuttavuusanalyysit **Nauvon, Korppoon, Houtskarın ja Iniön** saaristoalueille.
- Asuttavuusmenetelmän avulla paikalliset kansalaistiederyhmät ovat kuvanneet saaristoalueensa **45 indikaattorin / seitsemän osa-alueen avulla.**
- Asuttavuusanalyysi on tapa tuottaa kokonaiskuva nykytilanteesta - **tärkeä kehityksen perusta, jossa paikallisten ääni keskiössä.**
- Tulos on tärkeä, mutta niin myös oppimisprosessi. Työn tekeminen yhdessä moniasiantuntijuutta hyödyntäen vahvistaa saariston asukkaiden yhteenkuuluvuuden tunnetta -> **resilienssi**

Saarelaiset ovat saariyhteisönsä asiantuntijoita - asuttavuusanalyysissä saarelaiset keräävät ja tuottavat tietoja, ja kuvaavat oman asuinalueen erityispiirteet.



Tutustu asuttavuusanalyysin osa-alueisiin ja indikaattoreihin:  
[Asuttavuuden käsikirja | Åbo Akademi \(abo.fi\)](#)

## Asuttavuushanke huoltovarmuuden / turvallisuuden näkökulmasta

- Asuttavuusmenetelmässä varsinaista turvallisuus näkökulmaa käsitellään vain vähän – tarkoituksena kehittää menetelmää mm. tästä näkökulmasta.
- Hankkeen aikana kerätty laajasti tietoa, mm. todelliset ihmismäärät ja kausivaihtelut, vesihuolto, energiankulutus /-tuotanto, vesiliikenne, saavutettavuus, teleyhteydet, palvelut, yhdistystoiminta, paikallistalous jne.
- Hyödyllistä paikallistason tietoa myös huoltovarmuuden näkökulmasta – joskin aineisto tulisi muotoilla 'uudelleen' jos sen haluttaisiin palvelevan juuri huoltovarmuutta / turvallisuutta.
- Kiinnostavampaa asuttavuusmenetelmässä itse prosessi & keskustelut ja niiden kautta **pehmeä turvallisuus & resilienssi: luottamus** osana yhteistä tiedonluontia, **osallisuus**, kuka tekee ja osaa mitä, kenen puoleen kääntyä, **'terve' uteliaisuus** ympäristöstä, paikalliset aktiivihenkilöt ja verkostot, **sosiaalinen turvallisuus ja sen puute**.

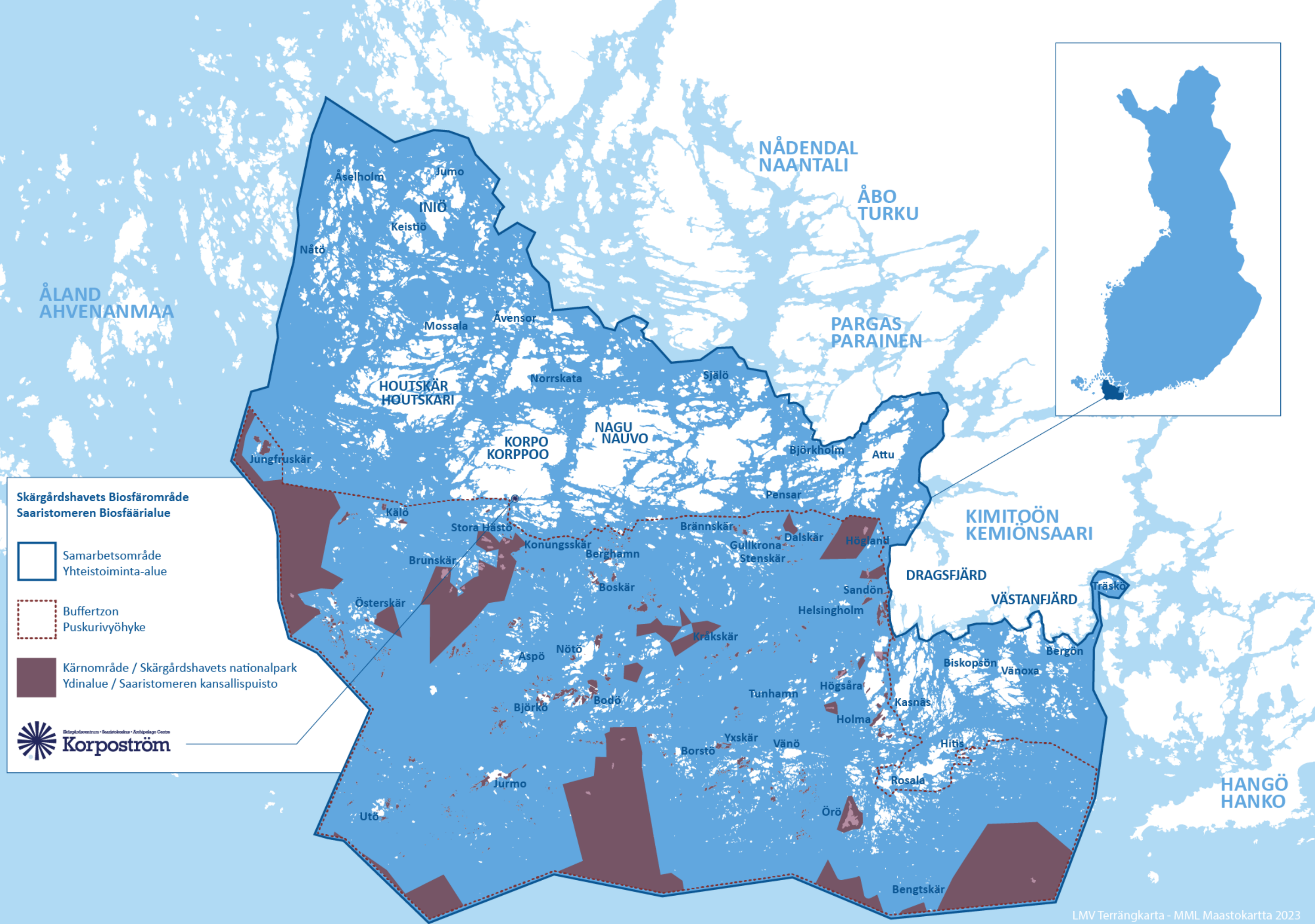


Kittas!



Saaristomeren Unesco biosfäärialue

Suomen saaret ry.



**Skärgårdshavets Biosfärområde**  
Saaristomeren Biosfäärialue

- Samarbetsområde / Yhteistoiminta-alue
- Buffertzon / Puskurivyöhyke
- Kärnområde / Skärgårdshavets nationalpark / Ydinalue / Saaristomeren kansallispuisto

Korpoström



# KESKEISIMMÄT TOIMENPITEET

## Hyvinvoiva rannikkoluonto



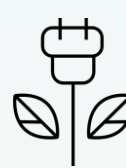
Hyvinvoiva luonto ja toimivat ekologiset prosessit ovat sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin perusta.

## Hyvinvoiva rannikkoyhteisö



Paikalliset elinkeinot tarjoavat työtä ja toimeentuloa, mikä on hyvinvoinnin keskeinen perusta. Systemisen ajattelutavan ja yhdessä laadittujen toimenpiteiden toteuttaminen parantaa rannikkoalueen sosiaalista kestävyttä ja oikeudenmukaisuutta.

## Energian riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle energiatuotannolle. Energialla on keskeinen rooli huoltovarmuudessa ja kokonaisturvallisuudessa.

## Ruoan riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle ruoantuotannolle. Ekosysteemien toimivuus on olennainen osa ruoan riittävyyden turvaamista.

## Kestävä maankäyttö ja rakentaminen



Rannikkoalueen rakentamispotentialiaali ja -rajoitukset tulee tunnistaa riittävän laajalla tasolla huomioiden yksittäisten ja hajanaisten toimenpiteiden kokonaisvaikutukset ja valtakunnallinen tavoitetila rannikkoalueen kestävästä käytöstä.

## Saavutettavuuden parantaminen



Parannetaan rannikkoalueen saavutettavuutta kehittämällä maa-, meri- ja tietoliikenneyhteyksiä.

## Poikkeustilanteisiin varautuminen



Rannikkoalueilla varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, ympäristö-onnettomuuksiin ja poikkeuksellisiin tilanteisiin.

## Kokonaisvaikutusten arvioinnin kehittäminen



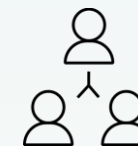
Kehitetään menetelmiä hankkeiden yhteisvaikutusten tunnistamiseen ja vaikutusten arviointiin.

## Ajantasainen tilannekuva



Rannikkoalueesta tuotetaan ajantasainen tilannekuva, joka huomioi ja määrittelee tietopohjaisesti paikalliset erityispiirteet.

## Hyvien käytäntöjen foorumi

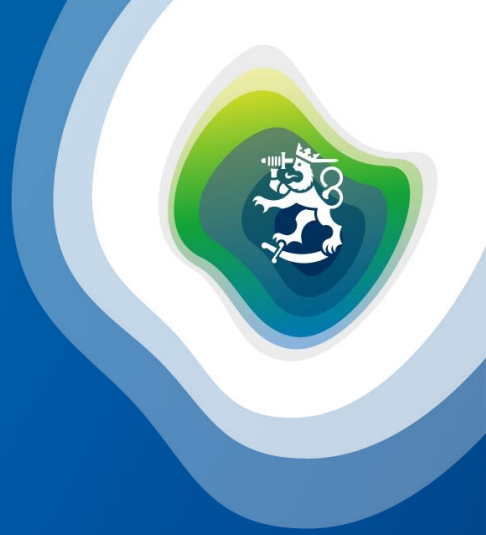


Perustetaan foorumi rannikkoalueen hyvien käytäntöjen ja tiedon jakamisen vuorovaikutteiseksi kanavaksi.

# Energian riittävyyden turvaaminen

25.11.2025 MSP

Leena Arpiainen MMM



# Energian riittävyys, mikä vaikuttaa

- Kulutus
- Uudet teolliset investoinnit
- Sää (lämpötila, tuuli, yms.)
- Energian tuotantomäärät
- Energian hinta
- Runkoverkon tilanne
- Geopoliittinen tilanne
- Polttoaineiden hinnat



# Energian tuotannosta Suomessa



- Vuonna 2024 sähkön kokonaiskulutus nousi Suomessa 3%. Teollisuuden osuus kulutuksesta 40% ja kotitalouksien 23%. Kotimaisuusaste energian tuotannossa oli 96%
- 95% sähköstä tuotettiin fossiilittomilla energianlähteillä (ydinvoima, vesi, tuuli aurinko)
- Tuulivoiman tuotanto kasvoi 37% ja ylitti vesivoiman tuotannon. Tuulivoiman osuus koko sähköntuotannosta n. 24% vuonna 2024. Tuulimyllyjä n.1 835 kpl
- Aurinkovoiman osuus sähköntuotannosta oli n. 1,4%. Toiminnassa oli 25 teollisen tason voimalaa. Uudet teknologiat (esim. perovskiittipaneelit) voivat nopeasti lisätä aurinkovoiman kiinnostavuutta.

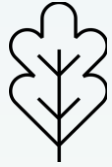
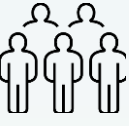







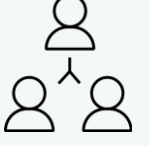


# Valtion rooli energiasektorin vihreässä siirtymässä

- Suurin yksittäinen maanomistaja Suomessa
- Hallinnoi Suomessa merialueita (aluevedet Metsähallitus, EEZ/talousvyöhyke TEM)
- Maatuulivoimasta n. 10% on valtion mailla, merituulivoimasta 100% tulee valtion alueille (pl Ahvenanmaa).
- Uusiutuvaa energiaa tuotetaan Suomessa markkinaehtoisesti, ei valtion tukia
- Valtion rooli ei ole Suomessa osallistua energian tuotantoon vaan mahdollistaa sen rakentamista yhteensovittamalla alueiden käyttömuotoja. Hallitusohjelmasta on kuitenkin seurannut erisuuntaisia toimia, myös hallinnolliset esteet ovat lisääntymään päin.

# KESKEISIMMÄT TOIMENPITEET

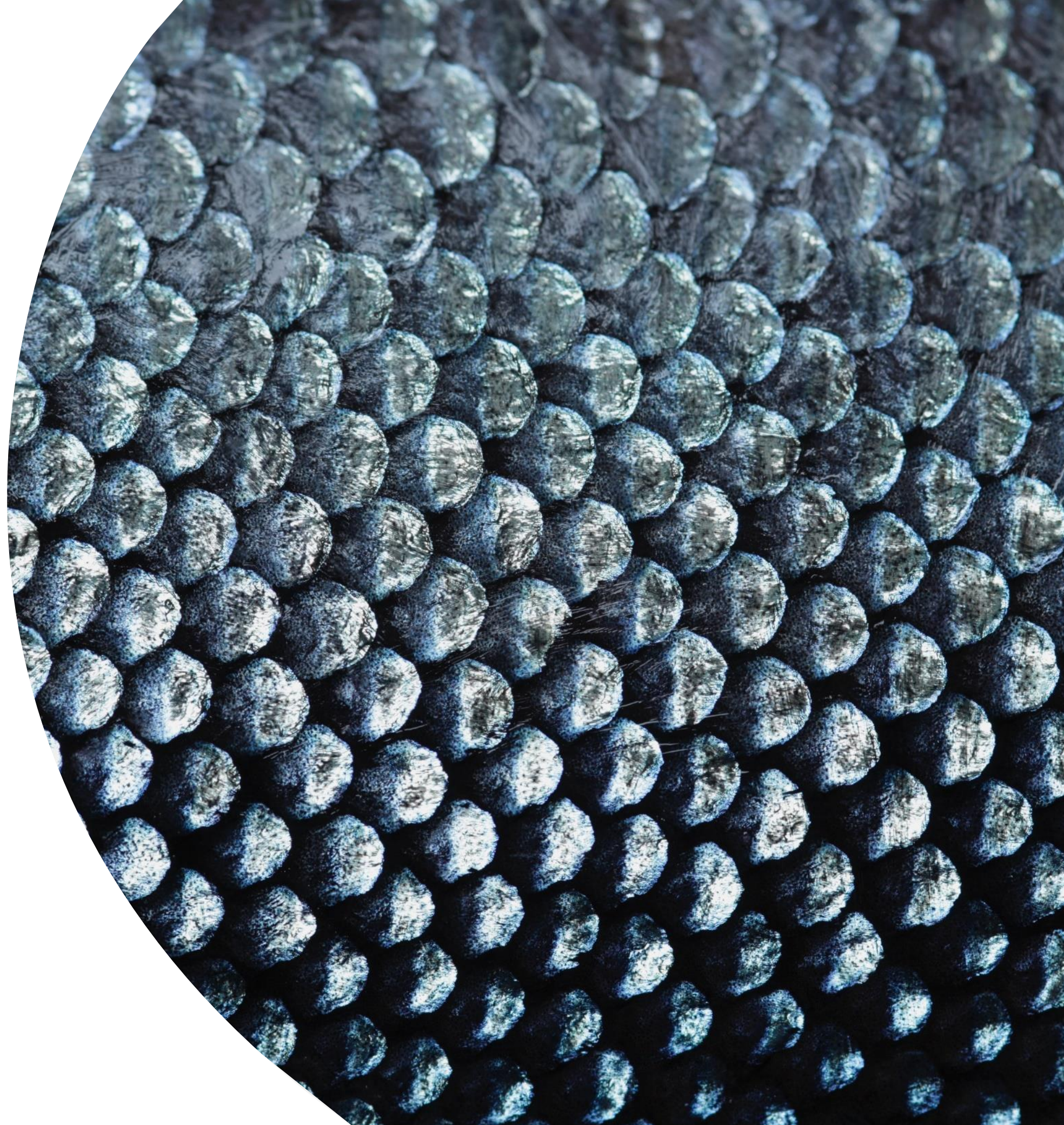
SLIDO:

<b>Hyvinvoiva rannikkoluonto</b>	<b>Hyvinvoiva rannikkoyhteisö</b>	<b>Energian riittävyyden turvaaminen</b>	<b>Ruoan riittävyyden turvaaminen</b>	<b>Kestävä maankäyttö ja rakentaminen</b>
 <p>Hyvinvoiva luonto ja toimivat ekologiset prosessit ovat sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin perusta.</p>	 <p>Paikalliset elinkeinot tarjoavat työtä ja toimeentuloa, mikä on hyvinvoinnin keskeinen perusta. Systemisen ajattelutavan ja yhdessä laadittujen toimenpiteiden toteuttaminen parantaa rannikkoalueen sosiaalista kestävyyttä ja oikeudenmukaisuutta.</p>	 <p>Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle energiatuotannolle. Energialla on keskeinen rooli huoltovarmuudessa ja kokonaisturvallisuudessa.</p>	 <p>Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle ruoantuotannolle. Ekosysteemien toimivuus on olennainen osa ruoan riittävyyden turvaamista.</p>	 <p>Rannikkoalueen rakentamispotentialiaali ja -rajoitukset tulee tunnistaa riittävän laajalla tasolla huomioiden yksittäisten ja hajanaisten toimenpiteiden kokonaisvaikutukset ja valtakunnallinen tavoitetila rannikkoalueen kestävästä käytöstä.</p>
<b>Saavutettavuuden parantaminen</b>	<b>Poikkeustilanteisiin varautuminen</b>	<b>Kokonaisvaikutusten arvioinnin kehittäminen</b>	<b>Ajantasainen tilannekuva</b>	<b>Hyvien käytäntöjen foorumi</b>
 <p>Parannetaan rannikkoalueen saavutettavuutta kehittämällä maa-, meri- ja tietoliikenneyhteyksiä.</p>	 <p>Rannikkoalueilla varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, ympäristö-onnettomuuksiin ja poikkeuksellisiin tilanteisiin.</p>	 <p>Kehitetään menetelmiä hankkeiden yhteisvaikutusten tunnistamiseen ja vaikutusten arviointiin.</p>	 <p>Rannikkoalueesta tuotetaan ajantasainen tilannekuva, joka huomioi ja määrittelee tietopohjaisesti paikalliset erityispiirteet.</p>	 <p>Perustetaan foorumi rannikkoalueen hyvien käytäntöjen ja tiedon jakamisen vuorovaikutteiseksi kanavaksi.</p>

# Ruoan riittävyyden turvaaminen

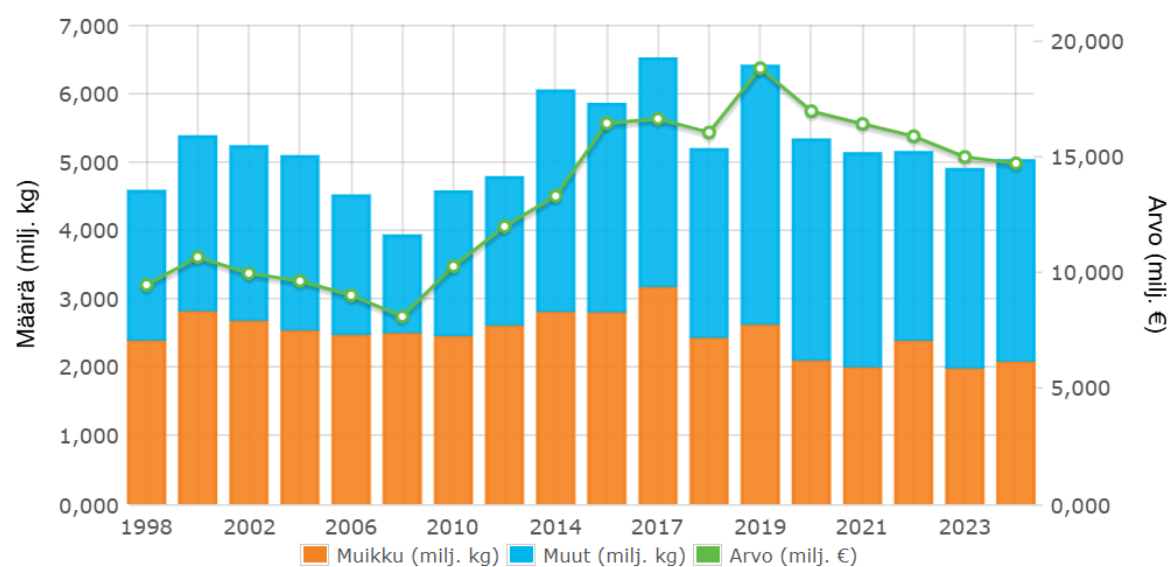
- Rajaus:
- kalatuotanto – Suomi - merialue

Markus Kankainen,  
Tutkija  
Vesiviljelyratkaisut  
Luonnonvarakeskus

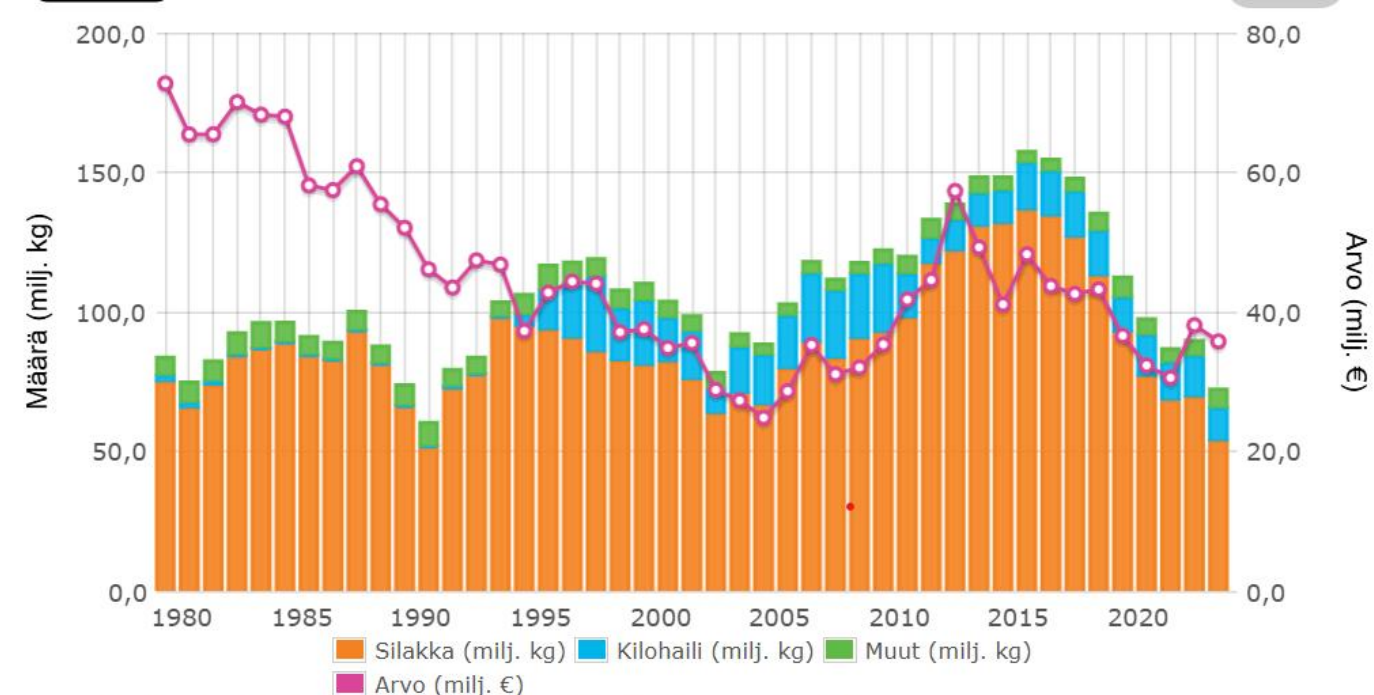


# Sisällys ja tausta

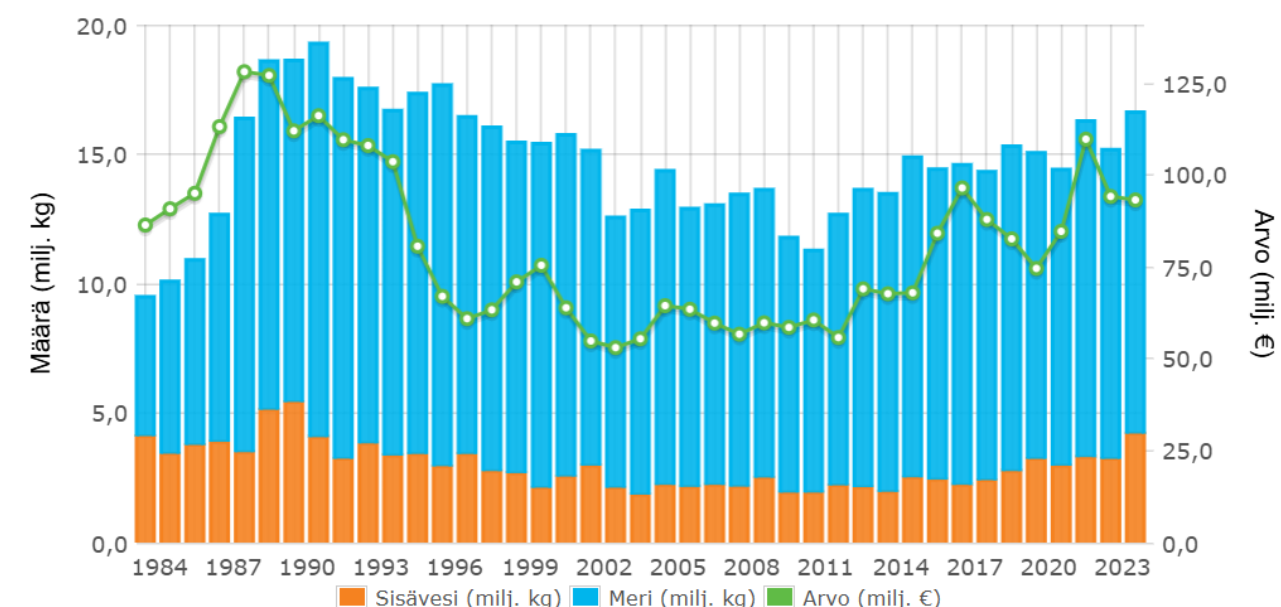
- Kalastus ja Kalankasvatus (Luke, 2024)
- Ammattikalastus merellä 60 Mkg, josta vain noin 2-3 Mkg suoraan elintarvikkeeksi
- Kasvatus merellä 14 Mkg
- Vapaa ajan kalastus merellä 4 Mkg
- Eli noin 4 kg eli noin 20 ruoka-annosta per capita per vuosi – (silakka/kilohaili potentiaali hyödyntäen noin 80 ruoka-annokseen)



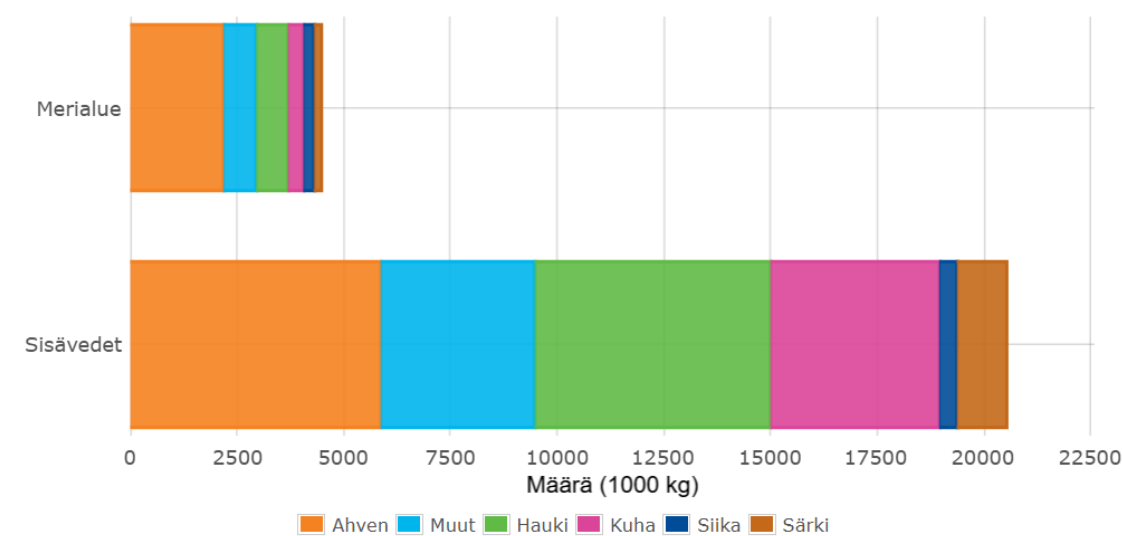
Lähde: SVT: Luonnonvarakeskus, Kaupallinen kalastus sisävesillä.



Lähde: SVT: Luonnonvarakeskus, Kaupallinen kalastus merellä.



Lähde: SVT: Luonnonvarakeskus, Vesiviljely.



Lähde: SVT: Luonnonvarakeskus, Vapaa-ajankalastus.

# Ruoan riittävyyden turvaaminen: Kalastus

- Keskiössä: 1. kalakantojen turvaaminen ja 2. kalastuksen turvaaminen
- Ruoan riittävyyden turvaamisen näkökulmasta keskittyminen merellä suuriin lajeihin eli silakkaan,
- Muut lajit paikallisesti tärkeitä

## 1. Riittävien kalakantojen turvaaminen

- Poikastuotannon turvaaminen (vedenlaatu, tuotantoalueet, istuttaminen )
- Kestävä kalastus, (ei kalasteta tuottoa enempää, optimoidaan tuotantomäärä/saanto)
- Hävikin vähentäminen (vienti, predaation hallinta)

## 2. Kalastuksen turvaaminen

- Jatkuvuus (sääntely-> kiintiöt -> investoinnit)
- Vesille pääsyn mahdollistaminen
- Predaation hallinta/ kalastusmenetelmien kehittäminen

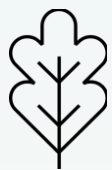
# Ruoan riittävyyden turvaaminen: Kalankasvatus

- Ympäristölupia riittävästi
  - Sääntely sallivammaksi
  - Tuotantopaikkoja
- Tuotantokierron turvaaminen
  - Rehuraaka-ainetuotanto-rehutuotanto-emokalasto-poikastuotanto-säilytysalueet-kasvatuspaikat
- Investointi- ja lainatuet toiminnan aloittamiselle
- Muu lainsäädäntö ei saa olla esteenä: Hyvinvointi/Lääkintä/Predaatio hallinta

## KESKEISIMMÄT TOIMENPITEET

SLIDO:

## Hyvinvoiva rannikkoluonto



Hyvinvoiva luonto ja toimivat ekologiset prosessit ovat sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin perusta.

## Hyvinvoiva rannikkoyhteisö



Paikalliset elinkeinot tarjoavat työtä ja toimeentuloa, mikä on hyvinvoinnin keskeinen perusta. Systemisen ajattelutavan ja yhdessä laadittujen toimenpiteiden toteuttaminen parantaa rannikkoalueen sosiaalista kestävyttä ja oikeudenmukaisuutta.

## Energian riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle energiatuotannolle. Energialla on keskeinen rooli huoltovarmuudessa ja kokonaisturvallisuudessa.

## Ruoan riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle ruoantuotannolle. Ekosysteemien toimivuus on olennainen osa ruoan riittävyyden turvaamista.

## Kestävä maankäyttö ja rakentaminen



Rannikkoalueen rakentamispotentiaali ja -rajoitukset tulee tunnistaa riittävän laajalla tasolla huomioiden yksittäisten ja hajanaisten toimenpiteiden kokonaisvaikutukset ja valtakunnallinen tavoitetila rannikkoalueen kestävästä käytöstä.

## Saavutettavuuden parantaminen



Parannetaan rannikkoalueen saavutettavuutta kehittämällä maa-, meri- ja tietoliikenneyhteyksiä.

## Poikkeustilanteisiin varautuminen



Rannikkoalueilla varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, ympäristö-onnettomuuksiin ja poikkeuksellisiin tilanteisiin.

## Kokonaisvaikutusten arvioinnin kehittäminen



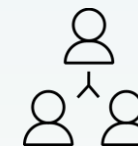
Kehitetään menetelmiä hankkeiden yhteisvaikutusten tunnistamiseen ja vaikutusten arviointiin.

## Ajantasainen tilannekuva



Rannikkoalueesta tuotetaan ajantasainen tilannekuva, joka huomioi ja määrittelee tietopohjaisesti paikalliset erityispiirteet.

## Hyvien käytäntöjen foorumi



Perustetaan foorumi rannikkoalueen hyvien käytäntöjen ja tiedon jakamisen vuorovaikutteiseksi kanavaksi.

# Kestävä maankäytön suunnittelu

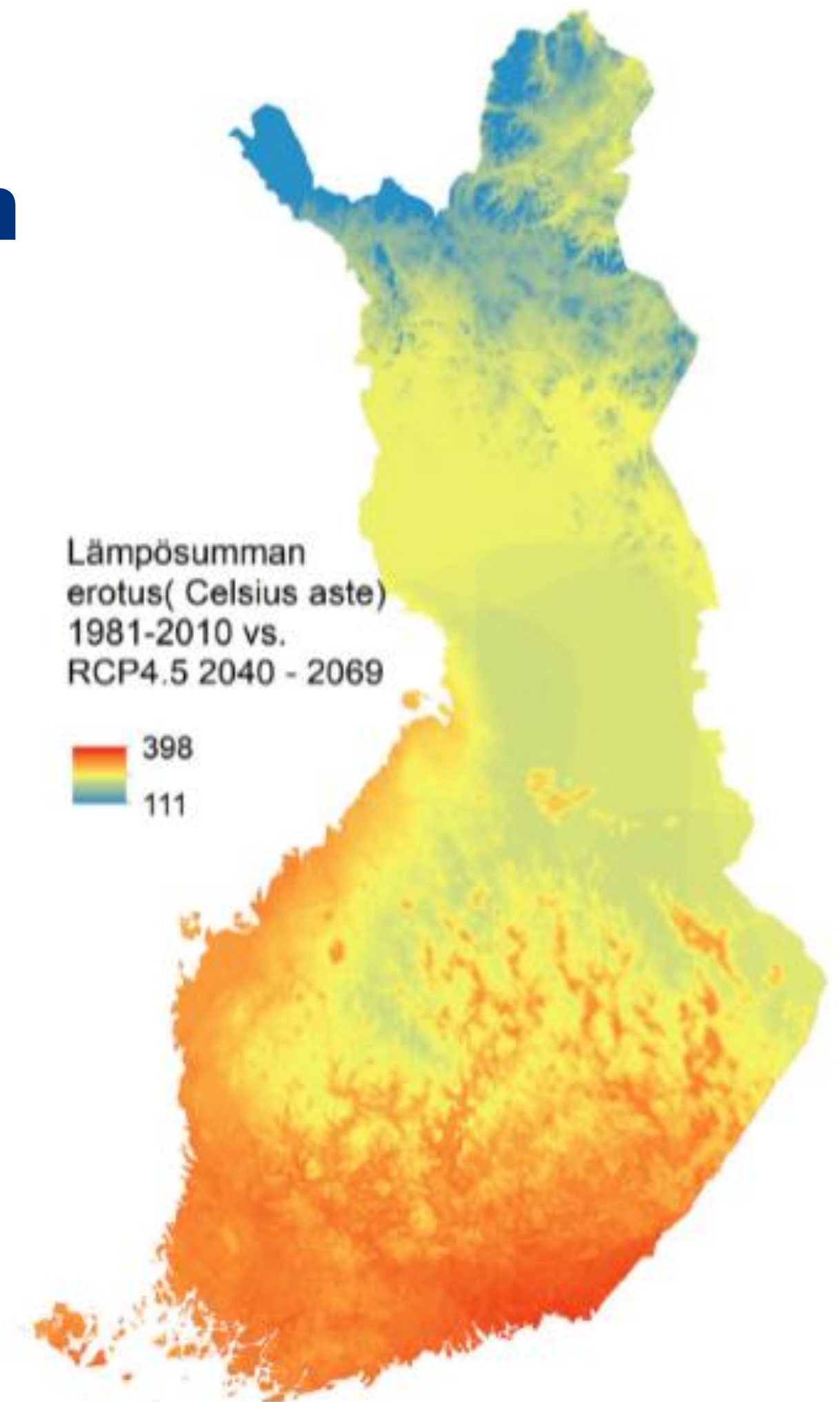
Ympäristösuunnittelija Kaisa Leino



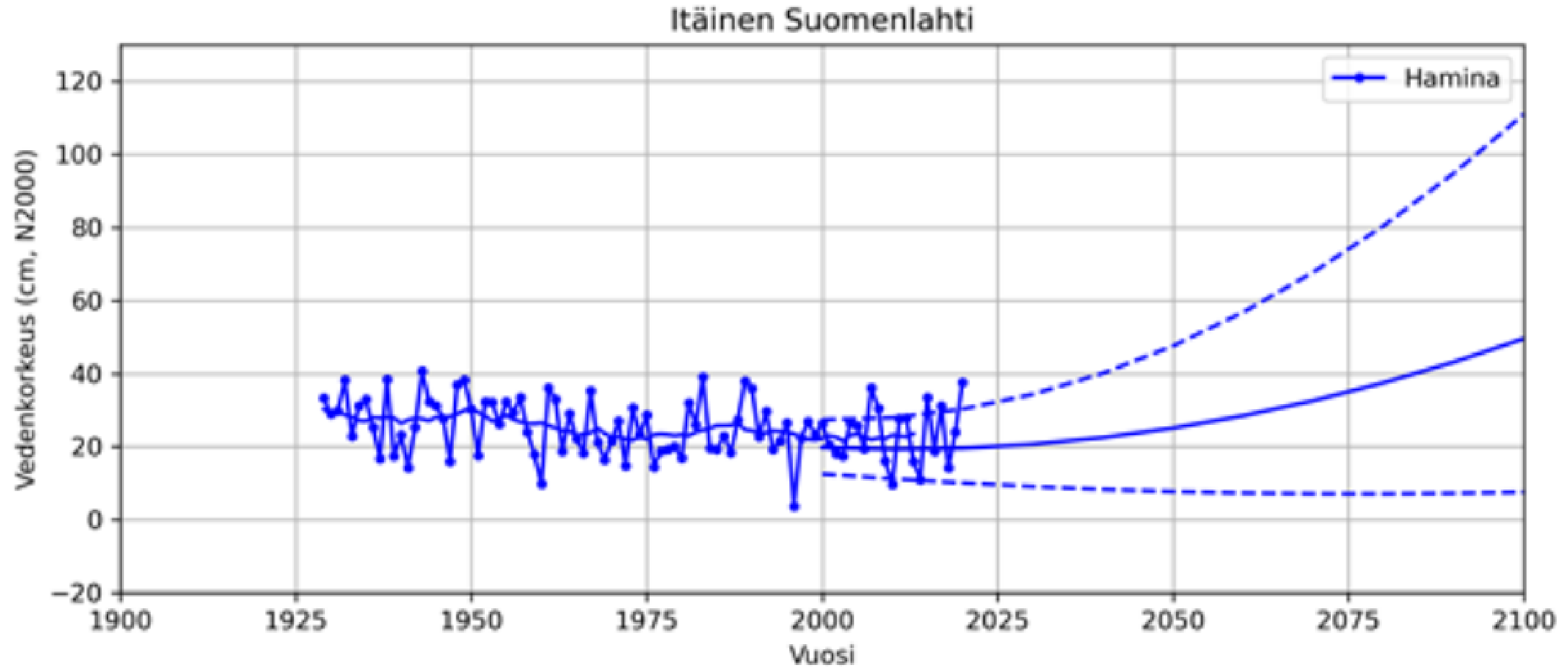
# Kymenlaakson erityispiirteitä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin liittyen

Kesät lämpenevät kaakkoisessa Suomessa muuta maata voimakkaammin.

Ainoa maakunta, jossa kaikkien tulvatyyppien ennustetaan yleistyvän (meri-, vesistö- ja hulevesitulvat), lisäksi Kymijoen hyydetulvariski kasvaa.



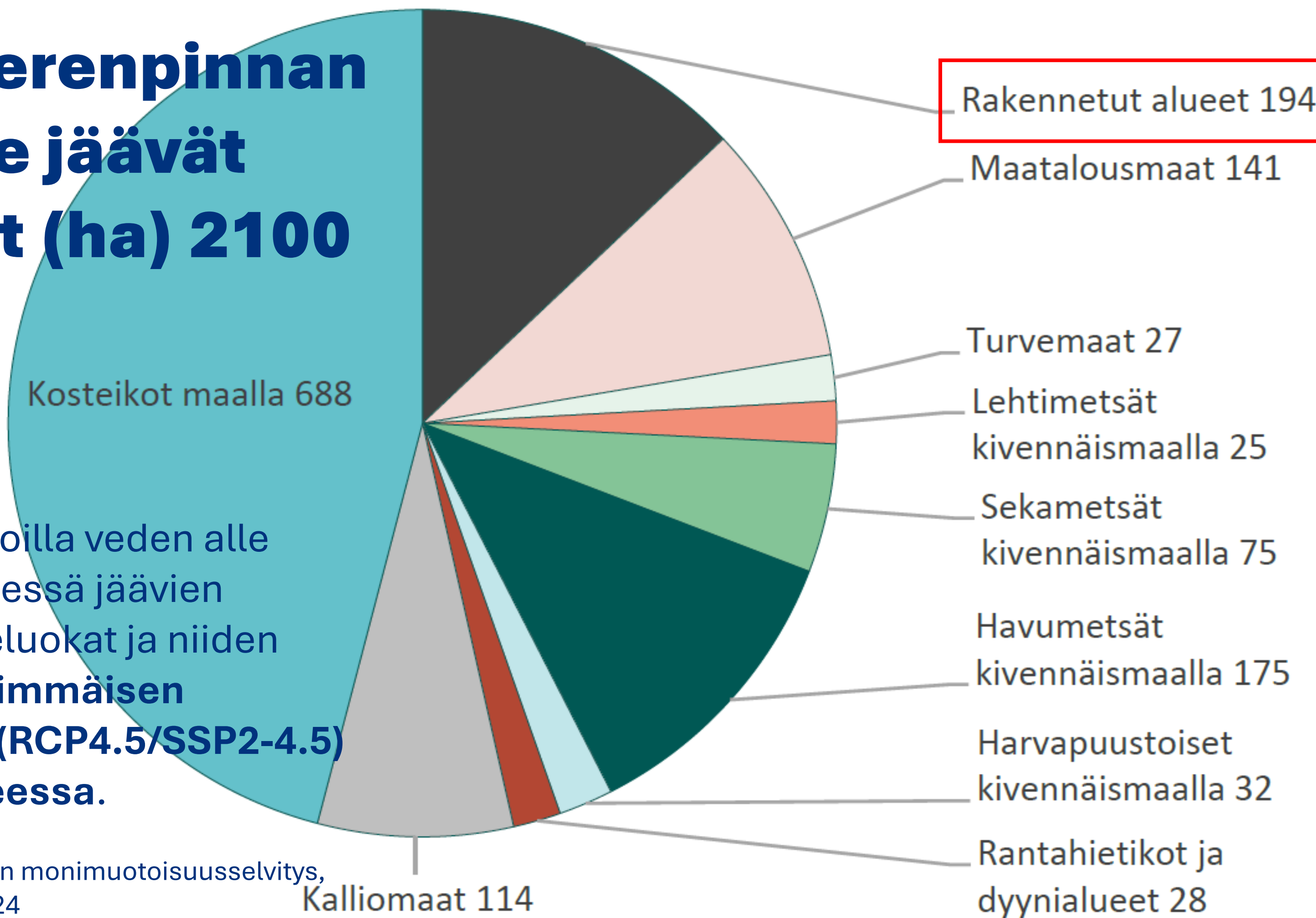
# Meriveden pinnankorkeus itäisellä Suomenlahdella



Arvio merenpinnan noususta itäisellä Suomenlahdella vuoteen 2100 mennessä eri ilmastoskenaarioiden mukaan. (lähde: SUOMI-raportti)

# Pysyvän merenpinnan nousun alle jäävät maa-alueet (ha) 2100

Kymenlaakson rannoilla veden alle vuoteen 2100 mennessä jäävien alueiden maanpeiteluokat ja niiden pinta-alat (ha) **keskimmäisen päästöskenaarion (RCP4.5/SSP2-4.5) mukaisessa tilanteessa.**



Lähde: Kymenlaakson luonnon monimuotoisuusselvitys, Suomen ympäristökeskus 2024

# Ilmastonmuutos ja rannikko- alueet Kymenlaaksossa

Kaksi tulokulmaa:

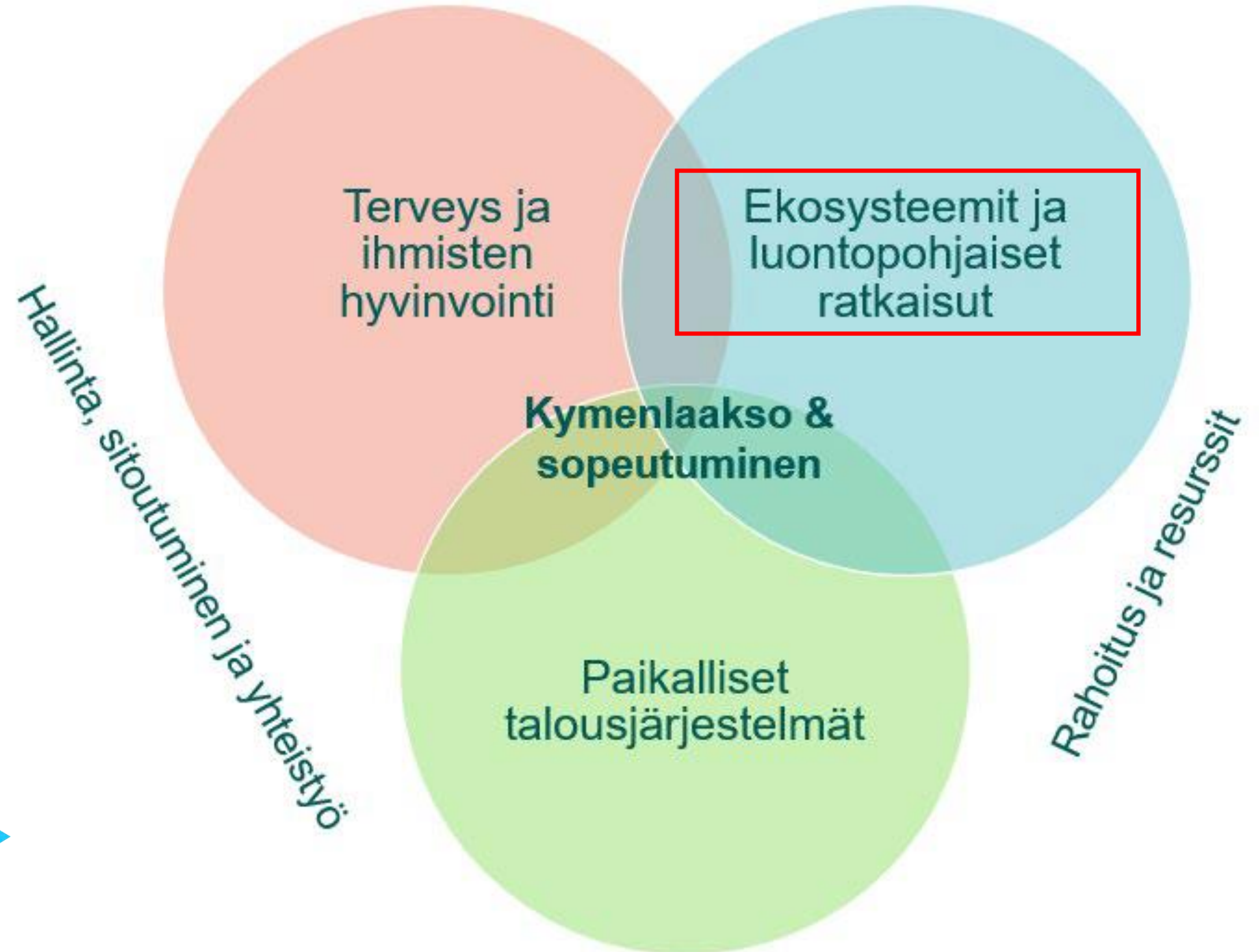
Elinvoimainen ja sopeutuva  
Kymenlaakso 2060  
–vaihemaakuntakaava

Pact4Resilience-hanke, jossa  
laaditaan Ilmastokestävä  
Kymenlaakso 2.0 –suunnitelma



# Sopeutumisen painopisteet Kymenlaaksossa

Kokeilu, strateginen oppiminen ja reflektio





# Luontopohjaisia suunnitteluratkaisuja eri suunnittelutasoille

Lähde: Ilmasto-opas.  
[https://www.ilmasto-opas.fi/artikkelit/kaupunkisuunnittelu-luo-edellytyksia-luontopohjaisten-ratkaisujen-toteuttamiselle#ref\\_PAL19b](https://www.ilmasto-opas.fi/artikkelit/kaupunkisuunnittelu-luo-edellytyksia-luontopohjaisten-ratkaisujen-toteuttamiselle#ref_PAL19b)

# KYMEN LAAKSON LIITTO

Kouvola Kotka Hamina Pyhtää Virolahti Miehikkälä



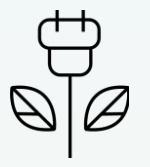







[www.kymenlaakso.fi](http://www.kymenlaakso.fi)

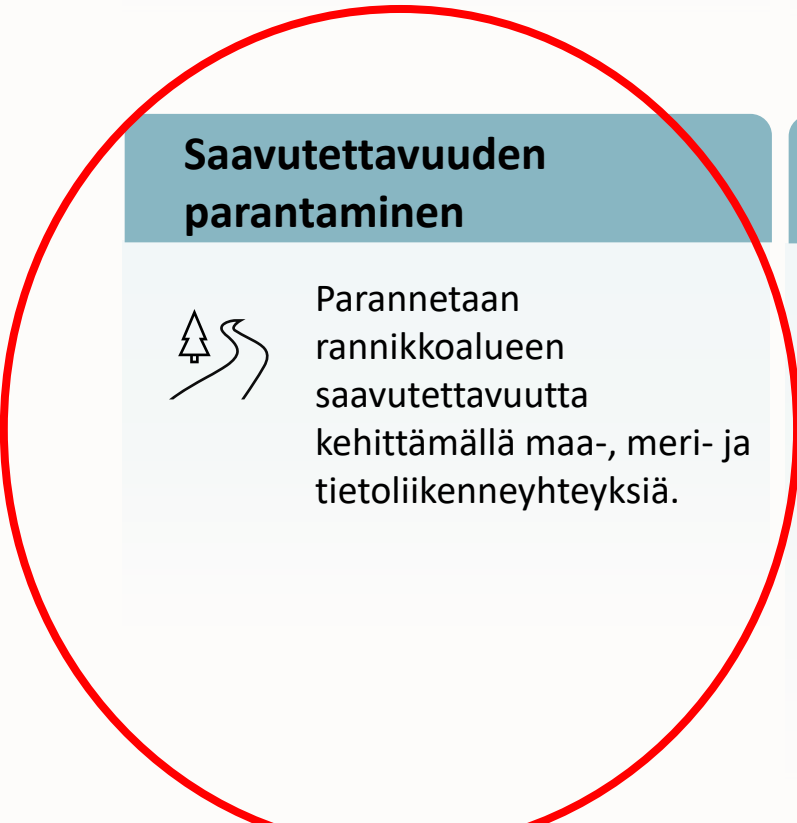




# KESKEISIMMÄT TOIMENPITEET

SLIDO:

<h3>Hyvinvoiva rannikkoluonto</h3>	<h3>Hyvinvoiva rannikkoyhteisö</h3>	<h3>Energian riittävyyden turvaaminen</h3>	<h3>Ruoan riittävyyden turvaaminen</h3>	<h3>Kestävä maankäyttö ja rakentaminen</h3>
 <p>Hyvinvoiva luonto ja toimivat ekologiset prosessit ovat sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin perusta.</p>	 <p>Paikalliset elinkeinot tarjoavat työtä ja toimeentuloa, mikä on hyvinvoinnin keskeinen perusta. Systemisen ajattelutavan ja yhdessä laadittujen toimenpiteiden toteuttaminen parantaa rannikkoalueen sosiaalista kestävyttä ja oikeudenmukaisuutta.</p>	 <p>Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle energiatuotannolle. Energialla on keskeinen rooli huoltovarmuudessa ja kokonaisturvallisuudessa.</p>	 <p>Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle ruoantuotannolle. Ekosysteemien toimivuus on olennainen osa ruoan riittävyyden turvaamista.</p>	 <p>Rannikkoalueen rakentamispotentialiaali ja -rajoitukset tulee tunnistaa riittävän laajalla tasolla huomioiden yksittäisten ja hajanaisten toimenpiteiden kokonaisvaikutukset ja valtakunnallinen tavoitetila rannikkoalueen kestävästä käytöstä.</p>
<h3>Saavutettavuuden parantaminen</h3>  <p>Parannetaan rannikkoalueen saavutettavuutta kehittämällä maa-, meri- ja tietoliikenneyhteyksiä.</p>	<h3>Poikkeustilanteisiin varautuminen</h3>  <p>Rannikkoalueilla varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, ympäristö-onnettomuuksiin ja poikkeuksellisiin tilanteisiin.</p>	<h3>Kokonaisvaikutusten arvioinnin kehittäminen</h3>  <p>Kehitetään menetelmiä hankkeiden yhteisvaikutusten tunnistamiseen ja vaikutusten arviointiin.</p>	<h3>Ajantasainen tilannekuva</h3>  <p>Rannikkoalueesta tuotetaan ajantasainen tilannekuva, joka huomioi ja määrittelee tietopohjaisesti paikalliset erityispiirteet.</p>	<h3>Hyvien käytäntöjen foorumi</h3>  <p>Perustetaan foorumi rannikkoalueen hyvien käytäntöjen ja tiedon jakamisen vuorovaikutteiseksi kanavaksi.</p>





**TRAFICOM**  
Liikenne- ja viestintävirasto

## **MSP-päivä**

Saavutettavuuden parantaminen  
25.11.2025

Lasse Laine



# Viestintäverkkojen saatavuus sekä toimivuus

1

## Traficom toimii valvontaviranomaisena matkaviestinverkkojen kuuluvuusasioissa

- ▶ Traficom valvoo, että matkaviestinverkkojen verkkotoimilupien veloitteet täyttyvät ja että kaikkien oikeus kohtuuhintaisiin sekä toimiviin viestintäyhteyksiin toteutuu (yleispalvelu).
- ▶ Rannikkoalueiden osalta verkkojen toimivuutta on mitattu kenttämittauksin (ajomittauksina) mm. Porvoossa lokakuussa 2025. Yleisesti verkkojen toimivuus on hyvällä tasolla, mutta alueellisia erot ovat arkipäivää ja paikallisia haasteita löytyy aina

2

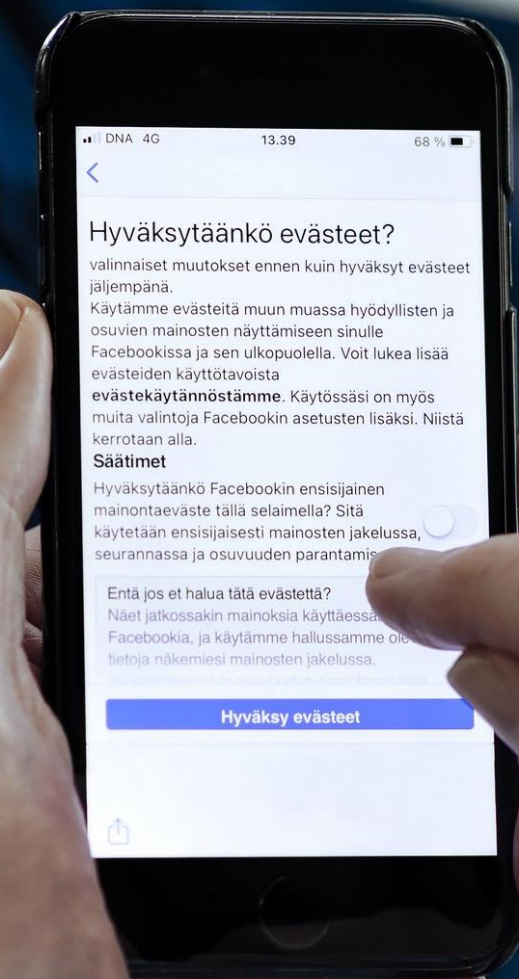
## Traficom on myöntää laajakaistatukia kuituverkkojen rakentamiseen

- ▶ Yhteensä 36 tukihanketta meneillään olevassa laajakaistatukihankkeessa
- ▶ Rannikko-alueilla hankkeet Inkoo (Karjaan Puhelin), Sauvo (Lounea Palvelut Oy) ja Kempele (Oulun Seudun Sähkö Kuitu Oy)

3

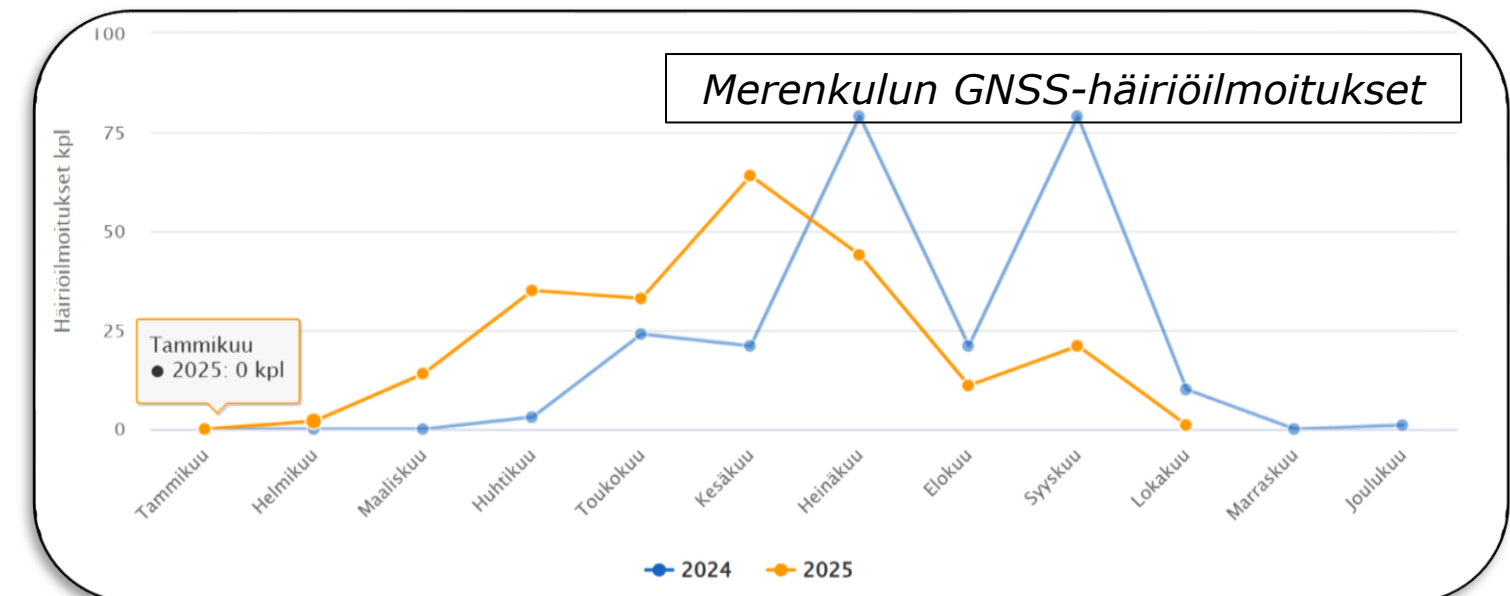
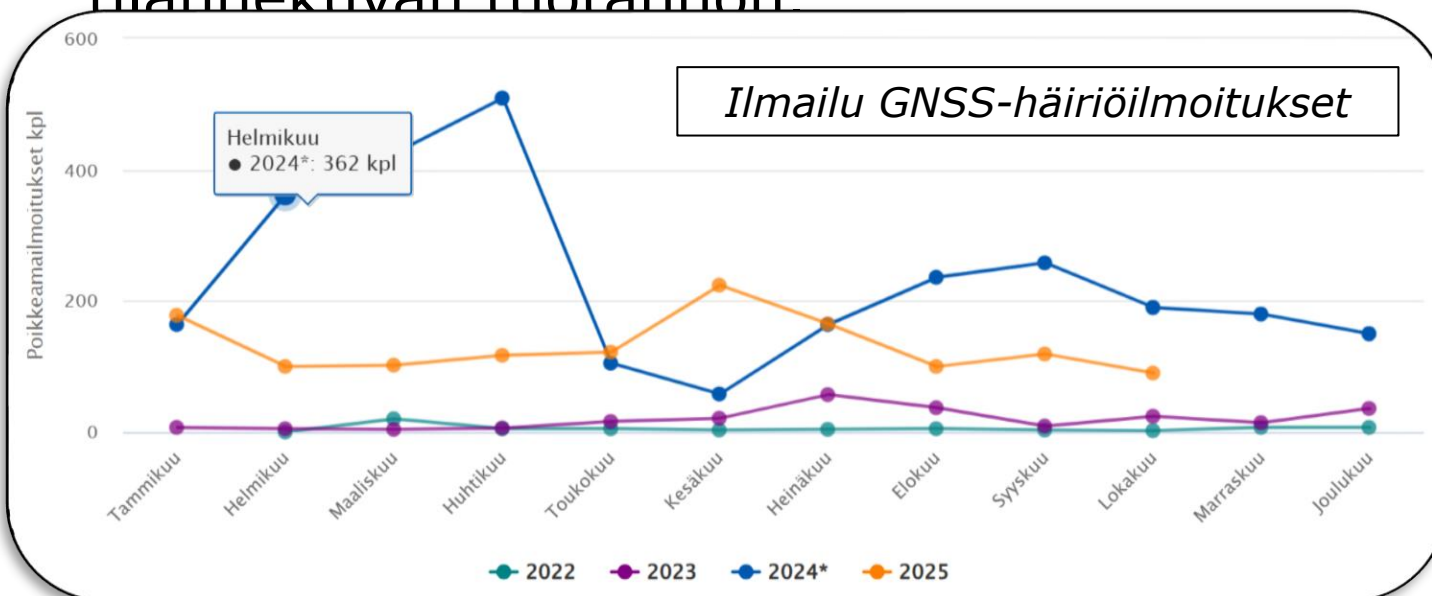
## Telemarkkinoiden toimivuus ja verkkojen kehitys

- ▶ Traficom edistää viestintämarkkinoiden kilpailua ja poistamme markkinoille tulon esteitä mm. huomattavan markkinavoiman (HMV) sääntelyllä
- ▶ Traficom on luomassa taajuustyöllään edellytykset 5G:n ja 6G:n käytölle tukien teollisuuden globaalia kilpailukykyä: riittävästi EU-harmonisoituja taajuuksia oikea-aikaisesti. Lisäksi vaikutamme aktiivisesti EU telelainsäädännön uudistamiseen
- ▶ Kiinteän verkon aneelliset investoinnit lisääntyivät vuonna 2024 29 prosenttia 497 miljoonaan euroon.



# Taajuuksien häiriöttömyys

- ▶ Traficomilla on kyvykkyys havaita ja paikantaa taajuuksia mahdollisesti häiritsevät signaalit.
  - ▶ Tarve korostuu Suomenlahden rannikolla, ml. Suomenlahden merialueet, ja Kaakkois-Suomessa.
  - ▶ Liikkuvalla monitoroinnilla on pystytään joustavasta paikantamaan signaaleja koko Suomen alueella.
- ▶ GNSS-häiriöitä (ml. spoofausta) esiintyy Suomenlahdella sekä rannikolla. Häiriöt näkyvät merkittävimmin ilmailussa sekä merenkulussa.
  - ▶ Häiriöiden taso sekä määrä vaihtelevat. Traficom ylläpitää julkista tilannekuvaa Internet-sivuillaan
  - ▶ <https://tieto.traficom.fi/fi/tilastot/satelliittinavigointipalveluiden-hairiot-suomessa>
- ▶ Monitorointikyvykkyyttä on laajennettu vuonna 2025 mahdollistaa häiriötilanteen tarkemman seurannan sekä tilannekuvan tuotannon

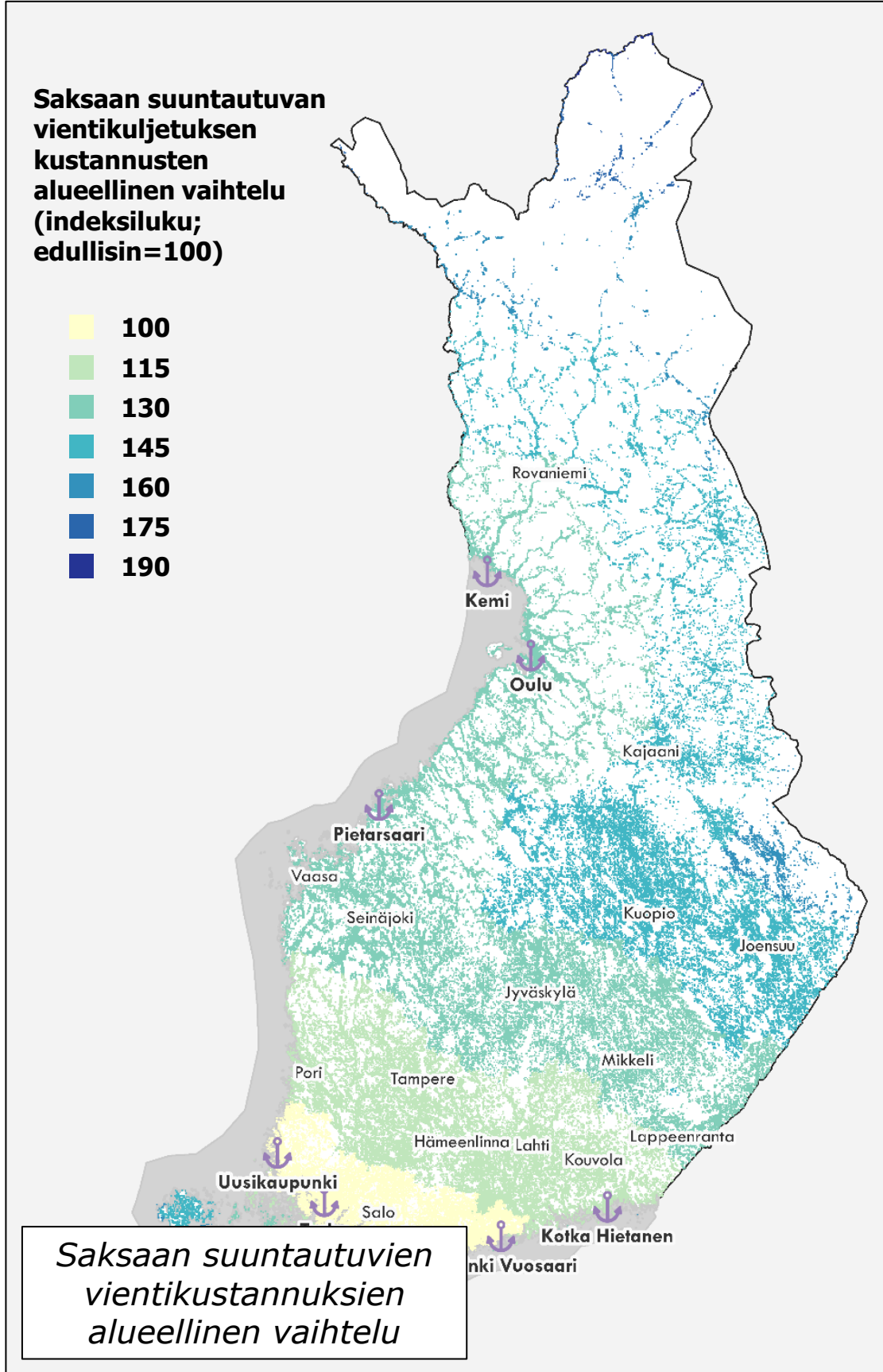
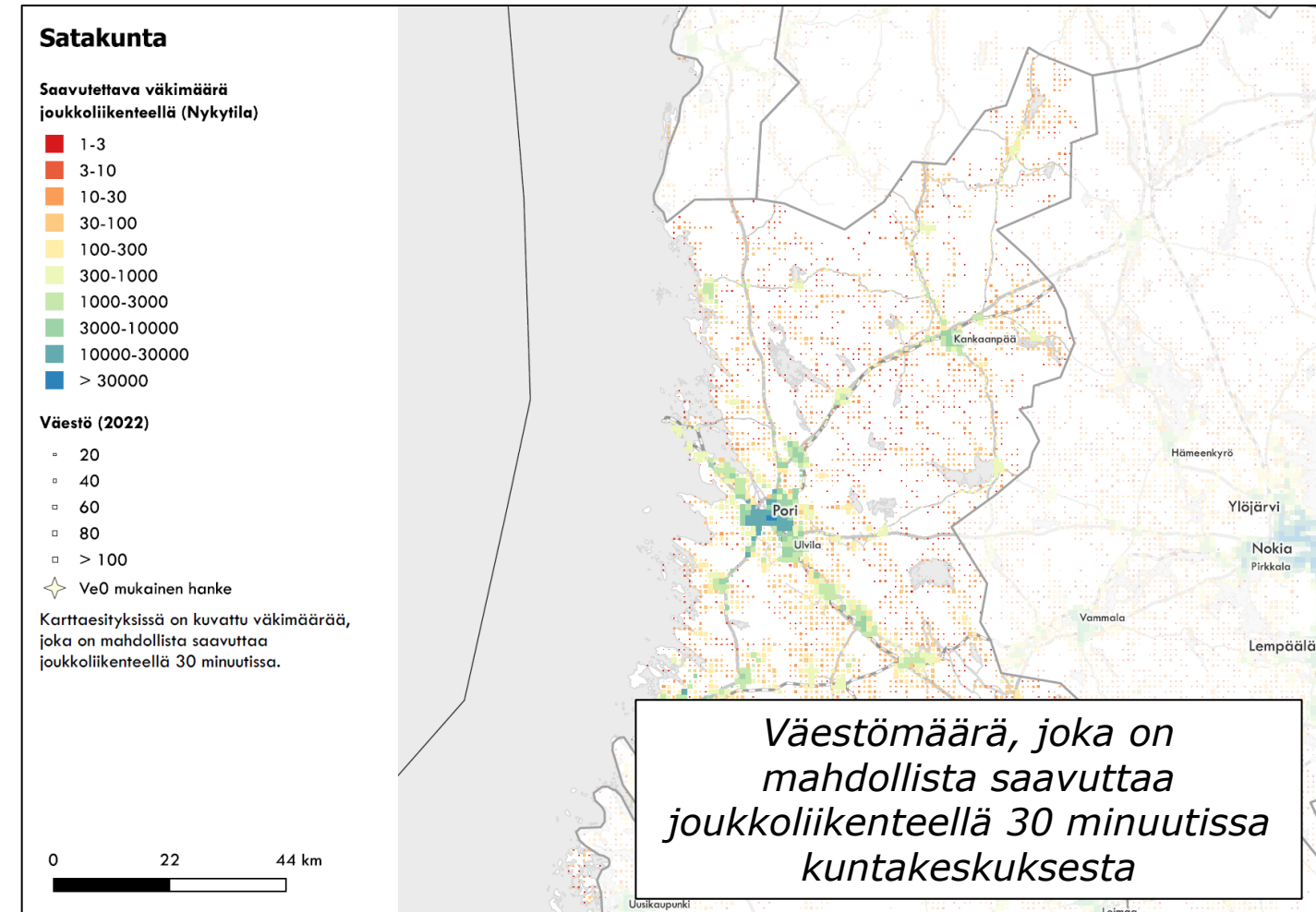


# Liikenteen saavutettavuus

- ▶ Saavutettavuutta ja sen kehitystä seurataan osana Traficomien alueellista sekä valtakunnallista liikennejärjestelmätyötä
  - ▶ Mm. liikkumisen muutostrendien, palvelutason vaihteluiden ja kehittämistarpeiden tunnistaminen eri puolilla Suomea
- ▶ **Tavaraliikenteessä** näkökulmana on erityisesti Suomen kansainvälinen saavutettavuus.
  - ▶ Erityisesti logistiset yhteydet, vienti- ja tuontivirtojen sujuvuus sekä kilpailukykyiset yhteydet keskeisiin markkina-alueisiin.
- ▶ **Henkilöliikenteessä** näkökulmana on tavallisesti saavutettavuus joukkoliikenteellä.
  - ▶ Erityisesti palveluiden kattavuus, vuorotarjonta, matka-ajat, vaihtoyhteydet ja eri väestöryhmien yhdenvertaiset liikkumismahdollisuudet

**Saavutettavuuden parantaminen**

Parannetaan rannikkoalueen saavutettavuutta kehittämällä maa-, meri- ja tietoliikenneyhteyksiä.

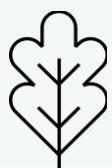




# KESKEISIMMÄT TOIMENPITEET

SLIDO:

## Hyvinvoiva rannikkoluonto



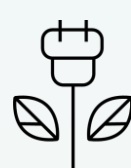
Hyvinvoiva luonto ja toimivat ekologiset prosessit ovat sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin perusta.

## Hyvinvoiva rannikkoyhteisö



Paikalliset elinkeinot tarjoavat työtä ja toimeentuloa, mikä on hyvinvoinnin keskeinen perusta. Systemisen ajattelutavan ja yhdessä laadittujen toimenpiteiden toteuttaminen parantaa rannikkoalueen sosiaalista kestävyttä ja oikeudenmukaisuutta.

## Energian riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle energiatuotannolle. Energialla on keskeinen rooli huoltovarmuudessa ja kokonaisturvallisuudessa.

## Ruoan riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle ruoantuotannolle. Ekosysteemien toimivuus on olennainen osa ruoan riittävyyden turvaamista.

## Kestävä maankäyttö ja rakentaminen



Rannikkoalueen rakentamispotentialiaali ja -rajoitukset tulee tunnistaa riittävän laajalla tasolla huomioiden yksittäisten ja hajanaisten toimenpiteiden kokonaisvaikutukset ja valtakunnallinen tavoitetila rannikkoalueen kestävästä käytöstä.

## Saavutettavuuden parantaminen



Parannetaan rannikkoalueen saavutettavuutta kehittämällä maa-, meri- ja tietoliikenneyhteyksiä.

## Poikkeustilanteisiin varautuminen



Rannikkoalueilla varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, ympäristö-onnettomuuksiin ja poikkeuksellisiin tilanteisiin.

## Kokonaisvaikutusten arvioinnin kehittäminen



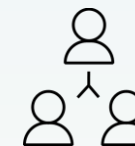
Kehitetään menetelmiä hankkeiden yhteisvaikutusten tunnistamiseen ja vaikutusten arviointiin.

## Ajantasainen tilannekuva



Rannikkoalueesta tuotetaan ajantasainen tilannekuva, joka huomioi ja määrittelee tietopohjaisesti paikalliset erityispiirteet.

## Hyvien käytäntöjen foorumi



Perustetaan foorumi rannikkoalueen hyvien käytäntöjen ja tiedon jakamisen vuorovaikutteiseksi kanavaksi.

# Poikkeustilanteisiin varautuminen

Hyvien käytäntöjen foorumi: Rannikko- ja saaristoalueen resilienssi 25.11.2025  
Anni Lippo, tutkimuspäällikkö ja Justiina Halonen, tutkimuspäällikkö

Kuva: Kotkan kaupunki

**Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu**

**South-Eastern Finland University of Applied Sciences**

**[www.xamk.fi](http://www.xamk.fi)**

**KYMEN  
LAAKSON  
LIITTO**



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

# Ilmastonmuutosvaikutuksiin sopeutuminen

Kymenlaakso on toiminut edelläkävijänä ilmastonmuutokseen sopeutumisessa. Ilmastokestävä Kymenlaakso vuodelta 2022 on Suomen ensimmäinen alueellinen sopeutumissuunnitelma.

- Sopeutumissuunnitelma siirtynyt kuntien ilmasto-ohjelmiin ja ilmastotyöhön. Toimenpiteitä toteutettu myös alueellisten toimijoiden EU-rahoitteisissa hankkeissa.
- Pact4Resilience-hanke ohjaa Kymenlaakson kuntia ja julkisen sektorin toimijoita huomioimaan muuttuvan ilmaston ennakoivasti ja vahvistamaan resilienssiä.
- Xamkin TKI-toiminnassa rakennettu kestävän energian tutkimus- ja testausympäristö sekä öljyntorjunnan tutkimus- ja testausallas tukevat sopeutumissuunnitelmaa käytännönläheisesti.
- **Saariston asukkaiden katastrofivalmius**-hanke keskittyy poikkeustilanteisiin varautumiseen ja katastrofivalmiuteen saaristossa.

Kuva: Justiina Halonen



Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu

# Saariston asukkaiden katastrofivalmius

Hanke kehittää Kotkan ja Pyhtään saaristo-osakuntien, sekä Haminan ja Virolahden saariston yhteisöjen, yritysten ja turvallisuustoimijoiden verkoston sekä toimintamallin häiriö- ja kriisitilanteiden varalle.

- Turvallisuuden kehittämistä ja yhteistyötä tehdään kuntien, saariston yhteisöjen, yritysten, järjestöjen ja yhdistysten, viranomaisten sekä Xamkin asiantuntijoiden kanssa.
- Häiriö- ja kriisitilanteiden toimintamallia kehitetään ja pilotoidaan kolmen eri teeman turvallisuusharjoituksessa:
  1. Merellinen öljy- tai kemikaalivahinko
  2. Tietoliikenteen ja yhteysalusliikenteen häiriöt
  3. Harjoitus kohderyhmän valitsemasta teemasta
- Harjoitusten pohjalta laaditaan toimintaohjeet todellisten turvallisuustilanteiden varalle ja riskien vähentämiseksi.
- Kehitetyt toimintaohjeet ja hyvät käytännöt jaetaan muille saaristoalueille ja toimijoille hyödynnettäväksi. Lisäksi esille nousseet tulevaisuuden kehittämistarpeet kootaan yhteen kehittämissuunnitelmaksi.

Kuva: Kotkan kaupunki



Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu

# Harjoitusesimerkki: Merellinen öljy- tai kemikaalivahinko

Harjoitus toteutetaan Xamkin öljyntorjunta-altaalla yhteistyössä WWF Suomen vapaaehtoisten öljyntorjuntajoukkojen kanssa 04/2026

- Taustaksi perustiedot öljy- ja kemikaalivahinkojen torjunnasta ja vastuista sekä suojaumisesta terveys- ja turvallisuushaitoilta.
- Pelastustoimen ohjeiden noudattaminen; sisätiloihin suojauminen, suojaväistö.
- Henkilökohtaisten suojarusteiden oikeaoppinen pukeminen ja käyttö.
- Toimintaohjeet tilanteissa, joissa oman kiinteistön rantaviivan puhdistaminen on mahdollista.
- Vahinkotilanteet, joissa ei suositella omatoimisuutta.

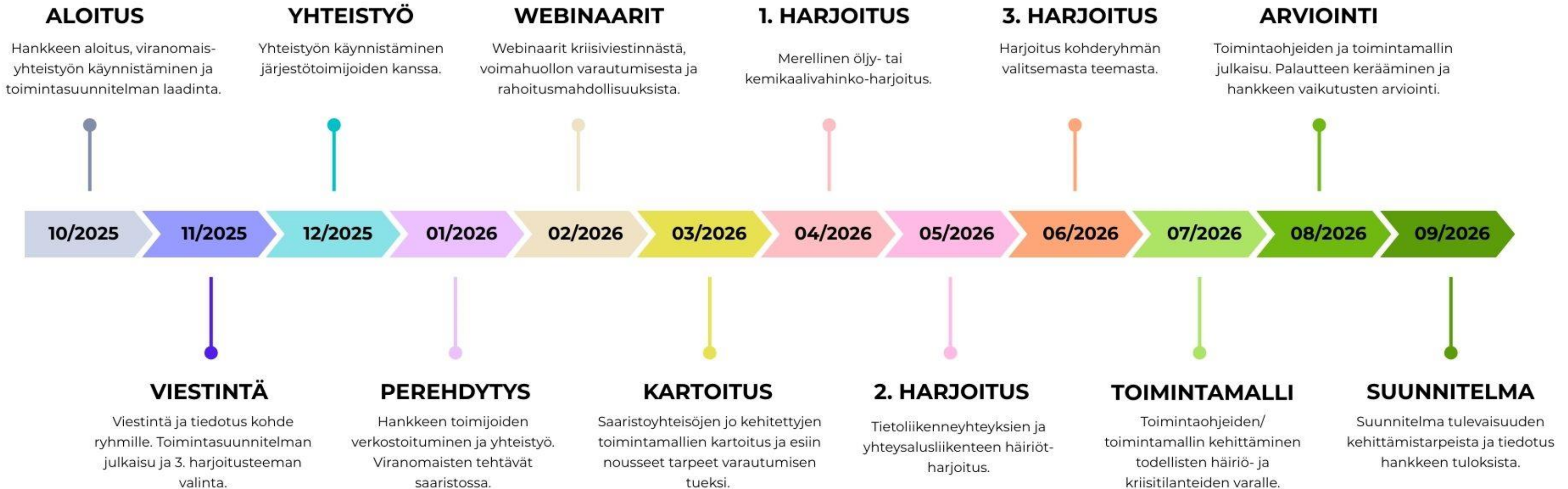


Kuva: Justina Halonen



Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu

# Toimintasuunnitelma v. 2025-2026



Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu

# Rannikkostrategian Poikkeustilanteisiin varautuminen

**Konkreettinen toimeenpano ja vaikutukset Saariston asukkaiden katastrofivalmius -hankkeen kautta:**

- Rannikkoalueilla varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, ympäristöonnettomuuksiin ja poikkeuksellisiin tilanteisiin.
- Rannikkoalueilla tulee entistä vahvemmin huomioida ja ennakoida geopoliittiset riskit ja huolehtia riittävästä alueellisista toimintaedellytyksistä kansalliseen kokonaisturvallisuuteen liittyen.
- Ennakointi: lisätään rannikkoalueiden omaa varautumista esimerkiksi energiakatkoksiin tai vesihuollon häiriöihin.
- Kehitetään menetelmiä ja luodaan käytännöt poikkeamien tunnistamiseen ja niistä tiedottamiseen.
- Luodaan toimintaperiaatteet poikkeusolosuhteisiin: tunnistetaan turvaavat toimenpiteet.
- Yhteistyötä toteutetaan maakuntaliiton, Etelä-Kymenlaakson kuntien, asukkaiden ja matkailijoiden, yrittäjien, viranomaisten, järjestöjen ja yhdistysten sekä tutkimuslaitosten kanssa.



Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu

# Kiitos!

## Lisätietoja:

Anni Lippo

[anni.lippo@xamk.fi](mailto:anni.lippo@xamk.fi)

+358447028213

Justiina Halonen

[justiina.halonen@xamk.fi](mailto:justiina.halonen@xamk.fi)

+358447028514

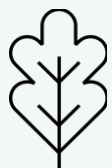


Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu

## KESKEISIMMÄT TOIMENPITEET

SLIDO:

## Hyvinvoiva rannikkoluonto



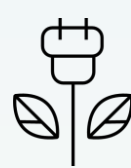
Hyvinvoiva luonto ja toimivat ekologiset prosessit ovat sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin perusta.

## Hyvinvoiva rannikkoyhteisö



Paikalliset elinkeinot tarjoavat työtä ja toimeentuloa, mikä on hyvinvoinnin keskeinen perusta. Systemisen ajattelutavan ja yhdessä laadittujen toimenpiteiden toteuttaminen parantaa rannikkoalueen sosiaalista kestävyttä ja oikeudenmukaisuutta.

## Energian riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle energiatuotannolle. Energialla on keskeinen rooli huoltovarmuudessa ja kokonaisturvallisuudessa.

## Ruoan riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle ruoantuotannolle. Ekosysteemien toimivuus on olennainen osa ruoan riittävyyden turvaamista.

## Kestävä maankäyttö ja rakentaminen



Rannikkoalueen rakentamispotentiaali ja -rajoitukset tulee tunnistaa riittävän laajalla tasolla huomioiden yksittäisten ja hajanaisten toimenpiteiden kokonaisvaikutukset ja valtakunnallinen tavoitetila rannikkoalueen kestävästä käytöstä.

## Saavutettavuuden parantaminen



Parannetaan rannikkoalueen saavutettavuutta kehittämällä maa-, meri- ja tietoliikenneyhteyksiä.

## Poikkeustilanteisiin varautuminen



Rannikkoalueilla varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, ympäristö- onnettomuuksiin ja poikkeuksellisiin tilanteisiin.

## Kokonaisvaikutusten arvioinnin kehittäminen



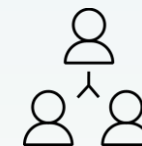
Kehitetään menetelmiä hankkeiden yhteisvaikutusten tunnistamiseen ja vaikutusten arviointiin.

## Ajantasainen tilannekuva



Rannikkoalueesta tuotetaan ajantasainen tilannekuva, joka huomioi ja määrittelee tietopohjaisesti paikalliset erityispiirteet.

## Hyvien käytäntöjen foorumi



Perustetaan foorumi rannikkoalueen hyvien käytäntöjen ja tiedon jakamisen vuorovaikutteiseksi kanavaksi.

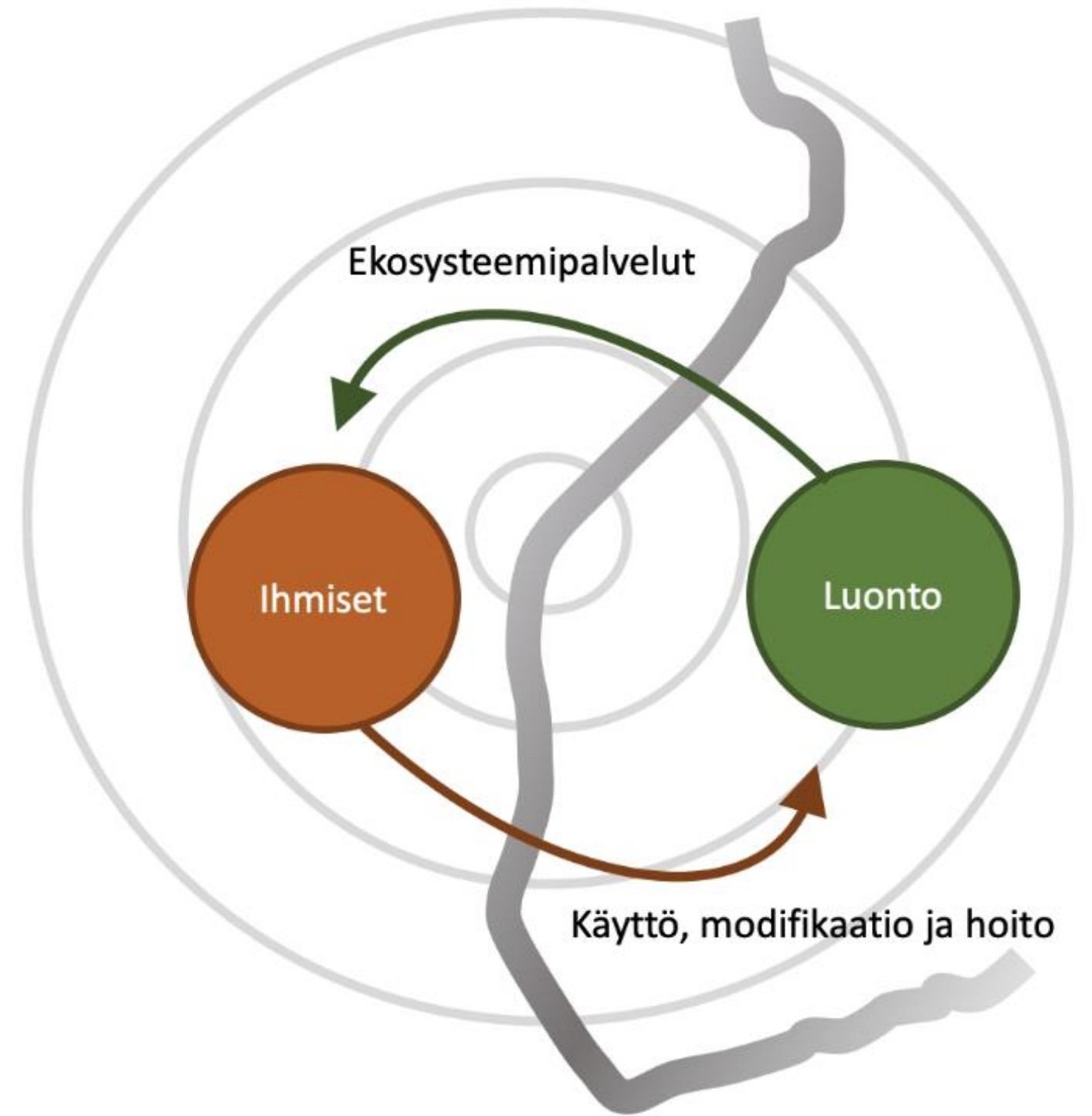
# Kokonaisvaikutusten arvioinnin kehittäminen

Elisa Lähde, Aalto-yliopisto

Tavoitteena on vaikutusten arviointien toteuttaminen rannikkoalueen erityispiirteiden ja sidosryhmien kannalta, tunnistaa **meren ja maankäytön yhteisvaikutukset** muun muassa kulttuuriperinnön kannalta sekä **systemisen näkökulman toteuttaminen**, jolloin vaikutuksia arvioidaan ekologisiin prosesseihin ja ekosysteemipalveluiden tarjontaan perinteisten sektorinäkökulmien lisäksi.



*Kuva: Suomen merialueiden visio 2050.*



*Kuva: Rannikkoalueen kestävässä ohjauksessa vaaditaan kokonaisvaltaista systeemiajattelua. Ihmiset nauttivat erilaisia ekosysteemipalveluita eli luonnon tuottamia hyötyjä. Toisaalta he vaikuttavat rannikkoluontoon käytön ja hoidon toimilla paikallisesti, seudullisesti ja koko systeemin tasolla.*

# Kompleksiset haasteet ovat aivoille epämielekkäitä

Herbert A. Simon:

- ihminen ei pysty käsittelemään kaikkea informaatiota → optimoi osia, ei kokonaisuuksia.
- toimitaan paikallisesti järkevästi, mutta globaalisti huonosti.

Donella Meadows:

- ihmisen perustavanlaatuisen virhe on suunnitella yksittäisiä osia, ei nähdä järjestelmää.
- ihmiset puuttuvat “oireisiin”, eivät rakenteisiin.

Bosch O, Maani K, Smith C (2007) Systems thinking—language of complexity for scientists and managers.

EVENTS

PATTERNS

UNDERLYING  
STRUCTURES

MENTAL MODELS





**SUJUVALLA YHTEISTYÖLLÄ  
JA VIESTINNÄLLÄ  
LÄPINÄKYVÄÄN  
PÄÄTÖKSENTEKOON**



**ILMASTONMUUTOKSEN  
HILLINTÄ, SIIHEN  
SOPEUTUMINEN JA  
LUONTOKADON TORJUNTA**



**YMMÄRRYSTÄ  
PAIKALLISELTA TASOLTA  
KANSALLISEEN JA  
GLOBAALIIN KONTEKSTIIN**



**VAIKUTTAVIA TOIMIA  
RANNIKON KEHITTÄMISEKSI,  
AKTIIVISTA JALKAUTTAMISTA  
JA SEURANTAA**



**-> Kokonaisuuksista mielekkäämpiä!**

# TAIDEOSUUS: TARINA FLADASTA JA MERENRANTANIITYSTÄ

“Luontotyyppi viisas suunnitelu”

MAR-E1063 - Sosio-ekologiset systeemit, Studio D

Sara Korkeamäki ja Nea Vesterinen (2024)



*Flada*



*Merenrantaniitty*

# TIEDEOSUUS: VISIO

Luonto  
monimuotoista

*“Kun luontotyypit voivat  
paremmin, myös  
ihmiset voivat  
paremmin.”*

Luontotyyppejä  
kulutetaan  
kestävästi

Luontokato on  
pysäytetty

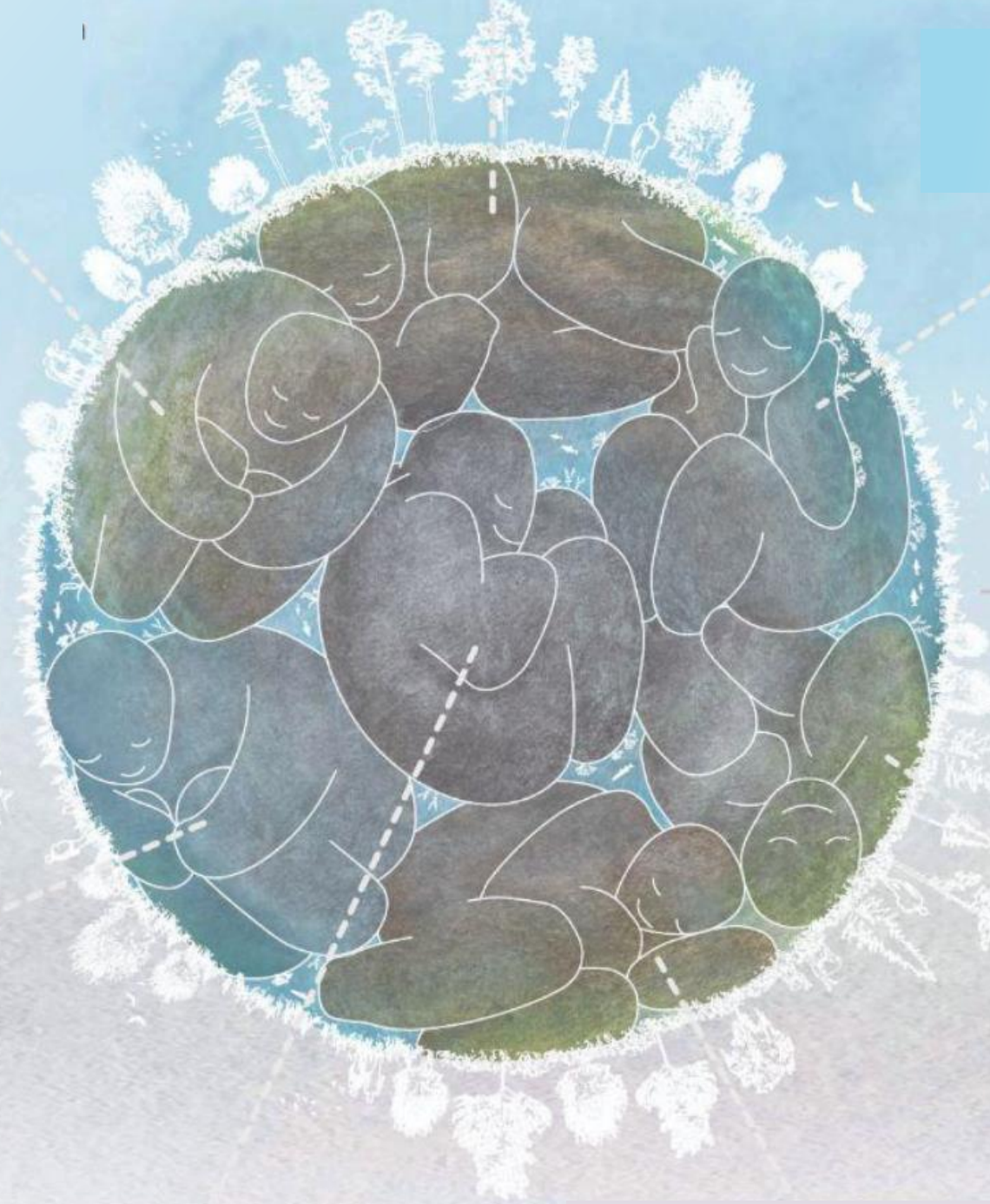
PÄÄTAVOITTEET  
OSATAVOITTEET

Tietoisuus on  
lisääntynyt

Suunnittelu, toteutus ja  
toimintatavat ovat  
luontotyyppiä

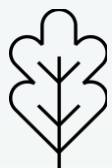
Luontosuhde on  
elpynyt

Luonnonvaroja  
käytetään  
kestävästi



# KESKEISIMMÄT TOIMENPITEET

## Hyvinvoiva rannikkoluonto



Hyvinvoiva luonto ja toimivat ekologiset prosessit ovat sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin perusta.

## Hyvinvoiva rannikkoyhteisö



Paikalliset elinkeinot tarjoavat työtä ja toimeentuloa, mikä on hyvinvoinnin keskeinen perusta. Systemisen ajattelutavan ja yhdessä laadittujen toimenpiteiden toteuttaminen parantaa rannikkoalueen sosiaalista kestävyttä ja oikeudenmukaisuutta.

## Energian riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle energiatuotannolle. Energialla on keskeinen rooli huoltovarmuudessa ja kokonaisturvallisuudessa.

## Ruoan riittävyyden turvaaminen



Muuttunut geopoliittinen tilanne on luonut isot odotukset kotimaiselle ruoantuotannolle. Ekosysteemien toimivuus on olennainen osa ruoan riittävyyden turvaamista.

## Kestävä maankäyttö ja rakentaminen



Rannikkoalueen rakentamispotentialiaali ja -rajoitukset tulee tunnistaa riittävän laajalla tasolla huomioiden yksittäisten ja hajanaisten toimenpiteiden kokonaisvaikutukset ja valtakunnallinen tavoitetila rannikkoalueen kestävästä käytöstä.

## Saavutettavuuden parantaminen



Parannetaan rannikkoalueen saavutettavuutta kehittämällä maa-, meri- ja tietoliikenneyhteyksiä.

## Poikkeustilanteisiin varautuminen



Rannikkoalueilla varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, ympäristö-onnettomuuksiin ja poikkeuksellisiin tilanteisiin.

## Kokonaisvaikutusten arvioinnin kehittäminen



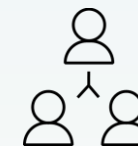
Kehitetään menetelmiä hankkeiden yhteisvaikutusten tunnistamiseen ja vaikutusten arviointiin.

## Ajantasainen tilannekuva



Rannikkoalueesta tuotetaan ajantasainen tilannekuva, joka huomioi ja määrittelee tietopohjaisesti paikalliset erityispiirteet.

## Hyvien käytäntöjen foorumi



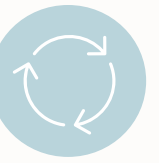
Perustetaan foorumi rannikkoalueen hyvien käytäntöjen ja tiedon jakamisen vuorovaikutteiseksi kanavaksi.

# Asiantuntijapaneeli ja yleisö

Slido 1774174



- Hyvinvoiva rannikkoluonto, **Louise Forsblom**, Syke
- Hyvinvoiva rannikkoyhteisö, **Julia Ajanko**, Saaristomeren Unesco biosfäärialue / Suomen saaret ry
- Energian riittävyyden turvaaminen, **Leena Arpiainen**, MMM
- Ruoan riittävyyden turvaaminen, **Markus Kankainen**, Luke
- Kestävä maankäyttö ja rakentaminen, **Kaisa Leino**, Kymenlaakson liitto
- Saavutettavuuden parantaminen, **Lasse Laine**, Traficom
- Poikkeustilanteisiin varautuminen, **Anni Lippo** ja **Justiina Halonen**, XAMK
- Kokonaisvaikutusten arvioinnin kehittäminen, **Elisa Lähde**, Aalto-yliopisto



## SEURAAVAKSI

Esitykset sekä yleisöltä kerätyt tiedot käynnissä olevista toimista, hankkeista ja selvityksistä viedään kootusti [www.merialuesuunnittelu.fi](http://www.merialuesuunnittelu.fi) –sivustolle, sen alisivulle 'Rannikkostrategia'

Hyvien käytäntöjen foorumi –webinaari pidetään kesäkuussa 2026 yhdessä merialuesuunnittelun vuosittaisen webinaarin kanssa.

MSP FI

Merialuesuunnittelu ▾ Toimialat Merialuesuunnitelma Materiaalipankki

EU-hankkeet Ajankohtaista ▾

Euroopan unionin osarahoittama

### Tutustu Suomen rannikkostrategiaan

Ympäristöministeriön laatima rannikkostrategia tukee ja tarkentaa Suomen merialuesuunnitelman 2030 visioita ja toimenpiteitä rannikolle. Rannikkostrategiaa ohjaavat YK:n ja EU:n kestävän kehityksen tavoitteet ja biodiversiteettistrategiat sekä Itämeristrategia, valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja muun muassa Suomen energia- ja ilmastostrategia.

[Lue lisää](#)

Ministry of the Environment