

# MERMAID-uutiskirje



## Mikä MERMAID?

- ❖ **MER**enkulun ja **MA**tkailun riskien ja mahdollisuuksien **ID**entifiointi arktisella alueella
- ❖ **V**allioneuvoston selvitys- ja tutkimusmäärärahoista rahoitettu hanke
- ❖ **T**ukee Suomen arktisen strategian toimeenpanon suunnittelua
- ❖ **I**lmatieteen laitoksen koordinoima hanke toteutetaan vuosina 2015–2016
- ❖ **H**anketta tehdään yhdessä sidosryhmien kanssa
- ❖ **E**nsimmäinen työpaja pidettiin Ilmatieteen laitoksella Helsingissä 1.4.2015, katso lisätietoja edellisestä uutiskirjeestä: <http://bit.ly/1M0usyK>
- ❖ **T**oinen työpaja pidettiin Ilmatieteen laitoksella Helsingissä 28.10.2015

## Kolme tulevaisuutta arktiselle alueelle

Hankkeessa on kehitetty kolme erilaista tulevaisuuskuva arktiselle alueelle vuodelle 2030. Tulevaisuuskuvat pohjautuvat hankkeen ensimmäisessä työpajassa keuhällä 2015 tehtyihin yleistä kehitystä, merenkulkua ja matkailua käsitteleviin tulevaisuustalukoihin.

### Tulevaisuuskuva 1

Yhteistyöhön nojaava arktinen alue ja maailma, missä Arktis koetaan kaikkien sidosryhmien yhteiseksi asiaksi. Venäjän ja lännen välit lientyvät joko siksi, että Venäjän kehitys muuttuu demokraattisemmaksi tai siksi, että Venäjä ja länsimaat saavuttavat kumpaakin osapuolta tyydyttävän tasapainon globaalisti. Etenevä ilmastonmuutos aiheuttaa Suomen arktisen matkailun kysyntään positiivisia vaikutuksia.

### Tulevaisuuskuva 2

Globaali talouskehitys on ennakoimaton. Venäjän hajoaminen on johtanut vakauttamiseen tähtäävään turvallisuuspolitiikkaan. Kansainvälinen yhteistyö on säädeltä, ja talouden alalla sääntely on liian tiukkaa. Ympäristöasiat ovat hieman sivussa, mutta ympäristöteknologinen kehitys pyrkii mahdollistamaan nykyisen tuotannon ja infrastruktuurin laajentamisen ja ylläpitämisen pienemmällä ympäristörasituksella. Arktisen alueen yhteistyö on suljettua ja sotilaallisesti määriteltyä ja liikkuvuutta rajoitetaan, mikä heikentää matkailun mahdollisuuksia. Merenkulku alueella on turvatonta ja kiinnostus hyödyntää arktista aluetta merenkulussa hiipuu.

### Tulevaisuuskuva 3

Odottava ja epävarma ilmapiiri vallitsee. Venäjän ja lännen välit pysyvät kireänä. Tilanne on kuitenkin pääosin vakaa, ja mahdollistaa liiketoiminnan erityisesti strategisilla sektoreilla (valtioita lähellä olevat öljy- ja kaasuyhtiöt). Toimijat ovat epä tietoisia mitä pitäisi seurata epävarmuuden ilmapiirissä. Ilmastonmuutos kiihtyy odotettua nopeammin. Esimerkiksi merenkulun näkökulmasta alue on helposti saavutettavissa, mutta vaikeasti ennustettavat äärimmäiset sääilmiöt vaikeuttavat navigointia.

## Toisen työpajan antia

Hankkeen toiseen työpajaan osallistui edustaja ministeriöistä, kansalaisjärjestöistä, edunvalvontajärjestöistä, yrityksistä sekä tutkimusmaailmasta. Työpajan työskentely perustui yllä kuvailtujen tulevaisuuskuviin työstämiseen ja työpajassa etsittiin arktisen alueen yleiseen kehitykseen, merenkulkuun ja matkailuun liittyviä, erilaisiin tulevaisuuksiin soveltuvia toimintamalleja Suomelle.

Työpajan tavoitteiden mukaisesti työpajassa



ILMATIETEEN LAITOS



HELSINGIN YLIOPISTO  
ALEKSANTERI-INSTITUUTTI



Lapin korkeakoulukonsepti  
LUC  
MATKAILU



CENTRE FOR MARITIME STUDIES



Turun yliopisto  
University of Turku

- ❖ määritettiin kolmelle eri tulevaisuuskuvalle
  - Suomen vahvuudet ja olemassa olevat resurssit
  - Suomen heikkoudet, haasteet, rajoitteet ja tarvittava osaaminen
  - Suomelle aukeavat mahdollisuudet ja riskit
  - muiden toimijoiden reaktiot Suomen toimiin
- ❖ etsittiin kaikissa tulevaisuuskuviissa toimivia toimintamalleja Suomelle arktisen yleisen kehityksen, merenkulun ja matkailun kannalta.

**Työpajan ensimmäisessä osassa** osallistajat kiersivät kolmessa satunnaisesti jaetussa ryhmässä ja pohtivat kullekin kolmelle tulevaisuuskuvalle Suomen vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia, riskejä ja reaktioita, joita Suomen toimet synnyttävät muissa toimijoissa. Kuva 1 tiivistää kaikille tulevaisuuskuville yhteiset vahvuudet, haasteet, mahdollisuudet ja riskit.

Vahvuudet	Haasteet	Mahdollisuudet	Riskit
<ul style="list-style-type: none"> <li>• yhteiskunnallinen vakaus</li> <li>• teknologinen osaaminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suomen sijainti</li> <li>• teknologian vienti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• diplomatia ja yhteistyö</li> <li>• teknologian vienti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• taloudellisten mahdollisuuksien toteutumattomuus</li> <li>• geopolitiikka</li> </ul>

**KUVA 1** KAIKILLE TULEVAISUUSKUville YHTEISET VAHVUUDET, HAASTEET, MAHDOLLISUUDET JA RISKIT SUOMEN KANNALTA.

Tämän pohdinnan avulla **työpajan toisessa osassa** etsittiin sellaisia toimintamalleja Suomelle, jotka toimivat riippumatta siitä, mikä tulevaisuuskuviista toteutuu. Toimintamalleja mietittiin arktisen yleisen kehityksen, merenkulun ja matkailun kannalta. Osallistajat saivat itse valita, mihin ryhmään osallistuivat.

Suomen kannalta tärkeät toimenpiteet ja toimintamallit on ryhmittäin lueteltuna alla.

- ❖ Yleinen kehitys:
  - Saamelaisten aseman takaaminen ja parantaminen.
  - EU:n ja YK:n hyödyntäminen arktisten alueiden kehittämisessä ja suojelussa esimerkiksi yhteisrahoitettujen hankkeiden ja kattavien sopimusten kautta.
  - Kannustavan ja arktista kulttuuria ja luontoa kunnioittavan yritysilmapiiriin luominen selkeyttämällä sääntelyä ja panostamalla olosuhdeosaamiseen sekä julkisen ja yksityisen sektorin joustavaan yhteistyöhön.
  - Luonnon suojeleminen ja ennallistaminen, ympäristöä vähän kuormittavien menetelmien määrätietoinen käyttöönotto luonnonvarojen hyödyntämisessä.
  - Paikallisen ja käytännön tason yhteistyön ylläpitäminen Venäjän suuntaan.
- ❖ Merenkulku:
  - Yhteistyötä ja etukäteisverkostoitumista öljy- ja kaasualan, raaka-aine- ja mineraalituotannon sekä merenkulkualan välillä on tärkeä lisätä.
  - Suomen arktista osaamista pitäisi tuoda esiin ahkerammin ja lisätä valtion roolia sen toteuttamisessa. Arktisuus tulisi tuoda osaksi Suomi-brändiä.
  - Offshore ja subsea –osaamiseen liittyvä koulutus tulee aloittaa ja mahdolliset puutteet nykyisessä osaamisessa identifioida. Tarvitaan riskirahoitusta ja investointien lisäystä esimerkiksi merenalaisen robotiikan, langattoman tekniikan ja offshore-ICT:n kehittämiseen.



**KUVA 2** TÄRKEIMPIEN MERENKULUN TOIMIEN TUNNISTAMISTA ESITTELEE DARIA GRITSENKO.



ILMATIETEEN LAITOS



HELSINGIN YLIOPISTO  
ALEKSANTERI-INSTITUUTTI



Lapin korkeakoulukonsepti  
LUC  
MATKAILU



CENTRE FOR MARITIME STUDIES



Turun yliopisto  
University of Turku

- o Suomen on rohkeasti kehitettävä innovatiivista tilaamisosaamista, jotta saadaan hyviä pilotteja eteenpäin myytäväksi. Erityisosaamisalueitamme ovat öljyntorjuntateknologia, navigointi ja aktiivinen kansainvälinen koulutus. Myös pelastustoiminta, ympäristöteknologia, ilmatiede, sää- ja mittaustoiminta sekä ice management ovat tärkeitä.
  - o EAKR-rahoituksen käyttömahdollisuus miljardiluokan Euroopan strategisten investointien rahaston (ESIR) hankehakuihin tulisi mahdollistaa yrityksille.
- ❖ Matkailu:
- o Matkailuosaamisen ja toimintatapojen kehittäminen – mitä matkailija haluaa ja millainen matkailija on vuonna 2035?
  - o Matkailijan tarvitsemat teknologiset ratkaisut ja tarpeet tunnistettava jo nyt.
  - o Olosuhteosaaminen tukee vastuullisuutta, kuten myös alkuperäiskansojen oikeuksien ja turvallisuuden tunnistaminen.
  - o Verkostomainen toimintatapa vahvistaa matkailun laatua ja turvallisuutta.
  - o Yrityksille tarvitaan mahdollisuuksia pilotointiin, eikä pelkästään raskaisiin hankkeisiin.
  - o Suomen rooli on olla vahva vaikuttaja ja toimia aktiivisesti arktisen alueen yhteistyöjärjestelyissä.

## Seuraavat askeleet

MERMAID-tiimi järjestää hankkeen loppuseminaarin 9.2.2016 Ilmatieteen laitoksella, Helsingissä. Jos olet kiinnostunut osallistumaan, ota yhteyttä: karoliina.pilli-sihvola(at)fmi.fi

## Lisätietoja:

Tutkimusprofessori Adriaan Perrels, puh. 050 583 8575, adriaan.perrels(at)fmi.fi

<http://ilmatieteenlaitos.fi/mermaid>

Osallistu keskusteluun Twitterissä: #mermaidhanke