

Suomi arktisen alueen vastuulliseksi edelläkävijäksi – Toimenpide-ehdotuksia meriklusterille

Sari Repka, Riitta Pöntynen, Anne Suominen

Turun yliopiston Brahea-keskuksen Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus

Arktinen jää sulaa – MERMAID-hankkeen ehdotuksia Suomen meriklusterin tukemiseksi

Arktisen merenkulun lisääntyminen luo Suomelle mahdollisuuksia perinteisen varustamotoiminnan lisäksi laivanrakennuksessa ja laajemminkin meriklusteriin liittyvissä toiminnoissa. Arktisen merenkulun odotetaan kasvavan ilmaston lämpenemisen ja siitä seuraavan Jäämeren jääpeitteen vähenemisen vuoksi. Myös merenpohjan mineraalien ja öljy- ja kaasuvarojen hyödyntäminen voi helpottua merijään sulaessa. Ilmastomallien perusteella Jäämeri on kesäisin vapaa jäädystä aikaisintaan 2030-luvulla. Samalla myös Koillisväylä avautuu liikenteelle, mutta toimintoja voi silloinkin haitata lisääntynyt jäiden liikehdintä. Arvioiden mukaan kauttakulkuliikenne ei ainakaan ensi vaiheessa muodostu kovin suureksi, vaan enemmänkin puhutaan paikallisliikenteen lisääntymisestä. Tätä kehitystä ohjaavat erityisesti arktisten luonnonvarojen (kuten öljy, kaasu, mineraalit ja kalat) hyödyntäminen sekä arktisen matkailun lisääntyminen.

Uusille innovaatioille on runsaasti tarvetta. Arktisella alueella tarvitaan esimerkiksi varmasti toimivia tietoliikenneyhteyksiä. Suomen korkea ICT-osaaminen on valttikortti: etähuolto ja monitorointi ovat olleet jo vuosia osa meriklusteria. Ne ovat erityisen tärkeitä turvallisuutta lisääviä tekijöitä arktisella alueella.

MERMAID-hankkeessa tehdyn analyysin perusteella Suomen meriklusterin on mahdollista hyötyä arktisen toiminnan lisääntymisestä

1. lisäämällä yhteistyötä ja etukäteisverkostoitumista ja öljy- ja kaasualan, mineraalituotannon sekä suomalaisen meriklusterin välillä;
2. kehittämällä arktista meriklusteriosaamista uusien, innovatiivisten pilottituotteiden ja toimintatapojen luomiseksi tunnistetuilla osaamisalueillamme;
3. perustamalla offshore- ja subsea-osaamisen koulutusohjelma.

Suosituksset ja toimenpide-ehdotukset

1. Lisätään yhteistyötä ja etukäteisverkostoitumista öljy- ja kaasualan, raaka-aine- ja mineraalituotannon sekä meriklusterin välillä

- Tehdään verkostanalyysi toimijoista ja niiden välisistä suhteista.
- Tuodaan arktisuus osaksi Suomi-kuvaa ja -brändiä nykyisten verkostojen puitteissa.
- Hyödynnetään Arctic Offshore-esitettä kansainvälisessä markkinoinnissa ja verkostoinnissa.
- Vaikutetaan suomalaisviranomaisiin ja poliittikkoihin ja panostetaan arktisten hankkeiden lobbaamiseen EU-tasolla.
- Mainostetaan Suomen arktista osaamista voimakkaammin kaikilla tasoilla - käynnistetään promotio ja proaktiivinen toiminta.

Tavoitteena on johtaa aktiivisiin kauppasuhteisiin ja tuloksekkaaseen vastuulliseen liiketoimintaan. Valtion panostus yritysten tukemiseen tässä yhteydessä on tärkeää. EU:n roolina on turvata saavutettavuus ja tukea infrastruktuuria, mukaan lukien tietoliikenne.

2. Kehitetään arktista meriklusteri-osaamista uusien, innovatiivisten pilottituotteiden ja toimintatapojen luomiseksi:

- Koordinoidaan suomalaistoimijoiden toimintaa arktisella alueella.
- Lisätään ja koordinoidaan rahoitusmahdollisuuksia, tarjotaan rahoitusjärjestelyitä.
- Tarjotaan valmistelurahoitusta yrityksille: esimerkiksi Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) rahoitusta yrityksille Euroopan strategisen investointirahastohankkeiden (EFSI) valmisteluun.

Suomen erityisosaamisalueet ovat öljyntorjuntateknologia, navigointi sekä aktiivinen ja kansainvälinen merenkulkualan koulutus. Suomen vahvuutena on talvimerenkulku, joka on volyymiltaan maailman suurin. Suomeen perustetaan osaamiskeskus ja koulutusvientiin panostetaan (esim. ArcMaTe). Myös pelastustoiminta, ympäristönsuojeluteknologia, ilmatiede, sää- ja mittaus-toiminta sekä ice management ovat tärkeitä. Valtion roolina on turvata toimintaedellytykset vaikuttamalla arktista aluetta koskevaan sääntelyyn.

3. Perustetaan offshore- ja subsea-osaamisen koulutusohjelma:

- Suunnitellaan ja perustetaan käytännönläheinen ja monialainen koulutusohjelma.
- Identifioidaan mahdolliset osaamisen puutteet, täydentäen tarpeen mukaan aiemmat osaamiskartoitukset.
- Painopisteiksi valitaan esimerkiksi merenalainen robotiikka, langaton tekniikka ja älykäs offshore.

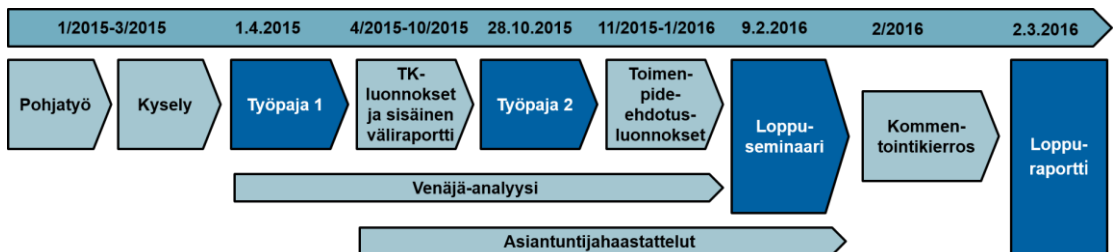
Useat metalli- ja konepajat Suomessa valmistavat erilaisia metallirakenteita öljy- ja kaasukenttien tuotantolaitoksille. Merkittävimmät mahdollisuudet subsea-alan tuotteille ja palveluille löytyvät kansainvälisestä öljy- ja kaasuteollisuudesta sen siirtäessä toimintaansa yhä enemmän syvemmille merialueille ja kehittäessä tuotantolaitoksia sijoitettavaksi mm. meren pohjaan. Tulevaisuudessa mahdollisuuksia on löydettävissä myös uusiutuvasta energiasta ja kiertotaloudesta merenpäällisissä rakennelmissa.

MERMAID-hanke

Vuosina 2015–2016 toteutettu Merenkulun ja matkailun riskien ja mahdollisuuksien identifiointi arktisella alueella (MERMAID) oli Valtioneuvoston kanslian rahoittama hanke. Sen toteuttivat Ilmatieteen laitos, Turun yliopiston Brahea-keskuksen Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus, Lapin korkeakoulukonsernin Matkailualan tutkimus- ja koulutusinstituutti, sekä Helsingin yliopiston Aleksanteri-instituutti.

Tutkimuksen aineisto ja menetelmät

MERMAID-hanke toteutettiin järjestämällä asiantuntijatyöpajoja, asiantuntijahaastatteluihin sekä analysoimalla Venäjän arktista energiapolitiikkaa akateemisen kirjallisuuden ja venäläisen median kautta. Näiden materiaalien perusteella hankkeen tutkijat muodostivat esitetyt toimenpide-ehdotukset sekä tiiviin vaikutus-, edellytys- ja riskianalysin. Käytetyt menetelmät nojasivat siis paljolti hankkeen ulkopuolisten asiantuntijoiden apuun ja osallistumiseen, mutta lopulliset linjaukset ovat silti kirjoittajien vastuulla. Hanke toteutettiin seuraavasti:



Lisälukemista

MERMAID-hankkeen loppuraportissa on kuvattu tarkemmin hankkeessa annetut meriklusterin suositukset ja toimenpide-ehdotukset, joista ovat vastanneet Turun yliopiston Brahea-keskuksen Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus. Loppuraportissa on myös esitetty hankkeessa muodostetut kolme tulevaisuutta arktiselle alueelle, ja niiden pohjalta tehty analyysi eri suositusten potentiaalisista vaikutuksista, onnistumisen edellytyksistä ja riskeistä. Yleisen kehityksen ja matkailutoimialan suosituksista on tehty erilliset policy briefit.

Hankkeen loppuraportti: Pilli-Sihvola K., Gritsenko D., Haavisto R., Harjanne A., Iivari P., Kyyrä S., Pöntynen R., Repka S., Suominen A., Virta H., Tynkkynen V-P. & Perrels A. 2016. Suomi arktisen alueen vastuulliseksi edelläkävijäksi – toimenpide-ehdotuksia yleisen kehityksen, meriklusterin ja matkailun edistämiseksi vuoteen 2035. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 10/2016 <http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=10101>

Meriteollisuus ry:n Arctic Offshore-esite http://meriteollisuus.teknologiateollisuus.fi/sites/meriteollisuus/files/file_attachments/Norrshipping_esite_final_1.pdf

Työ- ja elinkeinoministeriön meriohjelman rahoittamassa MERIT-hankkeessa on selvitetty älykkään meriteollisuuden mahdollisuuksia Suomelle <http://www.hel.fi/www/Helsinki/fi/kaupunki-ja-hallinto/yritykset/kipailukyvyn-kehittaminen/Kehittamistoiminta/Merit-hanke/>

Mahdollisuuksien meri : 23 suositusta Suomen meriklusterin osaamisen kehittämiseksi <https://publications.theseus.fi/handle/10024/104062>

Lisätietoja:

Yksikön päällikkö Sari Repka toimii Turun yliopiston Brahea-keskuksen Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksessa. Hän on koulutukseltaan biologi, mutta nykyään hänen erikoisalaansa ovat merenkulun ympäristövaikutukset ja sinisen kasvun mahdollisuudet.

Lisätietoja: sari.repka@utu.fi www.mkk.utu.fi

Erikoissuunnittelija Riitta Pöntynen toimii Turun yliopiston Brahea-keskuksen Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksessa. Hänen koulutusalaansa on kansainvälinen politiikka ja hän on perehtynyt erityisesti lähimerenkulkuun ja merenkulun rahoitusmahdollisuuksiin.

Lisätietoja: riitta.pontynen@utu.fi www.mkk.utu.fi

Erikoissuunnittelija Anne E. Suominen työskentelee Turun yliopiston Brahea-keskuksen Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksessa ja hänen asiantuntija-alueisiinsa kuuluvat muun muassa turvallisuus, logistiikka- ja toimitusketjut ja osaamisen kehittäminen.

Lisätietoja: anne.e.suominen@utu.fi www.mkk.utu.fi

MERMAID on toteutettu osana valtioneuvoston vuoden 2014 selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa.

Hankkeen ohjausryhmän puheenjohtaja:

Neuvotteleva virkamies Johanna Ikävalko

Liikenne- ja viestintäministeriö, etunimi.sukunimi@lvm.fi



HELSINGIN YLIOPISTO
ALEKSANTERI-INSTITUUTTI



VALTIONEUVOSTON
SELVITYS- JA TUTKIMUSTOIMINTA
www.tietokayttoon.fi