

Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja • Yritykset • 2021:51

Selvitys: Meriteollisuuden tilannekuva ja skenaariot alan kehityksestä

Yhteenveto 18.6.2021



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2021:51

Selvitys: Meriteollisuuden tilannekuva ja skenaariot alan kehityksestä

Yhteenveto 18.6.2021

Reddal Oy

Työ- ja elinkeinoministeriö Helsinki 2021

Julkaisujen jakelu

Distribution av publikationer

**Valtioneuvoston
julkaisuarkisto Valto**

Publikations-
arkivet Valto

julkaisut.valtioneuvosto.fi

Julkaisumyynti

Beställningar av publikationer

**Valtioneuvoston
verkkokirjakauppa**

Statsrådets
nätbokhandel

vnjulkaisumyynti.fi

Työ- ja elinkeinoministeriö

© 2021 tekijät ja työ- ja elinkeinoministeriö

ISBN pdf: 978-952-327-880-6

ISSN pdf: 1797-3562

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2021

Selvitys: Meriteollisuuden tilannekuva ja skenaariot alan kehityksestä

Yhteenveto 18.6.2021

Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 2021:51		Teema	Yritykset
Julkaisija	Työ- ja elinkeinoministeriö		
Yhteisötekijä	Reddal Oy		
Kieli	suomi	Sivumäärä	24

Tiivistelmä

Meriteollisuus on ollut jo pitkään yksi keskeisistä teollisuudenaloista Suomessa. Alalta on viime vuosina kuultu usein myönteisiä risteilijätalouksia, ja meriteollisuuden merkitys Suomen taloudelle on pysynyt vahvana niin kansallisesti kuin alueellisesti. Jo ennen koronapandemiaa vuonna 2020 kansainvälisen kaupan esteet, lisääntynyt protektionismi ja kiristyvät ympäristövaatimukset yhdessä telakoiden ylikapasiteetin kanssa asettivat meriteollisuudelle merkittäviä haasteita. Kiristyvät ympäristövaatimukset tuovat myös uusia liiketoimintamahdollisuuksia erityisesti teknologia- ja laitetuottajille, suunnittelijoille sekä digitaalisten ratkaisujen kehittäjille.

Työ- ja elinkeinoministeriön tilaamassa selvityksessä tarkastellaan koko kotimaisen meriteollisuuden tilannetta. Tavoitteena oli luoda ajantasainen, pidemmän ajan globaali toimintaympäristö sekä koronapandemian vaikutukset huomioiva tilannekuva meriteollisuudesta vahvuuksineen ja haasteineen ja esittää skenaariot alan kehityksestä lähivuosina.

Selvitys laadittiin maaliskuussa 2021, sen toteutuksesta vastasi konsulttiryitys Reddal Oy ja työtä ohjasi työ- ja elinkeinoministeriön virkamiehistä koostuva ohjausryhmä.

Selvityksen keskeisten viestien mukaan meriteollisuus on kehittyvä kasvuala, joka tarjoaa tulevaisuudessakin mahdollisuuksia vahvoille, innovatiivisille ja kansainvälisesti kilpailukykyisille yrityksille. Risteilijätoimialan kansainvälinen markkinatilanne voi muuttua suomalaisille toimijoille epäedulliseksi, joten risteilijöihin keskittyvien yritysten on syytä varautua olosuhdemuutoksiin. Valtion toimet vaikuttavat meriteollisuuden tulevaisuuteen, ja selvityksessä suositellaankin koordinoitua ja huolellisesti viestityn strategian laadintaa.

Asiasanat yritykset, elinkeinot, meriteollisuus, skenaariot, laivanrakennus, kilpailukyky

ISBN PDF 978-952-327-880-6 **ISSN PDF** 1797-3562

Julkaisun osoite <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-880-6>

Utredning: Lägesbild av marinindustrin och scenarier för utvecklingen inom branschen

Sammandrag den 18 juni 2021

Arbets- och näringsministeriets publikationer 2021:51	Tema	Företag
Utgivare Arbets- och näringsministeriet		
Utarbetad av Reddal Oy	Sidantal	24
Språk finska		

Referat

Marinindustrin har redan länge varit en av de viktigaste industrisektorerna i Finland. Inom branschen har man under de senaste åren ofta hört positiva nyheter om beställningar av kryssningsfartyg, och marinindustrins betydelse för Finlands ekonomi har förblivit stark såväl nationellt som regionalt. Redan före coronapandemin år 2020 innebar hindren för internationell handel, den ökade protektionismen och de strängare miljökraven i kombination med varvens överkapacitet betydande utmaningar för marinindustrin. De strängare miljökraven medför också nya affärsmöjligheter i synnerhet för leverantörer av teknik och anläggningar, planerare och utvecklare av digitala lösningar.

I den utredning som arbets- och näringsministeriet beställt granskas situationen för hela den inhemska marinindustrin. Syftet var att skapa en aktuell och långsiktig lägesbild av marinindustrin och dess styrkor och utmaningar med beaktande av den globala verksamhetsmiljön och coronapandemins konsekvenser samt att presentera scenarier för utvecklingen inom branschen under de närmaste åren.

Utredningen utarbetades i mars–maj 2021. Konsultföretaget Reddal Oy ansvarade för genomförandet av utredningen och arbetet styrdes av en styrgrupp bestående av tjänstemän från arbets- och näringsministeriet.

Enligt de centrala budskapen i utredningen är marinindustrin en utvecklande tillväxtbransch som även i framtiden erbjuder möjligheter för starka, innovativa och internationellt konkurrenskraftiga företag. Det internationella marknadsläget inom kryssningsbranschen kan bli ofördelaktigt för de finländska aktörerna och därför bör företag som inriktar sig på kryssningsfartyg förbereda sig på förändringar i förhållandena. Statens åtgärder påverkar marinindustrins framtid. I utredningen rekommenderas därför att det utarbetas en samordnad strategi som det informeras om på ett noggrant sätt.

Nyckelord företag, näringsgrenar, marinindustrin, scenarier, skeppsbyggnad, konkurrenskraft

ISBN PDF 978-952-327-880-6 **ISSN PDF** 1797-3562

URN-adress <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-880-6>

Study: Marine Industry - Current State and Future Scenarios Summary, 18 June 2021

Publications of the Ministry of Economic Affairs and Employment 2021:51	Subject	Enterprises
Publisher	Ministry of Economic Affairs and Employment of Finland	
Group author	Reddal Ltd	
Language	Finnish	Pages 24

Abstract

For a long time, marine industry has been one of the most important branches of industry in Finland. In the last few years, several cruise ship orders have brought positive news for the sector, and both the national and regional importance of the marine industry for Finnish economy has remained strong. Already before the COVID-19 pandemic in 2020, the marine industry was facing significant challenges by the barriers to international trade, increased protectionism, tightening environmental requirements and overcapacity of shipyards. The tightening environmental requirements will also provide new business opportunities, especially for technology and equipment suppliers, designers and developers of digital solutions.

A study commissioned by the Ministry of Economic Affairs and Employment reviews the overall situation in the domestic marine industry. The aim was to create an up-to-date, long-term, global operative environment and to provide a picture of the marine industry with its strengths and challenges taking the effects of the COVID-19 pandemic into account as well as to present trend scenarios of the sector for the coming years.

The study was carried out in March-May 2021 by a consulting firm Reddal Ltd. The work was guided by a steering group of officials of the Ministry of Economic Affairs and Employment.

According to the main findings, the marine industry is a developing growth sector that will continue to provide opportunities for strong, innovative and internationally competitive businesses also in future. The international market situation in the cruise ship industry may become unfavourable for Finnish operators, so the businesses focusing on that sector should prepare themselves for changes in the circumstances. State measures have an impact on the future of the marine industry and the study recommends to draw up a coordinated strategy with a carefully prepared communications plan.

Keywords enterprises, means of livelihood, marine industry, scenarios, shipbuilding, competitiveness

ISBN PDF	978-952-327-880-6	ISSN PDF	1797-3562
-----------------	-------------------	-----------------	-----------

URN address <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-880-6>

Sisältö

1	Työn tausta	7
2	Yhteenvedon neljä pääviestiä	9
3	Globaali meriteollisuusala jatkaa murrostaan	11
4	Suomen meriteollisuudella on vankka pohja, alan on kuitenkin oikaistava nousukauden virheet ja kehityttävä eteenpäin	13
5	Pitkän aikavälin markkinanäkymät ovat hyvät kyvykkäille ja globaaleja markkinatrendejä hyödyntäville yrityksille, vaikka lähivuosina on epävarmuutta	15
6	Skenaarioita ohjaa globaalin arvoketjun kehityssuunta sekä seuraavan vuosikymmenen maailmantalous ja sen voimasuhteet	17
6.1	Skenaario 1: Monialaisten teknisten ratkaisujen konglomeraatit luovat Suomen meriteollisuudelle mahdollisuuden erikoistua korkean teknologian ja arvon tuottajaksi meriteollisuudessa	19
6.2	Skenaario 2: Laivanrakennuksen alustatalouden ja kustannuskilpailun maailmassa kansainväliset ja tehokkaat organisaatiot voittavat.....	20
6.3	Skenaario 3: Kilpailun polarisoituminen luo suuren haasteen meriteollisuudelle, jossa tehokkaat kansainväliset toimijat selviävät	20
6.4	Skenaario 4: Sisämarkkinoihin jakaantumiseen voidaan vastata korkealla teknologisella osaamisella sekä arvoketjun saumattomalla integraatiolla	21
7	Suomen meriteollisuutta voidaan ja tuleekin kehittää – toimenpiteitä tulisi yhdessä viedä eteenpäin	23

1 Työn tausta

TYÖ- JA ELINKEINOMINISTERIÖ:

Työ- ja elinkeinoministeriö tilasi alkuvuonna 2021 selvityksen kotimaisen meriteollisuuden tilanteesta ja tulevaisuuden skenaarioista. Selvityksen tekijäksi valittiin kilpailutuksessa Reddal Oy. Loppuraportti valmistui kesäkuussa 2021.

Meriteollisuus on ollut jo pitkään yksi keskeisistä teollisuudenaloista Suomessa. Alalta on viime vuosina kuultu usein myönteisiä risteilijätilaisuutisia, ja meriteollisuuden merkitys Suomen taloudelle on pysynyt vahvana niin kansallisesti kuin alueellisesti.

Koronapandemian vuoksi meriteollisuuden liiketoiminta on kuitenkin maailmanlaajuisesti monella tapaa vaikeuksissa. Tämän vuoksi esimerkiksi Suomessa toimivat risteilijöitä rakentavat telakat ovat joutuneet sopeuttamaan toimintaansa. Risteilyliiketoiminnan elpymisestä ja sen ajankohdasta ei ole varmuutta. Tämä herättää kysymyksiä meriteollisuuden tulevaisuudesta ja siitä, millaisia kehittämistoimia tarvitaan alan liiketoiminnan edellytysten ja kilpailukyvyn varmistamiseksi Suomessa lähitulevaisuudessa.

Jo ennen koronavuotta 2020 kansainvälisen kaupan esteet, lisääntynyt protektionismi ja kiristyvät ympäristövaatimukset yhdessä telakoiden ylikapasiteetin kanssa asettivat meriteollisuudelle merkittäviä haasteita. Kiristyvät ympäristövaatimukset tuovat myös uusia liiketoimintamahdollisuuksia erityisesti teknologia- ja laitetoimittajille, suunnittelijoille sekä digitaalisten ratkaisujen kehittäjille.

Selvityksen tavoitteena oli luoda ajantasainen, pidemmän ajan globaali toimintaympäristö sekä koronapandemian vaikutukset huomioiva tilannekuva meriteollisuudesta vahvuksiin ja haasteineen ja esittää skenaariot alan kehityksestä lähivuosina. Tehtävänä oli analysoida alan tuotannollista ja taloudellista tilaa, teknologia- ja osaamisperustaa, työllisyyskehitystä sekä globaalia markkinatilannetta ja -näkömää myös muilla kuin perinteisillä asiakassegmenteillä.

REDDAL OY:

Yhteenvedossa esitetyt näkemykset ja toimenpide-ehdotukset perustuvat kattavaan faktapohjaiseen tutkimus- ja analyysityöhön, johon kuuluu mittava määrä asiantuntijoiden ja alan vaikuttajien haastatteluja sekä Suomessa että kansainvälisesti (mukaan lukien Eurooppa, Yhdysvallat ja Kiina). Vaikka pyrkimys on olla mahdollisimman neutraali ja

objektiivinen, on syytä korostaa, että tämäntyyppinen strategiaselvitys on aina tavalla tai toisella subjektiivinen, ja käsitellyjä aihekokonaisuuksia voi tulkita monella eri tavoin. Lopullisten johtopäätösten tekeminen on kunkin lukijan oman harkinnan varassa.

Reddal Oy haluaa kiittää kaikkia niitä lukuisia asiantuntijoita ja Suomen sekä kansainvälisen meriteollisuuden vaikuttajia, jotka ovat tukeneet tämän selvityksen laatimista ja sen johtopäätösten luomista.

2 Yhteenvedon neljä pääviestiä

Yhteenvedossa käsitellään hyvin laajaa kokonaisuutta. Kokonaisuudesta nousee kuitenkin neljä ydinviestiä, jotka ovat seuraavien osioiden kantavia teemoja:

- 1) Meriteollisuus on kasvuala, joka kehittyy jatkuvasti. Se tarjoaa mielenkiintoisia mahdollisuuksia vahvoille innovatiivisille ja kansainvälisesti kilpailukykyisille yrityksille. Tällaisia yrityksiä on jo paljon Suomen meriteollisuudessa, ja niitä voi syntyä merkittävästi lisää tulevana vuosina. Meriteollisuus ei ole missään nimessä "auringonlaskun ala" vaan sillä on vahva tulevaisuus. Suomen meriteollisuus voi olla tässä mukana.
- 2) Suomen meriteollisuuden risteilijöihin keskittyvien yritysten kilpailuasetmat voivat kehittyä epäedullisiksi, minkä vuoksi niiden tulee varautua sopeutumaan hyvinkin olennaisiin olosuhdemuutoksiin tuotannonalan kilpailussa. Tämä voi merkitä esimerkiksi yritysten konsolidoitumiskehitystä. Näin voi tapahtua varsinkin niiden alihankkijoiden osalta, jotka ovat tähän asti keskittyneet kotimaisten toimijoiden palvelemiseen. Tämä dynamiikka sai alkunsa jo ennen COVID-pandemiaa, eikä valtion ole välttämätöntä puuttua tähän kehitykseen. Prosessin seurauksena Suomeen syntyy todennäköisesti vahvempi yrityskehitys, jossa on enemmän kansainvälisesti kilpailukykyisiä yrityksiä.
- 3) Kiina ei ole lähivuosina risteilijäalan suurin uhka, vaan pikemminkin risteilijätoimialan markkinatilanne. On kuitenkin huomattava, että Suomen meriteollisuus muodostuu vahvasta suomalaisesta yritysten kentästä, jonka hyvä kansainvälinen kilpailukyky on kaikkien etu. Suomen meriteollisuutta eivät siis ohjaa yksittäiset yritykset, vaan kyse on kokonaisuudesta. Mitä useampi yritys on kansainvälisesti kilpailukykyinen ja toimii useilla markkinoilla, sitä vahvempi kokonaisuus on.
- 4) Meriteollisuus on ala, jossa valtion toimilla on merkitystä. Edelläkävijävaltiot, kuten Saksa, eivät keskity vain tukiin ja avustuksiin, vaan luovat kokonaisuutta koordinoivan meriteollisuusstrategian. Myös se, miten tähän teollisuudenalaan liittyvistä asioista ja tulevaisuuden näkymistä viestitään, vaikuttaa

vahvasti koko yrityskentän toimintaan. Yhtenäinen ja koordinoitu strategia ja sen noudattaminen on kaikkien etu.

Yhteenvedossa on esitetty tarkempia toimenpide-ehdotuksia tukemaan rakentavaa jatkokeskustelua.

3 Globaali meriteollisuusala jatkaa murrostaan

COVID-19-pandemia on vaikuttanut voimakkaasti globaaliin meriteollisuuteen, ja kaikkien voimakkaimmin etenkin risteilijä- ja matkustaja-alusten toimintaan ja kysyntään. Normaali reittiliikenne matkustaja-aluksilla on selvästi vähentynyt, ja risteilyt ovat käytännössä pysähtyneet kokonaan. Tämä on aiheuttanut merkittäviä ongelmia alan varustamoille. Samaan aikaan alan tekninen kehitys ja sääntely etenkin ympäristöystävällisyyden ja päästöjen osalta on jatkunut. Merikuljetus on myös jatkunut aktiivisesti ja offshore-puolella on syntynyt uutta kysyntää. Näin ollen ala ei suinkaan ole pysähtynyt kokonaisvaltaisesti.

Suomen meriteollisuuden kannalta tärkeä liiketoiminta-ala on risteilijöiden rakentaminen, ml. niiden valmistus, huolto ja ylläpito, tilojen peruskorjaukset (nk. refurbishment) ja suuremmat muutokset (nk. konversiot). Tämän osalta markkinat ovat käytännössä pysähtyneet, ja pandemian varustamoille aiheuttamien talousvaikutusten seurauksena ne pysyvät maltillisina myös jatkossa. Nykyinen uusien alusten tilauskanta on pysynyt vakaana, sillä pandemiasta huolimatta tilauksia ei ole ollut mahdollista peruuttaa, mikä on johtunut laivatilausten sopimus- ja rahoitusrakenteesta. Tilauksia on viivästetty ja näin ollen telakoiden käyttöaste on laskenut. Samalla näkymät uusien tilausten saamiseksi ovat heikot ainakin seuraavan noin viiden vuoden aikana. Kun risteilyt taas alkavat, on varustamoiden pakko purkaa huoltovelkaa. Niinpä välttämättömien teknisten huoltojen ja ylläpidon kysyntä tulee nousemaan, vaikka varustamoiden taloustilanne on heikko. Sen sijaan vähemmän välttämättömien refurbishment- ja konversioprojektien kysyntä pysyy matalana pitkään, sillä ne rahoitetaan varustamoiden kassasta, joka tällä hetkellä ja vielä pitkälle tulevaisuuteen pysyy heikkona.

On mielenkiintoista havaita, että nk. "ultra luxury"-kategoriassa (pienet erittäin korkean varustelutason risteilijät, joiden markkina on lähinnä hyvin rikkaat risteilyturistit) on viime aikoina ollut pieni kysyntäpiikki ainakin konseptisuunnittelun osalta. Tämä on tuonut liikevaihtoa suomalaisille kärkipään suunnittelutoimistoille. Ei kuitenkaan ole selvää, syntyykö näistä oikeita alusprojekteja, saati valmistetaanko kyseisiä aluksia Suomessa.

Suomen kannalta eräs tärkeimmistä kysymyksistä on, miten suuret amerikkalaiset risteilijävarustamot tulevat selviämään pandemian aiheuttamista talousongelmista. Tehtyjen analyysien pohjalta välitöntä vaaraa konkurseille ei ole, sillä rahoitusmarkkinat näkevät

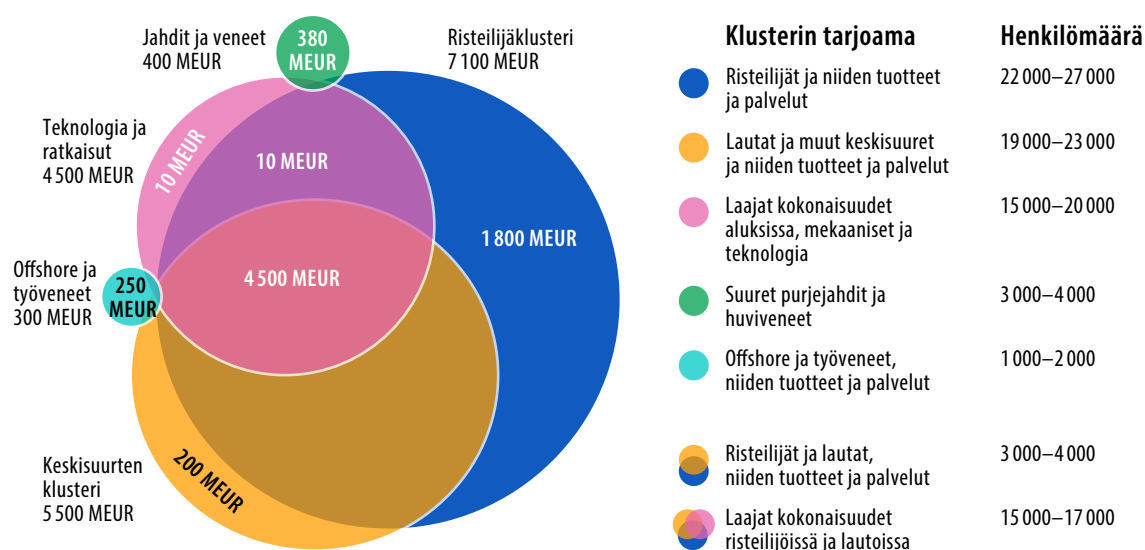
edelleen näiden yritysten pitkän aikavälin näkymät erittäin otollisina, ja ne ovat pystyneet rahoittamaan toimintaansa olosuhteet huomioon ottaen hyvin.

Tiivistettynä COVID-pandemia on vaikuttanut negatiivisesti risteily- ja matkustajamerenkulkuun, samalla kun muilla merenkulun aloilla vastaavaa vaikutusta ei ole ollut. Koko merenkulkusektori jatkaa vahvaa kehitystä, mihin kuuluu sekä tekninen kehitys (etenkin ympäristöystävällisyyteen, päästöihin, automaatioon ja käytön optimointiin liittyen), regulaatio ja uusien laivatyyppeiden kehitys. Kokonaisuutena ala jatkaa kasvuaan, ja sen näkymät ovat pitkällä aikavälillä positiiviset, pandemian seurauksena syntynyt heikompi jakso huomioiden. Sijoittajien usko alaan, ml. risteilyliiketoiminta, ei ole kadonnut.

4 Suomen meriteollisuudella on vankka pohja, alan on kuitenkin oikaistava nousukauden virheet ja kehityttävä eteenpäin

Suomen 2,7 miljardin euron arvonlisää tuottavan meriteollisuuden merkittävyys toimialana on samaa luokkaa kuin 2,5 miljardin euron paperiteollisuuden. Meriteollisuuden trendi on kuitenkin ollut kasvusuuntainen verrattuna paperiteollisuuteen. Suomen koko meriklusterin suurin ajuri on meriteollisuus, johon kuuluu kaikki merenkulkuun ja merelle tarkoitettujen hyödykkeiden valmistus, korjaaminen, huolto ja hallinnointi. Varustamot, satamat, satamaoperaattorit, rahoituslaitokset ja energian tuotanto ovat muita meriklusterin osia, joita ei tässä raportissa käsitellä. Meriteollisuuden kokonaisuutta voi hahmottaa meriteollisuuden sisällä olevien keskittymien kautta, jotka ovat suuresti ristiinkytkeytyneitä – moni yritys toimii monessa eri keskittymässä (kuva 1).

Kuva 1. Havainnollistukset meriteollisuuden keskittymiin. Reddalin otos, jossa ovat kaikki yli 4 MEUR liikevaihtoa tekevät meriteollisuudessa toimivat yritykset.



Meriteollisuutta hallitsevat suuresti päällekkäin menevät risteilijä- ja keskisuurten alusten keskittymät, sekä teknologia ja ratkaisut -keskittymä. Näistä keskittymistä löytyy monta innovatiivista ja kansainvälisesti johtavaa yritystä, jotka ovat hyödyntäneet suomalaista teknologiaosaamista ja olleet globaalin meriteollisuuden innovaatiotoiminnan terävimmässä kärjessä. Ne ovat myös hyötyneet Suomen elinvoimaisesta meriklusterista ja suomalaisista telakoista, jotka ovat olleet innovatiivisten projektien testilaboratorioita. Meriklusterin elinvoimaisuus takaa, että Suomessa on alalle korkealuokkaista koulutusta kaikilla tasoilla.

Matkustajalaivojen nousukausi ennen COVID-pandemian laukaisemaa taantumaa on peittänyt risteilijä- ja keskisuurten alusten keskittymässä alkanutta ylikuumenemista. Moni yritys pyrki hyötymään nousukaudesta maksimaalisesti, ja ne tekivät tarjouksia optimistisesti nopeaan kasvuun tähdäten. Monen alihankkijan osalta hinnoittelu oli liian matala ja kyky toimittaa lupauksia yliarvioitiin. Siksi Suomen meriteollisuuden etenkin risteilijöihin keskittyvä arvонуontiverkosto oli kriisissä jo ennen pandemian alkua, vaikka kriisiä ei yleisesti tiedostettu. Pandemian pysäytettyä markkinan ja hidastettua toimitusten aikataulua, tulivat tehtyjen virheiden seuraukset nopeasti näkyviin. Oletettavasti näin olisi käynyt myös ilman pandemiaa, jolloin seuraukset olisivat ilmenneet hieman toisella tavalla. Tämän tyyppinen kehitys on luonnollista ”luovaa tuhoa”, jossa huonosti johdetut yritykset karsituvat, eikä valtion kannata tähän liiemmästi puuttua.

Tätä osittain negatiivista kierrettä keskittymissä pystytään oikaisemaan, jos Suomen meriteollisuuden arvoketjua saadaan tehostettua ja kitkaa aiheuttavia rajapintoja poistettua. Tämä vaatii yhteistyötä, avoimuutta ja tarkkaa suunnitelmallisuutta arvoketjun eri toimijoiden kesken. Telakat ovat yksi tärkeimmistä toimijoista arvoketjun tehostamisessa, sillä ne ovat alusta, jolla suuri osa organisaatioista toimii. Yhteistyömentaliteetti ruokkii myös innovaatioita, mikä tulee korostumaan niin prosesseissa kuin lopputuotteissa yhtenä Suomen meriteollisuuden tulevaisuuden avaintekijänä. Innovaatioetujen säilyttäminen vaatii kovaa yhteistyötä toimijoiden kesken. Innovatiivisuuden ja arvoketjun tehostamisen lisäksi Suomen meriteollisuuden yritysten tulevaisuus nojaa niiden kykyyn kansainvälistyä. Kansainvälistyneet toimijat eivät ole yhtä riippuvaisia vain suomalaisten telakoiden elinvoimaisuudesta ja prosessien laadusta. Kansainvälistyminen hajauttaa yritysten ja samalla koko Suomen meriteollisuuden riskiä. Tämä on myös suomalaisten telakoiden etu.

5 Pitkän aikavälin markkinanäkymät ovat hyvät kyvykkäille ja globaaleja markkinatrendejä hyödyntäville yrityksille, vaikka lähivuosina on epävarmuutta

Ympäristöystävällisyysvaatimukset sekä digitaalinen kehitys ajavat vahvasti meriteollisuuden tulevaisuutta. Lähtökohtaisesti suomalaiset meriteollisuuden yritykset voivat kilpailla kolmella eri tavalla:

- 1) Ylivoimaisten ratkaisuiden ja tuotteiden avulla, jotka hyödyntävät yhä enenevässä määrin kahta edellä mainittua trendiä.
- 2) Luomalla elinkaarikustannuksiltaan edullisin tuote tai ratkaisu, hyödyntäen teknologiaa ja prosessi-innovaatiota.
- 3) Rakentamalla paras kokonaisuus nojaten esimerkiksi laatuun, ympäristöystävällisyyteen tai toimitusvarmuuteen.

Riippumatta strategisesta asemoitumisesta korkean teknologian hyödyntäminen ja ympäristöystävällisyys luovat mahdollisuuksia yritysten kilpailukyvyn vahvistamiseen. On siis erittäin tärkeää, että Suomen meriteollisuus ja sen toimijat panostavat kehitykseen, innovaatioon ja siihen, että ne ovat kilpailukykyisiä globaalisti. Pelkästään kotimaisten telakoiden alihankkijaksi jääminen ei ole tässä markkinatilanteessa suotava strategia, sillä telakoiden tilanne nyt ja lähivuosina tulee olemaan haastava.

Eryteisesti teknologia ja ratkaisut -keskittymässä digitalisaation ja ympäristöystävällisyyden hyödyntäminen ovat nostaneet suomalaisia toimijoita johtavaan asemaan. Tämän keskittymän kilpailukyvyn ja elinvoimaisuuden turvaaminen tulee olemaan todella tärkeää, sillä se on suuri osa koko meriteollisuuden elinvoimaisuutta ja kilpailukykyä. Suomella on hyvät edellytykset jatkaa segmentin vahvistamista ja pelaajien teknologian kehittämisen tukemista. Myös valtion toimilla voi olla merkittävä rooli.

Risteilijä- ja keskisuurten alusten keskittymässä telakoilla on, kuten mainittu, omat haasteensa. On kuitenkin hyvä muistaa, että niiden alihankkijoina toimii hyvin monenlaisia yrityksiä, insinööri- ja suunnittelutoimistoista ja laitetoimittajista aina nk. KT-toimittajiin saakka (KT- eli kokonaistoimittajat tekevät suuren osan laite- ja sisustusasennuksesta laivan valmistumisen loppuvaiheessa, jota kutsutaan myös varusteluvaiheeksi). Tämä on se meriteollisuuden arvoketjun osa, jolla on edessään suurimmat tulevien vuosien haasteet, mikä johtuu telakoiden tilanteesta. Vaikka telakoilla on tällä hetkellä tilauskantaa, ei se takaa niille hyvää taloudellista menestystä (etenkään nousevien raaka-aine ja alihankintakustannusten tilanteesta). Telakoiden toimitustahti on ollut hitaampi kuin alun perin oletettiin. Lisäksi varustamoiden kustannuspaineet ovat suuret ja risteilijäalusten nykyisen tilauskannan jälkeiset tilaukset ovat vielä epävarmoja. Siksi alihankintaverkoston yritysten on panostettava kansainvälistymiseen. Tämä tarkoittaa muiden telakoiden palvelemista erityisesti Euroopassa, mutta myös mahdollisesti Aasiassa, ja ehkä jopa Pohjois-Amerikassa (joskin siellä kysyntä on selvästi rajoitetumpaa ja muutamaan kapeaan segmenttiin keskittyvää). Suomalaisella meriteollisuudella on hyvät suhteet kaikkiin näihin markkinoihin, sillä niissä toimii moni Suomesta kotoisin oleva asiantuntija tärkeissä rooleissa, ja käytännössä kaikissa on useita suomalaisia toimittajia, mikä on luonut maallemme hyvän maineen.

Suomen meriteollisuuden tulevaisuuden kannalta on tärkeää, että kehityksen seurauksena Suomeen jää jäljelle ja syntyy uusia entistä vahvempia yrityksiä, joilla on kyky toimia kansainvälisesti ja joiden maailmanluokan osaaminen sekä teknologia luovat vahvan kilpailukyvyn kaikissa markkinatilanteissa.

Muut meriteollisuuden keskittymät voivat parantaa asemaansa luomalla vahvan tarjoaman globaaleilla markkinoilla hyödyntäen suomalaisia verkostoja ja yhteistyötä. Näin esimerkiksi suomalainen jahti- ja huviveneeteollisuus on tehnyt vuosikymmenten saatossa kammaten itsensä Pohjois-Euroopan suurimmaksi vahvalla osaamisella ja arvostetuilla brändeillään. Valtion rooli tässä ja muissa vastaavissa keskittymissä on aktiivisesti tukea innovaatioprosesseja, kansainvälistymistä ja vientiä. Tähän on jo entuudestaan olemassa hyvät välineet, joskin osaa niistä täytyy ottaa taas aktiivisemmin käyttöön.

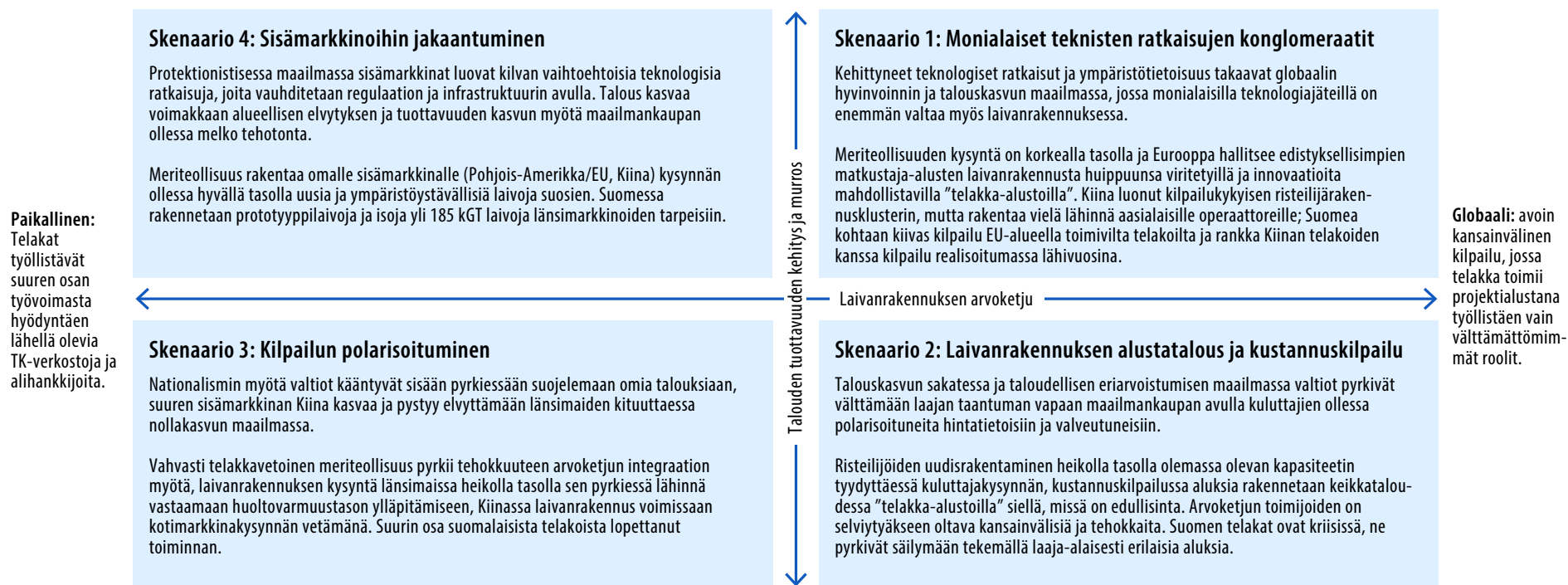
6 Skenaarioita ohjaa globaalin arvoketjun kehityssuunta sekä seuraavan vuosikymmenen maailmantalous ja sen voimasuhteet

Globaali meriteollisuus on tällä hetkellä monen eri muutosvoiman vaikutuksen alaisena. Jokaisella muutosvoimalla on vaikutusvahvuus ja tapahtumisen todennäköisyys. Skenaarioajattelussa ottamalla kaksi voimakkainta ja epävarmintaa muutosvoimaa ja asettamalla ne x- ja y-akseleiksi, voidaan muodostaa nelikenttä tulevaisuuden eri tiloista ja siten havainnollistaa mahdollisia meriteollisuuden tulevaisuuden toimintaympäristöjä. Tällä hetkellä meriteollisuuteen suurimmin vaikuttavat muutosvoimat, joiden lopputulemat ovat kaikkein epävarmimpia, ovat talouden tuottavuuden kehitys ja mahdollinen murros, sekä laivanrakennuksen arvoketjun globaaliuden taso. Akselien määrittelemät tulevaisuuden pelikentät syntyvät joukosta disruptioita ja niitä seuraavista tapahtumista, jotka lopulta johtavat neljään eri kuvaukseen tulevaisuudesta (kuva 2).

Seuraavaksi kuvataan tarkemmin kutakin skenaariota, ja sen mahdollisia vaikutuksia Suomen meriteollisuudelle. Koska meriteollisuus muuntuu ja kehittyy suhteellisen hitaasti, on katsottava riittävän kauas tulevaisuuteen, jotta merkittäviä muutoksia ehtii tapahtua.

Kuva 2. Meriteollisuuden skenaariot 2035 ja niitä ohjaavat epävarmuudet (akselit).

Vahva kehitys: Globaali kokonaistuottavuus kasvaa teknologian kehityksen ja uusien toimintamallien ja työn laadun parantumisena. Lisäksi tuottavuutta ajaa hyvä pääoman saatavuuden taso. Luottamus talousjärjestelmään vahvaa ja talouden perusteet säilyvät ennallaan.



Heikko kehitys: Globaali kokonaistuottavuus kasvaa vain vähän teknologian maltillisen kehityksen ja joidenkin uusien toimintamallien ja työn laadun parantumisena. Pääoman saatavuus vaikeutuu hieman rasittaen tuottavuutta. Luottamus talousjärjestelmään heikkoa, Kiinan taloudellinen rooli vahvistuu suhteessa länsimaihin.

6.1 Skenaario 1: Monialaisten teknisten ratkaisujen konglomeraatit luovat Suomen meriteollisuudelle mahdollisuuden erikoistua korkean teknologian ja arvon tuottajaksi meriteollisuudessa

Ensimmäisessä skenaariossa vahvan talouskasvun, korkean talouden luottamustason, teknologisen kehityksen ja globaalin laivanrakennuksen arvoketjun ajamana meriteollisuuden kenttää hallitsevat suuret, innovatiivisten teknologioiden avulla kasvaneet yritykset. Myös muut korkean teknologian suomalaiset, kansainvälistyneet yritykset pärjäävät tässä skenaariomaailmassa. Elinvoimainen teknologia ja ratkaisut -keskittymä luo Suomelle hyvän pohjan kilpailuun globaalilla kentällä. Kuitenkin myös vähemmän teknologiakeskeiset yritykset, kuten KT-toimittajat, voivat luoda itselleen hyvän kilpailukyvyn tässä maailmassa erikoistumalla, tehokkailla prosesseilla ja houkuttelevalla tarjoamalla. Tärkeää näille pelaajille on luoda valmiuksia toimia kilpailukykyisesti kansainvälisellä kentällä. Alusten kysynnän ollessa suurta ja teknologian kehityksen ollessa nopeaa, teknologisesti edistyskäsillä ja monimutkaisilla aluksilla on kysyntää. Tällaisten alusten valmistamiseen tarvitaan monenlaisia yrityksiä.

Yksi tärkeistä valtion rooleista Suomen meriteollisuuden kilpailukyvyn varmistamiseksi tässä skenaariossa on ennakoivan ja edelläkävyn lainsäädännön luominen hiilineutraaliudessa, kiertotaloudessa ja älykkäissä ratkaisuissa. Tämä auttaa teknologiakonglomeraatteja teknologian kehittämisessä, sekä uusien startup-yritysten syntymisessä. Tämä saattaa houkutella myös joitain muita suuria teknologian kehittäjiä Suomeen vahvistaen ekosysteemiä. Toinen merkittävä kilpailukykyä edistävä tekijä on kansainvälisten yhteistyöhankkeiden mahdollistaminen, erityisesti tutkimuksen ja kehityksen saralla. Valtio pystyy edesauttamaan tätä esimerkiksi läpinäkyvällä ja yksinkertaisella hankerahoituksella. Kolmas merkittävä tekijä on varmistaa työvoiman saatavuus ja korkean teknologian osaaminen Suomessa, jotta Suomen meriteollisuudella on voimaa kehittää teknologista etua, ja rakentaa ratkaisuja. Suomalaisten telakoiden asema uusien teknologioiden testilaboratoriona on eduksi tässä skenaariossa. Se luo matalan kynnyksen alustan eri toimijoille kehittää teknologioitaan ja jatkaa erikoistumistaan vieläkin voimakkaammin korkeasti arvoa luoviksi toimittajiksi.

6.2 Skenaario 2: Laivanrakennuksen alustatalouden ja kustannuskilpailun maailmassa kansainväliset ja tehokkaat organisaatiot voittavat

Toisessa skenaariossa talouden murroksen, heikon talouskasvun, alentuneen luottamuksen ja globaalin laivanrakennusarvoketjun maailmassa alusten kysyntä on matalammalla tasolla ja edullinen hinta on voimakkain kilpailuetu. Tässä maailmassa kansainväliset ja tehokkaat pelaajat pärjäävät parhaiten. Myös korkealuokkaisia, kilpailijoitaan ylivoimaisempia tuotteita myyvät pelaajat pärjäävät. Skenaarion maailmassa suomalaisten meriteollisuuden yritysten on pystyttävä tehostamaan toimiaan tai vahvistamaan tarjoamiaan ylivoimaisiksi globaalilla kentällä. Toimien tehostamista voidaan tehdä prosessiteknologian avulla, jota yritysten on otettava käyttöön halpatyövoimaa vastaan. Toimia voidaan tehostaa myös prosessi-innovaatiolla. Oman toimintamallin integroiminen globaaleihin tehokkaisiin pelaajiin lisää mahdollisuutta tehokkuuteen. Tässäkin skenaariossa yritykset, jotka pystyvät toimimaan globaalisti, ovat huomattavasti vahvempia, sillä työt tehdään siellä, missä se on kaikkein tehokkainta.

Jotta Suomen meriteollisuus kykenee vastaamaan tämän skenaarion maailmaan, on yritysten luotava kyvykkyys toimia globaalilla kentällä. Yritysten tulee aktiivisesti pyrkiä kansainvälistymään, ja toimittamaan palveluitaan usealle eri telakalle, tai myymään lopputuotteitaan kansainvälisesti. Valtio pystyy tukemaan yrityksiä vientitakuilla ja rahoittamalla tutkimus- ja kehityshankkeita, jotka tähtäävät korkeampaan tehokkuuteen tai ylivoimaisen tuotteen luomiseen. Tässä skenaariossa työvoiman vapaa liikkuvuus ja siihen kannustaminen ovat tärkeitä. Valtiolla on rooli huoltovarmuusinvestointiensä myötä, sillä niillä pystytään ajoittain turvaamaan meriteollisuuden tietyn tyyppisten yritysten kriittisen määrän säilyminen Suomessa.

6.3 Skenaario 3: Kilpailun polarisoituminen luo suuren haasteen meriteollisuudelle, jossa tehokkaat kansainväliset toimijat selviävät

Kolmannessa skenaariossa talouden murros, heikko talouskasvu, heikentynyt luottamus ja laivanrakentamisen paikalliset arvoketjut polarisoivat kilpailun eri alueiden meriteollisuuksien siiloiksi, joissa telakoilla on voimakas rooli oman meriteollisuutensa vetäjänä. Tässä skenaariossa Suomessa telakoista vain yksi on jäänyt jäljelle alentuneen laivanrakennuskysynnän ja hintakilpailun johdosta. Kansainväliset vahvat suomalaiset yritykset selviävät myös tässä skenaariossa, mutta vahvasti pelkästään kotimaisista telakoista riippuvaiset pelaajat ovat pudonneet pois. Yritysten aiempi kansainvälistyminen tulee

olemaan avain selviytymiselle niin fyysisiä kuin digitaalisia tuotteita ja ratkaisuita toimitaville yrityksille. Myös yritysten, erityisesti telakoiden, mahdollinen transformaatio muihin toimialoihin ja segmentteihin mahdollistaa selviytymistä haastavasta meriteollisuuden toimintaympäristöstä.

Selvitäkseen skenaariomaailman haasteista Suomen meriteollisuuden tulee proaktiivisesti kansainvälistyä elinvoimaisimpiin segmentteihin ja linkittyä niissä toimiviin muihin yrityksiin. Yritysten tulee luoda kilpailukykyä tehokkuuden ja integraation kautta näiden yritysten kanssa. Valtion roolina on tukea kehityssuuntaa, sillä se mahdollistaa Suomen meriteollisuuden yritysten kriittisen massan säilymisen ja siten mahdollisen nopean kiihdyttämisen markkinatilanteen parantuessa. Yritysten transformaation tukeminen mahdollistaa kriittisen massan säilyttämisen. Kuten edellisessäkin skenaariossa, huoltovarmuushankinnat ja erityisesti niiden ajoitukset varmistavat meriteollisuuden säilymistä Suomessa.

6.4 Skenaario 4: Sisämarkkinoihin jakaantumiseen voidaan vastata korkealla teknologisella osaamisella sekä arvoketjun saumattomalla integraatiolla

Neljäs skenaariomaailma muokkautuu vahvan talouskasvun, vahvan talouden luottamuksen tason, teknologisen kehityksen ja lokaalien laivanrakennusten arvoketjujen kautta toimintaympäristöksi, jossa siiloutuneet meriklusterit kilpailevat keskenään lukuisten eri teknologisten ratkaisujen avulla. Globaali meriteollisuus rakentuu pitkälti omiksi erillisiksi sisämarkkinoikseen, jotka suosivat omien teollisuuskiensä ratkaisuja regulaation ja muiden protektionististen toimien avulla. Tässä maailmassa telakkavetoiset tehokkaat arvoketjun ja korkean innovaatiotason omaavat meriteollisuusklusterit pärjäävät parhaiten. Suomella on innovaatioiden saralla kohtalaisen hyvät lähtöasetelmat tähän toimintaympäristöön. Suomen meriteollisuuden arvoketjun on kuitenkin tehostuttava telakoiden johdolla pärjätäkseen kilpailussa. Tämä tapahtuu niin innovaation kuin integraation kautta.

Jotta Suomen meriteollisuus pärjää neljännen skenaariomaailman kilpailussa, on innovaatio ja integraatio laitettava etusijalle. Tutkimus- ja kehityshankkeet ovat tärkeässä roolissa läpi arvoketjun ja näiden toteuttamisessa arvoketjun yhteistyö on tärkeää. Koska innovaatiot ajavat laivojen kysyntää, on satsattava korkean riskin mutta korkean mahdollisuuden teknologioihin, sillä toteutuessaan nämä teknologiat vahvistavat jokaisen siilon kilpailukykyä. Valtion rooli on tukea kehityshankkeita selkeästi ja läpinäkyvästi. Valtio voi edesauttaa regulaatiolla teknologian kehittämistä ja käyttöä Suomessa, mikä nopeuttaa uusien teknologioiden eteenpäin viemistä. Arvoketjun integraation parantaminen tapahtuu yritysten

yhteistyön ja yhteisen tahtotilan avulla, jota yhteistyöalustat ja verkostot auttavat. Korkean osaamisen insinöörityön ja toteuttavan työn osaamisen varmistaminen on meriteollisuuden toiminnan elinehto, jotta Suomessa pystytään kehittämään kaikista edistyneimpiä ratkaisuja omalle laajennetulle sisämarkkinalle.

7 Suomen meriteollisuutta voidaan ja tuleekin kehittää – toimenpiteitä tulisi yhdessä viedä eteenpäin

Edellä esitetyt skenaariokohtaiset huomiot luovat kehikkoa toimenpiteistä, joilla skenaarioiden maailmoin vastataan. Riippumatta siitä, mihin niistä meriteollisuus ajautuu, on Suomella mahdollisuus toimenpiteisiin, jotka luovat vahvemman pohjan tulevaisuudelle. Kaikki nämä toimenpiteet voitaisiin kuvata yksien kansien alle esimerkiksi ”*Suomen meriteollisuus 2035 -strategia*” -tyyppiseen ohjelmaan, jossa toimenpiteitä on tarkennettu ja iteroitu yhteistyössä julkisten toimijoiden sekä alan järjestöjen kesken. Listaamme seuraavassa ehdotuksia seitsemästä toimesta, joita strategia voisi sisältää:

- 1) Valtion vientitakuiden jatkamisen suunnitelma ja mahdollisen laajentamisen tarkastelu superjahtipuolella. Vientitakuut ovat sekä toimiva rahoitusmalli että elinehto meriteollisuudelle, ja niiden tehostamista ja helpottamista tulee harkita.
- 2) Meriteollisuuden koko arvoketjun kilpailukyvyn vahvistamisen toimenpiteet, joissa Suomen meriteollisuuden arvoketjun toimintaa pyritään parantamaan kokonaisuutena, tehokkaampana arvoketjuna ja lisääntyneenä yhteistyönä. Näin voidaan ruokkia innovaatioita koko arvoketjussa, mikä on Suomen meriteollisuudelle (myös telakoille) tärkeää kaikissa skenaarioissa.
- 3) Suunnitelma vaadittavista toimista yritysten kansainvälistymisen helpottamiseen ja mahdollistamiseen sekä myynnissä että tutkimuksessa ja kehityksessä. Tätä suunnitelmaa tulisi tehdä erityisesti meriteollisuuden alan järjestöjen kanssa yhteistyönä.
- 4) Toimet työvoiman saatavuuden turvaamiseksi ja työperäisen maahanmuuton sekä kansallisen että kansainvälisen työvoiman liikkuvuuden edistämiseksi. Lisäksi tärkeää on merenkulkualan koulutusohjelmien koulutuspaikkojen lisäämisen tarkastelu, koulutuksen laadun ja monimuotoisuuden kehittäminen sekä yhteistyön luominen koko meriteollisuuden arvoketjun ja yliopistojen ja korkeakoulujen kesken osaamisen kehittämisedellytysten parantamiseksi.

- 5) Vaadittavat toimet toimitusketjujen ja -verkostojen toimivuuden nostamiseksi vastaamaan muita esimerkkitoimialoja Suomessa ja maailmalla, kuten autoteollisuus ja elektroniikkateollisuus. Tätä voitaisi kehittää esimerkiksi Business Finlandin alaan keskittyvällä ohjelmalla.
- 6) Kansainvälisen yhteistyön mahdollisuuksien arviointi ja mahdollisten yhteistyökumppaneiden valitseminen. Suomen meriteollisuus on jo yhteistyössä esimerkiksi Saksan kanssa. Tätä voitaisiin edistää entistä enemmän valtiollisellakin tasolla. Myös Ranska ja Italia ovat tärkeitä.
- 7) Meriteollisuuden ja merenkulun substanssiosaamisen lisäämistä vaativat toimet. Tämä voi tapahtua esimerkiksi valtion organisaatioiden rakenteiden ja roolien uudistamisen kautta, luomalla meriteollisuudelle spesifejä toimenkuvia virastoihin tukemaan lainsäädännön kehitystä ja valtion työtä muussa meriteollisuuteen liittyvässä toiminnassa.

Selvitys luo uskoa Suomen meriteollisuuden vahvaan pohjaan ja hyvään tulevaisuuteen kasvavana ja aktiivisesti kehittyvänä toimialana. Globaalit markkinatrendit sekä regulatiivinen ja teknologinen kehitys tukevat tätä. Alalla on omat haasteensa ja selviä kehitystarpeita. Näihin aktiivisesti tarttuen voidaan Suomen meriteollisuutta ajaa eteenpäin tavalla, jolla se menestyy eri skenaarioissa esitetyissä tilanteissa.

Selvitys: Meriteollisuuden tilannekuva ja skenaariot alan kehityksestä

Meriteollisuus on ollut jo pitkään yksi keskeisistä teollisuudenaloista Suomessa.

Kansainvälisen markkinan muutokset, kiristyvät ilmastotavoitteet sekä kehittyvä teknologia vaikuttavat koronapandemian lisäksi alan toimintaympäristöön ja tulevaisuuden näkymiin. Työ- ja elinkeinoministeriön tilaamassa selvityksessä tarkastellaan kotimaisen meriteollisuuden nykytilannetta koronapandemian vaikutukset huomioiden ja arvioidaan skenaarioiden avulla meriteollisuuden tulevaisuuden mahdollisuuksia.

Verkkajulkaisu
ISSN 1797-3562
ISBN 978-952-327-880-6

Sähköinen versio: julkaisut.valtioneuvosto.fi
Julkaisumyynti: vnjulkaisumyynti.fi