

ARKTINEN TEKNOLOGIA – AVAIN Kasvuun

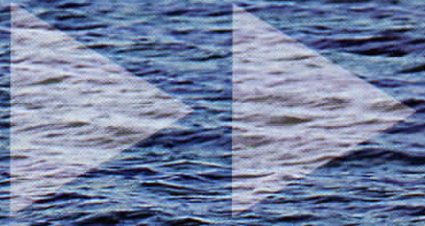
Arktinen teknologia yhdistettynä ympäristö- ja energiaosaamiseen sekä laadukas ennakkosuunnittelu, asiakaslähtöisyys ja projektien hallinta ovat avainsanoja meriteollisuuden tulevaisuuden kilpailukyvyille.



Teksti Olli Manninen. Kuvat STX Europe

STX Finlandin Helsingin telakka näyttää vuoden vaihteessa hiljaiselta. Vain yhdessä hallissa tehdään aluksen laajennusta, mutta muuten työmaa ammottaa tyhjyyttään. Taantuman synkkä yö on kuitenkin vaihtumassa valoisammaksi päiväksi toimitusjohtaja **Juha Heikinheimon** mukaan. Venäjän valtion omistaman telakkayhtiön United Shipping Corporationin kanssa tehty yrityskauppa tuo jo uusia töitä telakalle.

STX Finland Oyn ja USC:in tasaosuuksin omistama yhteisyritys Arctech Helsinki Shipyard Oy erikoistuu arktiseen laivanrakennusteknologiaan yhdistäen samalla Suomen ja Venäjän meriteollisuusklusterit. ▶▶



Koillisväylän avautuminen merenkululle muokkaa maailman logistisia reittejä ja avaa uusia näkymiä suomalaiselle osaamiselle.

"MEILLÄ ON YLIVERTAISTA OSAAMISTA ENERGIA- JA YMPÄRISTÖASIOISTA. VOIMME LUODA INNOVAATIOITA, JOILLE ON KYSYNTÄÄ MAAILMANMARKKINOILLA."



Venäjän suurin varustamoyritys Sovcomflot on jo tilannut uudelta yritykseltä kaksi uutta monitoimista jäätä murtavaa huoltoalusta. 200 miljoonan dollarin arvoinen tilaus merkitsee noin tuhatta miesvuotta.

"Tuotanto käynnistyy ensi kesänä, mutta jo nyt pitää kiirettä uuden yrityksen organisoinnin sekä projektien suunnittelu- ja hankintatöiden kanssa", Heikinheimo sanoo.

Erikoisalusten valmistamisessa merkittävintä kotimaista osaamista ovat suunnittelu- ja insinöörityö sekä hankintatoimi.

"Näissä osaamisalueissa voimme tarjota lisäarvoa ja kustannustehokkuutta. Toisaalta raudan hitsaamisessa, taivutta-

misessa tai yhteenkokoamisessa emme välttämättä ole muita parempia", Heikinheimo sanoo. Hänen mukaansa Suomen meriteollisuuden vahvuus on sen kyvyssä loikata arvoketjussa askel ylemmäs.

VENÄJÄ TARVITSEE SATOJA ERIKOISALUKSIA

Sovcomflotin tilaamien huoltoalusten on määrä valmistua keväällä 2013, jolloin ne pääsevät tositoimiin Sakhalinin alueelle, Arkutun Dagin öljy- ja kaasukentille palvelemaan Exxon Neftegas Limitedin tarpeita. Alukset on suunniteltu toimimaan äärimmäisissä ympäristöoloissa, joissa voimakkaat merivirrat aiheuttavat jääkenttien liikkumista ja lämpötila voi laskea 35

pakkasasteeseen. Alusten päättehtävänä on huolehtia tuotantolautan huolto- ja miehistökuljetuksista sekä suojella lautaa jäämassojen aiheuttamilta vaurioilta.

Heikinheimo uskoo, että erikoistuminen arktisen teknologian osaamiseen on Suomen meriteollisuudelle merkittävä kilpailuetu.

"Ymmärrämme kylmien olosuhteiden asettamat vaatimukset. Meillä on ylivertaista osaamista energia- ja ympäristöasioissa. Kun nämä yhdistetään asiakkaiden tarpeiden ymmärtämiseen, voidaan luoda innovaatioita, joille löytyy kysyntää maailmanmarkkinoilta", Heikinheimo sanoo.

Kysyntää onkin luvassa, sillä esimerkiksi pelkästään Venäjän valtio sekä venäläiset

Suomi on strategisessa roolissa

Turun yliopiston Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen erikoistutkija **Yrjö Myllylän** mukaan Venäjän geopolittisen painopisteen siirtyminen pohjoiseen, arktisen alueen runsaat raaka-ainevarat, maailmantalouden kasvu ja raaka-aineiden hintojen nousu sekä Koillisväylän avautuminen merenkululle muokkaavat lähivuosikymmeninä uusiksi maailman logistisia prosesseja.

Myllylä uskoo, että Suomi voisi olla strategisessa roolissa arktisen alueen teknologiaratkaisujen ja uusien kulkuyhteyksien kehittämisessä.

”Arktisen alueen mahdollisuudet kiinnostavat aivan uudella tavalla. Koillisväylän liikennöitävyys luo jännittäviä uusia väylävaihtoehtoja rahtiliikenteeseen”, Myllylä sanoo.

Esimerkiksi vuonna 2010 Koillisväylää käytti Euroopan ja Aasian välisessä liikenteessä 8 alusta. Ennen tammikuun 2011 loppua tilauksia oli jo yli 20 aluksen lastille.

”Myös tulevaisuudessa vaativat ilmasto- ja jääolot edellyttävät kykyä luoda kustannuksia säästäviä, innovatiivisia ja kestäviä teknologiaratkaisuja. Meillä on näyttöä tällaisesta arktisen teknologian osaamisesta.”

Konkreettisia näyttöjä ovat esimerkiksi STX Finlandin tytäryhtiön Aker Arcticin suunnittelema Varandien öljynkuljetusjärjestelmä sukula-aluksineen. Alukset tuovat öljyn jäiden keskeltä Euroopan koillisosasta Petšoranmereltä Koillisväylää pitkin Murmanskiin jälleentalattavaksi ja edelleen muun muassa Kiinaan kuljetettavaksi. Järjestelmä on maailman ensimmäinen jäiden keskellä toimiva öljynkuljetusjärjestelmä.

”Sekä meri-, öljy-, kaasu- että kaivosteollisuus voivat hyötyä tulevaisuuden suomalaisesta osaamisesta. Meidän pitäisi panostaa voimakkaammin arktiseen kuljetus-, energia- ja ympäristöteknologian tutkimukseen ja tuotekehitykseen. Tällä hetkellä meiltä puuttuu selkeä arktisen alueen ja arktisen teknologian teollisuuspoliittinen strategia.”

Myllylän mielestä Suomen pitäisi olla myös aktiivisemmin mukana EU:n teknologiahankkeissa, esimerkiksi arktiseen tutkimustoimintaan erikoistuvan Aurora Borealis -aluksen kehittämisessä.

”Kyseessä on 600–700 miljoonan euron monitoimialus eli suuren risteilyaluksen veroinen kauppa. Suomalaiset ovat osallistuneet laivan suunnitteluun tekemällä laivan jääkoikeita ja olemalla mukana ryhmän toiminnassa, mutta Suomi ei ole sitoutunut vielä itse hankkeeseen.”

Hänen mukaansa olisi tärkeää, että Suomi olisi täysimääräisesti mukana Aurora Borealis -hankkeessa ja pyrki saamaan aluksen valmistettavaksi Suomen telakoille.

”Vastaavia tutkimusaluskaavailuja on myös Kiinassa. Niitä voitaisiin toteuttaa myös suomalaisella teknologiaosaamisella.”

Myllylän mielestä arktisen alueen mahdollisuuksia ei ole kartoitettu riittävän monipuolisesti kotimaisissa keskusteluissa. Meriliikenteen lisäksi ratkaisevia logistisia kysymyksiä ovat myös rautatie- ja maantieliikenneyhteydet Jäämereltä.

”Viranomaisilta puuttuu tällä hetkellä näkemys Pohjois-Suomen infran kehittämisestä. Yhteyksien kehittäminen palvelisi myös Pohjois-Suomen kaivosteollisuutta”, Myllylä huomauttaa.

öly- ja kaasujätit arvioivat tarvitsevansa vuoteen 2030 mennessä jopa 2000 uutta alusta: esimerkiksi reilut 45 jäänmurtajaa, yli 90 hybridialusta, 140 huoltoalusta ja noin 40 tutkimusalusta.

”Muutama 100 miljoonan euron kauppa vuodessa takaisi riittävän jatkuvuuden telakkatoiminnalle Helsingissä”, Heikinheimo arvioi.

Hän kuitenkin toppuuttelee, että venäläisomistuksen myötä Helsingin telakalle olisi luvassa automaattisesti uusia hankkeita kuin manulle illallisia.

”Kilpailu on tiukkaa ja jokainen sopimus on ansaittava osaamisella. Uusi yhteistyö on kuitenkin molempien kannalta aito win-win-tilanne. Venäläiset saavat

investointiensa vastineeksi pääsyn arktisen teknologian huippuosaamiseen ja STX Finland pääsyn Venäjän markkinoille, minne on vaikea murtautua ilman paikallisen omistajan tukea”, Heikinheimo sanoo.

TURUN TELAKALLE SAATAVA LISÄÄ TILAUKSIA

STX:n Helsingin telakan tulevaisuus näyttää tällä hetkellä hyvältä, samoin Rauman telakan, jossa ovat työn alla matkustajautolautta P&O-varustamolle Englannin kanaalin liikenteeseen sekä antarktinen huolto- ja tutkimuslaiva Etelä-Afrikan valtiolle. Suuriin risteilyaluksiin erikoistuneen Turun telakan tulevaisuus on kysymysmerkki.

”Uusista risteilytilauksista käydään kovaa kisaa ja tilanne on todella vaikea. Tällä hetkellä Turussa suunnitellaan Viking Linen uutta risteilyautolauttaa Turun ja Tukholman välille. Lautan rakentaminen alkaa kesän jälkeen, jolloin selviää myös sisarilaivan tilaus. Turun telakka on eurooppalaisessa mittakaavassa iso telakka ja kuormaa pitäisi olla paljon, jotta se olisi kannattava”, Heikinheimo sanoo.

Hän ei ota kantaa siihen, onko STX:llä liikaa telakoita tai kapasiteettia Suomessa.

”On paljon laivanrakennustoiminnan kaltaista muuta teollisuutta, jota voitaisiin myös tehdä Turussa”, hän arvioi. ■





Verkostojen jatkuvuus turvattava

Telakka- ja meriteollisuus työllistää tällä hetkellä noin 14 000 henkilöä noin 900 yrityksessä, joissa syntyy jopa 80 prosenttia laivojen arvosta. Moni alihankkija on erittäin riippuvainen telakoiden suhdanteista. Jatkuvan tilauksen aikana alihankkijat eivät ehtineet riittävästi monipuolistaa toimintansa kilpailukykyä ja elinvoimaisuutta, ja nyt taantuma kohtelee niitä kovalla kädellä.

Vaikka Turun telakalle tulisi tilauksia tässä ja nyt, tulevat seuraavat pari vuotta olemaan hyvin vaikeaa aikaa telakan toiminnasta riippuvaisille alihankintayrityksille. Alusten valmistaminen eri työvaiheineen suunnitellusta viimeistelijöiden työpanokseen kestää 1-2 vuotta, joten loppuvaiheiden tekijät joutuvat odottamaan pitkään omaa osuuttaan. Työ- ja elinkeinoministeriön kehitysjohtaja **Jukka Mäkitalo** emakoi kevääksi

lisääntyvää työttömyyttä telakoiden alihankintaverkostoille.

Valtioneuvostossa ja TEM:ssä on aloitettu tukitoimenpiteitä, joiden tavoitteena on turvata telakoiden alihankintaverkostojen toiminta siirtymävaiheiden aikana. Valtioneuvosto nimesi joulukuussa 2010 meriteollisuuden äkillisen rakennemuutoksen toimialaksi vuoteen 2012 asti.

”Alalle suunnataan rahoitusta rakennemuutosongelmien hoitamiseen ja korvaavien työpaikkojen luomiseen”, Mäkitalo sanoo.

Rakennemuutoksen hoitamista varten valtion lisäbudjetissa on varattu 2,5 miljoonaa euroa Varsinais-Suomen meriteollisuuden uusiutumista edistävien hankkeiden rahoitukseen ja uusien työpaikkojen luomiseen. Tänä vuonna toimenpiteisiin voidaan käyttää budjetista myös äkillisen rakennemuutosten hoitoon

kiintiöityä määrärahaa, muutosturvarahoitusta, EAKR- ja ESR-rahoitusta sekä tarvittaessa myös Tekesin, Finnveran ja Teollisuussijoituksen rahoitusta.

”Tavoitteena on kehittää toimialan yhteistyötä ja verkottumista. Telakka- ja meriteollisuuden ohella verkostoille voisi löytyä yhteistyötä esimerkiksi arktisen teknologian ja ydinvoimateollisuuden puolelta”, Mäkitalo sanoo.

TEM kokoontuu yhdessä telakka- ja meriteollisuuden sidosryhmien kanssa kartoittamaan toimialan kehittämistarpeita.

”Arktinen yhteistyö erityisesti Venäjän kanssa avaa kiinnostavia mahdollisuuksia. Uuden toimintamallin tavoitteena on löytää joustavasti ja nopeasti toisiaan tukevia uusia avauksia meriteollisuuden tulevaisuuden turvaamiseksi”, Mäkitalo sanoo.

WISIO

TEKNOLOGIATEOLLISUUDEN SIDOSRYHMÄLEHTI 1•2011

Arktinen
osaaminen
tuo laiva-
tilauksia

Hankintatoimi
kilpailutekijänä

PEKKA LUNDMARK:

Suomen talous

ON VEDENJAKAJALLA