

LAPPEENRANNAN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Teknistaloudellinen tiedekunta

Tuotantotalous

Markus Kääriä

**JÄÄNMURTOPALVELUIDEN KILPAILUTUS PALVELUA
TARJOAVAN YRITYKSEN NÄKÖKULMASTA**

Tarkastajat: Professori Ahti Lehtomaa

Professori Asko Miettinen

TIIVISTELMÄ

Tekijä:	Markus Kääriä		
Työn nimi:	Jäänmurtopalveluiden kilpailutus palvelua tarjoavan yrityksen näkökulmasta		
Vuosi:	2010	Paikka:	Kotka
Diplomityö	Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Tuotantotalouden osasto 75 sivua ja 2 liitettä		
Tarkastajat:	Professori Ahti Lehtomaa Professori Asko Miettinen		
Hakusanat:	Jäänmurto, jäänmurtaja, kilpailutus, kannattavuus, haastattelututkimus		
<p>Jäänmurtajien ja jäänmurtopalveluiden kehittymisen myötä Suomen teollisuus ja ulkomaankauppa on voinut tukeutua ympärivuotisiin merikuljetuksiin. Vuodesta 1889 lähtien, yli sadan vuoden ajan, jäänmurto oli valtion virkamiesten hoitamaa palvelua. Viimeisen seitsemän vuoden aikana jäänmurtajat ja palveluntuotanto on siirtynyt liikelaitoksen kautta valtion omistamalle osakeyhtiölle. Tarkoituksena on ollut monien muiden palveluiden tapaan saada myös jäänmurto kilpailutuksen piiriin.</p> <p>Tämän diplomityön tarkoituksena oli selvittää jäänmurto -liiketoiminnan kannattavuutta kilpailuun mahdollisesti osallistuvien yritysten näkökulmasta. Kannattavuutta selvitettiin kolmen tutkimuskokonaisuuden avulla. Tutkittavat osa-alueet olivat jäänmurron sopimukset, kustannusrakenne sekä muu mahdollinen jäänmurtajalla avovesikaudella suoritettava liiketoiminta.</p> <p>Tutkimus toteutettiin haastattelututkimuksena. Haastateltavina oli sekä jäänmurrassa mukana olevia ja siitä kiinnostuneita varustamoita että muita merenkulun sidosryhmiä, joiden toiminta vaikuttaa liiketoiminnan kannattavuuteen. Lisäksi tehtiin laskelmia kilpailutekijöiden selventämiseksi.</p> <p>Työn tuloksena ei pyritty saamaan ehdotonta tulosta kannattavuudesta, vaan tuloksina esiteltiin yritysten ja sidosryhmien näkemyksiä siitä, miten jäänmurron kilpailutusta voisi kehittää. Erityisesti haluttiin tuoda esille ne seikat, mitkä varustamot näkivät tärkeänä ja mitkä tukisivat heidän osallistumistaan mahdolliseen kilpailuun.</p>			

ABSTRACT

Author:	Markus Kääriä		
Title:	Tendering for Icebreaking services, supplier's point of view		
Year:	2010	Place:	Kotka
Master's thesis	Lappeenranta University of Technology, Faculty of Technology Management 75 pages and 2 appendices		
Examiners:	Professor Ahti Lehtomaa Professor Asko Miettinen		
Keywords:	Icebreaking, icebreaker, tendering, profitability, interview study		
<p>Subsequent to the development of icebreakers and icebreaking services Finnish industry and foreign trade have had a chance to benefit from year around shipments. Since 1889, for over one hundred years, icebreaking has been the responsibility of government authorities. During the last seven years icebreakers and related services have been provided first by a commercial enterprise and then by a government owned public limited company. Like with the other public services the idea has been to expose also icebreaking to public tendering.</p> <p>The idea of this Master's thesis was to study the profitability of icebreaking as a business from a potential company's point of view. Three different aspects were examined: icebreaking contracts, the cost structure and possible other business activities available for an icebreaker during the open water season.</p> <p>The research method was an interview study. Both shipping companies already in the icebreaking business and those interested in participating in tendering as well as some other interest groups affecting the profitability of icebreaking were interviewed. In addition some calculations were made to clarify competitive factors.</p> <p>The aim was not to get an exact result of the profitability. Instead some ideas of the shipping companies and interest groups were listed on how public tendering for icebreaking could be improved. Especially those facts were brought up that the ship owners felt important as well as those which would support their participation in the tendering.</p>			

ALKUSANAT

Haluan kiittää kaikkia työtäni varten haastattelun antaneita tahoja ja erityisesti kaikkia kolmea varustamoiden edustajaa, jotka erittäin avoimesti ja innostuneesti kertoivat luottamuksellisista näkemyksistään ja tulevaisuudensuunnitelmistaan jäänmurtoliiketoiminnan suhteen. Tämä on helpottanut huomattavasti työn tekemistä, vaikka kaikkia asioita ei ole voinutkaan luottamuksellisuudesta johtuen kirjoittaa.

Haluan kiittää myös työn tarkastajia ja etenkin Ahti Lehtomaata työn ohjauksesta tutkimusprojektin aikana. Molemmat tarkastajat ovat tehneet myös hyvää työtä pääaineeni, eli teknologiayrittäjyyden, professoreina läpi koko koulutuksen, ja edesauttaneet opintojen kunniakasta läpivientiä.

Koska työtä ei ole tehty minkään tahon toimeksiannosta tai tuella, on tutkimus objektiivinen. Siksi joku taho saattaa tuntea tulleen arvostelluksi, mikä toivottavasti kuitenkin herättää enemmän pohdiskelua kuin suuttumusta. Lähtökohtana on kuitenkin ollut yrittäjyyttä tukeva näkökanta, mikä on luonnollista jo opintojeni pääaineesta johtuen.

Lisäksi haluan esittää erityisen kiitoksen Merikeskus Vellamossa toimivalle Tietokeskus Vellamolle ja sen henkilökunnalle, jotka antoivat veloituksetta käyttöni tutkijahuoneen laitteineen tietokeskuksen tiloista. Suomen merimuseon ja Kymenlaakson ammattikorkeakoulun merikirjaston kokoelmat sekä loistavat tietoliikenneyhteydet samoissa tiloissa ovat helpottaneet työn tekemistä huomattavasti.

Kotkassa 19.11.2010

Markus Kääriä

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	9
1.1	Tutkimuksen tausta	9
1.2	Tutkimuksen tavoitteet ja rajaus	11
1.3	Tutkimusongelma	12
1.3.1	Pääongelma: Jäänmurtoliiketoiminnan kannattavuus	12
1.3.2	1. alaongelma: Jäänmurtosopimukset	12
1.3.3	2. alaongelma: Kustannusrakenne	13
1.3.4	3. alaongelma: Vaihtoehtoinen liiketoiminta	14
1.4	Tutkimuksen toteuttaminen	15
1.5	Tutkimuksen rakenne	15
2	JÄÄNMURTO AUTONOMIAN AJOILTA NYKYPÄIVÄÄN.....	17
2.1	Jäänmurtajien kehitys.....	17
2.1.1	Perinteiset jäänmurtajat	19
2.1.2	Monitoimimurtajat.....	20
2.2	Suomen tämänhetkinen jäänmurtajalaivasto.....	21
2.3	Jäänmurron tuottamisen rakennekehitys.....	22
2.3.1	Kohti kilpailutusta	22
2.3.2	Tämän hetken jäänmurtosopimukset	24
3	KANNATTAVUUS KILPAILUTUKSEN ELINEHTO	25
3.1	Kannattavuuden teoriaa	26
3.2	Julkisten hankintojen kilpailutus	27
3.2.1	Jäänmurron hankintaa ohjaava lainsäädäntö.....	28
3.2.2	SGEI -palvelut.....	29
3.3	Kilpailuasetelmaan vaikuttavia tekijöitä	29
3.3.1	Tarve tehdä voittoa	30
3.3.2	Ristiin subventointi	30
3.3.3	Yrittämisen riski.....	31
3.3.4	Merenkulun tukipolitiikka.....	32
4	JÄÄNMURRON HANKINTA JA SOPIMUKSET.....	34
4.1	Kilpailuttamisen vaihtoehtoja.....	34
4.1.1	Vaihtoehto 1: Perinteiset murtajat suoraan hankintana ja monitoimimurtajat kilpailutetaan	34

4.1.2	Vaihtoehto 2: Jäänmurtopalveluiden asteittainen kilpailutus.....	35
4.1.3	Vaihtoehto 3: Nykykalustoa hyödyntävä operointimalli	35
4.1.4	Vaihtoehto 4: Yhteistyö Ruotsin kanssa.....	36
4.2	Palvelusopimus	37
4.3	Sopimuksen pituuden vaikutus investointeihin	38
5	JÄÄNMURTOLIIKETOIMINNAN KUSTANNUSRAKENNE	40
5.1	Pääomakustannukset.....	40
5.1.1	Pääomakustannusten muodostuminen	41
5.1.2	Poistojen jakotuksen vaikutus tarjoushintoihin	42
5.2	Henkilöstökustannukset	43
5.2.1	Työehtosopimusten väliset kustannuserot	44
5.2.2	Miehistön määrän vaikutukset henkilöstökustannuksiin	45
5.2.3	Alusten lippuvaltion vaikutus	46
5.3	Ylläpitokustannukset	47
5.3.1	Kunnossapitokustannukset	47
5.3.2	Satamamaksut	48
5.4	Hallinnolliset kustannukset	48
5.5	Kustannusten jako eri liiketoiminta-alueiden välillä	50
6	JÄÄNMURTAJIEN VAIHTOEHTOINEN LIIKETOIMINTA	51
6.1	Viranomaisyhteistyö	51
6.2	Kaupallinen liiketoiminta muilla rahtimarkkinoilla.....	53
6.3	Viranomaisyhteistyö ja kaupallinen liiketoiminta yhdessä	54
6.4	Kustannusrakenteen merkitys vaihtoehtoiseen liiketoimintaan ..	55
7	HAASTATTELUTUTKIMUKSEN TULOKSISTA.....	57
7.1	Jäänmurtosopimukset	57
7.2	Kustannusrakenne	60
7.3	Vaihtoehtoinen liiketoiminta.....	63
7.4	Muita tutkimuksessa esille tulleita asioita	64
8	YHTEENVETO.....	66
	EPILOGI	71
	LÄHDELUETTELO	72
	HAASTATTELUT.....	75

KÄSITTEITÄ JA LYHENTEITÄ:

AHTS	Anchor Handling Tug Supply. Hinaukseen, öljynporaustaluttojen ankkureiden käsittelyyn ja huolto-kuljetuksiin suunniteltu alus
Aikarahtaus	Rahtaussooimismalli, jossa rahtaaia vuokraa aluksen miehistöineen tietysi ajanjaksoksi käyttöön. Rahtaaia maksaa varsinaisesta käytöstä aiheutuvat kulut, kuten esim. polttoainekulut.
Dieselsähköinen	Aluksen propulsiojärjestelmä, jossa dieselkäyttöiset pääkoneet pyörittävät generaattoreita, jotka tuottavat virtaa potkureita pyörittäville sähkömoottoreille.
DP	Dynamic Positioning. Tietokoneavusteinen ohjausjärjestelmä alusten paikallaan pitämiseen ja tarkkaan hidastuhtiseen liikutteluun. Järjestelmä hyödyntää paikannusjärjestelmiä ja liikettä tunnistavia sensoreita ja antaa niiden mukaan ohjauskomentoja aluksen propulsio ja ohjauslaitteille.
EMSA	European Maritime Safety Agency
KTM	Kauppa- ja teollisuusministeriö
LVM	Liikenne- ja viestintäministeriö
Monitoimimurtaja	Jäänmurtaja, joka on suunniteltu tekemään jäämurron lisäksi myös muita töitä.

Offshore	Nimitys, jota käytetään öljy- ja kaasuteollisuuden merellä tapahtuvista toiminnoista, kuten esimerkiksi öljyn ja kaasun etsintä ja pumppaus.
Perinteinen murtaja	Erityisesti jäänmurtoon suunniteltu alus, jossa on pyritty maksimoimaan jäänmurto-ominaisuudet.
Rahtausurakka	(Engl. Contract of afreightment) Sopimusmalli, jossa sovitaan vain tietyn suoritteen tekemisestä, mutta varustajalle jää vapaus valita millä kalustolla ja miten sopimuksen ehdot täytetään.
SGEI -palvelu	(Services of General Economic Interest) Kaupallinen palvelu, josta on yleistä taloudellista hyötyä.
SOLAS	(Safety Of Life At Sea) kansainvälisen merenkulkujärjestön, IMO:n, yleissopimus ihmishenkien turvaamiseksi merellä.
SPOT -markkina	Nimitys merenkulun rahtimarkkinoille, missä aluksia rahdataan lyhyiksi ajanjaksoiksi (muutamasta päivästä muutamaaan kuukauteen) suorittamaan jotain tiettyä tehtävää. Rahtausten pituuksista johtuen päiväkorvaukset ovat yleensä aikarahtausta korkeammat ja rahtitasot vaihtelevat voimakkaasti markkinatilanteen mukana.

1 JOHDANTO

Suomi on maantieteellisen sijaintinsa johdosta täysin riippuvainen merikuljetuksista. Ilman toimivia ympärivuotisia meriyhteyksiä maailmalle ei maassamme olisi kansainvälisesti kilpailukykyistä teollisuutta, eikä myöskään länsimaista hyvinvointia. Tästä syystä toimivan talvimerenkulun varmistaminen on maallemme yhtä tärkeä kuin terveydenhuolto- ja turvallisuuspalvelut tai turvallinen ja toimiva maantie- ja rautatieverkko. Kuten edelliseltäkin, myös jäänmurtaja-avustus, kuuluu yhteiskunnan tarjoamiin palveluihin, joiden järjestäminen kuuluu valtion vastuulle. Palveluiden tuottaminen on kuitenkin yhä useammin annettu jonkun muun hoidettavaksi.

Viimeaikainen suuntaus on ollut, että valtio on siirtänyt palvelujen tuottamista kunnille, omistamilleen liikelaitoksille sekä yksityisille yrityksille. Etenkin liikelaitoksille ja yksityisille yrityksille siirtämisen tarkoituksena on ollut hakea säästöjä alistamalla palveluiden tuottaminen kilpailulle. Myös merenkulun tukitoimintojen osalta on toimittu samoin. Palveluiden tuottaminen on siirretty valtion hallinnoimalta merenkululaitokselta liikelaitoksille ja yksityisille yrityksille. Valtio on kuitenkin tilaajana edelleen vastuussa palveluiden tason säilymisestä. Jäänmurron osalta se tarkoittaa sitä, että talvimerenkulun avustamiseen on varattava riittävästi tarkoitukseen sopivaa kalustoa, joka pystyy hoitamaan tehtävää siten, että liikenteen sujuvuudelle asetetut laatuvaatimukset täyttyvät.

1.1 Tutkimuksen tausta

Suomi sai ensimmäisen jäänmurtajansa, nimeltään Murtaja, avustamaan ympärivuotista meriliikennettään jo Venäjän vallan aikaan 1889. Murtaja alistettiin heti ensimmäisestä talvesta alkaen suuriruhtinaskunnan sota-voimien ylipäällikön alaiselle Luotsilaitokselle (Kaukiainen et al. 1992, 4), joka miehitti ja operoi alusta (Laati 1946, 199). Aluksi pidettiin auki vain Hangon satamaa. Vuosien saatossa operoitavia aluksia tuli lisää ja Suomen itsenäistyttyä 1917, Luotsi- ja majakkalaitoksen tehtävät siirtyivät Me-

renkukuhallitukselle. 1970 -luvulta saakka myös Perämeren satamat on pystytty pitämään auki ympäri vuoden. Merenkukuhallitus, ja vuodesta 1997 Merenkukulaitos, miehitti ja operoi jäänmurtajia vuoteen aina vuoteen 2004 saakka, kunnes Merenkukulaitoksen uudistuksen myötä toiminnot päätettiin siirtää Varustamoliikelaitoksen hoidettavaksi. Varustamoliikelaitoksen nimeksi tuli Finstaship ja se hoiti ja miehitti mm. valtion omistamia jäänmurtajia. Merenkukulaitos toimi kuitenkin edelleen tilaajana jäänmurtopalveluiden osalta.

Vuoden 2010 alusta valtion hallintoa uudistettiin jälleen ja talvimerenkulun varmistamisen vastuu siirtyi Liikenneviraston talvimerenkulun osastolle. Samalla Varustamoliikelaitoksesta tuli valtion täysin omistama konserni-muotoinen osakeyhtiö Arctia Shipping Oy, jonka tytäryhtiö Arctia Icebreaking Oy sai haltuunsa Varustamoliikelaitoksen hallinnoimat valtion jäänmurtajat. Arctia jatkaa jäänmurtopalvelun tuottamista Finstashipin Merenkukulaitoksen kanssa tekemän suorahankintasopimuksen pohjalta ainakin vuoteen 2011 saakka vuonna 2009 tehdyn 2+2 -vuotisen sopimuksen turvin. Tänä päivänä Suomen rannikolla on 23 talvisatamaa, joiden väylät pidetään auki ympäri vuoden (Merenkukulaitos 2008, 12).

Uudistusten tarkoituksena valtiolla oli saada jäänmurtopalvelut kilpailutuksen piiriin. Ensimmäisen kerran jäänmurtopalvelun tuottaminen kilpailutettiin vuonna 2006, jolloin jätettiin kaksi tarjousta, molemmat silloisen varustamoliikelaitoksen toimesta. Ongelmana oli tuolloin lyhyt sopimuskausi, 2+1+1+1 vuotta, mikä piti kilpailijat poissa. Jäänmurtokaluston rakennuttaminen vaatii suuria investointeja ja markkinat kyseiselle kalustolle ovat erittäin suppeat, joten sopimusaika katsottiin aivan liian lyhyeksi. Liikenne- ja viestintäministeriö on kuitenkin uusissa linjauksissaan päättänyt, että seuraavalla kilpailutuskierröksellä sopimuskausia tullaan pidentämään huomattavasti, ainakin 10 - 15 vuoteen, jolloin edellytykset todelliselle kilpailulle ovat olemassa.

1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja rajaus

Tutkimuksen tavoitteena on kartoittaa jäänmurron kulurakennetta ja eri kuluerien vaikutusta kilpailuun osallistuvien yritysten mahdollisuuteen menestyä kilpailussa. Arctialla on hallussaan valtion jäänmurtajalaivasto, jonka pääomakustannukset ovat laivaston iästä johtuen jo melko pienet. Toisaalta Arctia on saanut perintönä jäänmurtajalaivastonsa mukana valtion vanhan henkilökunnan miehitys- ja työehtosopimuksineen, ja näin ollen käyttökustannukset ovat viimeaikaisista sopeuttamistoimista huolimatta huomattavasti kilpailijoita korkeammat.

Tutkimuksen toisena tavoitteena on kartoittaa uusia mahdollisia ansaintamenetelmiä, joilla jäänmurtajien vuotuista liikevaihtoa voitaisiin parantaa jäänmurtokauden ulkopuolella. Asioita on mietitty jo vuosituhannen alussa valtion suunnitellessa uuden öljyntorjuntaan soveltuvan jäänmurtajan hankkimista, mutta silloin ei asiaan paneuduttu palvelun tuottajan näkökulmasta vaan tilaajan näkökulmasta. Esimerkiksi liiketoiminnan riskejä ei kartoitettu lainkaan.

Tutkimus rajataan ainoastaan palvelun tuottajan näkökulmaan. Yhteiskunnallista kannattavuutta tai tilaajan kannalta kannattavinta toimintamallia ei tutkita, vaikka aiheeseen jossain vaiheessa tutkimusta viitataankin. Liikenne- ja viestintäministeriö on tutkinut asiaa tilaajan näkökulmasta ja tulokset on luettavissa vuonna 2008 ilmestyneessä julkaisussa *Jäänmurtopalvelujen kilpailulle avaaminen ja hankinnan kehittäminen*. Tämä julkaisu onkin toiminut tämän työn pohjana ja työn avulla pyrin tuomaan edellä mainitun tutkimuksen löydöksiin yritystaloudellisen näkökulman. Tutkimuksessa ei oteta kantaa muiden Itämeren rannikkovaltioiden jäänmurron toteuttamiseen, vaan rajaus tehdään Suomen valtion jäänmurtopalveluihin.

1.3 Tutkimusongelma

1.3.1 Pääongelma: Jäänmurtoliiketoiminnan kannattavuus

Tutkimusongelmana on jäänmurron kannattavuuteen vaikuttavien asioiden selvittäminen ja niihin vaikuttamisen mahdollisuudet avoimen kilpailun kannalta. Tutkimusongelma jakautuu kolmeen erilliseen alaongelmaan, jotka kaikki osaltaan vaikuttavat kilpailuun osallistumiseen ja siinä menestymisen mahdollisuuksiin. Alaongelmat ovat: jäänmurtosopimukset ja niiden rakenne, kustannusrakenne ja siihen vaikuttamisen mahdollisuudet sekä jäänmurtajien mahdollinen lisäliikevaihto jäänmurtokauden ulkopuolella.

1.3.2 1. alaongelma: Jäänmurtosopimukset

Jäänmurtosopimukset nykyisellään koostuu valmiusajasta ja toimintapäivistä. Valmiusaikana palveluntuottaja sitoutuu pitämään murtajan lähtövalmiudessa sovitulla varoitusaajalla. Valmiuspäivistä maksetaan tietty vuorokausihinta jokaisesta jäänmurtajasta. Valmiuspäivien vuosittainen määrä vaihtelee eri murtajien kohdalla. Valmiuspäivistä saatavasta korvauksesta kertyy palvelun tuottajalle ainoa varma ja ennakoitavissa oleva tulo vuosittain.

Toimintapäiviä ovat ne, jolloin palvelun tilaaja ottaa murtajat varsinaiseen jäänmurtotyöhön merelle. Näiltä päiviltä tilaaja maksaa korotettua korvausta, koska murtajan kustannukset ajon aikana ovat korkeammat valmiuteen verrattuna. Toimintapäivien määrä vaihtelee murtajittain sekä vuosittain lähinnä talven ankaruudesta riippuen. Leudompina talvina ei kaikki murtajat ole edes liikenteessä. Tästä johtuen palvelun tuottajan on lähes mahdotonta ennakoida toimintapäivistä koostuvaa liikevaihtoa.

Sopimusten laadulla ja joustavuudella on suuri merkitys aluksen jäänmurtajaksi rakentamisesta aiheutuvien investointikulujen laskennassa sekä vaihtoehtoisen liiketoiminnan suunnittelussa. Ilman riittävän pitkää ja oi-

kein rakennettua sopimusta ei kannata rakennuttaa jäänmurtajaa markkinoille, joilla ei ole kuin käytännössä yksi tilaaja.

Lisäksi työssä otetaan kantaa liikenne- ja viestintäministeriön työryhmän suunnittelemiin jäänmurron neljään vaihtoehtoiseen hankintamalliin sekä ryhmän hahmottelemaan palvelusopimus -malliin ja sen soveltuvuuteen jäänmurron sopimukseksi. Palvelusopimus on aivan uudenlainen sopimusmalli joka poikkeaa huomattavasti aikaisemmin merenkulussa käytössä olleista rahtausopimusmalleista.

1.3.3 2. alaongelma: Kustannusrakenne

Jäänmurtoliiketoiminnan kustannusrakenne on melko yksinkertainen, mutta juuri siksi yksittäisten tekijöiden merkitys on suuri. Jäänmurtajat ovat kalliita investointeja erikoisvahvojen rakenteiden ja suuren konetehonsa johdosta. Tästä johtuen hankinnasta aiheutuvat pääomakustannukset ovat erittäin suuret. Toisaalta taas uusien hankintojen osalta pääomakustannukset ovat jotakuinkin samat kaikille kilpailuun osallistuville. Pääomakustannusten jako jäänmurron ja mahdollisen muun liiketoiminnan välille aiheuttaaakin pääasiallisen eron.

Käyttökustannuksista henkilöstökustannukset ovat suurin tekijä, mikäli ei polttoaineilta lasketa mukaan. Miehistys- ja työehtosopimuksissa on eroja eri toimijoiden välillä, mikä aiheuttaa eriarvoisuutta kilpailijoiden välillä. Suomalainen työehtosopimusjärjestelmä on erittäin joustamaton ja toisaalta järjestäytyneet työntekijät ammattiyhdistysliikkeineen ajavat nykyisen palveluntuottajan, Arctian, erittäin vaikeaan kilpailulliseen asemaan, mikä antaa kilpailuetua uusille toimijoille.

Myös hallinnon kustannukset ovat osa kilpailukykyä. Kuinka suuren osan kaikista hallinnollisista kustannuksista toimijat jyvittävät jäänmurtoliiketoiminnalleen, vaikuttaa lopulliseen tarjoushintaan. Jo ennestään kovasti kilpailuilla merenkulun osa-alueilla toimivat yritykset ovat jo nyt supistaneet

hallinnolliset kustannukset erittäin pieniksi. Näiden toimijoiden osallistuminen kilpailuun pakottaa muutkin kilpailijat puntaroimaan hallinnon osuutta kokonaiskuluista.

1.3.4 3. alaongelma: Vaihtoehtoinen liiketoiminta

Ehkä merkittävin tekijä kilpailussa on vaihtoehtoisen liiketoiminnan löytäminen jäänmurtajille. Alukset ja niiden miehistöt pitäisi saada työllistetyksi ympäri vuoden, jotta kustannukset eivät rasittaisi niin paljon jäänmurtoliiketoimintaa. Toiminnan pitäisi olla myös pitkälle ennustettavissa, koska jäänmurtajat ovat kymmenien vuosien investointeja. Toiminnan tulisi myös olla sellaista, että jäänmurtajaksi rakennetulla monitoimialuksella oltaisiin tasaveroisessa asemassa kilpailussa myös näillä vaihtoehtoisilla markkinoilla ja mielellään tietysti jäänmurtokyvyn tulisi olla myyntivaltti myös Suomen jäänmurtokauden ulkopuolella

Nykyisiä monitoimimurtajia on markkinoitu öljyteollisuuden offshore -toimintaan. Kyseinen toiminta on kuitenkin erittäin suhdanneherkkää, mikä heikentää markkinoiden ennustettavuutta. Niillä markkinoilla on toistaiseksi ollut melko vähän markkinaetua jäänmurtokyvylle, mutta toisaalta arktinen öljynporaustoiminta on lisääntymässä koko ajan. Suurin ongelma on kuitenkin alan nopea kehittyminen. Tekniikka ja alukset kehittyvät erittäin nopeasti ja uutta kalustoa rakennetaan koko ajan, mikä on johtanut siihen, että 20 vuotta vanha alusta pidetään markkinoilla jo vanhentuneena. Tämä vaikuttaa olennaisesti saataviin sopimuksiin ja niiden hintoihin. Kuitenkin 20 vuotta vanha jäänmurtaja on vasta elinkaarensa puolessa välissä, sillä rakenteellisesti erittäin vahvat alukset kestävät runkoon kohdistuvia rasituksia poikkeuksellisen hyvin.

Tämän alaongelman tutkiminen on kaikkein vaikein osa työstä ja todellisen tilanteen saaminen saattaa jäädä haaveeksi. Syy tähän on yrittäjien haluttomuus paljastaa suunnitelmiaan ja näkemyksiään liikesalaisuuksiin vedo-

ten. Tämä on täysin ymmärrettävää, koska kilpailutus on ajallisesti hyvin lähellä ja kilpailijat painivat keskenään samojen ongelmien parissa.

1.4 Tutkimuksen toteuttaminen

Tutkimus tullaan toteuttamaan haastattelututkimuksena. Myös joitakin laskelmia tehdään olemassa olevien sopimusten pohjalta. Haastatteluja tehdään tilaajan, valvovan viranomaisen sekä työntekijäjärjestöjen edustajille ja luonnollisesti myös mahdollisesti kilpailuun osallistuville yrityksille. Tilaa-jana toimii Liikenneviraston talvimerenkulun osasto ja valvovana viran-omaisena Liikenteen turvallisuusvirasto TraFi:n merenkulkutoiminnasta vastaava osasto, joka myöntää aluksille mm. miehitystodistukset. Työnte-kijäjärjestöinä merenkulkijoita edustavat Suomen Merimies-Unioni SMU ry. (miehistö), Suomen Konepäällystöliitto (konepäällystö) sekä Suomen Lai-vanpäällystöliitto (kansipäällystö).

Jäänmurtopalvelun tuottamisesta kiinnostuneita varustamoita tullaan kar-toittamaan. Avoimesti kiinnostuksestaan on ilmoittanut nykyisin jäänmur-toa hoitavan Arctian lisäksi Turkulaiset Alfons Håkans Oy ja Meriaura Group. Näissä yrityksissä asiaan on myös paneuduttu syvällisesti, joten kaikki kolme yritystä on otettu mukaan tutkimukseen..

1.5 Tutkimuksen rakenne

Työ alkaa katsauksella jäänmurron historiaan ja nykytilaan, jotta asiaan vihkiytymätön lukija hahmottaa kuinka tähän päivään on tultu ja toisaalta ymmärtää paremmin jäänmurron kokonaisuuden. Tässä osassa esitellään myös nykyistä jäänmurtokalustoa ja niiden eroja, jotta lukijalle syntyisi ku-va tutkimuksessa käytetystä termistöstä.

Varsinainen teoreettinen tutkimus muodostuu kolmesta kappaleesta jaotel-tuna alaongelmien mukaan, joiden avulla pyritään hahmottamaan kannat-tavuuden perusteita kokonaisuutena. Tässä osassa esitetään myös joita-kin laskelmia perustuen olemassa oleviin sopimuksiin. Tutkimuksessa saa-

tetaan myös spekuloida mahdollisilla sopimusten muutoksilla, mutta se perustuu täysin tekijän omiin näkemyksiin alan kehityksestä.

Teoriaosuuden jälkeen on yksi kappale, jossa esitellään haastattelututkimuksen tulokset. Myös haastattelututkimuksen tulokset on jaoteltu kolmeen alakappaleeseen tutkimuksen alaongelmien mukaan. Tässä osiossa pyritään tuomaan esiin eri osapuolten näkemyksiä jäänmurron kilpailuttamisesta ja erityisesti yritysten näkemyksiä siitä miten jäänmurtopalveluiden tuottamista tulisi kehittää, jotta se tukisi kilpailun avaamista ja kannustaisi varustamoita osallistumaan kilpailuun.

Tutkimuksen lopussa pyritään luomaan kokonaiskuva kannattavuudesta eri osa-alueiden pohjalta ja määrittämään myös eri osa-alueiden riippuvuussuhteita toisiinsa. Loppupäätelmissä tullaan myös pohtimaan, mitä vaikuttaa kilpailutilanteeseen vaihtoehdoisen liiketoiminnan puuttuminen kokonaan, sillä sekin on mahdollista tulevaisuudessa etenkin perinteisten jäänmurtajien uusimisen tullessa ajankohtaiseksi.

2 JÄÄNMURTO AUTONOMIAN AJOILTA NYKYPÄIVÄÄN

Tämä kappale ei ole osa varsinaista tutkimusta, mutta antaa aiheeseen vähemmän perehtyneelle taustatietoa, joka auttaa tutkimuksen ymmärtämistä. Jäänmurtajien kehitys ja nykyisin käytössä olevien murtajien tekniset ominaisuudet pyritään kuvaamaan pääpiirteiltään niin, että lukijan on mahdollista ymmärtää keskeiset termit, kuten *perinteinen jäänmurtaja* ja *monitoimimurtaja*. Myös Suomen merenkulkuhallinnon kehitys sekä jäänmurron tuottamisen eri kehitysvaiheet käydään läpi, jotta lukijalle selviää taustat ja niiden vaikutukset nykytilanteeseen.

2.1 Jäänmurtajien kehitys

Suomen talvimerenkulun katsotaan alkaneen vuonna 1877, kun yksityinen, mutta valtion tukema, laivanvarustamo Finska Ångbotts Aktiebolaget, rakennutti Ruotsissa ensimmäisen talviliikenteeseen suunnitellun höyrylaivan. Kyseisen vuoden joulukuussa vesille laskettu laiva sai nimen Express II ja se aloitti ympärivuotisen reittiliikenteen Hangon ja Tukholman välillä. (Pohjanpalo 1978, 91 - 110) Vasta 22 vuotta myöhemmin joulukuussa 1889 laskettiin vesille Suomen ensimmäinen varsinainen jäänmurtaja. Murtajaksi nimetty alus valmistui sekin Ruotsissa, Finnbodan konepajalla. Tämä 47,6 metriä pitkä ja 11 metriä leveä alus oli varustettu 1.600 indikoidun hevosvoiman tehoisella höyrykoneella ja yhdellä potkurilla, ja sen oli tarkoitus aloittaa laivaliikenteen avustaminen Hangon satamaan. (Laurell 1992, 29 - 33)

Jäänmurtajien kehitys oli ensimmäiset 65 vuotta erittäin voimakasta. Jo vuonna 1898 Suomen toisessa jäänmurtajassa, Sammossa, oli vetävä keulapotkuri, joka edesauttoi huomattavasti jään murtamista aiheuttamalla veden virtausta jäänmurtajan rungon ympärille näin vähentäen rungon ja jään välistä kitkaa. Keulapotkuri myös auttoi murtajaa ”kaivautumaan” läpi jäävalleista. Seuraavan sukupolven jäänmurtaja oli 1926 valmistunut Jääkarhu, joka oli varustettu yhdellä keulapotkurilla ja kahdella peräpotkurilla.

Jääkarhussa oli myös uutuutena öljylämmitteiset höyrykattilat, joten hiiltä ei enää tarvinnut varastoida murtajalle. (Laurell 1992, 140 - 151)

Ensimmäinen kokonaan Suomessa valmistettu, ja samalla ensimmäinen dieselsähköinen jäänmurtaja Suomessa, oli Helsingin Hietalahden telakalla vuonna 1939 valmistunut Sisu. (Laurell 1992, 190 – 192) Tästä alkoi suomalaisen jäänmurtajaosaamisen aikakausi ja sen jälkeen kaikki suomalaiset, ja lukuisat ulkomaalaisetkin jäänmurtajat on rakennettu Suomessa. Hyvin pian päästiinkin jäänmurtajien rakenneratkaisuissa toistaiseksi tehokkaimpaan konstruktion, nelivetoiseen dieselsähköiseen murtajaan. Vuonna 1954 valmistunut ja edelleen käytössä oleva Voima, oli maailman ensimmäinen kahdella perä- ja kahdella keulapotkurilla varustettu jäänmurtaja. Vaikka kehityksessä on menty eteenpäin ja uuden tyyppisiä jäänmurtajia on rakennettu on kiistatta selvää, että neljällä potkurilla varustettu dieselsähköinen jäänmurtaja on toimivin ratkaisu Itämeren jääolosuhteissa. Suomella ja Ruotsilla on edelleen yhteensä 5 kappaletta Urholuokan murtajia käytössään. Kyseiset murtajat perustuvat edellä mainittuun konstruktion ja on varustettu 22 000 hevosvoiman koneteholla. Ne turvaavat joka talvi Perämeren satamien laivaliikennettä.

Jäänmurtajien kehitys jatkuu koko ajan ja uutta teknologiaa pyritään hyödyntämään niiden kehityksessä. Suomi onkin jäissä kulkevien alusten osaamisalalla kärkimaita maailmassa yhdessä Venäjän kanssa. Kehityksen painopiste nykyään on rungon muodon suunnittelussa, sekä uusien potkurilaitteiden soveltuvuuden testaamista jääolosuhteissa. Tutkimuksessa keskitytään yhä enemmän alusten monikäyttöisyyteen, sillä puhtaasti jäänmurtoon rakennettavien alusten kysyntä vähenee koko ajan. Myös käytön taloudellisuuteen niin jää- kuin avovesiolosuhteissakin on yhä enemmän kiinnitetty huomiota. (Kujala)

2.1.1 Perinteiset jäänmurtajat

Perinteisellä jäänmurtajalla tarkoitetaan yleensä alusta, joka on suunniteltu vain ja ainoastaan jäänmurtoon ja toisten laivojen avustamiseen. Niiden suunnittelussa kaikki huomio kiinnitetään aluksen jäänmurto-ominaisuuksiin sekä aluksen hyvään käsiteltävyyteen jääolosuhteissa. Suomen jäänmurtajista viisi on perinteisiä murtajia, ja ne kaikki ovat dieselsähköisellä voimansiirrolla toteutettuja. Niistä kolme on edellisessäkin kappaleessa esiin tulleita nelipotkurisia murtajia, joissa on kaksi keula- ja kaksi peräpotkuria. Kaksi uusinta Perinteistä murtajaa on kahdella peräpotkurilla varustettuja. Niissä on lisäksi ilmapuhallusjärjestelmä, jolla puhalletaan ilmaa murtajan rungon ja jään väliin pienentämään jään aiheuttamaa kitkaa.

Perinteisten murtajien dieselsähköinen voimansiirto tarkoittaa sitä, että aluksen pääkoneet pyörittävät generaattoreita, jotka tuottavat virtaa sähköisille potkurimoottoreille. Potkurimoottorit taas pyörittävät kiinteälapaisia potkureita. Tällainen järjestelmä kestää erittäin hyvin jään aiheuttamaa rasitusta ja vähentää näin aluksen koneiden kuormitusta. Myös tarvittavan tehon määrä on helposti muutettavissa olosuhteiden vaihdellessa. Sähköisten potkurimoottoreiden ja kiinteälapaisten potkureiden avulla saadaan myös parhaiten hyödynnettyä potkureiden pyörimisen aiheuttamat sivuttaisvoimat aluksen ohjailussa.

Perinteisten murtajien rungon suunnittelussa on pyritty ainoastaan mahdollisimman hyviin jäänmurto-ominaisuuksiin. Ne soveltuvatkin yleensä melko huonosti avomeriolosuhteisiin, koska rungon muodosta ja suuresta vakavuudesta johtuen aluksen keinuntaliikkeit merenkäynnissä ovat suuria ja nopeita, mikä tekee työskentelyn aluksella epämiellyttäväksi ja jopa vaaralliseksi.

2.1.2 Monitoimimurtajat

Monitoimimurtajia Suomen jäänmurtajalaivastossa on tällä hetkellä kolme. Ne ovat viimeisimmät jäänmurtajahankinnat ja tämän päivän suuntaus onkin, että jäänmurtajat rakennetaan monitoimialuksiksi, joilla voidaan tehdä muita töitä jäänmurtokauden ulkopuolella. Suomalaiset monitoimimurtajat palvelevat öljyteollisuuden offshore -sektoria, eli tekevät merenalaisten öljynporaus- ja siirtojärjestelmien rakennus- ja huoltotöitä.

Monitoimimurtaja on aina kompromissi, joka rakennetaan palvelemaan kahta eri käyttötarkoitusta. Oikein suunniteltuna se soveltuu molempiin tarkoituksiin, mutta ei ole kummassakaan yhtä hyvä, kuin sitä varten erityisesti suunnitellut alukset. Toistaiseksi vielä arktisten alueiden öljynporaus-toiminta on ollut melko vähäistä, mutta sen tulevaisuudessa lisääntyessä pääsevät tällaiset alukset ehkä paremmin hyödyntämään kahden eri erikoisalueen ominaisuuksiaan. Kaikesta huolimatta monitoimimurtajat täytyy kuitenkin myös tulevaisuudessa suunnitella ja rakentaa niin, että ne soveltuvat myös avomeriolosuhteissa työskentelyyn ja tämä on aina pois aluksen jäänmurto-ominaisuuksista.

Runkorakenteidensa lisäksi monitoimimurtajat poikkeavat perinteisistä murtajista potkurijärjestelmiensä osalta. Avovesiolosuhteissa työskenteleviltä erikoisaluksilta vaaditaan nykyään erittäin tarkkaa ohjailujärjestelmää, jolla alus saadaan pidettyä paikallaan työkohteessa. Tämä ns. DP -järjestelmä (Dynamic Positioning) on toteutettu tarkkojen paikanmääritysjärjestelmien ja sensorien sekä monipuolisten potkurilaitteiden avulla ohjaamalla alusta tietokoneavusteisesti. Tähän tarkoitukseen soveltuvat kääntyvät ruoripotkurilaitteet sekä kääntyväsiipiset potkurit ovat huomattavasti helpommin rikkoutuvia ja enemmän huoltoa vaativia, kuin perinteisissä murtajissa käytetyt ratkaisut. Toki kääntyvillä ruoripotkurilaitteilla on myös omat hyvät puolensa jäänmurrossakin, kuten erittäin hyvät ohjailuominaisuudet ja mahdollisuus suunnata potkurivirtoja niin, että se edesauttaa avustettavien alusten etenemistä.

2.2 Suomen tämänhetkinen jäämurtajalaivasto

Suomen nykyinen jäämurtajalaivasto koostuu kahdeksasta aluksesta siitä huolimatta, että on olemassa poliittinen päätös, että Suomen jäämurto-palvelut hoidetaan yhdeksällä murtajalla (LVM 2006, 9). Yhdeksäs murta- ja Apu myytiin Venäjälle vuonna 2006. Laivasto koostuu viidestä perinteisestä murtajasta ja kolmesta monitoimimurtajasta. Monitoimimurtaajat ovat laivaston nuorimmat, joskin viimeinen niistäkin on valmistunut jo vuonna 1998. Laivaston vanhin alus on Voima, joka valmistui jo vuonna 1954 ja peruskorjattiin täydellisesti vuonna 1979. Voima, joka on maailman ensimmäinen nelivetomurtaja, on korkeasta iästään huolimatta teknisesti hyväkuntoinen, mutta tämän päivän aluskokoon nähden hieman kapea ja käyttökustannuksiltaan kallis ja se onkin päätetty korvata lähivuosina. Suomen nykyiset jäämurtaajat on esitelty kuvien kanssa liitteessä 1.

Viisi perinteistä murtajaa operoivat ainoastaan Itämerellä jäämurtotehtävissä (tosin yksi perinteisistä murtajista, Kontio, on muutettu kesällä 2010 toimimaan myös öljyntorjunta-aluksena EMSA:n alaisuudessa avovesi-kaudella). Näistä kolme vanhinta, Voima, Urho ja Sisu ovat nelipotkuriasia murtajia ja Otso ja Kontio kaksipotkurisia murtajia. Otso ja Kontio on lisäksi varustettu ilmapulputusjärjestelmällä, jolla saadaan pienennettyä aluksen rungon ja jään välistä kitkaa. Perinteisistä murtajista Urho ja Sisu sekä Otso ja Kontio ovat sisaraluksia.

Kolme monitoimimurtajaa on suunniteltu toimimaan sekä jäämurtaajina että öljyteollisuuden offshore -tehtävissä. Vanhimmat monitoimimurtaajat Nordica ja Fennica ovat sisaraluksia ja uusin alus Botnica on hieman näitä pienempi. Kaikki Monitoimimurtaajat on varustettu pyörivillä ruoripotkurilaitteilla sekä aluksen paikallaan pitoon tarkoitetulla DP -laitteistolla.

Nykyistä jäämurtajalaivastoa hallinnoi valtion omistama konserniyhtiö Arctia Shipping Oy, jonka tytäryhtiöitä ovat Arctia Icebreaking Oy, Arctia Offshore Oy, Arctia Services Oy, Arctia Shipping Oy Saaristovarustamo

sekä JM Voima Oy. Myöhemmin tässä työssä konsernista käytetään vain nimeä Arctia. Arctia on peruja Merenkululaitoksesta erotetusta Varustamoliikelaitoksesta, Finstashipistä, jonka toiminta muutettiin osakeyhtiöksi vuoden 2010 alusta. Taustalla on EU lainsäädäntö, joka estää valtioiden omistamia liikelaitoksia osallistumasta avoimeen kilpailuun. Arctia operoi perinteisten- ja monitoimimurtajien lisäksi joukkoa saariston yhteysaluksia, jotka ovat myös perua Merenkululaitoksen ja Varustamoliikelaitoksen ajoilta. Kaikki Arctian hallinnoimat alukset on aikoinaan hankittu Suomen valtiolle budjettivaroin ja on sittemmin siirretty Arctian hallintaan. Tulevaisuudessa jäänmurtopalveluja kilpailutettaessa Arctian on tarkoitus osallistua tarjouskilpailuun sekä nykyisellä että mahdollisesti rakennuttamallaan kalustolla tasavertaisesti ulkopuolisten markkinatoimijoiden kanssa.

2.3 Jäänmurron tuottamisen rakennekehitys

Suomen ensimmäisen jäänmurtajan valmistuttua heti ensimmäisenä talvena se alistettiin Luotsihallituksen hoidettavaksi ja operoitavaksi (Jääsalo 1980, 21; Laurell 1992, 34). Luotsihallitus kehittyi Suomen Luotsi- ja Majakkalaitokseksi ja heti itsenäistymisen jälkeen 1917 Merenkulkuhallitukseksi ja jäänmurtajat säilyivät heidän hoidettavanaan ja operoitavanaan. Merenkulkuhallituksen taival kesti 80 vuotta aina vuoteen 1997 asti, jolloin sen nimi muutettiin Merenkululaitokseksi. Tämän jälkeenkin jäänmurtajien operointi ja hoito säilyi virkamiehillä vuoden 2003 loppuun asti. Merenkululaitos jatkoi toimintaansa vuoteen 2009 asti, jonka jälkeen vuoden 2010 alusta valtion hallintoa uudistettiin ja Merenkululaitoksen toiminnat pilkottiin kahteen uuteen virastoon, Liikenteen turvallisuusvirastoon TraFi:in ja Liikennevirastoon.

2.3.1 Kohti kilpailutusta

Vuoden 2004 alusta Merenkululaitoksesta irrotettiin kaksi liikelaitosta, Luotsausliikelaitos Finnpilot ja Varustamoliikelaitos Finstaship. Tarkoituksena oli eriyttää operatiivinen toiminta viranomaistoiminnasta, jotta toimin-

nan kustannusrakenne saataisiin läpinäkyvämmäksi. Tällä tavoin valmistaututtiin mahdolliseen tulevaan kilpailuttamiseen. Jäänmurron osalta tämä tarkoitti sitä, että Merenkululaitos jatkoi edelleen palvelun tilaajana ja koordinaattorina ja Finstaship toimi jäänmurtajien hoitovarustamona. Finstashipillä oli myös hoidettavanaan valtion suuret väylänhoitoalukset sekä Merenkululaitoksen vanha yhteysaluskalusto. Käytännössä siis aluskalusto siirtyi Finstahipin omistukseen.

Valtion palveluntuotannon kilpailutusta suunniteltaessa törmättiin ongelmaan EU-lainsäädännön taholta. Tutkiessaan Tieliikelaitos Destian toimia EU viranomaiset totesivat, että valtion omistama liikelaitos ei ole tasavertaisessa asemassa markkinoilla toimivien yritysten kanssa. Tästä johtuen myös Merenkululaitoksesta irrotetut liikelaitokset piti muuttaa osakeyhtiömuotoon, mikä tapahtui Finstahipin osalta vuoden 2010 alusta ja siitä tuli Arctia Shipping Oy. Samalla perustettiin uusi osakeyhtiö, Meritaito Oy, hoitamaan entisen Merenkululaitoksen sisäistä toimintaa, väylänhoitoa ja merenmittausta. Aikaisemmin Finstahipin hallussa olleet suuret väylänhoitoalukset siirrettiin Meritaidon omaisuudeksi. Luotsausliikelaitos Finnpiilot muutetaan osakeyhtiöksi vuoden 2011 alussa.

Jäänmurron kilpailutusta kokeiltiin ensimmäisen kerran vuonna 2006, koska Merenkululaitoksesta annetun lain mukaan siirtymäkausi kilpailuun siirtymisessä loppuisi vuoden 2007 alussa. Silloin Merenkululaitos sai kaksi erisisältöistä tarjousta, molemmat Varustamoliikelaitos Finstahipiltä. Kumpikaan tarjous ei täyttänyt tarjouskilpailun ehtoja, joten Merenkululaitos neuvotteli Finstahipin kanssa suorahankintasopimuksen, joka päättyi vuonna 2009. (LVM 2008, 15 - 17)

Tarjouskilpailun epäonnistumiselle löydettiin useita syitä. Niistä merkittävimpinä pidettiin liian lyhyttä sopimuskautta, 2+1+1+1 vuotta. Myös sopimuskauden alkaminen vain puoli vuotta tarjouskilpailun jälkeen teki uuden kaluston rakennuttamisen mahdottomaksi. Tarjouskilpailu oli myös kestol-

taan lyhyt (58 vrk) ja se sijoittui juuri kesälomakaudelle. (LVM 2008, 15 - 16)

2.3.2 Tämän hetken jäänmurtosopimukset

Tämän hetkinen jäänmurtosopimus on tehty syksyllä 2009 ja sekin on solmittu suoramarkintasopimuksena Arctian ja Merenkululaitoksen välillä. Sopimus on pituudeltaan kaksivuotinen ja siihen sisältyy optiomahdollisuus kahdesta seuraavasta vuodesta. Sopimus sisältää kaikkien viiden perinteisen murtajan käytön sekä kahden monitoimimurtajan käytön jäänmurtotehtävissä. (Arctia 2009) Sopimuksen sisältämien alusten määrä on sikäli mielenkiintoinen, että valtio on tehnyt poliittisen päätöksen Suomen talviliikenteen turvaamisesta yhdeksällä murtajalla (LVM 2006, 9). Viimeksi kuluneen talven aikana liikenneviraston talvimerenkulkuosasto joutuikin rahtaamaan kaksi sopimuksen ulkopuolista alusta markkinoilta samalla kuin verovarjoilla rakennutettu uusiin murtajamme Botnica oli offshore - töissä Välimerellä. Normaali jäätalvi siis osoitti, että palvelutason säilyttäminen talviliikenteen avustuksessa vaatii ainakin yhdeksän jäänmurtajaa.

Suomella on vuodesta 2007 asti ollut laajennettu yhteistyösopimus Ruotsin Merenkululaitoksen kanssa jäänmurron hoitamisesta Pohjanlahdella (LVM 2008, 34). Se onkin luonnollista, sillä jääolosuhteiden kannalta vaikeimmat pullonkaulat - Merenkurkku ja Ahvenanmeri - ovat yhteisiä kulkuväyliä molempien maiden Pohjanlahden rannikon satamiin. Lisäksi Pohjanlahden ja sen rannikon muodosta ja vallitsevista tuulista johtuen jääolosuhteet ovat usein vaikeita vain toisella rannikolla kerrallaan, jolloin toisen maan rannikolla jäänmurtaja-avustuksen tarve yleensä vähenee ja virka-apua voidaan antaa naapurivaltiolle.

3 KANNATTAVUUS KILPAILUTUKSEN ELINEHTO

Jäänmurron, kuten kaiken muunkin liiketoiminnan, kilpailutuksen onnistumisen edellytyksenä on, että liiketoiminta on palvelun tarjoajalle kannattavaa. Tämä lähtökohta ei jäänmurron osalta ole mikään itsestäänselvyys. Kilpailuttamiseen johtavan prosessin ajatuksena on ollut tehdä toiminnan kustannuksista läpinäkyvämpiä ja toisaalta tuoda säästöjä palvelun järjestäjälle eli Suomen valtiolle.

Kun ajatellaan lähtötilannetta, jossa Merenkulkuhallitus, ja myöhemmin Merenkululaitos, haki kilpailluilta markkinoilta kompensatiota jäänmurron kustannuksille, ei tavoite näytä kovin realistiselta. Ennen jäänmurtajien siirtämistä liikelaitoksen hallintaan operoinnista aiheutunut, valtion budjetista rahoitettu, kustannusrasite oli huomattavasti pienempi, vaikka se suhteutettaisiin nykyiseen kustannustasoon. Vaikka offshore -toiminta ei ole missään vaiheessa kovin kannattavaa ollutkaan, niin aikaisemmin jäänmurtajien kustannuksia katsottiin yhtenä kokonaisuutena maksajan, eli valtion kannalta. Tulevaisuudessa kilpailuun osallistuvat markkinatoimijat käsittelevät jäänmurtoa yhtenä erillisenä liiketoiminta-alueena, jonka täytyy olla myös kannattavaa ilman muun liiketoiminnan kompensatiota.

Eri asia on, onko todellista avointa kilpailua tarkoitus edes järjestää, vai oliko valtion varustamotoiminnot vain tarkoitus siirtää osakeyhtiöön, jotta kustannussäästöjen hakemiseen voitaisiin käyttää yrityselämästä tuttuja sopeuttamiskeinoja. Heti ensimmäisellä tarjouskilpailukierroksella tarjouskilpailun ehdot oli määritelty niin tiukoiksi, että yksikään markkinatoimija ei katsonut järkeväksi osallistua kilpailuun. Edes nykyinen palveluntarjoaja ei pystynyt hinnaltaan tarjouskilpailun ehtojen mukaiseen tarjoukseen. Sopimus syntyi lopulta suorahankintasopimuksena, jonka ehtoihin Arctia oli pakotettu suostumaan. Tilaajaosapuolena toimi Liikenne- ja viestintäministeriö, joka samalla vastaa Arctian omistajaohjauksesta. Kyseisen ministeriön toimet merenkulun tukipalveluiden yksityistämiseen liittyen ovat muutenkin olleet hämmennystä herättäviä. Kun esimerkiksi luotsauksen osalta

saatiinkin markkinoille todellinen kilpailija, lähti ministeriö ajamaan lakiuudistusta, jolla kielletään kilpaileva toiminta.

Keskustelua käydään jatkuvasti myös siitä, onko jäänmurron kilpailuttamisessa mitään järkeä. Aluskaluston uusimisvaiheessa kilpailutus on luonnollinen vaihtoehto. Uusittaessa jäänmurtosopimuksia tuntuu taas järjetömältä, että joku muu markkinatoimija voittaisi tarjouskilpailun ja olemassa olevat verovaroilla rakennetut kalliit jäänmurtajat jäisivät makuutettuina satamaan. Tästä johtuen tutkimuksen painopisteenä onkin mahdolliset uudisrakennukset, mutta toki olemassa olevien murtajien osallistumista kilpailuun on käsiteltävä myös, sillä ne alistuvat kilpailulle yhtä lailla, mikäli kilpailulainsäädäntöä noudatetaan tarjouskilpailuprosessin yhteydessä.

3.1 Kannattavuuden teoriaa

Kannattavuudella ymmärretään yrityksen tai sen jonkin liiketoiminta-alueen tulontuottamiskykyä tietyssä ajanjaksona. Jostain liiketoiminta-alueesta, kuten jäänmurrosta, puhuttaessa on huomioitava kannattavuuteen vaikuttavien tekijöiden kohdistuminen kyseiselle liiketoiminnalle. Löyhästi ajateltuna kannattavuudella tarkoitetaan voittoa.

$$\text{voitto} = \text{tuotot} - \text{kustannukset}$$

Absoluuttinen voitto ei kuitenkaan vielä kerro liiketoiminnasta mitään, vaan se pitää suhteuttaa johonkin, kuten esimerkiksi liikevaihtoon. Tällöin selviää myös se, millä panoksella voitto on saavutettu.

$$\text{voitto} - \% = \frac{\text{voitto}}{\text{liikevaihto}} \cdot 100$$

Kannattavuuden lähtökohta on kuitenkin, että yritys tuottaa jatkuvasti enemmän sijoitetulle pääomalle kuin mitä pääoman saaminen ja käyttö yritykselle maksaa. (Alhola et al. 2000, 50 - 54) Yksinkertaisin tapa selvittää pääoman tuotto on seuraava:

$$\text{pääoman tuotto} - \% = \frac{\text{voitto}}{\text{pääoma}} \cdot 100$$

Kun on selvitetty yrityksen olevan kannattava, voidaan sen tuottavuutta arvioida oman- ja sijoitetun pääoman tuoton avulla seuraavasti:

$$\text{oman pääoman tuotto} - \% = \frac{\text{voitto}}{\text{oma pääoma}} \cdot 100$$

$$\text{sijoitetun pääoman tuotto} - \% = \frac{\text{voitto} + \text{rahoituskulut}}{\text{sijoitettu pääoma}} \cdot 100$$

Yrityksen tulevaisuutta ajatellen edellä esitetyt laskentamallit ovat vain suuntaa antavia, sillä laskelmat perustuu kirjanpidosta saatuihin lukuihin ja kirjanpito perustuu historiantietoon. Tarjouksia laskettaessa ollaan vielä epävarmemmassa tilanteessa, sillä käytössä on vain ennusteita ja arvioita tulevasta. Muuttujia on myös paljon, mikä lisää epävarmuutta. Jäänmurron osalta luonnonolosuhteet ovat periaatteessa täysin mahdottomia ennustaa. Talouden eri suhdanteet ja niiden vaikutukset rahoituskustannuksiin ja markkinatilanteeseen ovat toiseksi vaikeimmin ennustettavissa olevia epävarmuustekijöitä. Muihin muuttuviin tekijöihin pystytään varautumaan hieman sopimuksiin sisällytettävien ehtojen avulla, joilla korjataan palveluhintoja mm. palkkojen ja muiden kustannusten muuttuessa.

3.2 Julkisten hankintojen kilpailutus

Julkisten hankintojen kilpailutusta ohjaa samanniminen laki (*Laki julkisista hankinnoista 30.3.2007/348*). Se määrittää tarkkaan menettelytavat hankinnan osalta. Lähtökohtana tässä on kaikkien kilpailuun osallistuvien tasapuolinen kohtelu. (Pekkala et al. 2010, 23) Hankintayksikölle on kuitenkin jätetty mahdollisuus tehdä suorahankintasopimuksia, mikäli kilpailutuksessa ei saada ehtoja täyttäviä tarjouksia. Tätä tulisikin kilpailuviranomaisten seurata tarkkaan, ettei tarjouskilpailujen ehtoja tarkoituksenmukaisesti

määritellä niin, että avointa kilpailua ei synny. Yhden toimijan omistajanohjauksen ja tilaajan välinen suora yhteys voi olla rasite kaikille kilpailuun osallistuville. Uudet markkinatoimijat kärsivät mahdollisista epäkohdista tarjouskilpailun ehdoissa ja mikäli kilpailu ei toteudu, nykyinen toimija kärsii suorahankinnan mahdollisesta alihinnoittelusta.

Hankintalainsäädäntö ohjaa myös kilpailuun osallistuvia yrityksiä. Laki sisältää runsaasti erilaisia ehtoja, jotka sitovat tarjoajia. Näillä pyritään varmistamaan, että etenkin palvelut toteutetaan Suomen lakeja ja työehtosopimuksia noudattaen. Samalla varmistetaan, ettei epätervein kilpailukeinoin vääristetä kilpailua. Tähän asiaan on viitattu työssä myöhemmin kappaleessa 5.2, jossa käsitellään henkilöstökustannuksia.

3.2.1 Jäänmurron hankintaa ohjaava lainsäädäntö

Jäänmurto on valtion hankkimaa palvelua, sillä Laki liikennevirastosta (892/2009) määrää liikennevirastoa *turvaamaan talvimerenkulun edellytykset*. Käytännössä tämä tarkoittaa jäänmurtajakaluston hankkimista viraston käyttöön siten, että palveluvelvoite täyttyy. Myös Laki alusten jääluokista ja jäänmurtaja-avustuksesta (1121/2005) ohjeistaa Liikennevirastoa jäänmurron hankinnassa. Koska virastolla ei ole omaa kalustoa, se joutuu rahtaamaan sitä markkinoilta. Hankinnoissa se taas joutuu noudattamaan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviä 2004/18/EY, eli *hankintadirektiiviä*. Hankintadirektiivi on sisällytetty edellisessä kappaleessa mainittuun lakiin julkisista hankinnoista (348/2007). (Finlex 2010)

Laki julkisista hankinnoista antaa yksiselitteiset ohjeet toimista tarjouskilpailun - eli avoimen menettelyn - järjestämiseksi. Samalla se velvoittaa myös palvelun hankkijaa määrittämään erityisehtoja hankintasopimuksen toteuttajalle. Nämä ehdot sisältää erityisesti ympäristö- ja sosiaalisia näkökohtia, syrjimistä ehkäiseviä sekä työoloja ja -ehtoja koskevia kohtia. Kyseisistä ehdoista on ilmoitettava ehdokkaille hankintailmoituksessa tai tarjouspyynnössä. (Finlex 2010)

3.2.2 SGEI -palvelut

SGEI -palveluilla tarkoitetaan kaupallisia palveluita, joista on yleistä taloudellista hyötyä ja joiden tuottajalle julkisyhteisö on sen vuoksi asettanut erityisen julkisen palvelun velvoitteen. SGEI -palveluissa on kyse yritysten taloudellisesta toiminnasta julkisen palveluvelvoitteen toteuttamiseksi (KTM 2007, 14). Jäänmurtajapalveluiden kilpailuttamista ja hankintaa selvittänyt Liikenne- ja viestintäministeriön työryhmä on raportissaan todennut, että jäänmurtajapalveluiden määrittäminen SGEI -palveluiksi ja julkisen palvelun velvoitteen antaminen silloiselle Finstashipille, nykyiselle Arc-tialle, ei ole käytäntöön sovellettavissa oleva ratkaisu (LVM 2008, 35 - 36).

Toisaalta kuitenkin *Lakia alusten jääluokista ja jäänmurtaja-avustuksesta* (1121/2005) on täydennetty vuonna 2009 pykälällä 10a, *Jäänmurtopalvelut*, jossa Liikennevirastolle on annettu mahdollisuus velvoittaa määräävässä asemassa oleva palveluntarjoaja tuottamaan jäänmurtopalveluja, mikäli palvelua ei voida järjestää hankintamenettelyn perusteella. Tällöin Liikenneviraston on noudatettava Euroopan yhteisön perustamissopimuksen mukaisia, yleisiin taloudellisiin tarkoituksiin liittyviin palveluihin eli SGEI -palveluihin, sovellettavia periaatteita. (Finlex 2010)

3.3 Kilpailuasetelmaan vaikuttavia tekijöitä

Kilpailuasetelmaan vaikuttaa useita tekijöitä, jotka voivat poiketa huomattavastikin eri kandidaattien välillä. Uudet markkinatoimijat ovat tulossa uudelle liiketoiminta-alueelle, jonka he odottavat olevan kannattavaa toimintaa, mitä heidän ei tarvitse kompensoida muilla liiketoimillaan. He toimivat myös markkinarahoituksen varassa, jolloin heidän suhtautumisensa riskeihin on konkreettista. Lisäksi mahdollisten ulkomaisten kandidaattien toimintaa ohjaa heidän lippuvaltionsa merenkulkupolitiikka, joka saattaa poiketa huomattavastikin Suomen valtion harjoittamasta politiikasta. Näkökulmia on useita ja niistä muutamaa käsitellään seuraavissa kappaleissa.

3.3.1 Tarve tehdä voittoa

Kannattavuuden keskeisimpiä käsitteitä on voitto. Uusille markkinatoimijoille se on ehto kilpailuun osallistumiselle. Jäänmurron nykyiselle palveluntarjoajalle, Arctialle, se ei välttämättä ole kynnyksysymys useastakin erisyystä. Ensinnäkin, kuten aikaisemmin työssäni olen jo tuonut esille, Arctian omistajan tavoite ei ole välttämättä tehdä voittoa jäänmurtoliiketoiminnalla, vaan supistaa jäänmurrosta valtiolle aiheutuvat kustannukset mahdollisimman pieniksi. Jäänmurron kokonaiskustannuksilla on myös kansantaloudellista merkitystä, sillä ne vaikuttavat Suomen koko ulkomaankaupan kilpailukykyyn väylämaksujen ja sitä kautta rahtihintojen myötä. Siksi Liikenne- ja viestintäministeriön omistajanohjaukseen vaikuttaa myös poliittinen paine talvimerenkulun avustamisen kustannuksista.

Toinen Arctian voitontarvetta ohjaava tekijä on sen olemassa oleva kalusto. Nykyiset jäänmurtajat on rakennettu verovaroin ja onkin yhteiskunnallisesti erittäin tärkeää pitää ne mukana jäänmurtotoiminnassa tulevaisuudessaakin. Etenkin perinteisten murtajien muut ansaintamahdollisuudet ovat käytännössä olemattomat. Arctian on siten myös liiketaloudellisesti ajateltuna järkevää tehdä sopimus myös vähän tappiollisesti, jos vaihtoehtona on jäädä kokonaan ilman sopimusta. Toimivalle johdolle tilanne onkin varmaan erittäin tuskastuttava, koska se ei anna juurikaan mahdollisuuksia yrityksen kehittämiseksi, vaan on taisteltava olemassaolosta kannattavuuden rajamailla.

3.3.2 Ristiin subventointi

Jonkun liiketoiminta-alueen tukeminen yrityksen toisten liiketoiminta-alueiden voitoilla on erittäin yleinen tapa yritysmaailmassa. Se on yksi mahdollisista kilpailustrategioista. Tähän saatetaan turvautua, kun tavoitellaan uusia markkina-alueita tai halutaan vallata markkinaosuuksia olemassa olevista markkinoista. Pääomasidonnaisella jäänmurto -liiketoiminnan alueella uudet markkinatoimijat ovat tuskin halukkaita turvautumaan tällai-

seen strategiaan. Epäonnistuessaan se voisi olla erittäin kohtalokas koko yrityksen kannalta, koska investointien realisointi voi olla kapeista markkinoista johtuen erittäin vaikeaa ja tappioriski on suuri.

Suomen jäänmurron sisällä ristiin subventointi voisi kyllä olla mahdollista, mikäli kilpailu toteutuisi avoimena ja markkinavoimien ohjaamana. Ajatellaan esimerkiksi tilannetta, että eri merialueet - Suomenlahti, Saaristo- ja Selkämeri sekä Perämeri - kilpailutettaisiin palvelukokonaisuuksina kukin erikseen, mikä on ollut yksi Liikenne- ja viestintäministeriön tavoitteista. (LVM 2008, sivu 33) Silloin Arctia, jolla on olemassa loistava perinteisistä murtajista koostuva laivasto, olisi käytännössä ainoa tarjoaja Perämeren jäänmurtosopimuksen osalta haastavista olosuhteista johtuen. Tällöin Arctia voisi hinnoitella Perämeren tarjouksen niin, että se voisi tukea sillä muiden markkina-alueiden huomattavasti tiukempaa kilpailua omalta osaltaan. Tämä tosin onnistuisi vain silloin, jos kilpailu toteutettaisiin markkinaehtoisesti, mikä mielestäni näyttää todella epätodennäköiseltä.

3.3.3 Yrittämisen riski

Yritystoiminnan yksi olennaisimpia piirteitä on se, että siihen liittyy riski. Jäänmurron kilpailutuksessa tämä ei toteudu kaikkien osanottajien kohdalla. Arctia Shipping Oy ei yhtiömuodostaan huolimatta ole alttiina samanlaisille riskeille, kuin muut mahdolliset kilpailuun osallistuvat markkinatoimijat. Arctian taseen perustana on valtion budjettivaroilla rakennuttamat jäänmurtajat, jotka on sittemmin siirretty varustamoyhtiön omistukseen. Tämän omaisuuden turvin varustamo voi tehdä suunnitelmia ja ratkaisuja, joilla on suurikin taloudellinen merkitys ja sillä hankkeiden epäonnistuessa yritys ei voi käytännössä mennä konkurssiin, kuten ”normaalit” markkinatoimijat. Jos yhtiön taloudellinen tila pakottaisi jotakin velkojaa hakemaan yhtiötä konkurssiin ja edessä olisi jäänmurtajalaivaston pakkohuutokauppa, on valtio omistajana pakotettu tulemaan varoineen apuun.

Edellä kuvatun järjestelyn mahdollisuus ei saisi ohjata millään lailla Arctian johdon päätöksentekoa, ja tuskin se sitä tekeekään. Yrityksen toimiva johdanto haluaa varmasti tehdä kaikkensa kannattavuuden säilyttämiseksi ja eettisesti oikeiden päätösten tekemiseksi. Se mikä on omistajan tahto ja millä tavalla omistaja yrittää vaikuttaa omilla toimillaan niin omistajan ohjauksessa kuin tilaajaosapuolenakin, jää nähtäväksi tulevaisuudessa.

3.3.4 Merenkulun tukipolitiikka

Merenkulku on siitä erikoinen teollisuudenala, että sillä vallitsee edelleen hyvin monenkirjainen tukipolitiikka. EU on voimakkaasti ajanut erilaisten kansallisten tukien poistamista eri teollisuudenaloilta, jotta yhteisön sisäinen kauppa olisi mahdollisimman oikeudenmukaista kaikille toimijoille. Merenkulku on kuitenkin niin kansainvälinen ala, että siellä vaikuttaa globaali hintataso joka määräytyy pitkälti kehittymättömämpien maiden kustannustason mukaan. Näin ollen myös monet Euroopan maat ovat päättäneet kansallista merenkulkupolitiikkaa luodessaan tukea maassaan toimivia varustamoita. Tämä saattaa maat ja varustamot keskenään eriarvoiseen asemaan.

Suomalaisen jäänmurron kilpailutukseen voi hyvin osallistua varustamoita muista maista, joko ulkomaisten yrittäjien voimin tai sitten suomalaisten yrittäjien ulkomaille rekisteröidyn yrityksen kautta. Ulkomaisista varustamoista kyseeseen tulee lähinnä ruotsalainen TransViking, jolla löytyy jo runsaasti talvimerenkulun kokemusta ja osaamista, sillä he ovat olleet jo vuosia mukana Ruotsin valtion jäänmurrossa. Yhtiöllä on tällä hetkellä kolme monitoimimurtaajaa. Näistä aluksista yksi oli myös vähän aikaa Liikenneviraston rahtaamana jäänmurtotehtävissä keväällä 2010. Ruotsalaiset ovat tottuneet samanlaisiin olosuhteisiin ja saaristossa toimimiseen ja lisäksi heillä on jo valmiiksi etuna kieli, joka luokitellaan tällä hetkellä Suomen kielen lisäksi merenkulun toiseksi viralliseksi kieleksi Suomessa. Tämä edesauttaa mm. luotsinkäyttövapautusten saamista. Ruotsin valtion

merenkulkupolitiikka onkin huomattavasti suomalaista suopeampi varustamoita kohtaan, mikä antaa ruotsalaisille varustamoille kilpailuetua.

Myös kahden suomalaisen aluksen välillä voi olla eroa valtion myöntämien kauppaa-alustukien osalta. Mikäli jäänmurtoon rakennettu, Suomea kotipaikkanaan pitävä, alus toimii jäänmurtokauden ulkopuolella yli puolet vuodesta ulkomaanliikenteessä sellaisissa tehtävissä, mitkä oikeuttavat tuen saamiseen, saa varustamo tukea alukselle koko vuodelle. (Finlex 2010) Alukselle suunniteltu vaihtoehtoinen liiketoiminta saattaa siis toimia ratkaisevana tekijänä tukien suhteen. Tämä asetta perinteiset murtajat eriarvoiseen asemaan, koska niillä ei käytännössä voi suorittaa sellaista vaihtoehtoista toimintaa. Myös Perämeren jäänmurtokausi on niin pitkä, ettei alukset ehtisi olla yli puolta vuotta vuodesta ulkomaan liikenteessä.

4 JÄÄNMURRON HANKINTA JA SOPIMUKSET

Liikenne- ja viestintäministeriön jäänmurtotyöryhmä hahmotteli erilaisia kilpailuttamismalleja jäänmurron toteuttamiseksi Suomessa. Nämä mallit sisältävät erilaisia vaihtoehtoja avoimesta kilpailusta nykyisen kaluston erilaisiin hyödyntämismalleihin. Myös yhteistyötä Ruotsin kanssa oli tarkasteltu. (LVM 2008, 34) Etenkin nykyistä kalustoa hyödyntävissä malleissa ei otettu juurikaan kantaa kaluston uusimiseen ja sitä kautta tulevaisuuden jäänmurtomalleihin. Olisikin tärkeää löytää heti alkuun malli, jonka avulla jäänmurto saadaan hoidettua myös tulevaisuudessa, sillä uusia investointeja tehtäessä yritykset tähtäävät hyvin pitkälle tulevaisuuteen.

4.1 Kilpailuttamisen vaihtoehtoja

Jäänmurtotyöryhmä löysi neljä mallia kilpailuttamiselle. Tavoitteena on ollut kehittää sellaisia hankintamenettelyjä, jotka jättäisivät riittävästi vapausasteita yrityksille kehittää innovaatioita ja hyödyntää niitä jäänmurron operatiivisessa toiminnassa. Ajatuksena on löytää uusia palvelumalleja, jotka parantaisivat tuottavuutta ja loisivat samalla edellytyksiä tarjoushintatason alenemiselle. (LVM 2008, 30) Esittelen tässä kappaleessa vaihtoehdot sellaisina kuin jäänmurtotyöryhmä on ne hahmotellut.

4.1.1 Vaihtoehto 1: Perinteiset murtajat suorahankintana ja monitoimimurtajat kilpailutetaan

Tässä mallissa tehtäisiin Perämeren alueelle alueellinen suorahankintasopimus neljästä perinteisestä murtajasta ja Suomenlahti ja Selkä- ja Saaristomeri kilpailutettaisiin omina alueinaan. Kilpailutettaville alueille alustarve olisi 1-2 alusta / alue ja sopimusten pituudet 10 - 15 vuotta. Työryhmä perusteli tätä mm. markkinoilla tarjolla olevan Perämeren olosuhteisiin soveltuvan kaluston vähäisellä määrällä (kaikki olemassa olevat alukset on sidottu pitkillä sopimuksilla), perinteisten murtajien alhaisella hinnalla, johtuen lähes poistetuista pääomakuluista sekä uuden kaluston rakentamiseen

vaadittavalla ajalla ja pääomalla. Tämä malli vaatisi kyllä hankintalain ja Merenkulkulaitosta koskevan lain tulkintaa. (LVM 2008, 30 – 32)

Tämä malli olisi kaikista neljästä vaihtoehdosta kansantaloudellisesti järkevin. Ihmetystä kuitenkin herättää työryhmän ajattelutapa hinnoittelusta, jossa ei huomioida lainkaan uusinvestointeja. Kuten työryhmä oli raportissaan todennut, uusien perinteisten murtajien rakennuskustannukset ovat noin 120 - 150 miljoonaan euroa kappale (LVM 2008, 31), joten neljän murtajan uusiminen tulevaisuudessa maksaisi 500 - 600 miljoonaa euroa. Kun tälle pääomalle lasketaan hoitokustannukset, niin on selvää, että jäänmurron kustannukset Suomessa tulevat nousemaan huimasti tulevaisuudessa.

4.1.2 Vaihtoehto 2: Jäänmurtopalveluiden asteittainen kilpailutus

Tässä vaihtoehdossa kaikki vaihtoehdon 1 mukaiset palvelualueet kilpailutettaisiin erikseen vaiheittain. Tosin LVM:n selvityksen teon jälkeen ei ole ryhdytty kilpailuttamistoimenpiteisiin, joten kaikkien alueiden kilpailutus tulisi kyseeseen nykyisen sopimuskauden jälkeen aikaisintaan vuonna 2011. Tässäkin vaihtoehdossa sopimukset olisivat pituudeltaan 10 - 15 vuotta. Työryhmä on todennut, että mikäli perämeren osalta ei synny kilpailua, siirryttäisiin hankinnassa vaihtoehdon yksi mukaisiin suorahankintaneuvotteluihin. (LVM 2008, 33)

4.1.3 Vaihtoehto 3: Nykykalustoa hyödyntävä operointimalli

Tässä vaihtoehdossa Varustamoliikelaitos eli nykyinen Arctia vuokraa omistamiansa perinteisiä murtajia kilpailijoilleen julkisen hinnaston mukaisesti, mikäli se ei itse voita kilpailua. Arctia ei saisi kuitenkaan sisällyttää vuokriin kaluston uusimisen pääomakustannuksia. Lisäksi sopimuskauden päättyessä yrittäjälle annettaisiin mahdollisuus lunastaa vuokraamansa alukset ennalta määritelyyn hintaan. Myös kaluston siirtämistä takaisin valtion ”kalustoyhtiöön” mietittiin. Sieltä yksityiset operaattorit voisivat vuokrata kalustoa sopimuskausiksi. (LVM 2008, 33 – 34) Mallissa voitaisiin

hyödyntää merentutkimusalue Arandan hoitosopimuksesta saatuja kokemuksia.

Tämänkään vaihtoehdon kohdalla työryhmä ei ottanut kantaa siihen, millä tavalla asiassa edetään siinä vaiheessa, kun on aika uusien kalustoa. Myöskään mahdollisten uusien alusten tyyppiin ei otettu kantaa. Tulisivatko ne olemaan edelleen perinteisiä murtajia vai monitoimimurtajia. Myös mahdollisten uusien toimijoiden määrä on tässä vaihtoehdossa suurempi verrattuna muihin vaihtoehtoihin, sillä kaluston hoitosopimukset eivät vaadi niin suuria pääomasidonnaisia investointeja kuin uuden kaluston hankkiminen. Alusten hoitoon erikoistuneita varustamoita on Suomessa useita. Sopimukset tulisi kuitenkin olla kestoaltaan pitkiä, jotta mahdollistetaan palvelutoiminnan kehittäminen ja varmistetaan ammattitaitoisen henkilöstön saatavuus tulevaisuudessakin.

4.1.4 Vaihtoehto 4: Yhteistyö Ruotsin kanssa

Neljäntenä vaihtoehtona työryhmä on esittänyt yhteistyötä Ruotsin kanssa jäänmurron tuottamisessa. Tämä vaihtoehto on kaikkein kauimpana alkuperäisestä ajatuksesta, kilpailuttamisesta. Siinä yksittäisille yrityksille jäisi hyvin vähän vaikuttamisen mahdollisuuksia. Lisäksi Ruotsissa jäänmurron tuottamisen organisaatorakenne poikkeaa huomattavasti suomalaisesta ja se aiheuttaa ongelmia myös kilpailulainsäädännöllisesti. (LVM 2008, 34)

Yhteistyö olisi kyllä mahdollista avoimella kilpailutuksella. Suomen ja Ruotsin merenkulkuhallinto voisi määritellä yhdessä Itämeren pohjoisten vesien, etenkin Pohjanlahden jäänmurron palvelualueet ja kilpailuttaa niiden hoito yhteisesti. Tällöin alueina voisi olla esimerkiksi Perämeri yhtenä alueena (molempien maiden rannikot) ja Selkämeri yhtenä alueena. Tässä vaihtoehdossa ongelmaksi muodostuu jälleen saatavilla olevan kaluston määrä ja kaluston vaihtelevat omistuspohjat. Kaikki murtajat molemmissa maissa tulisikin olla osakeyhtiöiden hallinnassa, jolloin yhtiöt voisivat tehdä

yhteistyötä keskenään tarjouskilpailun osalta. Tällöin ei myöskään koituisi esteeksi EU:n hankinta- ja kilpailulainsäädäntö.

4.2 Palvelusopimus

Liikenne- ja viestintäministeriön työryhmä selvitti mahdollisen palvelusopimuksen käyttöönottoa. (LVM 2008, 24 - 29) Se on käytännössä uusi sopimustyyppi merenkulussa ja poikkeaa erittäin paljon nykyisin käytössä olevista rahtausopimusmalleista. Tästä johtuen palvelusopimukseen perustuvan toiminnan osaaminen sekä tilaaja että tuottajapuolella on vähäistä. Vaikka esimerkiksi satamajäänmurrossa on joidenkin satamien osalta lähestytty palvelusopimusmallia, on maksu tehdystä työstä tapahtunut suoritusperusteisesti, mikä helpottaa seurantaa. Satamajäänmurrossa myös palvelusuoritteet ovat hyvin toistensa kaltaisia, joten sovitun palvelutason toteutumisen valvonta on helpompaa.

Työryhmä oli keskenäänkin erimielinen palvelusopimuksen soveltuvuudesta jäänmurtoon. Operatiivisesta toiminnasta vastaavat silloisen Merenkululaitoksen virkamiehet vastustivat voimakkaasti palvelusopimusta kun taas Liikenne- ja viestintäministeriön virkamiehet olivat palvelusopimuksen käyttöönoton kannalla. Merenkululaitoksen virkamiehet jättivät eriävän mielipiteen liitettäväksi loppuraporttiin. (LVM 2008, 64 - 67)

Palvelusopimukseen liittyy aivan liian paljon riskejä, jotka ovat etenkin uusille markkinoimijoille vaikeasti hallittavissa, koska heillä ei ole pitkää historiantietoa käytettävänään tukena laskelmien teossa. Lisäksi kustannusten sitominen suoraan palvelun laatuun tulee varmasti vaikuttamaan eri alueiden palvelutasoihin vaihtelevasti. Jäänmurtaja-avustus on vahvasti sidottu liikennemäärien lisäksi myös liikennerajoituksiin ja niistä myönnettäviin erivapauksiin, jotka ei ole millään lailla palveluntuottajan hallittavissa, mutta vaikuttavat erittäin paljon työn määrään.

Sopimusmallissa voitaisiin yhdistää nykyään käytössä olevan sopimuksen ja palvelusopimuksen ominaisuuksia. Jäänmurtokauden aloitus- ja loppusajankohta sekä kullakin palvelualueella käytettävien murtajien määrä pitäisi edelleen tilaajan päätettävissä. Myös polttoainekustannukset pitäisi jättää edelleen tilaajan maksettaviksi. Polttoainekustannusten suhteellinen osuus koko kustannuspotista ja niiden suora yhteys palvelun laatuun saattaisivat vaikuttaa liikaa palvelutason vaihteluihin, mikäli polttoaineet sisällytettäisiin palvelusopimusten hintoihin.

4.3 Sopimuksen pituuden vaikutus investointeihin

Sopimuksen pituudella on suora yhteys yritysten halukkuuteen osallistua kilpailuun. Kuten on jo useamman kerran tässä työssä tullut esille, jäänmurtajien markkinat maailmassa ovat toistaiseksi erittäin suppeat, joten yksiltä markkinoilta tippumisen jälkeen uusien töiden löytäminen on lähes mahdotonta. Jäänmurtajien käyttöikä on lisäksi huomattavan pitkä moniin muihin alustyyppeihin verrattuna johtuen jäänmurtajien erikoisvahvasta runkorakenteesta. Kaikki muu tekniikka on laivassa uusittavissa kohtuullisin kustannuksin.

Ensimmäisellä kilpailutuskierröksellä sopimuksen pituus oli 2+1+1+1 vuotta. Tällöin ei yksikään uusi toimija katsonut kannattavaksi osallistua kilpailuun. Sen jälkeen tehdyssä selvityksessä sopimuksien pituuksiksi hahmoteltiin 10 - 15 vuotta, mikä on jo huomattava edistysaskel, mutta vieläkin melkoisen lyhyt jos ajatellaan investoinnin arvoa. Yritysten on pyrittävä kuolettamaan aluksen jäänmurtajaksi rakennuttamisesta aiheutuneet ylimääräiset kustannukset, mikä näkyy lyhyessä sopimuksessa pääomakustannusten suurempana osuutena hinnasta.

On myös otettava huomioon jo aikaisemmin esille tuotu seikka, että jäänmurtajaksi rakentaminen ei ole etu vaan päinvastoin rasite markkinoitaessa alusta avovesikauden töihin tai myytäessä alusta eteenpäin, ellei näillä muilla markkinoilla nimenomaan tarvita jäänmurtokykä. Sellaiset markki-

nat ovat ainakin toistaiseksi melko suppeat, mutta tosin kasvavat arktisten alueiden luonnonvarojen hyödyntämisen lisääntyessä.

5 JÄÄNMURTOLIIKETOIMINNAN KUSTANNUSRAKENNE

Tässä kappaleessa on eritelty erilaisia jäänmurron kustannuseriä ja arvioitu niiden vaikutuksia kannattavuuteen. Jäänmurron merkittävin käyttökustannuserä, polttoainekustannukset, on jätetty kokonaan tarkastelun ulkopuolelle. Polttoainekustannusten muodostumiseen vaikuttaa niin monta eri tekijää, murtajan koneteho, olosuhteet, merialue, liikenteen määrä ja niin edelleen, että niiden arvioiminen ennalta on jokseenkin mahdotonta. Toisaalta polttoaineen hinta ja edellä mainitut tekijät ovat kaikille samat, joten polttoainekuluilla kilpaileminen on vaikeaa muuten kuin palvelun tasoa muuttamalla.

Henkilöstökustannusten osalta on tehty laskelmia, joilla on haluttu havainnollistaa erilaisten työehto- ja miehityssopimusten vaikutusta kustannuksiin. Tämä toivottavasti herättää yleisempääkin keskustelua merenkulualan työehtosopimusten eriarvoisuudesta niin työntekijöiden kuin työnantajienkin kannalta. Laskelmissa on mukana ainoastaan Suomalaiset työehtosopimukset, mutta tekstissä on viittauksia myös Ruotsalaiseen järjestelmään.

5.1 Pääomakustannukset

Uusien jäänmurtajien hankintaa ja kilpailutusta käsiteltäessä suurimmaksi kustannuseräksi varustajan kannalta muodostuu pääomakustannukset. Vaikka polttoainekustannukset ovat aluksen elinkaaren aikana huomattavasti suuremmat, ne hyvin pieneltä osalta lankeaa varustajan maksettavaksi, koska yleisimmin käytetyissä rahtaussovimuksissa polttoainekustannuksista vastaa aluksen rahtaaaja. Liikenne- ja viestintäministeriön arvio uuden perinteisen murtajan hinnaksi oli 120 - 150 miljoonaa euroa (LVM 2008, 31). Monitoimimurtajan osalta hinta on vaikeampi määrittää, sillä hintaan vaikuttaa olennaisesti se, minkälaiseen vaihtoehtoiseen liiketoimintaan alus suunnitellaan ja miten se sitä toimintaa varten varustellaan. Joka tapauksessa monitoimialukseksi rakennettava jäänmurtaja on huo-

mattavasti kalliimpi kuin vastaavaan tarkoitukseen tehty jäävahvistamaton alus.

5.1.1 Pääomakustannusten muodostuminen

Jäänmurtajan rakentamisen kustannuksia laskettaessa tulisi eritellä tarkasti myös se mitä aluksella suoritettavaa liiketoimintaa varten kukin kokonaisuus tilataan. Jokainen osa-alue tulisi tarkastella erikseen ja lopuksi jakaa kokonaiskustannus kolmeen osakokonaisuuteen; yhteinen, jäänmurtaja-, ja monitoimialus osuus. Näin saadaan eroteltua se, kuinka paljon kukin liiketoiminta rasittaa kokonaisinvestointia. Lisäksi laaditaan kunkin liiketoiminnan osuudelle oma kuoletusaikataulu. Näin saadaan arvioitua pääomakustannusten osuus tarjouskilpailun tarjoushinnasta.

Esimerkkinä edellisen kappaleen ajattelutavasta voidaan kuvata yksinkertaistetusti monitoimimurtajan, vaikka AHTS -aluksen (Anchor Handling Tug Supply), kulujen jakautumista seuraavasti. Määritellään jäänmurtajan rungon ja tavallisen vastaavan kokoisen AHTS -aluksen rungon valmistamisen ero sekä potkurilaitteiden ja muiden apulaitteiden jäävahvistuksista koitua kustannusero, ja lisätään erotus jäänmurtaja osioon. Sitten määritellään vain AHTS -toiminnasta johtuvat investoinnit, kuten DP -laitteistot, ankkurinkäsittelyvinssit, ohjailupotkurit jne. Kun molempien liiketoimien vaatimuksille on omat osuudet ja ne vähennetään aluksen kokonaishinnasta, saadaan yhteinen osuus. Kun yhteinen osuus jaetaan toimintapäivien suhteessa, saadaan molemmille liiketoimille omat investointikustannukset, joita voidaan käyttää kustannuslaskennassa tarjoushintoja määrittäessä ja liiketoiminnan kannattavuutta arvioitaessa.

Pääomakustannusten osuus hinnasta on yksi uusia markkinatoimijoita ja nykyistä palveluntuottajaa erottava tekijä. Kuten Liikenne- ja viestintäministeriön raportin useammastakin kohdasta käy ilmi, valtio ei halua sisällyttää jäänmurron palveluhintoihin lainkaan uusinvestointeihin varautumista ja pitääkin siksi nykyisiä murtajia etusijalla lähes poistetun, ja siten pää-

omakustannuksiltaan edullisten hintojensa vuoksi. Nähtäväksi jää seuraavan murtajan rakentamisen osalta, kun alus rakennutetaan markkinahintaisella rahoituksella, eikä budjettivaroilla, kuinka paljon palveluhinnat tulevat nousemaan.

5.1.2 Poistojen jaksotuksen vaikutus tarjoushintoihin

Alusten hankintahintojen poistoja laskettaessa tulisi käyttää hyväksi edellisessä kappaleessa esitetyn kaltaista laskumallia. Lisäksi tulee huomioida taloudellinen käyttöikä. Kuten jo aikaisemmin on tullut esille, jäänmurtajien rakenteellinen käyttöikä on huomattavan pitkä, 40 - 50 vuotta. Mikä sitten on laskennallinen käyttöikä kyseisessä tehtävässä jää yrityksen ratkaistavaksi ja ratkaisuun sisältyy aina riskejä. Esimerkiksi kuinka paljon jäänmurtajan pääomakustannuksista yritys haluaa sisällyttää ensimmäiselle, ainoalle varmalle, esimerkiksi 15 vuoden sopimuskaudelle. Mikäli sopimus ei uusiudu ja alus halutaan myydä, ei jäänmurtajaominaisuuksia saada välttämättä myyntihinnassa kompensoitua.

Sama ajattelumalli toimii myös toisin päin vaihtoehtoisen liiketoiminnan osalta. Esimerkiksi öljyteollisuuden offshore -töihin suunnitellut alukset vanhenevat melko nopeasti teknisen kehityksen nopeudesta ja uudisrakentamisen korkeasta tasosta johtuen. 20 vuotta vanha alus on jo iäkäs niille markkinoille, tarkoittaen sitä, että se ei enää kelpaa kaikille markkinasektoreille töihin ja toisaalta rahtihinnat alkavat alenemaan vanhemmilla aluksilla. Lisäksi vanhentuviin aluksiin tarvitaan kalliita laiteuudistuksia ja modernisointeja, jotka rasittavat vain kyseistä liiketoiminta-aluetta.

Jotta jäänmurtajan palveluhinnat saataisiin vastaamaan todellista kustannustasoa ja toiminnasta tulisi kannattavaa, pitäisi poistot kohdistaa juuri oikealle liiketoiminnalle. Uusien monitoimimurtajien rahtitulo saattaa suhdanteista johtuen olla moninkertainen avovesikaudella verrattuna jäänmurtoon. Silti tarjoushintoja määritettäessä ei pitäisi kompensoida tappiollista jäänmurtoa muulla liiketoiminnalla, sillä se kostautuu matalasuhdanteiden

aikana ja alusten ikääntyessä, jolloin jäänmurron ulkopuolisen ajan rahtitulot pienenevät. Yksi piilevän kompensoinnin muoto on jaksottaa poistot epätasaisesti eri liiketoimille ja korostaa niiden osuutta kustannuslaskennassa. Näin saadaan näennäisesti tappiollisesta toiminnasta laskennallisesti kannattavaa.

5.2 Henkilöstökustannukset

Henkilöstökustannukset ovat yhtiöiden julkisin kustannuserä. Niitä käytetään myös eniten sopeuttamiskeinona, kun haetaan säästöjä yrityksen toiminnassa. Vähitellen taakse jääneen taantuman aikana nousi esille voimakkaasti henkilöstökustannusten merkitys sopeuttamiskeinona, koska se sai niin runsaasti mediahuomiota. Lomautukset ja irtisanomiset olivat jokapäiväisiä uutisaiheita eikä merenkulkuelinkeinokaan säästynyt niiltä. Kysymyksessä on kuitenkin vain yritysjohton ja omistajien luonnollinen toimi työn määrän vähentyessä, koska yrityksen pääasiallinen tehtävä on tuottaa omistajilleen voittoa, eikä työllistää ihmisiä.

Suomalainen sopimusjärjestelmä on turvannut työntekijöille hyvät työolot ja kohtuullisen palkan ja työnantajille työrauhan. 2000 -luvun puolen välin nousukausi antoi aivan uusia piirteitä työehtosopimusneuvotteluille, kun monella alalla työntekijät katsoivat olevansa oikeutettuja saamaan osansa yhtiöiden tekemästä voitosta ja monilla teollisuuden aloilla palkat nousivat melko nopeasti. Samalla työntekijöiden keskuudessa on lisääntynyt käsitys, että työnantajilla on yhteiskunnallinen vastuu ja heidän velvollisuutensa on maksaa kohtuullista palkkaa ja ylläpitää työpaikkoja riippumatta siitä onko työtä tarjolla ja siitä mikä yhtiön taloudellinen asema on. Monet yritykset ovatkin joutuneet vaikeuksiin vahvojen ammattiyhdistysliikkeiden painostamina.

Henkilöstökustannuksiksi voidaan laskea varsinaisten palkkakustannusten lisäksi myös henkilökunnan muonittamisesta laivalla aiheutuvat kustannukset sekä muut henkilöstön laivalla elämisestä aiheutuvat kustannukset.

Niitä ei tässä työssä käsitellä enempää, koska niiden vaikutukset kannattavuuden kannalta on merkityksettömät ja toisaalta riippumattomat aluksen operaattorista.

5.2.1 Työehtosopimusten väliset kustannuserot

Suomalaisilla aluksilla on käytössä useita erilaisia työehtosopimuksia. Osa niistä on solmittu varustamoyhdistysten kanssa ja osa suoraan yritysten kanssa. Sopimuksissa on suuria eroja, ja samasta työstä maksettava korvaus vaihtelee suurestikin eri sopimusten välillä. Erot ovat niin suuria, että työntekijäjärjestöt ovat avoimesti ilmoittaneet, ettei kaikkia sopimuksia voida julkaista internetissä tai liittojen lehdissä, jotta työrauha muilla sopimusaloilla säilytettäisiin. Luonnollisesti näiden sopimusten yrityksille aiheuttamien kustannusten erot ovat yhtä suuria.

Jäänmurron kilpailutuksessa työehtosopimusten väliset kustannuserot tulevat näyttelemään merkittävää roolia. Nykyisellä palveluntarjoajalla, Arctialla, on oma yrityskohtainen työehtosopimus, joka on peruja ajalta, jolloin jäänmurtajien henkilöstön virkasopimukset muutettiin työsopimuksiksi. Henkilöstö siis siirtyi valtion palveluksesta Varustamoliikelaitoksen palvelukseen ja virkaehtosopimuksesta tuli työehtosopimus. Työntekijöiden onneksi ja työnantajan harmiksi silloiset työnantajapuolen neuvottelijat eivät olleet tehtäviensä tasalla ja jo ennestään hyvien sopimusten rakennetta muutettaessa niiden kustannusvaikutus työnantajalle kasvoi entisestään. Näitä on sittemmin yritetty muuttaa lähemmäksi kotimaista markkinatasoa siinä kuitenkin onnistumatta.

Arctian mahdollisilla kotimaisilla kilpailijoilla on taas käytössään ns. Ulkomaanliikenteen sopimus, mikä on laadittu aikanaan Suomen Varustamoyhdistyksen ja työntekijäjärjestöjen välillä ja on yleisesti käytössä ulkomaanliikenteen aluksissa. Tässä työssä on laskelmien avulla vertailtu kahden edellä mainitun sopimuksen välisiä kustannuseroja. Laskelmat osoittavat, että Arctian sopimus on kustannusvaikutuksiltaan noin 1,5 -

kertainen verrattuna Ulkomaanliikenteen sopimukseen. Laskelmaa on selvitetty liitteessä 2. Suomalaisissa ulkomaanliikennettä harjoittavissa aluksissa on käytössä vielä kolmas työehtosopimus, ns. pientonnistosopimus, mutta se on käytössä vain pienissä rahtialuksissa, joten se ei ole käytettävissä jäänmurtoon tarkoitetuissa aluksissa. Se on kustannusvaikutuksiltaan vielä Ulkomaanliikenteen sopimusta edullisempi. (Suomen laivanpäälystöliitto 2010; Suomen Merimies-Unioni 2010)

5.2.2 Miehistön määrän vaikutukset henkilöstökustannuksiin

Myös miehistön määrä vaikuttaa luonnollisesti syntyviin henkilöstökustannuksiin. Jäänmurtajissa on perinteisesti ollut suuret miehistöt. Vahtivahvuudet ovat olleet suuria ja lisäksi on ollut monen eri alan ammattiosaajia tukemassa kunnossapitoa. Myös talouspuolella on ollut suuri määrä henkilökuntaa muonittamassa miehistöä ja tekemässä puhtaanapitotöitä. Suurista henkilöstömääristä huolimatta työpäivät ovat olleet aina pitkiä ja niihin on sisältynyt paljon ylitöitä. Tällä lienee aikanaan varmistettu riittävä vapaiden kertyminen ympärivuotisen palkanmaksun takaamiseksi.

Merenkulun kehitys on ollut huimaa viime vuosikymmenet ja kilpailun kovetessa miehistöt ovat supistuneet taloudellisten paineiden alla. Sama kehitys ei ole yltänyt jäänmurtajiin saakka, vaikka nekin ovat siirtyneet taloudellisen ajattelutavan piiriin organisaatiomuutosten myötä. Toki jäänmurtajissakin on miehistöt pienentyneet huomattavasti, mutta silti ollaan vielä kaukana tehokkuudesta. Jäänmurtajien miehistöt ovat edelleen kaksinkertaiset vastaavankokoiseen kauppa-alukseen verrattuna. Siitä huolimatta viikoittaisia työtunteja kertyy työntekijöille huomattavasti enemmän.

Jäänmurtajien suuren miehistön tarpeeseen on ainakin kaksi syytä. Ensimmäinen syy on töiden ja vahdinajon suunnittelun tehottomuus niin kontorissa kuin aluksillakin. Tätä tukee voimakkaasti alusten miehistön, päällikkö mukaan lukien, muutosvastarinta, jonka myötä kaikki mahdolliset uudistukset nähdään negatiivisina. Toinen syy on jäänmurtajiin myönnettävät

miehitystodistukset, jotka eivät anna varustajalle mahdollisuutta kehittää työskentelytapoja aluksella. Miehitystodistuksen englanninkielinen nimi *Minimum Safe Manning Document*, kuvaa huomattavasti paremmin sen todellista tarkoitusta, määrittää aluksen pienin turvallinen miehitys kyseisessä liikenteessä. Tämä korostaa myös paremmin eri alustyyppien välisten miehitystodistusten ristiriitaisuutta. Itämerellä purjehtii suomalaisia rahtialuksia, joiden minimimiehitys on neljä henkeä. Asetetaanko ihmishenki ja Itämeren meriympäristö eriarvoiseen asemaan myönnettäessä miehitystodistuksia tällaisille aluksille, ja mikäli ei, niin miten voidaan perustella jäänmurtajien suuret miehistöt.

Toki on selvää, että jäänmurtajan työn luonteesta johtuen siellä tarvitaan suurempi miehistö kuin pienessä rahtialuksessa, mutta mitkä muut tekijät miehitystodistuksiin vaikuttavat? Mielenkiintoista on esimerkiksi se, että ruotsalaiset miehittävät Urho-luokan jäänmurtajansa 4 henkeä pienemmällä miehistöllä kuin suomalaiset. (West 2010) Onkin syytä miettiä miehitystodistusten myöntämisprosessia. Eri alusten miehitystodistuksia myönnettäessä niihin pyydetään lausuntoja usealta eri taholta, kuten työsuojeluviranomaisilta, ammattiliitoilta jne. Onko näiden tahojen lausunnot linjassa kaikkien varustajien ja alustyyppien ollessa kyseessä, vai onko suurella järjestäytyneellä henkilökunnalla parempi vaikutusmahdollisuus miehitystodistusten kokoon ammattiliittojensa kautta kuin järjestäytymättömällä ja henkilömäärältään pienellä henkilökunnalla? Ja onko lausunnoilla merkitystä turvallisuuden kanssa, vai pyritäänkö niillä vaikuttamaan aivan muihin asioihin? Jäänmurtajia on myös käytetty perinteisesti painostuskeinona työehtosopimusneuvotteluissa niiden suuren kansantaloudellisen merkityksensä johdosta hieman samoin kuin satamia ja niiden työntekijöitäkin.

5.2.3 Alusten lippuvaltion vaikutus

Alusten lippuvaltiolla ei pitäisi olla vaikutusta miehistön kokoon. Miehitystodistusten myöntämistä ohjaava kansainvälinen lainsäädäntö on sama kaikilla sivistyneillä merenkulkumailla. Sen sijaan todistusten myöntämis-

prosessit vaihtelevat maittain, mikä aiheuttaa eroja minimimiehityksen kokoon. Esimerkkinä tästä on edellä mainittu suomalaisten ja ruotsalaisten jäänmurtaajien minimimiehityksen ero.

Palkoissa sen sijaan on suurempia eroja eri lippuvaltioiden välillä. Kansainvälisesti vertailtuna suomalaisten päällystön palkat poikkeavat vain vähän kilpailijamaista, mutta miehistön puolella erot ovat huomattavia. Tosin *Laki julkisista hankinnoista* edellyttää palvelun tuottajia noudattamaan Suomen lain ja työehtosopimusten vähimmäisehtoja (Finlex 2010), minkä pitäisi sulkea pois ulkomaisen lipun vaikutukset palkkakustannusten käytöstä kilpailukeinona. Tätä ei kuitenkaan ole noudatettu ainakaan toistaiseksi ruotsalaisten murtaajien osalta, jotka ovat olleet rahdattuna Liikennevirastolle.

5.3 Ylläpitokustannukset

Aluksen ylläpitokustannukset koostuvat sekä kiinteistä että muuttuvista kustannuksista. Kiinteät kustannukset muodostuvat riippumatta siitä, ajetaanko aluksella ollenkaan ja muuttuviin kustannuksiin vaikuttaa aluksen ajomäärät. Kiinteitä kustannuksia ovat luokitus-, katsastus- ja vakuutusmaksut sekä määräaikaishuollot, kuten telakoinnit. Niiden suuruus riippuu siitä, millaisella liikennealueella alus liikkuu ja myös siitä mihin tarkoitukseen alus on rakennettu, eri laitteistojen ja varusteiden määrästä. Muuttuvat kustannukset taas muodostuvat huolloista yms. joihin vaikuttaa laitteiden käyttötunnit, kuten esimerkiksi koneiden ajotunnit.

5.3.1 Kunnossapitokustannukset

Kunnossapitokustannukset monitoimimurtajalla ovat huomattavasti korkeammat kuin perinteisellä murtajalla, mikä pitäisi jollain tavalla suhteuttaa tarjoushintoihin. Iso osa kunnossapidon kustannuksista syntyy muusta kun jäänmurtoon tarvittavan laitteiston kunnossapidosta ja nämä kustannukset pitäisi pitää myös jäänmurron kannattavuuslaskelmien ulkopuolella. Monimutkainen tekniikka vaatii jatkuvaa seurantaa ja huoltovälit ovat lyhyitä.

Toisaalta esimerkiksi ruoripotkurilaitteistojen kunnossapitokustannukset johtuvat monesti juuri jäänmurron aiheuttamasta rasituksesta, joten myös se on huomioitava hinnoittelussa.

Liikennöinti Itämeren ulkopuolisilla suolaisemmilla merialueilla avovesikaudella lisää myös kunnossapidon kustannuksia. Aluksia joudutaan maa-laamaan ja kansikoneita huoltamaan useammin, kuin on tarvetta operoitaessa ainoastaan Itämerellä talviaikaan. Offshore -sektorin asiakkaiden tiukat vaatimukset myös velvoittavat varustajaa pitämään aluksia teknisesti ja visuaalisesti hyvässä kunnossa. Ruosteinen ja hoitamattoman näköinen alus putoaa helposti pois hyviltä markkinoilta, jossa rahtitasot ovat korkeammat ja työmäärät suuremmat.

5.3.2 Satamamaksut

Jäänmurtajalle, joka ei tee töitä jäänmurtosopimuskauden ulkopuolella, kertyy myös vuodessa melkoiset satamamaksut. Näiden lisäksi kertyy kustannuksia myös sähköstä ja lämmityksestä. Nämä kaikki on huomioitava hinnoittelussa. Tällä hetkellä perinteiset murtajat pitävät avovesikauden ajan tukikohtanaan Helsingin Katajanokkaa, mutta myös satamapaikkaa kilpailutetaan parhaillaan tätä työtä tehtäessä. Monitoimimurtajalle ei tällaisia säännöllisiä kustannuksia synny, vaan satamamaksut syntyvät rahtausten välisiltä odotusajoilta ja huoltoseisokeista. Tällaisten lyhyiden pysähdysten aiheuttamat satamamaksut ovat kuitenkin päivähinnaltaan pitkäaikaisia sopimuksia korkeammat.

5.4 Hallinnolliset kustannukset

Hallinnolliset kustannukset ovat osa liiketoiminnan pyörittämisestä syntyviä kustannuksia ja ne on myös maksettava yrityksen liikevaihdosta. Hallinnolliset kustannukset koostuvat pääasiassa toimipaikan vuokrista tai oman tilan omistamisesta aiheutuvista omaisuudenhoitokustannuksista sekä johdon ja muun konttorihenkilökunnan palkoista ja muista palkkioista.

Toimitilakustannukset ovat riippuvaisia tilan koosta ja sijainnista. Yrityksen tuleekin miettiä millaisissa tiloissa sen on tarkoituksenmukaista toimia. Onko esimerkiksi tarvetta edustustiloille ja minkälaisia kokous- ja koulutus-tiloja yhtiö tarvitsee ja onko tarvetta sille, että toimisto sijaitsee kaupungin keskustassa tai muuten erityisen arvokkaalla paikalla.

Hallinnollisen väen henkilöstökustannukset taas riippuvat luonnollisesti työntekijöiden määrästä ja heille maksettavista palkoista ja palkkioista. Varustamoalan konttoriväestä aiheutuvat henkilöstökustannukset ovat suhteessa melko pienet verrattuna laivaväkeen. Henkilöstörakenne on kuitenkin yleisesti sellainen, että johtajien ja päälliköiden osuus väestä on melko suuri. Heidän palkkoihinsa vaikuttaa työehtosopimuksia enemmän henkilön ammattitaito ja kokemus. Konttoriväen palkkakustannuksia onkin hyvin vaikea vertailla keskenään.

Oman toiminnan säännöllinen arvioiminen myös hallinnollisten kustannusten osalta on kilpailun kannalta tärkeää. Organisaation ja toimintatapojen vertaaminen kilpailijoihin auttaa myös löytämään parannuskohteita omista toimintatavoista. Jos on yritysjohdon mielestä laivoilla ylimääräistä henkilökuntaa, niin on sitä monesti myös toimistoissa. Hallinto helposti kerrotaan ja samaa asiaa tekee useampi henkilö ja asioita siirrellään työntekijältä toiselle. Pienemmissä yrityksissä hallinnollinen puoli on yleensä tehostempaa kuin suurissa. Pienissä yrityksissä samat henkilöt hoitavat monesti useamman eri hallinnonalan töitä, jolloin kuormitusta voidaan jakaa eri toimintojen välillä.

Mielenkiintoinen asia on markkinointi-investointien tarpeen vähyyys jäänmurron osalta, jos verrataan muuhun yritystoimintaan. Tilaajia on jäänmurrossa ainoastaan yksi. Yrityksen tunnettavuutta ja imagollisia asioita ajatellen markkinointikin voi olla kuitenkin tarpeen myös jäänmurrossa. Toisaalta jäänmurto herättää kiinnostusta suuressa yleisössä ilman markkinointiponnisteluja.

5.5 Kustannusten jako eri liiketoiminta-alueiden välillä

Kuten on moneen kertaan todettu kustannusten oikeaoppinen ja rehellinen jako eri liiketoimintojen välillä auttaa kannattavuuslaskelmien teossa. Kustannuslaskelmien tekoa ja kustannusten oikeaa kohdistamista ei ohjaa mikään lainsäädäntö tai verottajan ohjeet, mutta se on liiketoiminnan jatkuvuuden ja kannattavuuden kannalta tärkeää. Kompensoimalla jotakin liiketoiminta-aluetta toisten tuotoilla saattaa olla strategisesti kannattavaa hetkellisesti, mutta pitkällä aikavälillä sille ei ole liiketaloudellisia perusteita.

On myös muistettava, että alusten kannattavuus vaihtelee niiden elinkaaren aikana, mikä korostuu etenkin erikoisaluksissa. Esimerkiksi offshore -alusten tulotaso laskee iän myötä, koska aluksille ei saa enää niin vaativia ja siksi paremmin maksettuja työtehtäviä. Uuden aluksen hyvä kannattavuus korkeista pääomanhoitokustannuksista huolimatta on todennäköisempää kuin vanhan aluksen. Jäänmurto taas suunniteltujen pitkien sopimusten valossa on melko tasaisen rahtitason ala, jossa kannattavuus paranee sopimuksen loppua kohden, kun pääomakulut pienenevät.

Tulevaisuuden ennustamisen mahdottomuus vaikeuttaa entisestään kustannusten ja tulojen jakamista eri liiketoiminta-alueille. Jäänmurron tulotaso on olennaisesti kiinni ilmastollisista tekijöistä, joita on lähes mahdoton ennustaa etukäteen. Pitkällä aikavälillä toki voidaan peilata historiaan, mutta ennusteet eivät silti ole luotettavia. Offshore -liiketoiminta on myös erittäin vaikeasti ennustettavissa. Rahtitasot vaihtelevat erittäin nopeassa tahdissa maailmanpoliittisten tapahtumien ja päätösten mukana. Myös ympäristöasiat vaikuttavat tulevaisuudessa yhä enemmän öljyteollisuuden ratkaisuihin ja sitä kautta offshore -liiketoimintaan. Muu vaihtoehtoinen liiketoiminta voisi olla helpommin ennustettavaa, mutta yleisesti ottaen helpommin ennustettavilla rahtimarkkinoilla tulotaso on huomattavasti alhaisempaa.

6 JÄÄNMURTAJIEN VAIHTOEHTOINEN LIIKETOIMINTA

Kuten jo työn johdannossa tuli ilmi, tämä kappale on tutkimukselliselta kannalta kaikkein hankalin. Monitoimialuksille suunnitellut vaihtoehtoiset liiketoiminnat ovat yrityksille tärkeitä liikesalaisuuksia, joista he eivät ole valmiita puhumaan. Tämän takia tässä tutkimusosiossa on pääasiassa käsitelty jo julkisuudessakin mukana olleita vaihtoehtoja monitoimialuksen käyttämisestä viranomaisien yhteistyönä erilaisiin pelastus- ja öljyntorjuntatehtäviin. Öljyteollisuuden offshore -tehtäviä ei sen enempää käsitellä tässä osiossa, koska niitä on jo käsitelty aiemmissä kappaleissa käsitellessä olemassa olevia monitoimimurtajia.

6.1 Viranomaisyhteistyö

Viranomaisyhteistyö monitoimimurtajahankinnassa oli vahvasti esillä 2000-luvun alussa, kun Suomeen kaavailtiin uutta talviolosuhteissa avomerellä operoimaan pystyvää öljyntorjunta alusta. Liikenne- ja viestintäministeriö asetti hanketta selvittämään työryhmän, jonka työstä julkaistiin loppuraportti vuoden 2003 lopussa. Hankkeessa selvitettiin mahdollisimman pysyvästi Suomenlahdelle sijoitettavan öljy- ja kemikaalivahinkojen torjuntaan soveltuvan monitoimimurtajan hankkimista. Suomenlahti on kasvavien liikennevirtojen johdosta todennäköisin paikka Itämerellä mahdollisille onnettomuuksille. Työryhmässä oli mukana edustajia eri ministeriöistä, Merenkululaitokselta ja Suomen ympäristökeskuksesta. (LVM, 2003)

Silloisessa tutkimuksessa ei päästy tyydyttävään lopputulokseen, jotta hankkeessa olisi edetty. Tutkimuksen ajankohta sattui juuri Merenkululaitoksen uudistusten aikoihin, jolloin olemassa olevienkin murtajien hoito ja mahdollinen kilpailutus oli vielä auki. Työryhmä ei myöskään löytänyt muuta vaihtoehtoista käyttöä tai liiketoimintaa kattamaan vuotuisia kustannuksia. Silloin yhtenä mahdollisuutena ajateltiin aluksen toimimista Rajavartio-

laitoksen ulkovartiolaivana, mutta Rajavartiolaitos ei nähnyt hanketta omasta näkökulmastaan kannattavana.

Tarve tällaiselle alukselle on säilynyt tähän päivään saakka ja viime vuonna tarvetta on alettu paikkaamaan eri tahoilla. Suomen Ympäristökeskus on yhdessä Merivoimien kanssa tilannut uuden monitoimialuksen loka-kuussa 2007 Uudenkaupungin Työveneiden telakalta. Alus rakennetaan jäissä kulkevaksi ja se on varustettu öljynkeräykseen ja erilaisiin pelastustoimintoihin tarvittavalla kalustolla siten, että se kykenee hätähinaukseen ja laivapalojen sammutukseen avomerellä. Alus saataneen liikenteeseen alkuvuodesta 2011. (Suomen Ympäristökeskus, 2007)

Kuluvan vuoden maaliskuussa uutisoitiin sekä Viron rannikkovartioston että Suomen Merivartioston aikeista hankkia öljyntorjuntaan soveltuvat rannikkovartiolaivat. Viro on tilannut oman aluksensa Uudenkaupungin Työveneeltä ja suomalaisten aluksen osalta on sovittu vasta sopimus aluksen suunnittelusta Aker Arcticin ja Elomaticin toimesta. Suomen Merivartiostolle tuleva alus on tarkoitus rakentaa jäissä kulkevaksi ja siihen tulee öljynkeräystankit sekä hätähinaukseen tarvittava varustus. (Aker Arctic, 2010)

Lisäksi toukokuun lopussa uutisoitiin Venäjän suurimman varustamon Sovcomflotin solmineen sopimuksen suomalaisen telakkayhtiö STX:n, sen tytäryhtiö Aker Arcticin ja Southeast Tradingin kanssa öljyntorjuntaan soveltuvan jäänmurtajan suunnittelusta. Aluksen olisi tarkoitus avustaa ja turvata Venäjälle suuntautuvaa tankkeriliikennettä Suomenlahdella ja Itämerellä. (STX Europe, 2010)

Viranomaisyhteistyön mahdollisuus lisäliikevaihdon tuojana on siis vähentynyt olennaisesti, mutta asiantuntijat ovat edelleen sitä mieltä, että etenkin öljyntorjuntakapasiteetti talvisissa avomeriolosuhteissa on riittämätön. Hankkeiden ei tarvitse olla valtioiden sisäisiä, vaan yhteistyötä voitaisiin tehdä esimerkiksi Viron kanssa siten, että valmiudesta koituvia kustannuk-

sia jaettaisiin maiden välillä. Viron öljysatamat sijaitsevat kaikki Suomenlahden rannikolla, joten yhteisen kapasiteetin hankkiminen on luontevaa. Myös onnettomuuksien ennaltaehkäisy ja mahdollisten vahinkojen torjunta on yhtä lailla molempien maiden huolenaihe, sillä tuulten suunnasta riippuen seuraukset voivat näkyä kummalla rannikolla tahansa haveripaikasta riippumatta.

Viranomaisyhteistyö lisäliikevaihdon tuojana tarjoaa tiettyjä etuja verrattuna aluksen rakentamiseen esimerkiksi offshore -markkinoille. Viranomaisyhteistyön vaatimat aluksen ominaisuudet eivät vaadi niin paljon kalliita investointeja kuin offshore -työt. Alukseen ei mm. tarvitsisi rakentaa niin korkean luokan omaavaa DP -järjestelmää, eikä kalliita nostureita ja vinsijärjestelmiä. Valmiustehtävissä aluksen miehitys voisi olla myös huomattavasti alhaisempi kuin esimerkiksi jäänmurrossa. Alus myös kuormittuu hyvin vähän, mikä vähentää kunnossapidon kustannuksia.

Kaupallisen yhtiön harjoittaman viranomaistyön esteenä saattaa kuitenkin olla lainsäädäntö. Voidaanko siviilihenkilöiden operoimalle alukselle antaa viranomaisen valtuuksia ja missä menee viranomaistyön ja kaupallisen työn raja esimerkiksi meripelastustapauksissa. Mielenkiintoista onkin nähdä, miten Merivartioston ja Merivoimien operoimat alukset suhteutetaan kaupallisiin meripelastustoimiin haverialuksen tarvitessa hätähinauspalvelua. Hätähinaus on kaupallista palvelua, ellei voida suoraan osoittaa, että on joko ihmishenki tai meriympäristö välittömässä vaarassa.

6.2 Kaupallinen liiketoiminta muilla rahtimarkkinoilla

Jonkinlainen kaupallinen liiketoiminta vapailla markkinoilla on kilpailussa menestymisen edellytys. Jäänmurrosta ja mahdollisesta viranomaisyhteistyöstä saatava liikevaihto ei välttämättä riitä kattamaan etenkin pääomakulujen hoidosta kertyviä kustannuksia. Lisäksi aluksen miehittämisen ja kunnossapidon kannalta on mielekästä, että alus on miehittettynä vakituisella henkilökunnalla ympäri vuoden ja tämä edellyttää tuloja miehityskus-

tannusten kattamiseksi. Myös kiinteät kustannukset ja varustamon hallinnolliset kustannukset kertyvät ympäri vuoden, joten jäänmurtoliiketoiminnan kustannusrasitteen tasapainottamiseksi lisätulot ovat tarpeen.

Monitoimialuksille tarjolla olevasta kaupallisesta liiketoiminnasta suurin osa on öljy- ja kaasuteollisuuden ns. offshore -toimintaa. Toki monitoimialukset soveltuvat moneen muuhunkin työhön missä vain suoritetaan rakennushankkeita merenpohjassa tai muuten vesillä. Tällaisia ovat mm. sillanrakennustyömaat, tuulivoimaloiden rakennushankkeet merialueilla, putken- ja kaapelinlaskutyöt sekä kaupalliset meripelastustyöt. Lähes kaikki kaupallinen toiminta vaatii kuitenkin erikoisrakenteita ja -varusteita aluksiin, jotka ovat investointeina kalliita ja vaativat kunnossapidolta paljon. Siksi ne nostavat aluksen hintaa ja käyttökustannuksia.

Kaupallinen toiminta perustuu aina rahtaus sopimukseen. Jäänmurtajan kyseessä ollessa tehtävät sopimukset eivät voi olla kovin pitkiä, korkeintaan 8 kuukautta vuodessa. Luonteeltaan sopimukset ovat yleensä ns. aikarahaussopimuksia, pituudeltaan muutamasta päivästä useisiin kuukausiin. Luonteenomaista alalle on kuitenkin, että tehtävien töiden määrä vaihtelee huomattavasti suhdanteiden mukaan. Se vaikuttaa suoraan markkinoilla vapaana olevan kaluston määrään, mikä taas heijastuu rahtitasoon, eli maksettaviin vuorokausikorvauksiin. Tästä syystä kaupalliseen toimintaan sisältyy paljon enemmän epävarmuustekijöitä ja riskejä, kun jäänmurtoliiketoimintaan ja mahdolliseen viranomaisyhteistyöhön, missä sopimukset ovat pitkiä, jopa yli kymmenen vuoden mittaisia.

6.3 Viranomaisyhteistyö ja kaupallinen liiketoiminta yhdessä

Yksi mahdollisuus lisäliikevaihdoksi on viranomais- ja kaupallisen toiminnan yhdistäminen. Sellaisten markkinoiden löytäminen, jossa tällaista mahdollisuutta voitaisiin hyödyntää, on todella haastavaa. Työn pitäisi olla luonteeltaan sellaista, että aluksen ei tarvitse poistua sopimuksen mukaiselta toiminta-alueelta ja että se pystyy irtautumaan työstään tarvittaessa.

Toisaalta viranomaisyhteistyön tuomat lisäkustannukset ovat hyvin pienet, koska se ei vaadi muuta kuin valmiutta lähteä liikkeelle sovituksessa ajassa.

Tällainen liiketoiminta voisi olla esimerkiksi merituulipuistojen huoltotyöt. Suomenkin rannikolle ollaan suunnittelemassa suuria merituulipuistoja, joissa olisi kymmeniä voimaloita. Voimalaitokset vaativat ajoittaista huoltoa, minkä pitää Suomen olosuhteissa sijoittua avovesikaudelle. Jäänmurtajakokoluokan alusten hyödyntäminen kyseissä työssä edellyttää kuitenkin puistojen sijoittumista niin syvään veteen, että siellä voi operoida jäänmurtajan syvyydellä, joka on yli 5 metriä.

6.4 Kustannusrakenteen merkitys vaihtoehtoiseen liiketoimintaan

Jäänmurtajien nykyinen kustannusrakenne rajoittaa huomattavasti lisäliikervaihtoa tuovaa liiketoimintaa. Henkilöstökustannusten osuus miehistön koosta ja työehtosopimuksista johtuen nousee niin suureksi, että se sulkee monet kaupalliset toimet pois vaihtoehtojen joukosta. Myös viranomaisyhteistyö pitäisi voida hoitaa huomattavasti pienemmällä miehistöllä kuin jäänmurto, jotta se olisi taloudellisesti edes mahdollista. Yrityksille pitäisi antaa enemmän mahdollisuuksia suunnitella itse toimintaansa. Työntekijäjärjestöt monesti ajattelevat hyvin lyhytnäköisesti asioita aiheuttamalla jopa haittaa omille jäsenilleen pitkällä aikavälillä rajoittamalla yritysten mahdollisuuksia kehittää yritystoimintaansa. Tämä on myös ristiriidassa Liikenne- ja viestintäministeriön työryhmän näkemysten kanssa, sillä työryhmä asetti sopimusten yhdeksi tavoitteeksi innovaatioiden hyödyntämisen liiketoiminnassa.

Esimerkkinä työntekijäjärjestöjen ajattelutavasta on Virolaisen hinaajavarustamon, PKL:n, kohtelu. Varustamo on rantautunut Suomen markkinoille uuden kehittämänsä hinaajan kanssa, jonka tekniset ratkaisut ovat mahdollistaneet aluksen operoimisen kahden hengen miehistöllä, mikä on vahvistettu miehitystodistuksella. Suomen Merimiesunioni kuitenkin vaatii alukselle kolmatta, Merimiesunionin sopimuspiiriin kuuluvaa, miehistön

jäsentä, koska vanhemmissa, samoilla markkinoilla toimivissa suomalaisissa aluksissa on kolmen hengen miehistö.

Jo uuden aluksen suunnitteluvaiheessa joudutaan tarkkaan miettimään erilaiset mahdollisuudet vaihtoehtoiselle liiketoiminnalle. Jo tässä vaiheessa yrityksellä tulisi olla tieto aluksen operoinnista syntyvistä kustannuksista, jotta ei turhaan tehdä investointeja, mitä ei pystytä kannattavasti hyödyntämään. Alusten miehitystodistusten ja miehistön työehtoja ohjaavan työehtosopimuksen tulisikin olla varustajalle tiedossa jo suunnitteluvaiheessa. Tästä syystä yleisiä linjauksia tulisikin selventää nykyisestä. Tällä hetkellä miehistön määrästä ja työehtosopimuksista neuvotellaan usein vielä aluksen jo alettua liikennöintiä. Tässä vaiheessa varustajan mahdollisuudet vaikuttaa asiaan ovat melko vähäiset, kun kaikki investoinnit on jo tehty.

7 HAASTATTELUTUTKIMUKSEN TULOKSISTA

Tähän kappaleeseen on koottu haastattelututkimuksen tuloksia. Eri alaongelmat on jaettu omiksi alakappaleikseen, ja kutakin on käsitelty omana kokonaisuutena. Haastateltavia oli kaikkiaan kahdeksan jakautuen siten, että mukana oli kolme kilpailusta kiinnostunutta varustamoita, kolme merenkulkualan työntekijäjärjestöä, tilaajaorganisaation edustaja sekä alusten miehityksestä vastaava viranomaisena. Haastattelut toteutettiin perinteisinä haastatteluina kahden kunkin haastateltavan kanssa poikkeuksena päälystöliitot, jotka haastateltiin yhdessä. Kunkin haastattelutilaisuuden kesto oli noin tunnin.

Kaikilta haastateltavilta ei kysytty kysymyksiä liittyen kaikkiin alaongelmiin, vaan ainoastaan ne osa-alueet olivat mukana, mitkä kuuluvat kyseisen tahon toimenkuvaan ja vaikutuspiiriin. Jäänmurtosopimuksista kysyttiin sekä tilaajalta että osallistuvilta varustamoilta. Kustannusrakenteen määrittelyä avustavia kysymyksiä esitettiin kaikille haastateltaville, mutta jokaiselle heidän toimenkuvansa näkökulmasta. Kustannusrakenteen osalta nimenomaan henkilöstökustannukset olivat tarkastelun alla, koska ne muodostavat merkittävimmän muuttuvan kustannuserän ja paineet niihin vaikuttamiseen ovat myös melko voimakkaat. Mahdollisesta vaihtoehtoisesta liiketoiminnasta kysyttiin lähinnä varustajilta, mutta myös tilaajan näkemyksiä selvitettiin.

7.1 Jäänmurtosopimukset

Jäänmurtosopimusten tarkastelussa voidaan erottaa kolme merkittävää osa-aluetta: sopimuskauden pituus, korvauseruste eli odotettavissa oleva vuosittainen liikevaihto sekä sopimusrakenne. Nämä on seuraavassa käsitelty peräkkäin omina kokonaisuuksina.

Ensimmäisessä jäänmurron kilpailutuksessa, kuten myös nykyisen toimijan tekemissä suorahankintasopimuksissa, on sopimuskauden pituus ollut

lyhyt, vain kaksi vuotta. Lisäksi niihin on sisältynyt optio kahdesta tai kolmesta lisävuodesta. Kestoltaan tällainen sopimus on aivan liian lyhyt ajatellen toiminnan kehittämistä ja investointien tekoa. Tämän on todennut myös Liikenne- ja viestintäministeriö omassa selvityksessään (LVM 2008, 15). Sekä tilaajan, että varustamoiden tämän hetkinen näkemys on yhteinen. Kakki pitivät sopivana sopimuskautena 10 - 15 vuotta. Tilaajan intresseissä on jatkuvuuden takaaminen ja yhteistyön ja prosessien kehittyminen toimijoiden kanssa. Varustajat taas haluavat riittävän pitkän sopimuksen, jotta suuriin investointeihin kannattaa lähteä. Sopimuskaudella tulisi saada kuoletettua iso osa investoinnista, sillä jäänmurtaajiksi rakennettujen alusten jälleenmyyntimarkkinat ovat erittäin suppeat. Jäänmurtaajien käyttökustannukset ovat myös niin korkeat, että kyseisillä aluksilla on vaikea kilpailla muilla rahtimarkkinoilla.

Selvitettäessä jäänmurrosta saatavan liikevaihdon vuotuista osuutta koko aluksen liikevaihdosta, olivat varustajien näkemykset hyvin erilaisia. Nykyisellä toimijalla näkemykseen vaikutta luonnollisesti se, että varustamo on saanut olemassa olevan kaluston operoitavakseen ja etenkin perinteisten murtaajien osalta on hyvin vaikea saada muuta liikevaihtoa jäänmurron lisäksi. He joutuvat myös arvioimaan kannattavuutta hieman erilaisista lähtökohdista, koska jäänmurto on pitkälti valtion infrastruktuurin ylläpitoa ja varustamon omistajanohjaus on samassa ministeriössä, missä toimii jäänmurron tilaajaviranomainen. Heille sopimuksen vuotuista pituutta tärkeämpi asia onkin vuotuinen positiivinen kassavirta ja sitä kautta toiminnan kannattavuus. Voitontekotarve on yksityisiä toimijoita pienempi.

Yksityisillä varustamoilla oli molemmilla myös oma erilainen näkemyksensä. Molempien näkemykset ovatkin enemmän sopimusrakenteen ehdotelmia. Toinen toimijoista toivoisi selkeää ennalta sovittua vuosittaista periodia, josta tilaaja maksaisi sovitun rahtimaksun ja alus olisi heidän käytössään tämän ajan. Ajanjakson tulisi olla n. 4 - 5 kuukautta vuodessa. Toisen varustajan ehdotus oli hieman perinteisistä sopimuksista poikkeavampi. Aluksille tulisi saada ympäri vuoden pieni korvaus siitä, että ne

rakennetaan jäänmurtajiksi valtion käyttöön. Varsinainen rahtitulo määräytyisi käytön mukaan, kun tilaaja tilaa spot -markkinoilla toimivan aluksen käyttöönsä ennalta sovittuun vuorokausihintaan.

Sopimusrakenteen ja -tyypin osalta on tapahtunut eniten muutoksia sitten Liikenne- ja viestintäministeriön oman selvityksen 2008. Silloisessa selvityksessä liputettiin palvelusopimuksen puolesta. Palvelusopimuksessa varustaja olisi vastannut huomattavasti kokonaisvaltaisemmin jäänmurron toteutuksesta ja jopa polttoainekustannukset olisivat sisältyneet kilpailutettavaan hintaan. Tästä mallista on kuitenkin luovuttu, koska se ei sovi tämän tyyppiseen toimintaan ja toisaalta se ei olisi millään tavalla lisännyt kilpailutuksella haettavaa kustannusrakenteen läpinäkyvyyttä, päinvastoin. Tämä olikin silloisen Varustamoliikelaitoksen ehdottama malli. Nykyinen toimija Arctia on kannattanut myös alueellista kilpailutusta ja sen liittämistä rahtausurakka -sopimukseen, jolloin varustaja voisi itse päättää millä kuluksella se vastuullansa olevan alueen jäänmurron hoitaa. Nämä edellä mainitut mallit suosivatkin nykyistä toimijaa, jolla on jo kalusto valmiina tarjottavana, ja suuria investointeja ei tarvita. Nämä sopimusmallit ovat myös tilaajan kannalta epäsovivia, sillä silloin tilaajan mahdollisuudet kaluston siirtelyyn rannikolla kunkin alueen tarpeen mukaan poistuisivat.

Uudet toimijat eli kilpailusta kiinnostuneet varustamot taas toivoisivat aluskohtaisia rahtausopimuksia, jolloin tilaaja saa käyttää alusta jäänmurto- tehtäviin haluamallaan alueella. Tätä mallia myös Liikennevirasto kannattaa. Tilaaja olisi myös vastuussa polttoainekustannuksista käytön mukaan, jolloin varustajille ei jää riskiä ilmastollisesti erilaisista talvista. Tämä malli on myös tilaajan kannalta läpinäkyvämpi ja sulkee pois mahdollisuuden voiton tekemiseen palvelutason kustannuksella. Jäänmurtaajien hankintahinnat ovat myös niin korkeat, että usean aluksen kertahankintoihin ei ole uusilla tulokkailla mahdollisuutta, eli alueellinen kilpailutus jäisi yhden tarjoajan varaan, eli kilpailua ei syntyisi.

7.2 Kustannusrakenne

Jäänmurron tuottamisen kustannusrakenne on kaikille toimijoille pääpiirteittään samanlainen, jos ajatellaan uutta hankittavaa kalustoa. Nykyisellä toimijalla taas on valtava etu uusiin nähden alueilla, jossa he voivat tarjota jo olemassa olevaa ja kirjanpidossa lähes kokonaan poistettua kalustoa. Liikenne- ja viestintäministeriön kanta onkin ollut, että nykykalustoa tulisi hyödyntää ja siksi sen vuokraushintaan ei sisällytetä lainkaan kaluston uusimisen pääomakuluja (LVM 2008, 33). Jäänmurtajaksi rakentamisen kustannukset, vahvistettu runko ja propulsiolaitteet sekä tehokas koneisto, ovat kaikille suunnilleen samat, kuten myös markkinahintainen rahoitus. Sama koskee muita alukseen kohdistuvia kiinteitä kustannuksia.

Varsinaisen jäänmurtotoiminnan muuttuvista kustannuksista muodostuu-kin kustannusrakenteen kilpailutettava osuus. Henkilöstökustannukset ovat suurin muuttuva kuluerä ja ne nousivatkin selkeästi esille tutkimuksessa. Niihin vaikuttaa sekä miehistön määrä että palkkojen taso, eli käytössä oleva työehtosopimus. Myös tämä tutkimus on osoittanut, että operatiivisella ketteryydellä, missä pienemmät toimijat ovat vahvoja, saavutetaan etuja kilpailussa.

Miehistön määrää ohjaa merenkulun kansainvälinen SOLAS - yleissopimuksen 5. luku ja sen 14. resoluutio. Kyseinen yleissopimus on implementoitu Suomen lainsäädäntöön ja se antaa rajat minimimiehitykselle. Varustamo joutuu kuitenkin anomaan miehitystodistusta alukselleen ja määrittelemään mielestään sopivan miehityksen alukselle. Hakemus käsitellään Liikennevirastossa ja se lähetetään lausuntokierrokselle ammattiliittoihin, työsuojeluviranomaisille ja varustamoihin, jonka jälkeen päätetään alukselle minimimiehitys todistusta hakeneen varustamon perusteluiden pohjalta huomioiden lainsäädännön vaatimukset. Periaatteessa siis miehitys on kaikille hakijoille sama samanlaisessa aluksessa, mutta käytännössä eroja kuitenkin syntyy, sillä hakemusten laatijoissa on eroja. Viranomaisen ei käytännössä koskaan vähennä hakemuksessa esitettyä

miehitystä, vaikka lainsäädäntö sen mahdollistaisikin, joten hakemuksen laatijan osaaminen korostuu.

Minimimiehitystä osoittavien miehitystodistusten lisäksi aluksille laaditaan miehityssopimukset varustajan ja työntekijäjärjestöjen kesken. Miehityssopimukset saattavat poiketa hieman miehitystodistuksesta, mutta luonnollisesti ainoastaan ylöspäin lisäten miehistön määrää. Miehityssopimuksia neuvoteltaessa lopputulokseen vaikuttaa osapuolten välinen neuvotteluhistoria ja myös henkilöstön edustajien aktiivisuus. Hyvin järjestäytyneet työntekijät liittojensa avustuksella pyrkivät aina parantamaan työskentelyolosuhteitaan vaatimalla suurempia miehistöjä, mikä tapahtuu suoraan työnantajan kustannuksella ja täten heikentäen kilpailukykyä.

Kolmantena tekijänä miehityskustannuksissa on noudatettava työehtosopimus. Se on suurin miehityskustannuksiin vaikuttava tekijä. Tällä hetkellä jäänmurrossa on ollut käytössä kolme eri työehtosopimusta. Entisellä Varustamoliikelaitoksella eli nykyisellä Arctialla on käytössä oma työehtosopimus. Toinen jäänmurrossa mukana ollut kotimainen toimija, Alfons Håkans Oy, on käyttänyt aluksillaan ns. Ulkomaanliikenteen sopimusta, minkä eri variaatioita on käytössä yleisesti Suomen lipun alla olevissa kauppaaluksissa. Lisäksi Liikennevirastolla on ollut rahdattuna ruotsalaisen varustamon jäänmurtajia, jotka toimivat oman työehtosopimuksensa piirissä.

Teoriaosuudessa on esitetty esimerkkilaskelma kahden kotimaisen työehtosopimuksen kustannusvaikutuserosta. Kuten laskelma osoittaa, niin Arc-tian sopimus on huomattavasti kalliimpi työnantajalle kuin Ulkomaanliikenteen sopimus. Nykyisellä toimijalla onkin ollut tavoitteena saada kustannuksia lähemmäksi kilpailijoitaan, mutta neuvottelut työntekijäjärjestöjen kanssa eivät ole juurikaan johtaneet tuloksiin.

Kilpailuun osallistumista suunnittelevat uudet toimijat pitävätkin yhtenä etunaan juuri työehtosopimuksien eroista johtuvia kustannussäästöjä. Toisaalta työntekijäjärjestöillä on tavoitteena saada kaikki uudet jäänmurtoa

varten rakennettavat alukset saman työehtosopimuksen piiriin, joka noudattelisi pääpiirteiltään Arctialla nykyisin käytössä olevaa sopimusta. Sellaisen sopimuksen käyttöönotto tosin aiheuttaisi kilpailutuksen epäonnistumisen. Jos kaikki kustannukset ovat kaikille toimijoille samat, ei ole mahdollista kilpailla ja osoittaa tilaajalle saavutettavia kustannussäästöjä. Toisaalta kustannusvaikutuksiltaan liian kalliin sopimuksen käyttöönotto tekisi kilpailun mahdottomaksi myös vaihtoehtoisten liiketoimien markkinoilla ja täten pakottaisi varustamot luopumaan aikeistaan osallistua kilpailuun.

Niin jäänmurron kokonaiskustannusten kuin todellisen kilpailun aikaansaamiseksi kannalta tulisi työehtosopimusten pysyä maltillisina ja lähempänä kansainvälistä merenkulun kustannustasoa. Suomalainen päällystö on hinnaltaan kilpailukykyistä ja suorastaan halpaa kansainvälisesti vertailtuna, mutta miehistön hinta on huomattavasti kalliimpi. Tämä puoltaisi myös jonkun muun EU-lipun käyttöön ottoa uusissa jäänmurtaajissa. Tosin kaikki kilpailusta kiinnostuneet varustamot mielellään säilyttäisivät Suomen lipun, jos se vain on liiketaloudellisesti kannattavaa. Työntekijäjärjestöt taas näkevät Suomen lipun suorastaan vaatimuksena jäänmurtaajilla huoltovarmuuteen ja ammattitaitoiseen miehistöön vedoten, mutta viime talvestakin tutut työtaistelutoimilla uhkaamiset pahimman jäätalven ja taantumasta nousun aikaan eivät osaltaan puolla ainakaan ensimmäistä väitettä. Varustajat taas katsovat asiaa realistisemmin, sillä ei aluksen lippuvaltiolla ole mitään yhteyttä miehistön kansalaisuuteen tai ammattitaitoon. Ulkomaan lipun alla purjehtivassa aluksessa voi yhtä hyvin olla suomalainen päällystö takaamassa ammattitaitoisen operoinnin.

Aluksen lippuvaltiolla on muitakin vaikutuksia varustamoiden kilpailukykyyn, kuin vain henkilöstökustannukset. Muilla EU-mailla on merenkulun kansallisia tukia, joiden piirissä myös erikoisalukset ovat. Suomessa kauppa-alustuki on lainsäädännöllisesti ohjattu vain lastia kuljettaville aluksille ja esimerkiksi nykyiset monitoimimurtaajat ovat tuen ulkopuolella.

Tukien puuttuminen antaakin tällä hetkellä noin 10 % kilpailuedun kilpailijoille offshore -markkinoilla verrattuna Arctia Shippingin aluksiin.

7.3 Vaihtoehtoinen liiketoiminta

Kaikilla haastatelluilla varustamoilla oli suunnitelmia ja visioita vaihtoehtoiseksi liiketoiminnaksi jäänmurtokauden ulkopuolelle. Tarkkoja suunnitelmia ei haluttu paljastaa liikesalaisuuksiin vedoten, mutta haastatteluissa kävi ilmi, että osa suunnitelmista on hyvinkin pitkällä. Aluksia on jo suunniteltu erittäin pitkälle ja liiketoimintasuunnitelmia laadittu. Liiketoiminnat noudattelevat pitkälti yritysten aikaisempia liiketoimia. Arctia on julkisestikin tuonut esille kiinnostuksensa arktisiin markkinoihin, jolloin kahta olemassa olevaa osaamisaluetta voitaisiin hyödyntää yhdessä.

Vaihtoehtoisen liiketoiminnan osalta tärkeäksi katsottiin joustavuus. Siksi suuntautuminen olisikin sellaisille liiketoiminta-alueille, jossa toimitaan ns. spot -markkinoilla ja rahtaussopimukset ovat verrattain lyhyitä, jotta tarpeen vaatiessa pystytään siirtymään jäänmurtotehtäviin. Arctian nykyistä monitoimimurtajakalustoa pidettiin tällaiseen toimintaan sopimattomana. Vaikka alukset olivatkin valmistuessaan moderneja ja huippuominaisuuksin varusteltuja, ne soveltuivat lähinnä offshore -kenttien rakennustöihin. Näissä tehtävissä rahtaussopimukset ovat pitkiä, jopa vuosien mittaisia, ja rahtitaso korkea, mutta rahtajat haluttomia tekemään sopimuksia aluksista, jotka mahdollisesti joutuvat poistumaan työmaalta talveksi jäänmurtoon. Ruotsalaisten monitoimimurtajien konsepti on huomattavasti toimivampi. Vaikka alukset ovat huomattavasti yksinkertaisemmiksi rakennettu ja soveltuvat vain alhaisemman rahtitason tehtäviin, niin markkinoiden luonne on sellainen, että poistuminen jäänmurtoon talvella muutamaksi kuukaudeksi ei vaikeuta markkinointia ja liiketoimintaa ja näin kassavirta on tasaisempi.

Kuten jo edellisissä kappaleissa tuli esille, vaihtoehtoiseen liiketoimintaan panostaminen vaatii toimivaa rahtaussopimusjärjestelmää jäänmurtoon.

Jäänmurtosopimuksen tulee tukea jäänmurtokauden ulkopuolista toimintaa, mutta kuitenkin niin, että jäänmurtovalmius ei kärsi. Yhdessä yrittäjien kanssa valmisteltu toimiva sopimusmalli on molempien etu, koska se mahdollistaa parhaan rahtitulovirran muusta liiketoiminnasta yrittäjälle ja minimoi jäänmurron tilaajan maksamia valmiusaikamaksuja.

Eri valtion toimien yhdistäminen kiinnostaa myös yrittäjiä. Tämän hetkinen valtion aluskalusto on kapasiteetiltaan vajaakäytössä ja muiden toimintojen yhdistäminen jäänmurtajiin tuntuisi huomattavasti kannattavammalta. Esiin nousi esimerkiksi jo kerran haudattu suunnitelma öljyntorjuntamurtajasta. Arctia onkin nyt tehnyt päänavauksen rakentaessaan jäänmurtaja Kontiosta öljyntorjunta-aluksen, jota voidaan hyödyntää öljyntorjuntaan niin avovesi- kuin jääolosuhteissa. Alukseen mahtuu noin 2000 kuutioita kerättyä öljystä vettä ja muutostöissä hyödynnettiin aluksen olemassa olevaa tankkikapasiteettia. Myös merentutkimus nousi esiin yhtenä valtion rahoittamana toimintana, joka voitaisiin yhdistää jäänmurtajiin, sillä suurin osa merentutkimustyöstä tehdään nimenomaan avovesikaudella jäänmurtokauden ulkopuolella.

7.4 Muita tutkimuksessa esille tulleita asioita

Kilpailun avautumisen aitoudesta oli eri haastateltavilla hyvin erilaisia näkemyksiä. Tämä kuvaa lähinnä valtion hallinnon poliittista ilmapiiriä. Arctian omistajaohjauksesta ja jäänmurron tuottamisesta vastaava Liikenne- ja viestintäministeriö taiteilee kilpailutusta ohjaavan lainsäädännön ja omien taloudellisten eturistiriitojen välillä. Osa haastatelluista jopa on sitä mieltä, että kilpailutusta ei todellisuudessa synny, ennen kuin valtion omistamien yritysten omistajanohjaus siirtyy kokonaan pois palveluiden tuotannosta vastaavien ministeriöiden vastuulta, mitä tuskin tällä vaalikaudella tapahtuu.

Jäänmurtoa liiketoimintana ei pidetty kovinkaan kannattavana. Sillä on mahdoton saavuttaa liike-elämässä yleistä sijoitetun pääoman tuottoa. Silti

se herättää intohimoja yrittäjissä. Osa yrityksistä näkee saavuttavansa synergiaetuja yhdistämällä jäänmurtoa muuhun liiketoimintaansa. Kaikki yrittäjät olivat sitä mieltä, että markkinoinnin näkökulmasta jäänmurto osana yrityksen liiketoimintakenttää on loistava asia, sillä se on hyvin media-seksikästä ja näkyvyyttä tulee ilman suurempia markkinointi-investointeja.

8 YHTEENVETO

Suomen jäänmurtoon ollaan hakemassa kestäväää toimintamallia kilpailullisella pohjalla siten, että kustannukset saataisiin minimoitua. Se, tuleeko se koskaan, tai ainakaan lähitulevaisuudessa, toteutumaan riippuu talvi-merenkulun avustamisesta vastuullisen Liikenne- ja viestintäministeriön tahtotilasta. Nykyisellä organisaatiomallilla, missä merenkulun tukitoimintojen tuotannolliset yksiköt on yhtiötetty ja erotettu valtion hallinnosta, ollaan pakotettuja noudattamaan EU:n hankintalainsäädäntöä. Jos kuitenkin samalla halutaan varmistaa valtion omistaman kaluston ja infrastruktuurin hyödyntäminen, jää ainoaksi mahdollisuudeksi joko suojella valtionyhtiöiden toimintaa lainsäädännöllisin keinoin, kuten luotsauksen osalta on tapahtunut, tai sitten harjoittaa omistajaohjauksessa kestäväää politiikkaa ja myydä palveluja alle todellisten markkinahintojen.

On kansantaloudellisestikin järkevää hyödyntää budjettivaroin hankittua kalustoa niin kauan kuin se on mahdollista. Kilpailuviranomaisten tulisi kuitenkin kiinnittää huomiota siihen, ettei asianomaisia lakeja rikota hankintojen yhteydessä. Tarjouskilpailuihin osallistuminen vaatii kaikilta osallistuvilta yrityksiltä suuria panostuksia ja olisi vähintäänkin oikeudenmukaista, että heillä olisi myös teoreettiset mahdollisuudet menestyä kilpailussa. Oikeudenmukaisen kohtelun varmistaminen korostuu etenkin, kun tehdään uusinvestointeja, koska silloin ei ole tarvetta suojella kansantaloudellisesti merkittävää omaisuutta.

Koko Suomen poliittisen järjestelmän uskottavuuden kannalta olisi tärkeää, että valtion omistamien yhtiöiden omistajanohjaus siirrettäisiin pois ministeriöistä omaan erilliseen yksikköön. Tällöin yritykset saisivat toimia markkinaehtoisesti. Samalle se karsisi pois kannattamattomat ja valtiolle menoja aiheuttavat yritykset ja toisaalta taas kannattavasti toimintaansa pyörittävistä yrityksistä saataisiin tuottoa. Yhteiskunnan infrastruktuurin kannalta välttämättömien toimintojen osalta päätös ei ole helppo, mutta

koska yhtiöittämisen linjalle on lähdetty, on yrityselämän pelisääntöjä noudatettava.

Liikenne- ja viestintäministeriön tulisi keskittyä siihen, kuinka jäänmurron sopimuksia saataisiin kehitettyä paremmin molempia sopimusosapuolia palveleviksi etenkin monitoimimurtajien, niin olemassa olevien, kuin mahdollisten uusienkin osalta. Tarjouskilpailussa voitaisiinkin pyytää yrityksiltä ratkaisuehdotuksia jäänmurron hoitamiseksi aluksittain ja kokonaistaloudellisesti edullisimmat alukset valittaisiin hoitamaan tehtävää. Yrityksillä on jo nyt valmiita malleja tehokkaammiksi sopimusmalleiksi, joissa vuosittaisen valmiusajan pituus lyhenee ja alukset ovat rahdattuna tilaajalle vain varsinaisen jäänmurtokauden ajan.

Uusien tilattavien murtajien osalta sopimusten reunaehdot tulisi määrittää väljästi. Ainoastaan talvimerenkulun avustamisen kannalta välttämättömät kriteerit, kuten aluksen leveys, jäänmurtokyky, avustusnopeudet jne. olisi määritelty, mutta ratkaisujen toteutus jätettäisiin varustamoille. Näin varustamot pystyisivät hyödyntämään innovaatioitaan ja maksimoimaan aluksen ominaisuudet vaihtoehdoisen liiketoimintansa markkinoille. Tällä muulla liiketoiminnalla on kuitenkin huomattavasti suurempi osuus alusten liikevaihdosta kuin jäänmurrolla. Varustajien lausunnoista nousi esille myös selkeä turhautuneisuuden tunne nykyisen toimintamallin tehostomuuteen ja koko valtion hallinnoiman aluskapasiteetin vähäiseen käyttöasteeseen.

Vaikka tutkimukseen osallistuneet varustamot eivät pitäneetkään Suomen lippua itseisarvona, kaikki toimijat pitivät sitä kuitenkin ensisijaisena vaihtoehtona. Tämä oli myös muiden tutkimusta varten haastateltujen tahojen näkemys. Tämä osoittaa sitä, kuinka tärkeänä maamme talouden kannalta toimivia meriyhteyksiä pidetään. Kriisiaikainen huoltovarmuus on keskusteluissa ollut voimakkaasti esillä, mutta lähes yhtä tärkeää on rauhan ajan toimivat ulkomaankaupan kuljetukset talouden tasapainon säilyttämiseksi. Suomen lipun alla operoivat alukset on mahdollista ainakin teoriassa velvoittaa jäänmurtoon poikkeustilan vallitessa.

Suomen lippu on kuitenkin ainakin kahdessa mielessä rasite varustamoille. Ensiksikin Suomen valtion harjoittama merenkulkupolitiikka asettaa erikoisalukset, kuten monitoimimurtajat, eriarvoiseen asemaan kansainvälisillä rahtimarkkinoilla. Kilpailijamaissa valtioiden myöntämät merenkulun tuet kattavat myös tällaiset alukset, jolloin näiden valtioiden lipun alla operoivat alukset saavat selkeän markkinaedun. Toiseksi suomalainen työehtosopimusjärjestelmä ja sen kankeus nostaa miehityskustannusten osuuden kokonaiskustannuksista suhteettoman korkeaksi. Ongelma ei ole niinkään jäänmurtoliiketoiminnassa, missä kaikkien toimijoiden pitäisi olla saman sopimuksen piirissä, vaan vaihtoehtoisessa liiketoiminnassa. Siellä jälleen ero kilpailijamaihin on huomattava. Ilmiö on sikäli huvittava, että Arctian työehtosopimuksessa offshore -työssä olevalla monitoimimurtajien henkilöstöllä on vielä korkeampi tulotasoa, kuin perinteisissä jäänmurtajissa työskentelevillä, koska heille maksetaan kyseiseen toimintaan sidottuja lisiä, mitkä puuttuvat muilta sopimuksen piiriin kuuluvilta.

Palkoista ja työehtosopimuksista puhuminen on toisaalta aivan turhaa. Kerran sovittuja etuja ei saada poistettua työntekijöiltä merenkulun kaltaisella voimakkaiden ammattiyhdistysten alalla. Toistaiseksi kärsijänä on vain yksi varustamo ja jäänmurron kilpailutuksen kannalta onkin toivottavaa, ettei muita varustamoita pakoteta saman sopimuksen piiriin. Tällöin kilpailuun osallistuminen tulisi lopullisesti kannattamattomaksi. Myöskään ammattitaitoisen suomalaisen merenkulkijan tulotasosta on turha huolehtia, sillä markkinat ovat aina hinnoitelleet ammattitaitoisen työvoiman työehtosopimusten palkkatason yläpuolelle.

Vaihtoehtoista liiketoimintaa käsittelevä osuus jäi työssä melko lyhyeksi, kuten jo tutkimussuunnitelmaa tehdessä pelkäsin. Se ei tarkoita sitä, ettei vaihtoehtoisen liiketoiminnan malleja olisi kehitteillä, päinvastoin. Suunnitelmat ovat vain niin luottamuksellisia kilpailutuksen odottaessa itseään, ettei niistä ole voinut juuri työhön kirjoittaa. Luottamusta tutkimuksen tekijää kohtaan silti löytyi, sillä varustamot esittelivät ideoitaan hyvinkin avoimesti. Suunnitelmat kuvastivat hyvin menestyvän yrittäjyyden perusole-

musta. Ideat olivat rohkeita ja innovatiivisia ja riskeistä huolimatta usko niihin oli kova. Toivottavasti tulevaisuudessa ainakin osa niistä toteutuu.

Lopuksi varsinaiseen tutkimusongelmaan. Onko jäänmurto kannattavaa liiketoimintaa? Vaikka jäänmurto herättääkin suurta intohimoa siitä kiinnostuneiden varustajien keskuudessa, niin rehellinen vastaus on ei. Jos mittarina käytetään perinteistä oman- tai sijoitetun pääoman tuotto prosenttia, ei jäänmurtoa voi pitää liiketaloudellisesti kannattavana toimintana. Jos ajatellaan yksittäistä monitoimialusta, joka toimii vain osan vuotta jäänmurto-tehtävissä, saattavat laskelmat näyttää kannattavilta, mutta sitäkin kannattavuutta jäänmurto vain rasittaa. Varsinaiseen vaihtoehtoiseen liiketoimintaan rakennettu alus ilman jäänmurtajan rasitteita on huomattavasti edullisempi investointi ja todennäköisesti aluksen vuotuinen liikevaihto ja sitä kautta voitto olisi suurempi kuin yhdistettynä jäänmurtoon. Jäänmurtajan rasitteilla tarkoitan epäedullisempaa rungon muotoilua ja jäänmurtajan vaatimia vahvistuksia aluksen rungossa ja propulsiolaitteissa.

Syynä jäänmurron kannattamattomuuteen on ehdottomasti alhainen rahtitaso suhteessa investointien suuruuteen. On huomioitavaa, että varustaja ei voi laskea aluksen poistoajaksi sen todellista käyttöikää, sillä lyhyistä sopimuksista johtuen varustajan riski nousisi liian suureksi. Varustamoliikelaitoksen suunnitelman mukaiset poistoajat jäänmurtajille olivat 30 - 40 vuotta, mutta monitoimialukselle realistinen käyttöaika on korkeintaan 30 vuotta johtuen ympärivuotisesta käytöstä.

Yksi mahdollinen ratkaisu olisi valtion tuki jäänmurtajan rakentamiseen. Valtio voisi esimerkiksi budjettivaroista maksaa jäänmurtajaksi rakentamisesta aiheutuvat kustannukset (katso 5.1.1) ja sitoa varustaja 30 vuoden sopimuksella jäänmurtoon. Jäänmurtaja -osuutta poistettaisiin 30 vuoden tasapoistoin ja mikäli varustaja haluaisi jostain syystä vetäytyä sopimuksesta aikaisemmin, se joutuisi lunastamaan valtion maksaman poistamattoman osuuden itselleen. Varsinainen jäänmurto taas hoidettaisiin normaalilla aikarahtauksella ennalta sovitulla rahtitasolla spot -markkinoiden

tapaan. Tällä tavalla varustajan riski pienenee ja valtio saa pitkäkestoista jatkuvuutta talvimerenkulun avustamiseen ilman vuotuisia perusmaksuja ja valmiusaikakustannuksia. Varustaja puolestaan joutuu operoimaan hie-man huonommilla ominaisuuksilla avovesimarkkinoilla, mutta toisaalta saa käyttöönsä jäävahvistetun aluksen mahdollisia arktisia markkinoita ajatellen.

Suurilla perinteisillä murtajilla on vielä käyttöikä jäljellä ja se tultaneen myös hyödyntämään. Seuraavaa kilpailutuskierrosta suunniteltaessa olisi jo kuitenkin mietittävä, kuinka asiassa edetään, kun niiden uusimisen aika koittaa. Perämeren olosuhteet vaativat todellisia jäänmurtajia monitoimialusten sijaan ja kuten jo aikaisemmin työssä on käynyt ilmi, niiden hyödyntäminen jäänmurtokauden ulkopuolella on vaikeampaa. Lisäksi mahdollisten kaivoshankkeiden toteutuessa aluskoko tulee perämerellä kasvamaan ja tarvitaan entistä suurempia murtajia, jotka vaativat suurempia investointeja. Liikenne- ja viestintäministeriön selvityksen mukaan uusinvestointeihin varautumista ei haluta kuitenkaan sisällyttää jäänmurtosopimukseen. Kuinka asia lopulta hoidetaan? Jäänmurtoliiketoiminnan heikon kannattavuuden takia kukaan ei ole halukas investoimaan uusiin perinteisiin murtajiin liiketaloudellisin perustein. Ratkaisun siirtäminen tuleville sukupolvillekaan ei ole kestävää kehitystä. Vai mennäänkö kenties lopulta takaisin vanhaan järjestelmään, jossa valtio hankkii murtajansa täysin budjettivaroin ja maksaa myös niiden operoinnin.

EPILOGI

Tutkimuksen valmistuttua Arctia Shipping Oy on julkistanut tiedotteessaan 28.10.2010 tehneensä taas uuden jäänmurtosopimuksen perinteisille murtajilleen Liikenneviraston kanssa. Uusi sopimus on pituudeltaan viisi vuotta sisältäen option kahdesta viiden vuoden jatkokaudesta. Kilpailu ei siis avautunut vieläkään. Sopimus noudattelee ajattelutapaa, että vanhoja verovaroilla rakennettuja murtajia pyritään hyödyntämään mahdollisimman pitkään. Tätä kuvastaa myös se, että sopimuksen vuotuista arvoa korotettiin entisestä, jotta voitaisiin viedä läpi investointiohjelma, jolla mahdollistetaan perinteisten murtajien kunnossapito. Kansantaloudellisesti katsottuna järkevä ratkaisu.

Mielenkiintoiseksi tilanteen tekee se, että sopimus on EU:n hankintalainsäädännön vastainen. Liikenne- ja viestintäministeriön alainen Liikennevirasto ostaa julkisia palveluita saman ministeriön omistajaohjauksen alaiselta osakeyhtiöltä ilman minkäänlaista kilpailutusta. Jäänmurrosta kiinnostuneet varustamot ovat luonnollisesti pettyneitä tilanteeseen, mutta yrittäjillä on tuskin resursseja ja mielenkiintoa lähteä pitkään taisteluun ministeriötä vastaan. Kilpailuviranomaisten tulisi kuitenkin niin tehdä, sillä jonkun on turvattava suomalaisten yrittäjien oikeudet.

Ensi vuonna on aika uusia monitoimimurtajien sopimukset, eli kaikkea toivoa ei ole vielä menetetty kilpailun edes osittaisesta avaamisesta. Jonkun on kuitenkin muututtava ennen sitä, joko Liikenneviraston hankintamenettelyjen tai Suomen lainsäädännön, jotta usko järjestelmän toimivuuteen säilyy.

LÄHDELUETTELO

Aker Arctic. 2010. Aker Arctic and Elomatic design new Coast Guard offshore patrol vessel for the Finnish Border Guard. [Viitattu 14.6.2010]. Saatavilla http://www.akerarctic.fi/Coast%20Guard_Release_08032010_eng.pdf

Alhola, K. ja Lauslahti, S. 2000. Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta. Porvoo: WSOY. ISBN 951-0-23304-8.

Arctia Shipping Oy. 2009. Sopimus jäänmurrosta allekirjoitettiin. [Viitattu 22.6.2010]. Saatavilla http://www.arctia.fi/files/tiedotteet/20091231_Sopimus_jaanmurrosta_allekirjoitettiin.pdf

Finlex. 2010. Valtion säädöstietopankki. [Viitattu useasti työn aikana]. Saatavilla <http://www.finlex.fi/fi/>

Jääsalo, H. 1980. Pohjoiset satamat auki., Oulu: Kirjapaino Osakeyhtiö Kaleva. ISBN 951-9152-17-2.

Kaukiainen, Y. ja Leino-Kaukiainen P. 1992. Navigare Necessesse. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. ISBN 951-47-6776-4.

KTM, Kauppa- ja teollisuusministeriö. 2007. Selvitys yleisiin taloudellisiin tarkoituksiin liittyvien palveluiden oikeudellisesta sääntelystä yhteisöoikeudessa. Helsinki: Edita Publishing Oy. ISBN 978-952-489-133-2.

Kujala, P. Kul-24.3000 Kuljetusvälinetekniikan perusteet, Talvimerenkulku-luentomoniste. Saatavilla http://www.tkk.fi/Yksikot/Laiva/Opinnot/Kursit/Kul-24.3000/pdf/KVTP_luento3.pdf

Laati, I. 1946. Suomen Luotsi- ja Majakkalitoksen historia vuoteen 1808 - 1946. Helsinki: Tilgmannin Kirjapaino.

Laurell, S. 1992. Höyrymurtajien aika. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. ISBN 951-47-6775-6.

LVM, Liikenne- ja viestintäministeriö. 2003. Monitoimimurtajatyöryhmän loppuraportti 31.12.2003. [Viitattu 28.6.2010] Saatavilla <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=9521&lan=fi>

LVM, Liikenne- ja viestintäministeriö. 2006. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 48/2006. Merenkululaitoksen organisaatiouudistus, Seurantatyöryhmän loppuraportti. ISBN 952-201-819-8.

LVM, Liikenne- ja viestintäministeriö. 2008. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 54/2008. Jäämurtopalvelujen kilpailulle avaaminen ja hankinnan kehittäminen. Helsinki: Liikenne- ja viestintäministeriö. ISBN 978-952-201-660-7.

Merenkululaitos. 2008. Merenkululaitoksen julkaisuja 2/2008. Alusliikenteen sujuvuus ja taloudellisuus. Helsinki: Merenkululaitos. ISBN 978-951-49-2139-1.

Pekkala, E. ja Pohjonen, M. 2010. Hankintojen kilpailuttaminen ja sopimusehdot. Helsinki: Tietosanoma Oy. ISBN 978-951-885-313-1.

Pohjapalo, J. 1978. 100 vuotta Suomen talvimerenkulkua. Helsinki: Valtion Painatuskeskus.

STX Europe, 2010. Cooperation agreement for innovative oil spill combat icebreaker for the Gulf of Finland and Baltic Sea. [Viitattu 27.5.2010] Saatavilla <http://www.stxeurope.com/?page=846&xml=S/134984/PR/201005/1419331>

Suomen Laivanpäälystöliitto. 2010. Sopimukset. [Viitattu 16.9.2010]. Saatavilla http://www.seacommand.fi/jasenasiat/sopimukset_1

Suomen Merimiesunioni. 2010. Ulkomaan kansi- ja konemiehistö & taloushenkilökunta. [Viitattu 16.9.2010]. Saatavilla http://www.smu.fi/edunvalvonta/tyoehtosopimus/tyoehtosopimukset/ulkomaan_kansi-ja_kone-miehisto/

Suomen Ympäristökeskus. 2007. Monitoimialuksen hankintasopimus allekirjoitettiin. [Viitattu 14.6.2010]. Saatavilla <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=253919&lan=fi>

West, M. 2010. Swedish IB. [sähköpostiviesti]. CO@Ale.Sjofartsverket.se
5.5.2010

HAASTATTELUT

Angerman, Reima. Järjestösihteeri, Suomen Konepäällystöliitto - Finlands Maskinbefälsförbund ry. Helsinki: haastattelu 30.6.2010.

Aro, Ilmari. Johtaja, Liikennevirasto, Talvimerenkulun yksikkö. Helsinki: haastattelu 30.6.2010.

Blomquist, Risto. Varatoiminnanjohtaja, Suomen Laivanpäällystöliitto-Finlands Skeppsbefälsförbund r.y. Helsinki: haastattelu 30.6.2010.

Håkans, Joakim. Varatoimitusjohtaja, Alfons Håkans Oy. Turku: haastattelu 9.9.2010.

Lust, Klaus. Sopimussihteeri, Suomen Merimies-Unioni SMU ry. Sauvo: haastattelu 9.9.2010.

Mälkiä, Jussi. Konsernijohtaja, Meriaura Group. Turku: haastattelu 9.9.2010.

Tuomaala, Jukka. Yksikön päällikkö, TraFi, Merimiesyksikkö. Helsinki: haastattelu 30.6.2010.

Vauraste, Tero. Toimitusjohtaja, Arctia Shipping Oy. Espoo: haastattelut 27.5.2010 ja 8.9.2010.

LIITTEET

LIITE 1: SUOMEN JÄÄNMURTAJALAIVASTO (m= monitoimi ja p=perinteinen)

Botnica (m)

Omistaja: Arctia Offshore Oy
Valmistunut: 1998
Teho: 10 000 kW
Mitat: 97,0 * 24,3 * 8,5



Nordica (m)

Omistaja: Arctia Offshore Oy
Valmistunut: 1994
Teho: 15 000 kW
Mitat: 116,0 * 26,0 * 8,4



Fennica (m)

Omistaja: Arctia Offshore Oy
Valmistunut: 1993
Teho: 15 000 kW
Mitat: 116,0 * 26,0 * 8,4



Kontio (p)

Omistaja: Arctia Icebreaking Oy
Valmistunut: 1987
Teho: 15 000 kW
Mitat: 98,6 * 24,2 * 8,0



Otso (p)

Omistaja: Arctia Icebreaking Oy
Valmistunut: 1986
Teho: 15 000 kW
Mitat: 98,6 * 24,2 * 8,0



Sisu (p)

Omistaja: Arctia Icebreaking Oy
Valmistunut: 1976
Teho: 16 200 kW
Mitat: 106,6 * 23,8 * 8,3



Urho (p)

Omistaja: Arctia Icebreaking Oy
Valmistunut: 1975
Teho: 16 200 kW
Mitat: 106,6 * 23,8 * 8,3



Voima (p)

Omistaja: JM Voima Oy
Valmistunut: 1954/1979
Teho: 9 200 kW
Mitat: 83,5 * 19,4 * 7,0



Arctia Offshore Oy sekä Arctia Icebreaking Oy ovat Arctia Shipping Oy:n tytäryhtiöitä ja JM Voima Oy on Arctia Icebreaking Oy:n tytäryhtiö.

LIITE 2. SELVITYS TYÖEHTOSOPIMUSTEN VÄLISESTÄ KUSTENNUSERO-LASKELMASTA

Työn teoriaosuudessa on kappaleessa 5.2.1 esitetty Arctian ja Ulkomaanliikenteen työehtosopimusten kustannusvaikutusten eroksi noin 50 % eli Arctian sopimus on kustannuksiltaan puolitoistakertainen verrattuna Ulkomaanliikenteen sopimukseen. Tässä liitteessä on selvitetty laskelman perusteita. Laskelmaa numeraalisessa muodossa ei ole mahdollista esittää, sillä Arctian sopimus on luottamuksellinen ja ainoastaan yhtiön ja työntekijäjärjestöjen sisäiseen käyttöön tarkoitettu.

Laskuperusteena on käytetty Urho-luokan jäänmurtajien minimimiehistystä Itämeren liikenteessä. Miehistön kokonaisvahvuus on 20. Kaikkien muiden työntekijöiden oletetaan tekevän 12 tunnin työpäivää aluksella ollessaan paitsi päällikön ja konepäällikön, joiden palkka on ns. kokonaispalkka. Aluksen oletetaan olevan myös koko laskentakuukauden liikenteessä. Ulkomaanliikenteen sopimuksen osalta on päällystön osalta käytetty perussopimusta takuupalkkasopimusten sijasta. Palkoissa on mukana kaikki euromääräiset lisät. Kokemuslisiä ei ole mukana laskelmissa. Arctian osalta ei laskelmiin myöskään ole otettu mukaan offshore -aluksissa maksettavia lisiä. Myös vuosilomakorvaukset on jätetty laskelmasta pois. Vuosilomakorvaukset lasketaan molemmissa sopimuksissa lähes samoin perustein peruspalkoista. Peruspalkkojen erojen keskiarvo on myös n. 1,5 -kertainen, mutta vaihteluväli eri toimien välillä 1,26 - 1,86.

Sopimusten suurimmat erot tekstiosioissa on ylityökorvausten määräytymisperusteissa, vastikkeiden kertymisessä sekä kokemuslisissä. Kokemuslisien kertyminen sopimusten välillä on aivan erilainen, miksi se onkin jätetty laskelmasta kokonaan pois. Kokemuslisät vaikuttavatkin suuresti kokonaispalkkakustannusten suuruuteen ja vaihteluun, sillä Arctian sopimuksessa suurin prosentti on 25 % ja Ulkomaan liikenteen sopimuksessa 30 %. Kokemuslisät lasketaan peruspalkkaan, joten ne vaikuttavatkin suoraan myös ylityö-, vastike- ja lomakorvauksiin.

Kuten selvityksestä käy ilmi, laskelmassa on jätetty monia asioita huomi-
oimatta ja lopullisiin kustannuksiin vaikuttaa suuresti käytettävän henkilös-
tön kokemus, joten se on vain suuntaa antava. Koska laskennassa on
käytetty mallikuukautta, jolloin alus on koko ajan liikenteessä, sopimusten
vuotuiset kustannuserot ei näy laskelmassa lainkaan. Arctian sopimukses-
sa vastikekertymä on niin paljon parempi, että mikäli alus operoisi ympäri
vuoden ns. 1:1 -systeemillä, eli kahdella täydellä miehistöllä, ei vuosilomia
tarvitsisi käyttää vuorotteluun ja vastikkeitakin kertyy niin, että työnantaja
joutuisi hankkimaan lomatuuraaajia, joiden kustannukset nostavat koko-
naiskustannuksia.

Tämä vertailu osoittaa myös merenkulun työehtosopimusten kirjavuuden
ja vaikean tulkittavuuden. Myös tarkkojen vertailujen tekeminen on vaike-
aa. Kaikki tämä vaikeuttaa tarkkojen kustannuslaskelmien tekoa tarjous-
kilpailua ajatellen.