

Merenkululaitoksen julkaisuja 3/2006

Veneilykarttaselvitys

Selvitys painettujen veneilykarttojen
tuottamisvaihtoehdoista



Merenkululaitos

Helsinki 2006
ISBN 951-49-2114-3
ISSN 1456-7814

08 MKL



8462



Merenkululaitos

Tekijät (toimielimestä: toimielimen nimi, puheenjohtaja, sihteeri) Merenkululaitos, Merikartoitus Veneilykarttojen tuotantovaihtoehtojen selvitystyöryhmä Puheenjohtaja Jarmo Mäkinen Sihteeri Risto Rekimies		Julkaisun laji Selvitys	
		Toimeksiantaja Merenkululaitos	
		Toimielimen asettamispäivämäärä Syksy 2005	
Julkaisun nimi Veneilykarttaselvitys			
Tiivistelmä Veneilykarttaselvityksen tarkoituksena on selvittää Merenkululaitoksen painettujen veneilykarttojen tuottamisvaihtoehdot tulevaisuudessa. Tavoitteena on tutkia mahdollisuus avata kilpailua ja tuottaa veneilykarttoja Merenkululaitoksen ulkopuolella, markkinoilla olevien yritysten toimesta. Työn lähtökohtana oli hankintastrategian linjaus, jossa kauppamerenkulun karttojen tuotanto jää viranomaistoiminnaksi, mikäli sisäinen tuotanto eriytetään Merenkululaitoksesta. Veneilykarttojen tuotannolla tarkoitetaan selvityksessä painettujen veneilykarttojen kartta-aineistojen tuotteistamista ja siihen liittyvää kartografista editointia. Näiden laskennallinen osuus on noin 4 henkilötyövuotta. Selvitystyö on tehty MKL:n merikartoituksen työryhmässä ja työn yhteydessä on teetetty konsulttitutkimukset markkinatilanteesta ja tuotantovaihtoehtojen vaikutuksista ja kustannuksista. Selvityksessä tutkittiin 4:ä eri vaihtoehtoa 0. jatketaan nykyisellään 1. jatketaan kehittäen 2. luovutaan 3. ulkoistetaan osittain Vaihtoehtoja ja niiden vaikutuksia analysoitiin huomioiden mm. karttoihin liittyvät vastuut, alueelliset näkökohdat, markkinoiden kehittyminen, henkilöstö, kustannukset ja riskit. Vesiliikenteen turvallisuus, kustannukset, henkilöstöpolitiikka sekä asiakkaiden ja sidosryhmien näkemykset huomioiden työryhmä päätyi suosittelemaan vaihtoehtoa 1 (jatketaan kehittäen).			
Avainsanat (asiasanat) Painettujen veneilykarttojen tuottamisvaihtoehdot, kilpailun avaaminen, veneilykarttojen tuottaminen markkinoilla olevien yritysten toimesta.			
Muut tiedot Selvitys käsitellään Merenkululaitoksen johtoryhmässä 12.4.2006.			
Sarjan nimi ja numero Merenkululaitoksen julkaisu 3/2006		ISSN 1456-7814	ISBN 951-49-2114-3
Kokonaissivumäärä 23 + liitteet 40	Kieli Suomi	Hinta -	Luottamuksellisuus Julkinen
Jakaja Merenkululaitos, merikartoitus		Kustantaja	

VENEILYKARTTASELVITYS

SISÄLLYSLUETTELO

1.	Johdanto.....	3
2.	Vastuukysymykset: kauppamerenkulun kartat, veneilykartat ja kartta-aineistot ...	4
2.1.	Merenkululaitokselle asetetut vaatimukset	4
2.2.	Merikartoille asetetut vaatimukset ja määräykset	4
2.3.	Merenkululaitoksen vastuulla olevat väylät.....	5
2.4.	Merikarttojen jako kauppamerenkulun karttoihin ja veneilykarttoihin.....	6
2.5.	Kansallinen paikkatietostrategia 2005 – 2010	8
2.6.	Yhteenveto Merenkululaitoksen merikartta- ja aineistovastuista	8
3.	Merikarttojen tuotantoprosessi ja merikartoituksen kustannusjakauma	9
3.1.	Merikartoitustietojen käsittelyprosessi ja aineistojen tarkastus	9
3.2.	Merikartoituksen kustannusjakauma	10
4.	Veneilykarttojen markkinatilanne	11
5.	Veneilykarttojen tuotantovaihtoehdot.....	12
5.1.	Tuotantovaihtoehdot	12
5.2.	Tuotantovaihtoehdojen tarkempi tarkastelu.....	12
6.	Henkilöstö – ja kustannusvaikutukset	13
7.	Kokemuksia ulkomailta	16
8.	Veneilykarttojen tuotantovaihtoehtoihin liittyvät riskit	17
9.	Veneilykarttojen tuotantovaihtoehtojen edut ja haitat.....	18
10.	Veneilyasiain neuvottelukunnan kommentit.....	20
11.	Vaihtoehtojen vertailun yhteenveto	21
12.	Työryhmän esitys.....	22

Liitteet

Liite 1. Markkina-analyysi – EP-Logistics

Liite 2. Tuotantovaihtoehdot ja kustannusanalyysi – Karttahuone Oy

Liite 3. Työssä käytetty taustamateriaali ja tehdyt osaselvitykset

1. JOHDANTO

Veneilykarttaselvityksen tarkoituksena on Merenkululaitoksen kehittämisestä tehtyjen linjausten mukaisesti selvittää painettujen veneilykarttojen erilaiset tuottamisvaihtoehdot tulevaisuudessa. Tavoitteena on hankintastrategian (MKL 2004) mukaisesti tutkia mahdollisuus avata kilpailua ja tuottaa veneilijöiden käyttöön tarkoitettuja veneilykarttoja Merenkululaitoksen ulkopuolella, markkinoilla olevien yritysten toimesta, ottaen huomioon mm. veneilyn turvallisuus, alueelliset näkökohdat, kustannukset ja markkinoiden toimivuus.

Lähtökohdat ja työn rajaus

Merenkululaitoksen hankintastrategiassa on linjattu ja MKL:n johtoryhmässä hyväksytty, että kauppamerenkulun karttojen tuotanto (painetut kartat ja ENC) jää Merenkululaitoksen viranomaistoiminnaksi, mikäli sisäinen tuotanto eriytetään laitoksesta. Perusteluina ovat mm. merikarttatuotannon pieni volyyymi, markkinoiden toimimattomuus, toimintaan liittyvä erityisosaaminen, vastuu sekä toiminnan viranomaisluonne.

Hankintastrategian linjauksesta johtuen selvitys on rajattu koskemaan painettujen veneilykarttojen tuotantoa, millä tarkoitetaan tässä yhteydessä merikartta-aineistojen tuotteistamista ja siihen liittyvää kartografista editointia. Merikarttatuotannosta on jo aiemmin ulkoistettu karttojen painaminen, varastointi, markkinointi, myynti ja jakelu. Merikarttatuotantoa kehitettäessä keskeisiä lähtökohtia ovat:

- vesiliikenteen turvallisuuden varmistaminen
- Merenkululaitosta koskevat lait, asetukset ja velvoitteet
- luotettavien navigointituotteiden saatavuus
- jako kauppamerenkulun karttojen ja veneilykarttojen välillä

Selvitys ei ota suoraan kantaa sisäisen tuotannon rooliin Merenkululaitoksessa. Sitä käsitellään meneillään olevassa sisäisen tuotannon eriyttämisselvityksessä.

Tavoitteet

Työn tavoitteena on selvittää vaihtoehdot veneilykarttojen tuottamiselle tulevaisuudessa ja analysoida niiden vaikutuksia ottaen huomioon mm. karttoihin liittyvät vastuukysymykset, alueelliset näkökohdat, markkinoiden kehittyminen, henkilöstö, kustannukset ja riskit. Eri vaihtoehtojen kartoituksen jälkeen päädyttiin analysoimaan neljää erilaista tulevaisuuden tuotantomallia.

Työryhmä ja tehdyt selvitykset

Selvityksen on laatinut Merenkululaitoksen merikartoituksen työryhmä, jonka puheenjohtajana toimi Jarmo Mäkinen ja jäseninä Mirja Jatkola, Juha Korhonen, Juha Lehtosuo, Juha Tiihonen ja Risto Rekimies, joka on toiminut sihteerinä työryhmän kokouksissa. Taittotyössä on avustanut Merja Haglund.

Hankintastrategiaan liittynyttä markkinatutkimusta on jatkettu selvityksen yhteydessä. Alan yrityksiä, sisäistä tuotantoa ja veneilyjärjestöjä on haastatellut Peter Löfgren (EP-Logistics).

Eri tuotantovaihtoehtojen vaikutuksia ja kustannuksia on analysoinut Hannu Sauliala Karttahuone Oy:stä. Tehdyt selvitykset ovat liitteenä.

Veneilyasian neuvottelukunta on käsitellyt asiaa kokouksessaan tammikuussa 2006 ja pyytänyt kommentteja jaoksiltaan. Kommentit on koottu selvitykseen.

Työn yhteydessä on tehty useita erilaisia osaselvityksiä ja käytetty taustamateriaalina aiemmin tehtyjä tutkimuksia. Niistä on luettelo liitteenä. Loppuraporttiin on pyritty kiteyttämään asiat mahdollisimman yksinkertaiseen ja lyhyeen muotoon.

2. VASTUUKYSYMYKSET: KAUPPAMERENKULUN KARTAT – VENEILYKARTAT JA KARTTA-AINEISTOT

2.1. Merenkululaitokselle asetetut vaatimukset

Lain (939/2003) ja Asetuksen (981/2003) mukaan Merenkululaitos vastaa kauppamerenkulun ja muun vesiliikenteen toimintaedellytyksistä. Tehtävinä on mm.

- huolehtia merikartoituksen ylläpidosta ja kehittämisestä
- huolehtia vesiliikenteen turvallisuudesta ja alusturvallisuudesta.
 - ⇒ MKL:n velvoite ylläpitää merikartoitustietoja
 - ⇒ saattaa luettava ja ajantasainen karttatietous asiakkaiden käyttöön

Merenkululaitoksella on juridinen vastuu väylätiedoista sekä merikarttojen oikeellisuudesta ja ajan tasaisuudesta väyläalueilla.

2.2. Merikartoille asetetut vaatimukset ja määräykset

Kauppamerenkulun kartat

Merikarttojen ylläpitoa ja käyttöä koskevat säännöt on julkaistu SOLAS –sopimuksen V luvussa. Merkittävimmät määräykset ovat:

- sääntö 2, jossa määritellään merikartta
- sääntö 9, jossa määritellään jäsenvaltioiden merikartoitusvelvoitteet
- sääntö 19, jossa määritellään laitteet, jotka erityyppisissä aluksissa on oltava
- sääntö 27, jossa määritellään säännöt merikarttojen ja muiden julkaisujen ajan tasalla pitämiseksi.

Merenkululaitoksen määräyksen 16.6.2004 § 14 määrittää aluksilta vaadittavat merikartat ja julkaisut:

”Aluksella on oltava aiotun matkan suunnitteluun sekä aluksen paikan merkitsemiseen ja seuraamiseen koko matkan ajan asianmukaiset merikartat ja merenkulkujulkaisut. Näitä on pidettävä ajan tasalla Tiedonantoja merenkulkijoille - tai vastaavan ulkomaisen julkaisun taikka sähköisen päivityspalvelun avulla.

Paperille painettujen merikarttojen ja merenkulkujulkaisujen sijasta voidaan käyttää elektronista merikartta- ja tietojärjestelmää (ECDIS), jos sille on varajärjestelmä.

Varajärjestelmänä voivat olla:

- a) paperille painetut merikartat ja merenkulkujulkaisut; tai
- b) ECDISin kahdentaminen tai muu elektroninen merikarttajärjestelmä, joka on IMO:n hyväksymien standardien mukainen.

Jos varajärjestelmää koskeva vaatimus täytetään b-kohdan mukaisesti ja alus liikennöi alueella, jota viralliset elektroniset merikartat (ENC) eivät kata, on aluksella oltava paperille painetut merikartat aluksen turvallisen kulun varmistamiseksi.”

Näiden vaatimusten mukaisesti kauppamerenkulun ja muun ammattiliikenteen **aluksilla on oltava valtion tai merenkuluviranomaisen toimesta tai luvalla julkaistu ja asianmukaisesti ajan tasalla pidetty merikartta.**

Veneilykartat

Veneilyn osalta karttavaatimukset rajoittuvat vapaaehtoiseen katsastukseen ja siihen liittyvään katsastusvarustukseen.

Katsastajan käsikirja 2005 (Suomen Purjehtijaliitto – Suomen Veneilyliitto) määrittää huviveneiltä vaadittavat merikartat ja työskentelyvälineet:

”Veneessä tarvitaan ajan tasalla olevat merikartat kulloiseltakin purjehdusalueelta sekä välineet matkan ja suunnan mittaamiseksi merikartalta. Vuorovesialueilla tarvitaan vuorovesitaulukot. Pohjanmerellä, Biskajalla ja Välimerellä tarvitaan lisäksi ainakin sekstantti, tarkka kello sekä Nautical Almanac. ATK-perusteiset laitteet ja välineet eivät korvaa edellä mainittuja.

Markkinoille on tullut tietokoneperusteisia digitaalisia karttoja, joiden data voidaan myös syöttää esim. autopilottiin. GPS:n antama paikka voidaan syöttää järjestelmään, jolloin reitti ja sijainti saadaan näkymään tietokoneen näyttöruudulla olevalla kartalla. Sinänsä järjestelmä on tarkka, mutta vain suhteessa kartan tarkkuuteen ja on riippuvainen häiriöttömästä sähkönsaannista. Siksi se ei korvaa perinteisiä merikarttoja ja työskentelyvälineitä.”

2.3. Merenkululaitoksen vastuulla olevat väylät

Väylät on jaettu yleisiin kulkuväyliin (VL 1-6) ja yksityisiin kulkuväyliin. Merenkululaitos vahvistaa kaikki yleiset kulkuväylät, myös venereitit.

Väylät luokitellaan ns. perusluokituksen mukaan luokkiin VL1-VL6.

PÄÄLUOKKA		VÄYLÄLUOKKA (perusluokka)	
1	Kauppamerenkulun väylät	VL1	Kauppamerenkulun 1-lk väylät (pääväylät)
		VL2	Kauppamerenkulun 2-lk väylät
2	Yhdysväylät	VL3	Hyötyliikenteen matalaväylät
		VL4	Veneilyn runkoväylät
3	Veneilyn paikallisväylät	VL5	Veneväylät
		VL6	Venereitit

Kuva 1. Väyläluokat.

Väyläluokituksissa on huomioitava seuraava:

- VL 3 ja VL 4 eivät poikkea toisistaan normituksen suhteen
- VL 5 ja VL 6 eivät poikkea toisistaan merkinnän suhteen.
- Navinormit ovat samat väyläluokille 1 – 5.

Merenkululaitoksen ylläpitämiä rannikkoväyliä on yhteensä 8225 km ja sisävesiväyliä 7842 km eli yhteensä 16 067 km. Näistä kauppamerenkulun väyliä on 5420 km. Saimaan järviolueelta merelle johtavan Saimaan kanavan lisäksi väylästäön kuuluu 30 muuta sulkukanavaa.

Suomen meri- ja sisävesiväylät kulkusyvyyksittäin:

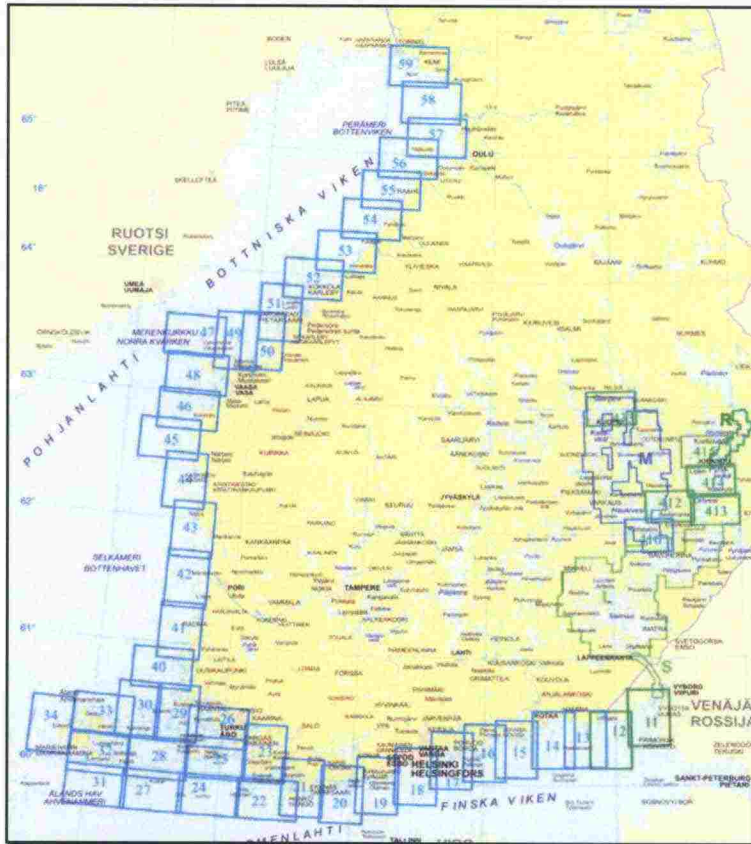
	KAUPPAMERENKULUN VÄYLÄT kulkusyvyys 4,0-15,3 m	MATALAVÄYLÄT kulkusyvyys < 4,0 m	YHTEENSÄ
Rannikolla	4606 km	3619 km	8225 km
Sisävesillä	814 km	7028 km	7842 km
Yhteensä	5420 km	10647 km	16067 km

Merenkululaitoksella on väylien tietojen ylläpito-, vahvistamis-, ilmoittamis- ja merkitsemisvelvoite myös veneilytietojen (veneväylät ja -reitit sekä niihin liittyvät turvalaitteet) osalta.

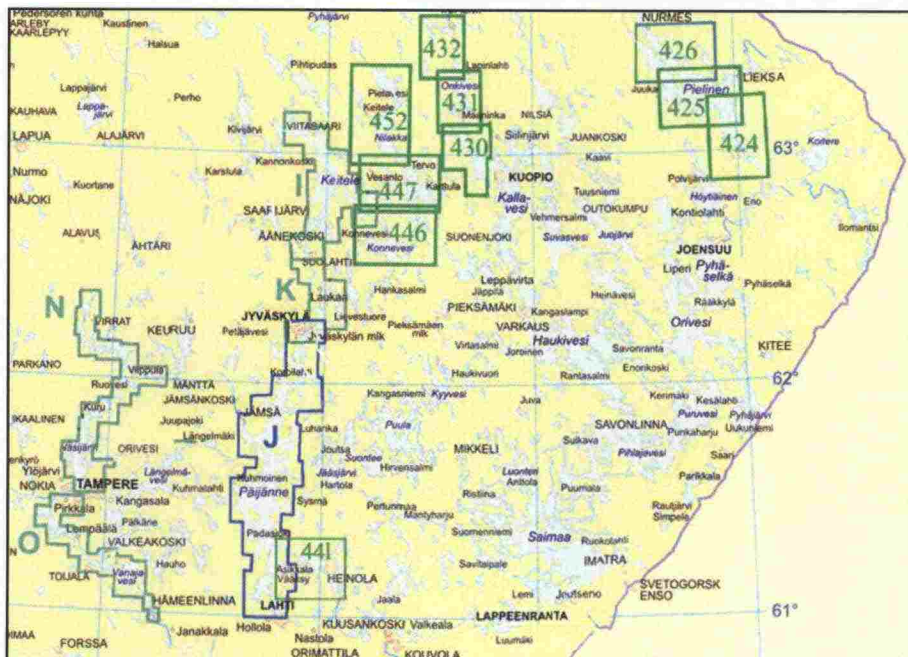
2.4. Merikarttojen jako kauppamerenkulun karttoihin ja veneilykarttoihin

2.4.1 Kauppamerenkulun kartat

Kauppamerenkulun karttoihin kuuluvat kartat (rannikkokartat, yleiskartat, satamakartat), joiden alueella liikennöi aluksia, jotka ovat velvollisia noudattamaan SOLAS-säädöksiä. Näillä kartoilla on väyläluokkien 1-2 mukaisia väyliä. Lisäksi kauppamerenkulun karttoihin kuuluvat ne ammattiliikenteen käyttämät sisävesien kartat, joiden alueella on väyläluokkiin 3-4 kuuluvia väyliä. Kaikki muut kartat luetaan veneilykarttoiksi.



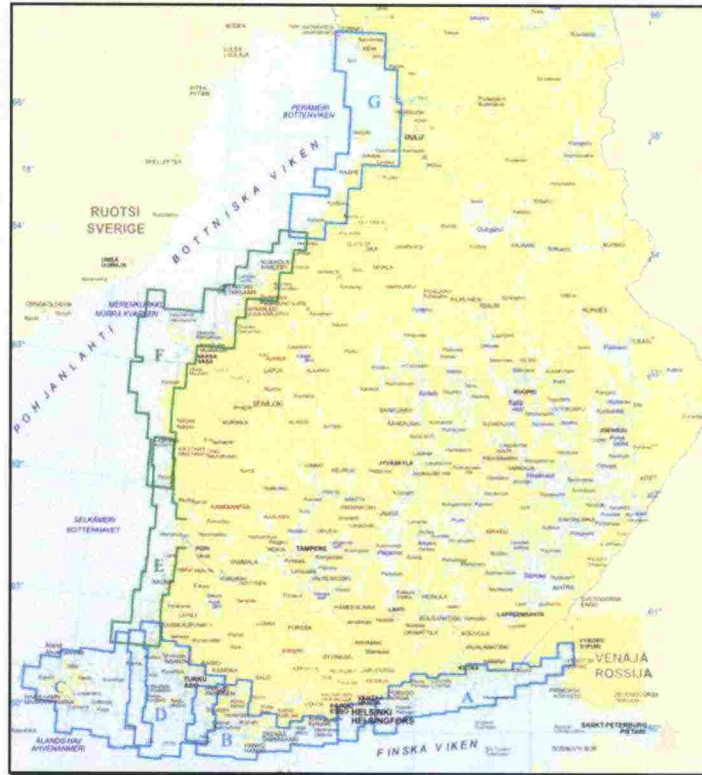
Kuva 2 Kartat joilla SOLAS liikennettä.



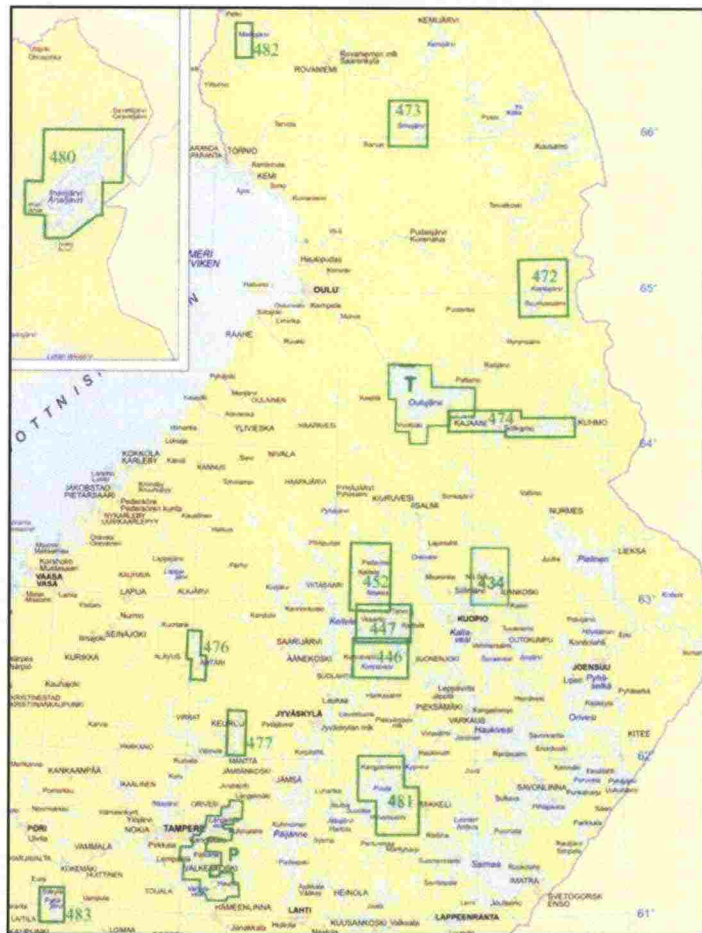
Kuva 3. Ammattiliikenteen käyttämät kartat sisävesillä.

2.4.2 Veneilykartat

Merialueella veneilykarttoihin kuuluvat kaikki merikarttasarjat A – Z ja sisävesillä kartat, joilla on väyläluokkien 5-6 mukaisia väyliä.



Kuva 4.
Merialueen veneilykartat.



Kuva 5.
Sisävesien veneilykartat.

2.5. Kansallinen paikkatietostrategia 2005 – 2010

Kansallinen paikkatietostrategia on laadittu osana hallituksen tietoyhteiskunnan politiikkaohjelmaa, jonka tarkoituksena on tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntämällä lisätä kilpailukykyä ja tuottavuutta, sosiaalista ja alueellista tasa-arvoa sekä kansalaisten hyvinvointia ja elämänlaatua. Merenkululaitoksen paikkatietoaineistojen ylläpitoon ja jakeluun strategialla on vahva ohjaava vaikutus. Keskeisten paikkatietoaineistojen ylläpitovastuu on kansallisella viranomaisella. Strategian määrittelemistä keskeisistä paikkatietoaineistoista MKL vastaa syvyys-, turvalaite ja väylätietojen ylläpidosta.

Kansallisen paikkatietostrategian tarkoituksena on edistää alueellista tasa-arvoa. Paikkatietoaineistojen tulee olla hyvin hallittuja ja yleisesti saatavilla sekä muodostaa ehyt, koko maan kattava yhteiskäyttöinen harmonisoitu kokonaisuus.

Paikkatietostrategia linjaa, että keskeiset paikkatietoaineistot tulee olla kattavasti saatavilla koko maan alueelta. Tätä periaatetta noudatettaessa myös kauppamerenkulun karttojen ulkopuolisten alueiden syvyys-, turvalaite ja väylätietojen tulee olla kattavasti ylläpidettyjä ja ajantasaisia.

2.6. Yhteenveto Merenkululaitoksen merikartta- ja aineistovastuista

Kauppamerenkulun ja muun ammattiliikenteen käyttämiltä alueilta on oltava saatavilla virallinen, MKL:n hyväksymä merikartta ja siihen liittyvä päivityspalvelu (Tiedonantoja merenkulkijoille).

- Muilta alueilta linjaus voidaan periaatteessa tehdä vapaammin, mutta Laista Merenkululaitoksesta (939/2003) ja Asetuksesta Merenkululaitoksesta (981/2003) voidaan johtaa MKL:n velvoite saattaa luotettava ja ajantasainen veneilykarttatietous (veneväylät ja -reitit sekä niihin liittyvät turvalaitteet) asiakkaiden käyttöön.
- Minimitaso voidaan periaatteessa turvata merialueella rannikkokartoilla ja sisävesillä markkinoiden tuottamilla kartoilla/maastokartoilla.
- Merenkululaitoksella on valittavasta veneilykarttojen tuotantovaihtoehdosta riippumatta edelleen väyliä (myös veneväyliä ja -reittien) tietojen ylläpito-, vahvistamis-, ilmoittamis- ja merkitsemisvelvoite.

Huomioitavaa

Merialueiden karttasarjat palvelevat laajasti veneilyn lisäksi myös muuta meriliikennettä. Erillisen selvityksen mukaan merikarttasarjoja käyttää rannikolla ainakin 1000 alusta mm.

- Luotsiveneet
- Meripelastus (yleinen pelastustoimi, meripelastusseurat)
- Pienet matkustaja-alukset ja vesibussit
- Rajavartiolaitos
- Merivoimat
- Tulli
- Poliisi
- Hinaajat
- Kalastusalukset

3. MERIKARTTOJEN TUOTANTOPROSESSI JA MERIKARTOITUKSEN KUSTANNUSJAKAUMA

3.1. Merikartoitustietojen käsittelyprosessi ja aineistojen tarkastus

Merikartoitustietojen keskeinen paikkatietovarasto sekä painettujen että elektronisten tuotteiden (mm. ENC) tekemistä varten on merikartoitustietovarasto, jossa tapahtuu merikarttatietojen ylläpito. Lähtötietona on aineisto sekä omista perusrekistereistä että ulkopuolisista rekistereistä ja tietokannoista sekä monista eri lähteistä tulevat muutostiedot. Merikartat ovat keskeinen navigointiturvallisuuteen vaikuttava tekijä ja tietojen pitää olla luotettavia, tarkkoja ja ajantasaisia. Tuotantoprosessi on esitetty kuvassa 6.



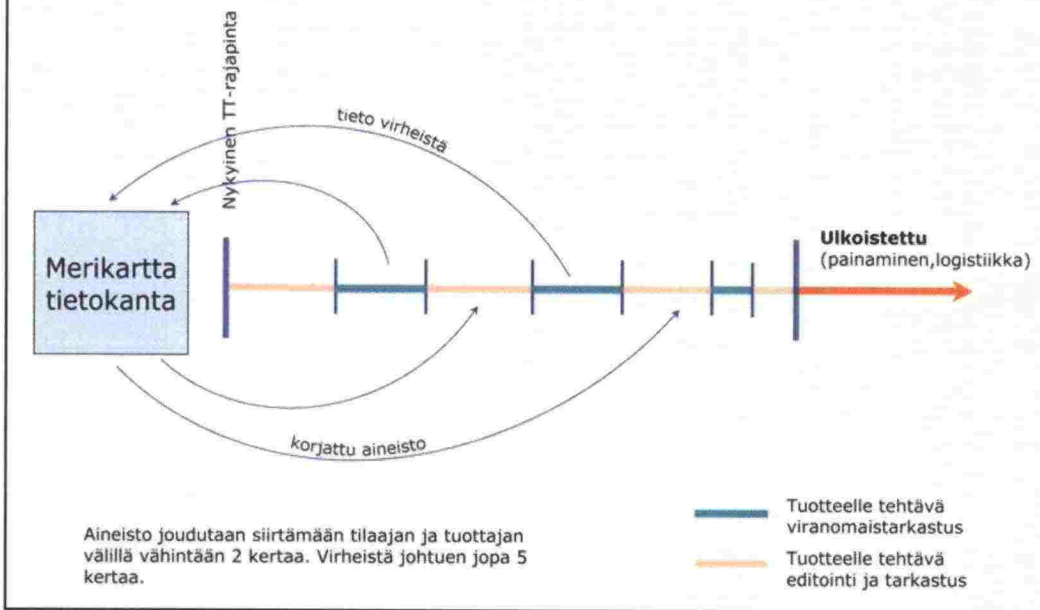
Kuva 6. Merikarttojen tuotantoprosessi.

Kartoille asetetusta luotettavuusvaatimuksesta ja kartan julkaisijan vastuusta johtuen aineistoja tarkastetaan useassa eri vaiheessa. Aineistojen tarkastuksen kannalta ongelmallista on, että lähtöaineisto ei ole täydellinen siinä vaiheessa, kun tuotantoprosessi alkaa. Tähän on syynä keskeisten tietolähteiden (mm. väylä- ja turvalaitetiedot) puutteet ja epätarkkuudet sekä voimakkaasti kasvaneet tarkkuusvaatimukset (aineistoa on uusittava nopeassa tahdissa) ja navigointiteknologian kehitys, jolloin esim. ENC-aineistot edellyttävät tiedoilta uusia ominaisuuksia.

Nykyisessä tuotantojärjestelmässä tietojen ylläpito – ja kartan tuotantojärjestelmä muodostavat tiiviin kokonaisuuden. Meneillään olevan järjestelmäkehityksen myötä tarkastuksen painopistettä pyritään osittain siirtämään enemmän myös tietojen ylläpitovaiheeseen, mutta tällä hetkellä keskeinen osa tietojen tarkastuksesta tehdään kartografisen editoinnin yhteydessä ja sen jälkeen. Tarkastus painottuu siis tuotantovaiheeseen ja siellä paljastuu vielä paljon virheitä. Tuotantoprosessin aikana aineistoja siirretään useaan kertaan järjestelmien välillä ja jos tuotanto on fyysisesti erillään merikartoitustietojen ylläpidosta, tuotteen tarkastamiseen menee enemmän aikaa ja virhemahdollisuudet kasvavat tietoja ja tulosteita siirrettäessä paikasta toiseen.

Kartografinen editointi = kartan ulkoosan viimeistely, mm. viittojen kallistus, tekstien sijoittelu jne.
Tuotteistus = aineiston koostaminen karttalehtiin mukaisesti.

KARTAN TARKASTAMINEN

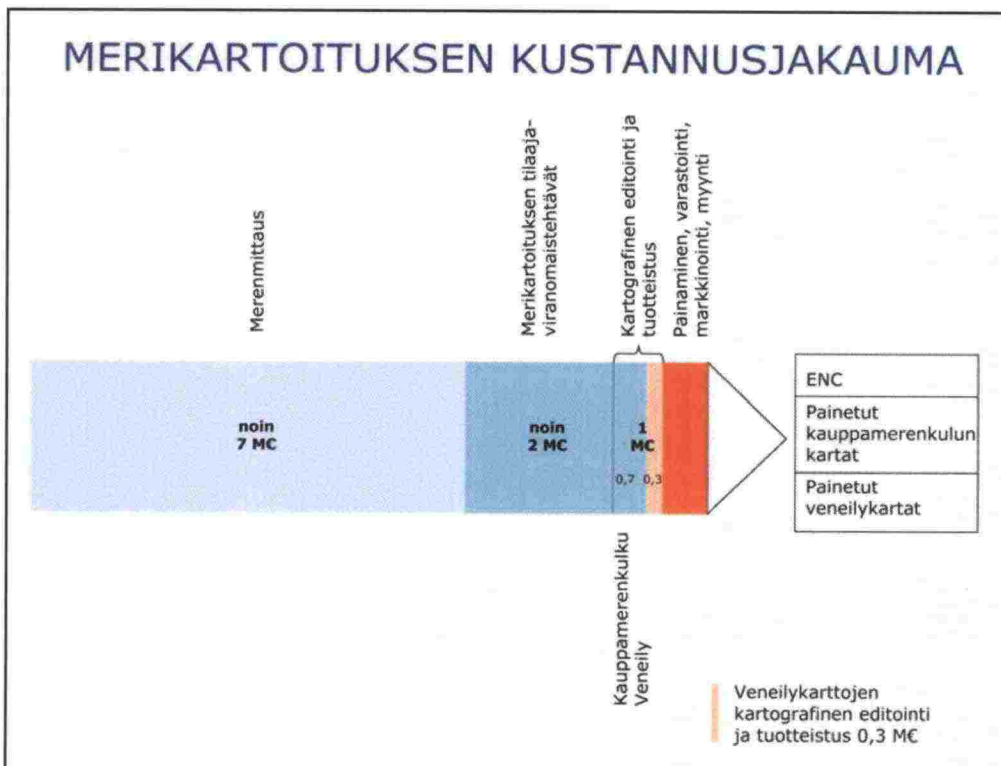


Kuva 7. Kartan tarkastaminen.

3.2. Merikarttoituksen kustannusjakauma

Merikarttoituksen kustannusten jakautuminen eri työvaiheissa on kuvattu kuvassa 8. Viranomaistehtäviin (2 M€) kuuluvat merenmittauksen ja merikarttojen tilaajatehtävät sekä merikarttoitustietojen ylläpito. Merenmittaus (7 M€) ja merikarttojen kartografinen editointi ja tuotteistus (kauppamerenkulku + tukitoimet 0,7 M€ ja veneily 0,3 M€) kuuluvat nykyisessä organisaatiossa sisäiseen tuotantoon.

Veneilykarttaselvityksen tarkastelun kohteena oleva veneilykarttojen mahdollisesti kilpailutettava tuotanto-osuus on 0,3 M€ (laskennallinen osuus 4 htv). Painaminen, markkinointi, myynti ja jakelu on kilpailutettu jo aiemmin.



Kuva 8. Merikarttoituksen tilaajaviranomais- ja tuotantotehtävien kustannusjakauma

4. VENEILYKARTTOJEN MARKKINATILANNE

EP-logistics on haastatellut alan toimijoita, käyttäjäjärjestöjä ja sisäistä tuotantoa (liite 1)

Haastateltavat

Markkina-analyysin täydentävissä haastatteluissa haastateltiin henkilökohtaisesti seuraavien yritysten ja organisaatioiden edustajia:

- Merenkululaitoksen sisäisen tuotannon karttatuotantoyksikkö
- Karttakone Oy (karttatuotanto)
- Suomen Veneilyliitto (käyttäjien näkemyksiä)
- Suomen Purjehtijaliitto (käyttäjien näkemyksiä)

Yhteenvedossa on lisäksi huomioitu vuonna 2004 tehdyt haastattelut

- Genimap Oy (karttatuotanto)
- FM-Kartta (karttatuotanto)
- Karttahuone Oy (asiantuntijanäkemyksiä karttatuotannosta)

Selvityksen johtopäätöksiä

- käyttäjät ovat tyytyväisiä nykyisiin tuotteisiin
- markkinoilla on muutama yritys, joka on kiinnostunut veneilykarttojen tuottamisesta ja julkaisemisesta
- karttojen tarkastus on MKL:n tehtävä
- yksityiset yritykset eivät halua ottaa vastuuta karttojen tietosisällöstä
- mikäli viranomainen tilaa tuotteet, se kehittää markkinoita vain osittain
- vapaa kilpailu kehittää markkinoita ja tuo uusia innovatiivisia tuotteita, mutta johtaa alueelliseen epätasapainoon (taloudellisesti kannattamattomat tuotteet)
- vaihtoehto, jossa MKL tilaa taloudellisesti kannattamattomat kartat lisää kustannuksia huomattavasti
- mikä on alueellisen saatavuuden ja palvelutason tahtotila?
- markkinoiden syntyminen pitää varmistaa ennen kilpailun avaamista

5. VENEILYKARTTOJEN TUOTANTOVAIHTOEHDOT

5.1. Tuotantovaihtoehdot

Selvityksessä on tarkasteltu seuraavia veneilykarttojen tuotantovaihtoehtoja:

0. Jatketaan nykyisellään

Jatketaan nykyisillä toimintalinjoilla. Ei oleellisia muutoksia nykyisiin toimintatapoihin ja kustannusrakenteeseen. Normaalia tietojärjestelmä- ym. kehitystä.

1. Jatketaan kehittäen

Merenkululaitos julkaisee edelleen veneilykarttoja ja kehittää aktiivisesti nykyistä toimintalinjaa. Samalla edistetään ulkopuolista veneilykarttojen julkaisutoimintaa.

2. Luovutaan

Merenkululaitos luopuu veneilykarttojen tuottamisesta. Ulkopuoliset yritykset tuottavat/julkaisevat veneilykartat rannikkokarttojen tai muun aineiston pohjalta.

3. Ulkoistetaan osittain

Merenkululaitos julkaisee edelleen veneilykarttoja, mutta kartografinen editointi ja tuotteistus tilataan ulkopuoliselta yritykseltä.

5.2. Tuotantovaihtoehtojen tarkempi tarkastelu

0. Jatketaan nykyisellään

Jatketaan nykyisillä toimintalinjoilla. Ei oleellisia muutoksia nykyisiin toimintatapoihin ja kustannusrakenteeseen. Normaalia tietojärjestelmä- ym. kehitystä.

Veneilykartat ja kaupparenkulunkartat tuotetaan Merenkululaitoksessa nykyisin resurssein. MKL julkaisee karttatuotteita nykyisen laajuisella tuotevalikoimalla ja kattavuudella.

1. Jatketaan kehittäen

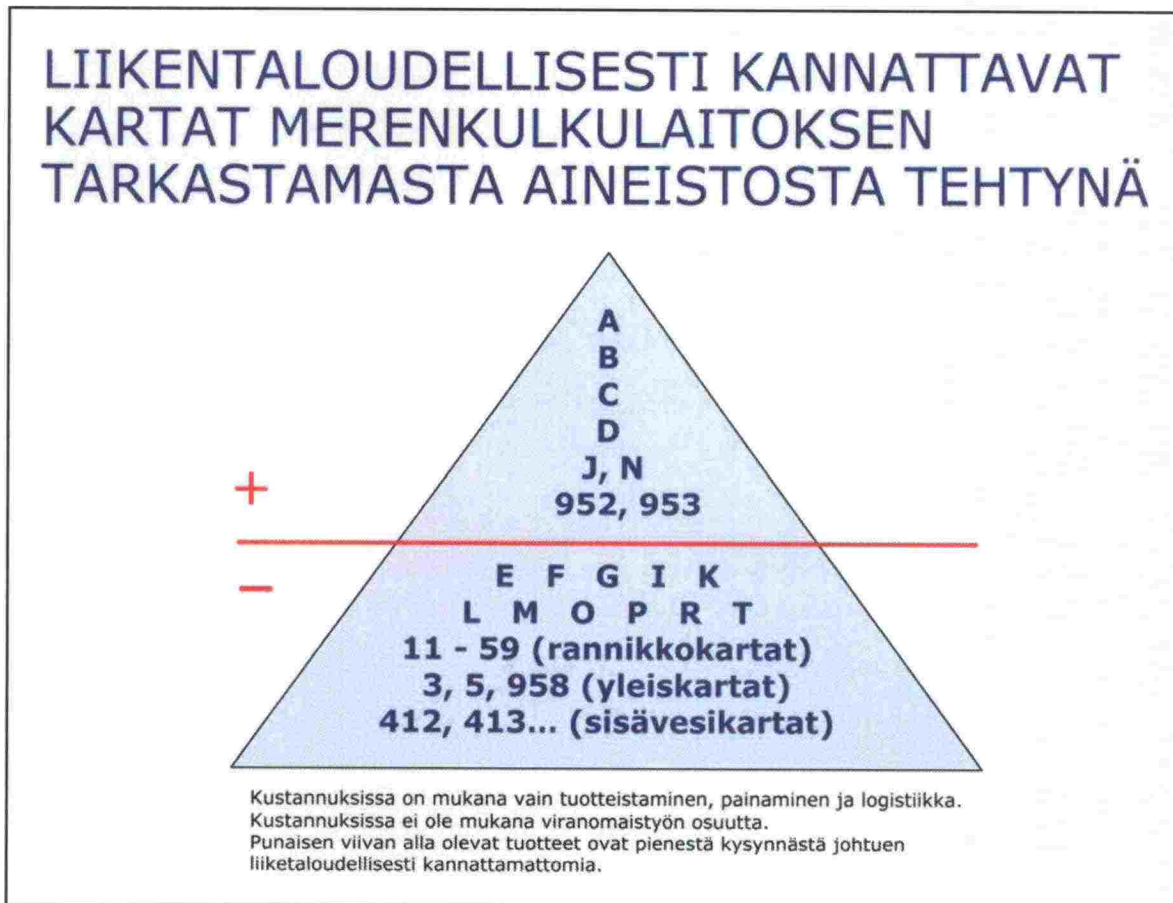
Merenkululaitos julkaisee edelleen veneilykarttoja ja kehittää aktiivisesti nykyistä toimintalinjaa. Samalla edistetään ulkopuolista veneilykarttojen julkaisutoimintaa.

Merenkululaitos julkaisee virallisia veneilykarttoja nykyisen laajuisella tuotevalikoimalla. Samalla edistetään aktiivisesti MKL:n ulkopuolista, veneilyyn tarkoitettujen karttatuotteiden julkaisutoimintaa markkinoiden syntymisen ja laajentumisen kehittämiseksi. Nykyinen kustannussopimus irtanotaan ja kilpailutetaan uudelleen. Varmistetaan uuden kustannussopimuksen yhteydessä, että se ei rajaa ulkopuolisten tuottajien mahdollisuutta tehdä omia tuotteitaan MKL:n aineistosta. Kaupparenkulun karttojen ja veneilykarttojen kustannukset erotetaan toisistaan ja tehdään läpinäkyviksi. Ulkopuolisten tuottajien mahdollisuuksia tehdä veneilykarttoja edistetään, mm. uusilla tiedonsiirtoformaateilla ja hinnoittelulla. Selvitetään MKL:n myöntämän laatuleiman käyttöönoton mahdollisuus ulkopuolisten tuottajien veneilykarttoja varten. Markkinoiden kehittymistä ja Merenkululaitoksen roolia veneilykarttatuotannossa tarkastellaan säännöllisin väliajoin.

2. Luovutaan

Merenkulkulaitos luopuu veneilykarttojen tuottamisesta. Ulkopuoliset yritykset tuottavat/julkaisevat veneilykartat rannikkokarttojen tai muun aineiston pohjalta.

Merenkulkulaitos luopuu omien veneilykarttojen tuottamisesta ja julkaisemisesta. Merenkulkulaitos luovuttaa karttojen tuottamiseen tarvittavat ajantasaiset tiedot ulkopuolisille yrityksille. Kysyntä ratkaisee julkaistavat tuotteet, niiden tietosisällön ja alueellisen kattavuuden. Markkinoille tulee nykyisistä poikkeavia tuotteita, ja ne eivät välttämättä kata nykyisiä tuotteita ja niiden tietoja, esim. spesiaalit saattavat jäädä pois. Merenkulkulaitos ei voi ottaa vastuuta ulkopuolisten tekemistä kartoista.



Kuva 9. Liiketaloudellisesti kannattavat kartat merenkulkulaitoksen aineistosta tehtynä.

3. Ulkoistetaan osittain

Merenkulkulaitos julkaisee edelleen veneilykarttoja, mutta kartografinen editointi ja tuotteistus tilataan ulkopuoliselta yritykseltä.

Tämä malli eroaa vaihtoehdosta 1 vain sen osalta, että veneilykarttojen kartografinen editointi ja tuotteistus tilataan MKL:n ulkopuolelta. Merenkulkulaitos määrittää tuotespesifikaatiot sekä tarkastaa ja hyväksyy tuotteet. Tilattavan työn arvo on n. 0,3 M € (ks. kuva 8).

Karttatietojen siirtäminen järjestelmästä toiseen lisää merkittävästi vesiliikenteen turvallisuuden edellyttämän viranomaisen tarkastustyön määrää ja vaadittavaa laatukontrollia (ks. kuva 7).

6. HENKILÖSTÖ- JA KUSTANNUSVAIKUTUKSET

Veneilykarttatuotantovaihtoehtojen henkilöstö- ja kustannusvaikutukset ovat seuraavat:

0. Jatketaan nykyisellään

Jatketaan nykyisellä toimintalinjalla. Ei oleellisia muutoksia nykyisiin toimintatapoihin ja kustannusrakenteeseen. Normaalia tietojärjestelmä- ym. kehitystä.

- Tuotantoon tarvitaan nykyiset resurssit, säästöjä ei synny.
 - ⇒ *Henkilöstövaikutukset*: ei muutoksia
 - ⇒ *Vaikutukset kokonaiskustannuksiin*: ei oleellisia muutoksia

1. Jatketaan kehittäen

Merenkulkulaitos julkaisee edelleen veneilykarttoja ja kehittää aktiivisesti nykyistä toimintalinjaa. Samalla edistetään ulkopuolista veneilykarttojen julkaisutoimintaa.

- Tuotantoon tarvitaan nykyiset resurssit, säästöjä ei synny. Nykyisistä ja mahdollisesti uusista tuotteista saatavat tuotot ovat tämänhetkisellä tasolla.
 - ⇒ *Henkilöstövaikutukset*: ei välittömiä muutoksia. Pitkällä aikavälillä merikartoituksen henkilöstön kokonaismäärää voidaan toimintaa kehittämällä hieman vähentää.
 - ⇒ *Vaikutukset kokonaiskustannuksiin*: ei välittömiä muutoksia

2. Luovutaan

Merenkulkulaitos luopuu veneilykarttojen tuottamisesta. Ulkopuoliset yritykset tuottavat/ julkaisevat veneilykartat rannikkokarttojen tai muun aineiston pohjalta.

- Veneilykarttojen poistuminen kustannussopimuksesta tuo kauppamerenkulun karttojen painamiseen ja logistiikkaan lisäkuluja n. 200 000 euroa vuodessa, ja vähentää nykyisiä myyntituloja (koostuvat pääosin veneilykartoista) n. 150 000 euroa/vuosi. Kartta-aineistojen myynnistä (rojaltimaksuista) saadaan jonkin verran lisätuottoja (n. 50 000 euroa/vuosi).
 - ⇒ *Henkilöstövaikutukset*: vähennys 1-4 htv. Henkilöstöratkaisuista riippuen on mahdollista saada säästöjä palkkamenoista 1-4 htv:n verran.
 - ⇒ *Vaikutukset kokonaiskustannuksiin*: nettomenojen lisäys on arviolta 100 000 euroa /vuosi, mikäli henkilöstömenojen säästöt voidaan tehdä täysmääräisinä. Mikäli ei, nettomenot lisääntyvät enemmän.

3. Ulkoistetaan osittain

Merenkulkulaitos julkaisee edelleen veneilykarttoja, mutta kartografinen editointi ja tuotteistus tilataan ulkopuoliselta yritykseltä.

- ⇒ *Henkilöstövaikutukset*: kartografisessa editoinnissa vähennystä ja tarkastustoiminnassa lisäystä seuraavasti:
- ⇒ Tarkastustoiminnan lisääntyminen merkitsee henkilöstön ja henkilöstömenojen säilymistä nykyisellä tasolla, vaikka kartografisen editoinnin ja tuotteistuksen osalta onkin mahdollista saada säästöjä palkkakuluissa.
- ⇒ palvelujen osto lisää kustannuksia 150 000 euroa vuodessa. Hintatasoon vaikuttaa markkinoilta tällä hetkellä puuttuva kilpaileva palvelutarjonta. Mikäli palvelujen osto tapahtuu jatkossa yhdeltä toimijalta odotettavissa on kustannusten nousua.
- ⇒ *Vaikutukset kokonaiskustannuksiin*: nettomenojen lisäys arviolta 150 000 euroa/vuosi, mikäli henkilöstövähennykset voidaan tehdä täysimääräisinä.

HENKILÖSTÖ- JA KUSTANNUSVAIKUTUKSET

VAIHTOEHTO	VAIKUTUS TULOIHIN	VAIKUTUS MENOIHIN	HENKILÖSTÖ-VAIKUTUS	KOKONAIS-KUSTANNUS-VAIKUTUS
0	-	-	-	+ 0 - 0
1	Vähentää hieman tuotemyyntituloja Lisää hieman rojaltituloja	-	-	+ 0 - 0
2	Veneilykarttojen myyntitulot jäävät pois. Rojalteista lisätuloja - 150 000 <u>+ 50 000</u> - 100 000	Lisäystä kauppamerenkulun tuotteiden painamiseen 200 000	Henkilöstö-ratkaisuista riippuen vähennystä - 1-4 htv	Nettomenojen lisäys arviolta 100 000 - 300 000. Lopullinen määrä riippuu henkilöstö-ratkaisuista.
3	Ei olennaisia vaikutuksia. Ks. kohta 1	Palvelujen osto lisää kustannuksia 150 000	Henkilöstömenot nykytasolla	Nettomenojen lisäys arviolta 150 000

Nettomenojen lisäys kohdissa 2 ja 3 johtuu tuotantosopimukseen (kustannussopimus) liittyvistä seikoista, ks. henkilöstö- ja kustannusvaikutukset-teksti.

7. KOKEMUKSIA ULKOMAILTA

Veneilykarttojen roolia ja tuotantojärjestelyjä muutamissa lähialueiden merenkulkuvaltioissa selvitettiin kirjallisella kyselyllä ja täydennettiin haastatteluilla. Seuraavassa on yhteenveto eri maiden vastauksista.

TANSKA (julkaisija yksityinen yritys)

Veneilykarttatuotannosta ja veneilykarttojen julkaisemisesta luovuttiin 2002

- taustalla poliittinen päätös, tavoitteena säästöt henkilöstön vähentämisen kautta
- henkilöstöä vähennettiin n. 2-3 henkilöä
- tuotanto jätettiin markkinoiden hoidettavaksi

Veneilykarttoja Tanskan vesiltä julkaisee nykyisin saksalainen yritys

- tuotteet tehdään rannikkokarttojen tietojen pohjalta (mukana vain rannikkokarttojen spesiaalit)
- virallinen merikartta on rannikkokartta
- veneilytuotteet tehdään samalla symboliikalla kuin rannikkokartat
- Tanskan merikarttalaitos ei ota vastuuta veneilytuotteista

NORJA (julkaisija yksityinen yritys)

Suurkäräjien päätöksellä ulkoistettiin veneilykarttojen tuotanto ja julkaiseminen 2004

- mahdolliset henkilöstövähennykset luonnollisen poistuman kautta
- Norjan merikarttalaitos ei pidä päätöstä hyvänä karttojen luotettavuuden kannalta
- koko tuotantokonsepti myytiin yksityiselle yritykselle

Veneilykarttasarjat valmistaa yksityinen yritys (Ugland A/S)

- kartat eivät täytä virallisen kartan vaatimusta esim. katsastuksessa
- virallisena karttana toimii rannikkokartta
- veneilykartoissa "not for navigation" -teksti

SAKSA (julkaisija viranomainen)

Veneilykartat tuottaa ja julkaisee Saksan merikarttalaitos (BHS)

- veneilykartoilla selkeä virallisen kartan rooli + päivityspalvelu
- harkinnassa karttayhteistyö German Sailing Assosiation:n kanssa, jos kumppani täyttää tietyt laatuvaatimukset
- veneilykartat myös jatkossa BSH:n virallisia tuotteita

RUOTSI (julkaisija viranomainen)

Veneilykarttasarjat tuottaa ja julkaisee Ruotsin merikarttalaitos (Sjöfartsverket)

- myös yksityisillä yrityksillä mahdollisuus tehdä veneilykarttoja
- veneilykartat ovat Sjöfartsverketin virallisia tuotteita
- ei oleellisia muutoksia tulossa - seurataan markkinatilannetta

8. VENEILYKARTTOJEN TUOTANTOVAIHTOEHTOIHIN LIITTYVÄT RISKIT

Eri vaihtoehtojen sisältämät riskit on koottu oheiseen taulukkoon. Riskiin kohdistuva seuraus on ilmaistu samalla numerolla kuin kyseinen riski.

Tuotantomalli	Riski	Seuraus
0) Jatketaan nykyisellään.	1) Tavoite kilpailun avaamisesta ei toteudu.	1) Yritysten vaikea tulla veneilykarttamarkkinoille omilla tuotteillaan. MKL:n veneilykartat hallitsevat markkinoita.
1) Jatketaan kehittäen.	1) Markkinat avautuvat vain osittain tai eivät ollenkaan.	1) Markkinaehtoisia veneilykarttoja ei synny. MKL:n veneilykartat hallitsevat markkinoita.
2) Luovutaan.	1) Markkinoilla ei synny aitoa kilpailua. 2) Veneilykarttoja syntyy vain taloudellisesti kannattavilta alueilta. 3) MKL:n asiantuntijaosaaminen kaventuu. 4) Merikarttaudistus ei valmistu. 5) Markkinoilla ei ole MKL:n hyväksymiä veneilykarttoja. 6) Veneilykartat yritetään tuottaa mahdollisimman halvalla. Tuottamiseen ei käytetä parasta saatavilla olevaa aineistoa.	1) Yhden yrityksen tuotteet hallitsevat markkinoita. Jatkuvuus epävarma. 2) Alueellinen tasa-arvo ei toteudu. 3) Veneilyturvallisuus saattaa vaarantua. 4) Viranomaistehtävien hoito vaikeutuu. 5) Vihreitä merikarttoja jää markkinoille. 6) Ammattiliikenteelle tarjolla vain rannikkokarttoja. 7) Veneilykarttojen tietosisältö ja laatu laskevat. Veneily-turvallisuus heikentyy.
3) Ulkoistetaan osittain.	1) Kilpailu ja markkinat avautuvat vain osittain. 2) MKL:n asiantuntijaosaaminen kaventuu. 3) Tilattavan tuotantotyön tarjonnassa ei synny kilpailua. 4) Tiedonsiirto tilaajan ja tuottajan välillä lisää virheitä. 5) Tarkastuksessa jää virheitä huomaamatta. 6) Tuotantoaikataulun epävarmuustekijät. 7) Tuotantotyön tekijä saa etulyöntiaseman lopputuotemarkkinoilla.	1) Ei merkittävästi uusia, kilpailevia tuotteita. 2) Karttojen laatu heikkenee. 3) Kustannukset nousevat hallitsemattomasti. 4) Karttojen laatu heikkenee. 5) Turvallisuus heikkenee. 6) Tuotteiden - myös kaupparenkulun karttojen - valmistumisen viivästyminen. 7) Kilpailun tasapuolisuus ei toteudu.

9. VENEILYKARTTOJEN TUOTANTOVAIHTOEHTOJEN EDUT JA HAITAT

Eri tuotantovaihtoehtojen edut ja haitat on koottuna taulukoihin. Vaihtoehtoja on analysoitu huomioiden mm. alueelliset näkökohdat, markkinoinnin kehittyminen, henkilöstö ja kustannukset.

Vaihtoehto	+	-
0) Jatketaan nykyisellään.	<ul style="list-style-type: none"> + Varmistaa vesiliikenteen nykyisen tasoisen turvallisuuden + Nykyinen tuotetarjonta jatkuu keskeytyksittä + Veneilijöille on tarjolla MKL:n hyväksymiä tuotteita + Tuotteiden alueellinen kattavuus säilyy nykyisenä + Mahdollistaa merikarttaudistuksen viemisen loppuun suunnitellun mukaisesti + Asiantuntijaosaamisen säilyminen Merenkululaitoksessa, ei äkillisiä henkilöstömuutoksia + Säilyttää synergiaedut kauppamerenkulun karttojen valmistuksen kanssa 	<ul style="list-style-type: none"> - Ei tuo uusia tuotteita markkinoille - Ei avaa kilpailua - Säästöjä ei odotettavissa lyhyellä aikavälillä

Vaihtoehto	+	-
1) Jatketaan kehittäen.	<ul style="list-style-type: none"> + Varmistaa vesiliikenteen nykyisen tasoisen turvallisuuden + Nykyinen tuotetarjonta jatkuu keskeytyksittä + Veneilijöille on tarjolla MKL:n hyväksymiä tuotteita + Tuotteiden alueellinen kattavuus säilyy nykyisenä + Avaa ulkopuolisille tuottajille nykyistä paremmat ja tasapuoliset mahdollisuudet tehdä veneilykarttoja + Uusia tuotevaihtoehtoja tulee markkinoille + Mahdollistaa merikarttaudistuksen viemisen loppuun suunnitellun mukaisesti + Asiantuntijaosaamisen säilyminen Merenkululaitoksessa, ei äkillisiä henkilöstömuutoksia + Säilyttää synergiaedut kauppamerenkulun karttojen valmistuksen kanssa 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaa markkinoita ja kilpailua vain osittain - Uusien kilpailevien tuotteiden tuotanto ei välttämättä lähde liikkeelle nopeasti - Säästöjä ei odotettavissa lyhyellä aikavälillä. - Tuotannon mahdollisen eriyttämisen yhteydessä tilaaja-tuottajalinjauksia joudutaan tarkastamaan merikarttatuoannon osalta.

Vaihtoehto	+	-
2) Luovutaan.	<ul style="list-style-type: none"> + Kehittää markkinoita + Lisää kilpailua + Lisää veneilykarttoihin liittyvää osaamista MKL:n ulkopuolella + Uusia tuotevaihtoehtoja tulee markkinoille + Ulkopuoliset julkaisijat yhdenvertaisia <ul style="list-style-type: none"> + Antaa mahdollisuuden siirtää henkilöstö-resursseja toisiin tehtäviin esim. kauppamerenkulun karttojen kehittämiseen tai pitkällä aikavälillä vähentää henkilöstöä (veneilykarttojen editointitehtävistä) 1-4 htv noudattaen Merenkululaitoksen henkilöstöpolitiikkaa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Markkinoilla ei ole MKL:n hyväksymiä veneilykarttoja. - Ei voida varmistaa nykyistä vesiliikenteen turvallisuuden tasoa. - MKL:n nykyisenlainen vastuu veneilykartoista poistuu. - Veneilykarttoja syntyy vain alueilta, josta niiden julkaiseminen on taloudellisesti kannattavaa. - Merikarttasarjoja käytävä rannikon ammattiliikenne joutuu siirtymään rannikkokarttojen käyttöön. - Karttojen tietosisältö ei vastaa nykyistä, esim. spesiaalit saattavat jäädä pois - Osa veneilijöistä ottaa käyttöön maastokartat. - MKL joutuu ylläpitämään veneilytietoja riippumatta siitä tuotetaanko alueelta kartta. - Merikarttauudistus saattaa jäädä kesken. - MKL:n asiantuntijaosaaminen vähenee - Synergiaedut kauppamerenkulun karttojen valmistuksen kanssa menetetään. - Säästöjä ei saavuteta, kokonaiskustannukset kasvavat veneilykarttojen myyntitulojen häviämisen myötä.

Vaihtoehto	+	-
3) Ulkoistetaan osittain.	<ul style="list-style-type: none"> + Varmistaa vesiliikenteen nykyisen tasoisen turvallisuuden + Nykyinen tuotetarjonta jatkuu keskeytyksittä + Veneilijöille on tarjolla MKL:n hyväksymiä tuotteita + Tuotteiden alueellinen kattavuus säilyy nykyisenä. + Avaa ulkopuolisille tuottajille nykyistä paremmat mahdollisuudet tehdä veneilykarttoja + Uusia tuotevaihtoehtoja tulee markkinoille + Lisää tuotanto-osaamista MKL:n ulkopuolella + Nykyisen tuotantojärjestelmän kahdentaminen toimii varajärjestelmänä + Mahdollistaa merikarttauudistuksen viemisen loppuun suunnitellun mukaisesti. <ul style="list-style-type: none"> + Antaa mahdollisuuden siirtää henkilöstö-resursseja toisiin tehtäviin esim. kauppamerenkulun karttojen kehittämiseen tai pitkällä aikavälillä vähentää henkilöstöä (veneilykarttojen editointitehtävistä) 1-4 htv noudattaen Merenkululaitoksen henkilöstöpolitiikkaa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaa markkinoita vain osittain - Uusien kilpaillevien tuotteiden tuotanto ei välttämättä lähde liikkeelle nopeasti - Lisää merkittävästi viranomaisen tarkastustyötä - Tietoa/tulosteita joudutaan siirtämään useita kertoja tilaajan ja tuottajan välillä -> virhemahdollisuudet kasvavat - Tuotantoaikataulun epävarmuus saattaa heijastua karttojen julkaisuajankäytöihin - Ulkopuolisen tuottajan on vaikea tehdä kustannuslaskentaa MKL:n tarkastamille tuotteille - Ulkopuolisella toimijalla kiinteät toiminnan perustamiskustannukset lisäävät kuluja alkuvaiheessa. - Tilattavan työn pieni volyymi, erityisosaaminen ja kausiluonteisuus vaikeuttavat kilpailuttamista ja tuovat epävarmuutta hinnoitteluun - Saattaa johtaa yhden yrityksen monopolin tuotantotyön tarjoamisessa. - Kustannusvaikutukset MKL:lle pitkällä aikavälillä erittäin epävarmat - Ulkopuolisen tuottajan synergia veneilykarttojen ja muiden sen tekemien tuotteiden välillä vähäinen - MKL:n asiantuntijaosaaminen kaventuu - Synergiaedut kauppamerenkulun karttojen valmistuksen kanssa menetetään - Edellyttää MKL:n tarkastus- ja laadunvalvontahenkilökuntaa lisää (2 htv) - Säästöjä ei saavuteta, samalla rahamäärällä ei voida toteuttaa nykyistä palvelutasoa

10. VENEILYASIAN NEUVOTTELUKUNNAN KOMMENTIT

Veneilyasiain neuvottelukunnalle esiteltiin veneilykarttojen erilaisia tuotantovaihtoehtoja kokouksessa 17.1.2006. Kokouksessa sovittiin, että neuvottelukunnan jaokset antavat lausuntonsa vaihtoehtoista ja niihin liittyvistä mahdollisista reunaehdoista.

Veneilyasian neuvottelukunnan jaosten kannanotot:

VAN/ Koulutus- ja valistusjaos 2.2.2006:

- Kartat joissa on navigointiin liittyvää tietoa, tulee olla navigointitiedon osalta MKL:n hyväksymiä.
- Alueellinen tasavertaisuus turvattava (edellyttää paikoin edelleen kehittämistä) ja saatavuus taattava.
- Karttojen tietosisällön kehittäminen alueilla, jossa kevyt vesiliikenne kohtaa kauppamerenkulun, niiden käyttämällä väylillä.
- Väylien rasterointi kartoilla em. kohteissa erikseen kevyt vesiliikenne (=pienempi syväys) huomioiden ja väistämismahdollisuuksia näin parantaen.

VAN/ Turvallisuus- ja Ympäristöjaos 25.1.2006:

- Alueellinen kattavuus on turvattava ja edelleen kehitettävä ulottuvuutta (Veneilyarjat).
- Väylien ulkopuolisen, veneilyliikenteeseen soveltuvan vesialueen käyttöä lisättävä saatavilla olevaa mittaustietoa hyödyntäen. (Vrt. Kohta 6.)
- Jaos korostaa kantanaan, että karttojen laatu, edullinen hinta, alueellinen kattavuus ja karttatiedon oikeellisuus ovat keskeinen osa veneilyturvallisuutta myös ympäristönäkökohdat huomioiden. Mitään em. kohdista ei voi riskeerata ilman että veneilyturvallisuus heikentyy.
- Jaos pitää perusteltuna, että ohjaus- ja valvontavastuu säilyy Merenkululaitoksella.
- Kokous hylkäsi vaihtoehdon, jossa MKL luopuu veneilykarttojen julkaisemisesta, ilmeisenä vesiturvallisuusriskinä.

ERILLINEN LIITE: Jaoksen täysvaltainen jäsen Maarit Niemi kommentoi kokouksen asialistalla ollutta asiaa kirjeessään 17.1.2006 seuraavasti:

Merikarttatuoannon tulee olla osa valtakunnallista infrastruktuuria, jolla turvataan luotettavien, kaikki vesialueet kattavien ja ajantasaisten merikarttojen saatavuus kohtuuhinnalla. Pinta-alaltaan suuri osa meri- ja vesistöalueista on sellaisia, joilla veneilyyn soveltuvien karttojen kysyntä on erittäin vähäistä eikä kaupallisesti kannattavaa. Myös näiden alueiden karttojen jatkuva saatavuus on turvattava. "Not for navigation" merkinnöillä varustetut kartat eivät tue turvallisen veneilyn asenteita. Nykyisten merikorttisarjojen "spesiaalit", jotka auttavat veneilijöitä turvasatamiin, ovat olleet merkittävä turvallisuutta lisäävä tekijä ja niiden säilyttäminen veneilijöille suunnatuissa kartoissa on turvattava.

VAN/ Yleisjaos 29.3.2006:

- Todettiin jaoksen näkemysten olevan yhteneväinen koulutus- ja valistusjaoksen sekä turvallisuus- ja ympäristöjaoksen mielipiteiden kanssa.
- Mahdollisessa ulkoistamisvaihtoehtoissa (2 ja 3) saatavat hyödyt/säästöt vaikuttavat hyvin pieniltä verrattuna onnettomuusriskiin, jonka puute/virhe kartalla voi aiheuttaa.
- Jaos piti tärkeänä, että vain vaihtoehtoja 0 tai 1 harkitaan. Yhtenäisen ja alueellisesti kattavan veneilykartaston olemassaolo on turvallisuustekijä. Maastokartat eivät sovellu veneilyyn.

11. VAIHTOEHTOJEN VERTAILUN YHTEENVETO

Vaihtoehtojen vertailun yhteenvedossa työryhmä painottaa seuraavia seikkoja:

0-vaihtoehto

Varmistaa nykyisenlaisen palvelutason ja vesiliikenteen turvallisuuden. Se ei kuitenkaan avaa markkinoita eikä käytännössä mahdollista uusien toimijoiden tuloa markkinoille omilla tuotteillaan nykyisenlaisen kustannussopimuksen voimassa ollessa.

Vaihtoehto ei edistä veneilykarttatuotteiden kehittämismahdollisuuksia.

1-vaihtoehto

Varmistaa nykyisen palvelutason, alueellisen kattavuuden ja vesiliikenteen turvallisuuden MKL:n virallisilla tuotteilla, mutta samalla edistää myös ulkopuolisten yritysten mahdollisuutta tulla veneilykarttamarkkinoille omilla tuotteillaan. Ongelmana on MKL:n hallitseva rooli markkinoilla. Silti tämän vaihtoehdon puitteissa pystytään avaamaan markkinoita ja synnyttämään kilpailua. Vaihtoehto avaa ulkopuolisille tuottajille nykyistä paremmat ja tasapuolisemmat mahdollisuudet tehdä veneilykarttoja.

2-vaihtoehto

Kehittää markkinoita, mutta johtaa helposti karttojen julkaisemiseen vain taloudellisesti kannattavilta alueilta. Etenkin nykyisessä murrosvaiheessa, jossa digitaaliset tuotteet valtaavat alaa painetuilta kartoilta MKL:n tuotteiden poistuminen markkinoilta jättäisi useat vesistöt ilman painettua karttaa.

Vaihtoehto on vaikeasti toteutettavissa, mikäli vesiliikenteen turvallisuus, alueellinen kattavuus ja veneilyn palvelutaso halutaan säilyttää nykyisellä tasolla. Vaihtoehto lisää MKL:n kokonaiskustannuksia (ks. kappale 6).

3-vaihtoehto

Sisältää pääosin samat positiiviset vaikutukset kuin vaihtoehto 1, mutta sisältää merkittäviä riskejä liittyen karttojen virhemahdollisuuksiin ja MKL:n asiantuntijaosaamisen kaventumiseen. Tilattavan tuotantotyön pieni volyyymi vaikeuttaa todellisen kilpailun syntymistä. Mahdollinen yhden toimijan monopolio luo kustannusvaikutuksiltaan epävarman tilanteen tulevaisuutta ajatellen. Tuotantotyön osaamista ei ole tällä hetkellä MKL:n ulkopuolella. Mahdollinen sopimuskumppani todennäköisesti hankkisi osaamisen MKL:sta. Tuotantotyöhön valittu yritys on myös muita kilpailijoita paremmassa asemassa omien veneilytuotteiden valmistajana.

Vaihtoehdon perusongelma on siinä, että tilattavan työn (kartografinen editointi) osuus kartanvalmistusprosessissa on minimaalinen viranomaistyöhön (aineiston ylläpito ja tarkastus) verrattuna, mutta se lisää merkittävästi viranomaisen tarkastustyötä. Järjestely ei tuo kustannussäästöjä vaan luo kustannusvaikutuksiltaan epävarman tilanteen, jossa käytettävissä olevalla rahamäärällä ei voida toteuttaa nykyistä palvelutasoa.

12. TYÖRYHMÄN ESITYS

Vesiliikenteen turvallisuus, kustannukset, henkilöstöpolitiikka sekä asiakkaiden ja sidosryhmien näkemykset huomioiden työryhmä suosittaa vaihtoehtoa 1.

Vaihtoehdolla 1 varmistetaan MKL:n tuotteilla alueellisesti kattava veneilykartasto. Vaihtoehdon puitteissa edistetään kilpailun avautumista ja uusien toimijoiden tuloa veneilykarttamarkkinoille. Samalla tarkastellaan säännöllisin väliajoin MKL:n roolia markkinoilla, mahdollisuutta vähentää omaa julkaisutoimintaa, ja mahdollisuuksia myöhemmin (lähtöaineistojen laadun ollessa nykyistä parempi) vähentää MKL:n roolia veneilykarttamarkkinoilla.

Vaihtoehdon 1 valintaa puoltaa myös ulkomailta saatu kokemus. Norja ja Tanska ovat ulkoistaneet veneilykarttojen tuotannon, mutta kummassakaan maassa ulkoistaminen ei ole avannut kilpailua eikä synnyttänyt uusia markkinoita. Veneilykarttojen tuotanto on siirtynyt valtiolta yksityiselle monopolille, uusia innovatiivisia tuotteita ei ole syntynyt, ja veneilijöiden saama palvelutaso on heikentynyt. Norjalaisiin, yksityisen yrityksen tuottamiin veneilykarttoihin on jouduttu painamaan lisäksi leima: "Not for navigation".

Vaihtoehto 0 ei edistä yksityisten yritysten tuloa markkinoille omilla tuotteillaan.

Vaihtoehtoihin 2 & 3 sisältyy asiakkaan näkökulmasta liian suuria riskejä nykyisen palvelutason saatavuuden, jatkuvuuden ja laadun kannalta, vaikuttaen koko vesiliikenteen turvallisuuteen. Riskit ovat suuria suhteessa saataviin hyötyihin. Vaihtoehdot 2 ja 3 saattavat myös vaarantaa julkisen palvelun veloitteen (alueellisesti kattavat ajan tasaiset merikartat) toteutumisen. Veneilyasiain neuvottelukunnan jaokset ja veneilyn käyttäjäjärjestöt pitivät erityisesti vaihtoehtoa 2 (osin myös 3) ei toivottavana ratkaisuna.

VENEILYKARTTASELVITYS – TAUSTA-AINEISTOA

- Ulkomaisten merikarttalaitosten kokemuksia veneilykartta-tuotannon kilpailuttamisesta
 - Kyselytutkimus 2005
- MKL:n hankintastrategia projekti 2004
 - hankintastrategiaprojektin asiakirjat
 - merikartat alatyöryhmän muistiot
- Merikartoitusohjelma 2005-2015
 - Merikartoitus 1/2005
- Veneilykarttakysely
 - käyttäjätutkimus 2004
- Vesialueiden luokittelu merkittävyyden ja käyttötarkoituksen perusteella
 - selvitys merikartoitusohjelman linjausten ohjaamiseksi 2004
- Merikartoituksen tuotannon kehittämisstrategia
 - Jaakko Halosen selvitystyö MKL 2004
- MKL:n tiedotuslehti 6/15.6.2004
 - luotsattavat väylät, luotsausmatkat ja luotsipaikat
- MKL:n tiedotuslehti 8/23.6.2004
 - aluksia koskevat määräykset; merikartat ja merenkulkujulkaisut
- MKL:n tiedotuslehti 7/12.7.2005
 - Väyliin liittyviä käsitteitä
- Katsastajan käsikirja 2005 (Suomen Purjehtijaliitto – Suomen Veneilyliitto)
- IMO ja IHO säädökset
 - SOLAS V
- Merikartoituksen tarjouspyyntöasiakirjat 2006
- Väyläluokitus sekä Vesiväylät – osa kuljetusketjua (MKL, Väylätoiminto 2006)
- Suomalaiset merikartat 2005
- Liikkumisen ja kuljetusten peruspalvelutaso (Tiehallinto 2005)
- Veneilyn määrä ja taloudelliset vaikutukset Suomessa (MKL 2005)
- Kansallinen paikkatietostrategia 2005 – 2010 (MMM 2004)

Työn yhteydessä tehtyjä osaselvityksiä:

- Merikarttasarjoja käyttävät ammattiliikenteen alukset (R. Rekimies)
- Merikartoituksen toimintaa ohjaavat säädökset (M. Jatkola)
- Tuotantovaihtoehtojen vertailu merikarttojen tuotantoprosessin ja tarkastuksen näkökulmasta (M. Jatkola)
- Selvitys MML:sta ohjaavien säädösten peilaamisesta MKL:n merikartoituksen tuotantotehtäviin ja erityisesti veneilykarttojen tuottamisveloitteeseen sekä aineistojen jakeluvaihtoehtojen analysointi (J. Tiihonen)
- Väyläluokitus selvitys (J. Tiihonen)
- MKL:n kartta-aineiston jakelu ulkopuoliseen veneilykarttatuotantoon (J. Tiihonen)
- Arvioita veneilykarttojen alueellisesta kattavuudesta (J. Korhonen)

Veneilykarttaselvitys

Liite 1. Markkina-analyysi

EP-Logistics



Merenkululaitos

MARKKINA-ANALYYSIN TÄYDENTÄMINEN VENEILYKARTTOJEN OSALTA

1. YLEISTÄ

Vuonna 2004 laadittiin Merenkululaitoksessa väylänpidon ja merikarttoituksen hankintastrategia. Projektiin liittyi markkina-analyysi, jossa selvitettiin nykyiset toimijat, mahdollisten toimijoiden kiinnostus syntyvistä markkinoista, näkemyksiä markkinoiden kehittymisen edistämiseen ja nopeuttamiseen sekä markkina-alueen mahdolliseen laajentamiseen. Markkina-analyysi toteutettiin haastattelemalla alan toimijoita.

Hankintastrategian linjauksen mukaan kauppamerenkulun viranomaiskarttojen osalta kilpailua ei avata. Veneilykarttojen markkinoita pyritään kehittämään, mutta mikäli markkinat eivät kehity toivotulla tavalla, myös veneilykarttatuotanto jäisi viranomaistoiminnaksi.

Hankintastrategian markkina-analyysissä syksyllä 2004 haastateltiin kolmea kartta-alan toimijaa, kahta karttojen tuottajan tai jakelijan roolissa ja kolmatta alan asiantuntijan roolissa. Nyt veneilykarttojen markkinoiden kehittämispotentiaalia ja veneilykarttojen tuotantovaihtoehtoja selvitettiin täydentämällä markkina-analyysiä veneilykarttojen osalta.

Markkina-analyysin täydentävissä haastatteluissa fokuoitiin veneilykarttojen kolmeen mahdolliseen tuotantovaihtoehtoon:

- VE 1: Veneilykartat tuotetaan Merenkululaitoksessa
- VE 2: MKL tilaa veneilykarttojen tuotannon markkinoilta
- VE 3: Veneilykartat tuotetaan markkinoilla olevien yritysten toimesta

Haastatteluissa pyrittiin selvittämään vaihtoehtoisten tuotantomallien vaikutus mm.:

- tuotteiden saatavuuden
- alueellisiin näkökohtiin
- tuotteiden luotettavuuteen
- tuotannon/palvelun kustannustasoon
- markkinoiden kehittymiseen.

Tässä haastattelujen yhteenvedossa käsitellään sekä vuonna 2004 että vuonna 2005 tehtyjä haastatteluja.

2. HAASTATELTAVAT

Markkina-analyysin täydentävissä haastatteluissa haastateltiin henkilökohtaisesti seuraavien yritysten ja organisaatioiden edustajia:

- Merenkululaitoksen sisäinen tuotannon karttatuotantoyksikkö
- Karttakone Oy (karttatuotanto)
- Suomen veneilyliitto (käyttäjien näkemyksiä)
- Suomen purjehtijaliitto (käyttäjien näkemyksiä)

Yhteenvedossa on lisäksi huomioitu seuraavat vuonna 2004 tehdyt haastattelut:

- Genimap Oy (karttatuotanto)
- FM-Kartta (karttatuotanto)
- Karttahuone Oy (asiantuntijanäkemyksiä karttatuotannosta)

Mahdollisten tarjoajien pienestä lukumäärästä johtuen näkemykset markkinoista ovat suuntaa antavia. Haastateltavat edustavat kuitenkin sekä karttojen mahdollisia tuottajia että käyttäjiä.

3. YHTEENVETO HAASTATTELUISTA

3.1. VE 1: Veneilykartat tuotetaan Merenkululaitoksessa

Veneilykarttojen yhtenä tuotantovaihtoehtona on nykymalli, jolloin veneilykartat tuotetaan Merenkululaitoksessa. Yritysten ja MKL:n sisäisen tuotannon mukaan nykytilanteessa ei ole toimivia markkinoita, eikä tämä vaihtoehto kehittäisi markkinoita mitenkään.

Veneilijöiden edustajat olivat nykytilanteeseen tyytyväisiä - sekä tuoteisiin että Merenkululaitoksen tapaan kuunnella asiakkaita. Heidän mukaansa tuotteet ovat laadukkaita, eivätkä he uskoneet veneilijöiden valtaosan kaipaavan suuria muutoksia nykytuotteisiin tai täysin uusia tuotteita. Myös vuoden 2004 veneilykarttakyselyyn vastanneet olivat tyytyväisiä nykytarjontaan.

3.2. VE 2: MKL tilaa veneilykarttojen tuotannon markkinoilta

Toisessa tuotantovaihtoehdossa Merenkululaitos tilaa ennalta määrittelemät tuotteensa markkinoiden toimijoilta. Tällä hetkellä ainoastaan kustantaminen ja jakelu on sopimuksella ulkoistettu, mutta tämän vaihtoehdon mukaan myös karttojen kartografinen editointi, eli sisäisen tuotannon nykyiset tehtävät, ulkoistettaisiin.

Haastateltavien mukaan Suomesta löytyisi todennäköisesti muutama yritys tai yritysverkosto, jotka voisivat tarjota palveluitansa. Tämä vaihtoehto kehittäisi markkinoita vain osittain. Tuotanto ostettaisiin markkinoilta, mutta tuotteistamispäätöksistä vastaisi jatkossakin tilaaja.

Haastatteluissa arvioitiin markkinoiden yritysten kykenevän tuottamaan laadukkaita veneilykarttoja. Aluksi tuotanto vaatisi oppimista ja teknisiä investointeja, mutta siirtymävaiheen jälkeen uskottiin pystyvän tuottamaan laadukkaita tuotteita myös kustannustehokkaasti. Erään karttatuottajan arvion mukaan MKL voisi yllätyä positiivisesti tuotannon kustannustasosta.

Karttoja tuottavat yritykset suosivat pitkiä sopimuksia (väh. 2 v.) ja mahdollisimman laajoja sopimuksia. Joidenkin haastateltavien mukaan kustannus- ja tuotantosopimukset pitäisi kilpailuttaa yhtenä pakettina, toisten mukaan erikseen. Yritykset ovat kuitenkin tarvittaessa valmiita verkostoitumaan.

Veneilijöiden edustajat painottivat haastattelussa karttojen alueellisen kattavuuden ja saatavuuden tärkeyttä. Tämä tuotantovaihtoehto takaisi ne, mikäli Merenkululaitos jatkossakin tilaisi tuotteensa nykypolitiikkansa mukaisesti. Veneilijät painottivat myös tuotteen laadun ja turvallisuuden tärkeyttä. Heidän mukaansa kartan tuotantopaikalla ei kuitenkaan ole mitään merkitystä, mikäli tuote on Merenkululaitoksen nimissä ja laitoksen tarkastama.

3.3. VE 3: Veneilykartat tuotetaan markkinoilla olevien yritysten toimesta

Kolmannessa vaihtoehdossa Merenkululaitos ei enää tilaisi veneilykarttoja, vaan karttojen tuotteistaminen ja tuottaminen tapahtuisi täysin markkinoiden toimesta.

Tämä vaihtoehto kehittäisi markkinoita edellistä vaihtoehtoa enemmän, koska alan yritykset saisivat innovoida ja kehittää uusia tuotteita. Markkinoiden syntyminen pitäisi kuitenkin varmistaa ennen markkinoiden avaamista. Esimerkkinä mahdollisista uusista tuotetyypeistä haastatteluissa mainittiin maastotietoja ja meritietoja yhdistävät tuotteet, lisätiedoin varustetut alueelliset kartat sekä elektroniset karttapalvelut.

Veneilijöiden keskuudessa uskottiin joillekin uudelle tuotteelle olevan kysyntää, mutta tyypillisten käyttäjien arvioitiin kuitenkin olevan melko konservatiivisia ja nykyisiin tuotteisiin tyytyväisiä. Heidän mielestään nykyisten tuotteiden alue- ja lehtijakoihin ollaan tottuneita eikä näitä pitäisi muuttaa. Jopa lehtinumeroinnin katsottiin olevan tärkeä veneilijöiden välisessä viestinnässä. He totesivat myös, että tuotteilla ja hinnoilla kilpaileminen voi olla riski, mikä voi vaarantaa veneilyn turvallisuutta. Mahdollisen viranomaisen myöntämän laatuleiman tai laatutakuun todettiin kuitenkin olevan hyvä ratkaisu laadun varmistamiseksi.

Sekä käyttäjien että yritysten edustajat arvelivat tämän vaihtoehdon vaikuttavan negatiivisesti veneilykarttojen alueelliseen saatavuuteen. Arvioiden mukaan karttoja syntyisi ainakin Suomenlahdelle ja Saaristomerelle sekä suurten kaupunkien läheisyyteen. Muille alueille, esim. Pohjanlahdelle ja sisävesille, arvioitiin syntyvän katvealueita, joille alan yritykset eivät tuottaisi veneilykarttoja, tai joiden tuotteet olisivat loppukäyttäjille liian kalliita. Veneilijät painottivat keskusteluissa alueellisen saatavuuden tärkeyttä veneilyn turvallisuudella, eivätkä siksi uskoneet tähän tuotantovaihtoehtoon.

Tilanteen korjaamiseksi ehdotettiin viranomaiselle kahta toimintomallia: joko katvealueiden karttojen tilaaminen erikseen tai alueelliseen tasapainoon vaikuttaminen karttatietojen alueellisen hinnoittelun avulla. Katvealueiden karttojen tilaaminen olisi kuitenkin kallista Merenkulkulaitokselle, koska alueiden tuotteiden kysyntä on heikkoa ja tuotantokustannukset verrattavissa muihin alueisiin.

3.4. Muuta

Karttatuottajien haastatteluissa uskottiin alalle syntyvän toimivat markkinat tietyille alueille, vaikka Suomen veneilykarttamarkkinat ovatkin pienet. Yritykset uskovat innovoinnin mahdollisuuksiin ja tuotantoprosessin laatuun. Viranomaisen karttatiedon oletetaan olevan ajan tasalla ja virheetöntä. Haastatteluissa toivottiin myös, että viranomaisen myisi myös editoitua tietoa ja että suurissa ulkoistamissopimuksissa voitaisiin siirtää osaamista (henkilökuntaa) Merenkulkulaitokselta yrityksiin.

Merenkulkulaitoksen sisäisen tuotannon epävarma tulevaisuus on organisaatiolle suuri kehittämisen este. Karttatuotannon kilpailukyvyyn kehittäminen on sille tärkeää, mutta ennen sijoittumispäätöstä kehittäminen ei onnistu. Tällä hetkellä kauppamerenkulun ja veneilykarttojen yhdistetyn tuotannon synergiaetujen vuoksi veneilykarttojen tuotanto on selvästi edullisempaa kuin jos tuotteiden tuotantoprosessit erotettaisiin kahteen eri organisaatioihin. Sisäiselle tuotannolle on myös tärkeä

ää, että sitä kohdellaan kilpailutilanteessa tasavertaisesti ja ettei tuotantoa pilotoitaisi.

Veneilijöiden edustajat olivat pääosin tyytyväisiä nykyisiin tuotteisiin. Alueellisen saatavuuden ja laadun riskien vuoksi he eivät kannattaneet VE 3:a (kartat tuotetaan markkinoiden toimesta). Heidän mielestään on kuitenkin yhdentekevää kuka kartan on editoinut, mikäli tuote on tarkistettu. Pienten hintamuutosten (suuntaan tai toiseen) ei myöskään uskottu vaikuttavan merkittävästi karttojen kysyntään, koska painettu kartta on veneessä pakollinen turvavaruste.

4. JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Haastatteluissa tuli esille, että maassamme on ainakin muutama yritys joka olisi kiinnostunut karttatuotannon markkinoista ja että vapaa kilpailu myös johtaisi alueelliseen epätasapainoon. Vaihtoehto, jossa tuotteistaminen tapahtuu yritysten toimesta, johtaisi tuottajien mukaan uusiin innovatiivisiin tuotteisiin, mutta veneilijöiden edustajat arvioivat kuitenkin käyttäjien olevan tyytyväisiä nykyisiin tuotteisiin.

Veneilykarttojen loppukäyttäjät, eli veneilyliittojen edustajat, vetoavat turvallisuuteen ja alueelliseen kattavuuteen ja kannattavat vaihtoehtoa 1 tai 2. Karttojen tuottajat taas ovat kiinnostuneita uusista markkinoista ja innovoimisen mahdollisuudesta, ja kannattavat vaihtoehtoja 2 tai 3.

Vaihtoehtojen arvioinnissa viranomaisen tulisi painottaa tahtotilan tarkkaa määrittämistä. Arvioitavat tuotantovaihtoehdot vaikuttavat eri tavoin alueelliseen saatavuuteen, kustannuksiin ja toimivien markkinoiden avaamiseen. Ennen vaihtoehtojen vertailua pitäisi pystyä vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

- Mikä on alueellisen saatavuuden ja palvelutason tahtotila? Pitääkö viranomaisen jatkossa taata myös veneilykarttojen saatavuus kaikilla alueilla, ja kuinka usein tuotteita pitäisi päivittää?
- Kuinka tärkeää on toimivien markkinoiden synnyttäminen? Pitäisikö tuotteistamispäätökset jatkossa syntyä viranomaisen vai markkinoiden toimesta?
- Kuinka tärkeää on päätöksen vaikutus viranomaisen ja loppukäyttäjien kokemaan kustannustasoon? Pitääkö viranomaisen taata sopivanhintaisten tuotteet koko maassa, ja mikä on ostetun palvelun oikea kustannusvastaavuus? Asetetaanko tavoitetilalle säästötavoite?
- Mikä on viranomaisen vastuu tuotteiden laadussa, ja onko markkinoiden avaaminen laaturiski? Onko tarvetta hyväksyttää tuotteita viranomaisilla?

Liitteet

Haastattelumuistiot syksy 2005

Liite 1 – Merenkululaitoksen sisäisen tuotannon karttatuotanto

Liite 2 – Karttakone Oy

Liite 3 – Suomen veneilyliitto

Liite 4 – Suomen purjehdusliitto

Haastattelumuistiot syksy 2004

Liite 5 – Karttahuone Oy

Liite 6 – Genimap Oy

Liite 7 – FM Kartta Oy

Haastattelumuistiot

syksy 2005



MUISTIO HAASTATTELUSTA

1. SISÄINEN TUOTANTO

Läsnä: Matti Olkinuora, Jaakko Halonen, Peter Löfgren

Aika: 28.9.2005 klo 13

1.1. Yleistä

- Sisäisessä tuotannossa yhteensä 18 henk. Prosessi/tiimit jaettu painettuihin karttoihin, ENC-tuotteisiin ja julkaisuihin, ei veneilykarttoihin/kauppamerenkulun karttoihin -> synergiaetu.
- Sisäiselle tuotannolle on tärkeää, että sitä kohdellaan tasavertaisesti kilpailutilanteessa. Kilpailun neutraliteetti on tärkeä.
 - ei saa jäädä alkuvaiheessa pois
 - sis. tuotannosta tehdään markkinapeluri, eikä päinvastoin
- Sisäisen tuotannon rooli jatkossa on epäselvä, joko liikelaitoksena tai sulautettuna johonkin muuhun organisaatioon. Karttatuotanto on pieni yksikkö, eikä sen pilkkomisessa olisi järkeä. Kannattaako linjaus tuotanto – viranomaistuotanto?
- Vain osa kartoista on kannattavia, joten alueiden pilkkominen pieniin osiin ei ole järkevää.
- Tällä hetkellä iteroidaan vielä editointiprosessissa tuotanto-viranomais rajapinnan yli.
- Muita karttatekijöitä löytyy luultavasti, jos karttatiedot ovat ajan tasalla.
- Tällä hetkellä veneilykarttojen tuotannon vuosikustannukset ovat n. 0,35-0,5 M€. Mikäli veneily- ja kauppamerenkulun tuotteiden tuotanto eivät yhdessä ei saavuteta synergiaetuja, ja tuotanto olisi selvästi kalliimpaa.

1.2. VE 1 - nykymalli

- Viranomaisen ja tuotannon vastuuta rajapinnassa on selkiytettävä, ja prosesseja on vielä kehitettävä
 - tuotannon prosessit alkavat olla kunnossa
 - datan laatua, speksejä sekä laatuvaatimuksia pitää vielä kehittää.
- Maksuperustelain vaatimus veneilykarttojen kustannusvastaavuudelle on 100%, tällä hetkellä kustannusvastaavuus on n. 40 %
 - voi muodostua ongelma, mikäli joku muu kilpailee laitoksen kanssa.

- markkinat eivät kehity

1.3. VE 2 – tuotanto tilataan markkinoilta

- Tällä hetkellä mahdoton tilanne, kun tuotanto on osa Merenkululaitosta.
- Pilotointi ei onnistuisi, olisi vaarallista.
- Palvelutasoa voitaisiin optimoida niin, että markkinat hoitavat osan kartoista ja osa tilattaisiin. Näin kehittyisivät myös markkinat.
- Veneilykarttatuotanto vaatisi yrityksiltä aluksi paljon työpanosta, mutta se on mahdollista.
 - täytyy tilata kokonaispotti (myös jakelu)
 - menestyminen vaatii tuotekehitystä
- Vaihtoehtona löysemmät speksit, mikä olisi tuottajille porkkana.
- Laadun kannalta tilaaminen onnistuisi, kartografinen asu ei ole kriittinen.
- Nykytilanne on mahdoton. Sisäisessä tuotannossa ei tiedetä tulevaisuuden suunnitelmista ja sijoituksesta, eikä toimintaa voida kehittää.
- Veneilykarttatuotannon ja kauppamerenkulun karttojen tuotannon pilkkominen vaikuttaisi myös rannikkokarttojen kustannustasoon, koska synergiaetua ei olisi.
 - ideaalitulanteessa koko tuotanto pysyisi yhtenä yksikkönä
- Laskutusperusteena pitäisi olla pakettisumma (€/alue).
- Jakelun laskutusperusteena joko rojalti (toimii porkkanana) tai kiinteän ja prosenttiosuuden yhdistelmänä.
- Kokonaisuuksien pitäisi olla suuria, ja sopimusten olisi oltava pitkiä.

1.4. VE 3 – veneilykartat tuotetaan markkinoiden toimesta

- Alueellinen saatavuus: osalle alueille löytyisi karttoja, osalle ei (esim. sisävedet tai Pohjanlahti)
- Viranomaisen voi myös tilata niille alueille, joille ei löydy tuotteita.
- Tämän vaihtoehdon riski on, että karttoja ei päivitetä.
- Mahdollinen hyväksymismerkki/laatumerkki edellyttäisi karttatietojen päivittämistä.
- Tämä vaihtoehto tarjoaisi luultavasti kuluttajille enemmän.
- Karttojen lisätiedon työstäminen on kallista.

1.5. Muuta

Edellytykset toimivien markkinoiden syntymiseen ovat olemassa, varsinkin tietyillä alueilla. Myös karttatiedon hinnoittelun kautta voidaan vaikuttaa markkinoiden toimivuuteen.

Toiminnan kehittäminen vaatisi, että organisaatiomuutoksista päätetään nopeasti.



MUISTIO HAASTATTELUSTA

1. KARTTAKONE OY

Läsnä: Mikko Sippo, Pentti Martimo, Peter Löfgren

Aika: 4.10.2005 klo 9

Lisätietoja: www.karttakone.fi

1.1. Taustatiedot yrityksestä

- liikevaihto n. 300 000 €, yritys perustettu 2004
- henkilömäärä: 6 henk.
- tietojärjestelminä sekä ostetut että itse tehdyt järjestelmät. Osittain Open Source-tekniologian päälle rakennettu.
- nykyiset palvelut: karttojen jalostus, julkaisu ja jakelu eri muodoissa julkisista karttatiedoista. Prosessia on pyritty automatisoimaan mahdollisimman paljon omien työkalujen avulla. Aineiston jakelu pääasiassa Internetin kautta. Asiakkaana esim. ympäristön, puolustuksen ja kaupan alan toimijat.
- referenssit vastaavissa töissä:
 - Puolustusvoimille meritopografiset kartat Kotkan ja Hangon edustojen alueilta
 - paljon jalostettu Maanmittauslaitoksen karttatiedoista
 - tulossa Veneilyretkeilykartta (ei perustu MKL:n tietoihin)

1.2. Näkemykset markkinoiden kehittämisestä

- Karttakone on kiinnostunut veneilykarttojen tuotannon palveluista.
- Veneilykartoilla on tällä hetkellä hyvä brändi.
- Markkinoille syntyisi varmasti asiakaslähtöisesti uusia tuotteita, jos kartat tuotettaisiin yritysten toimesta. Esimerkkinä tuotteet, jossa yhdistyvät meri- ja maastotiedot.
- Merenkululaitos saisi myydä myös editoitua karttadataa,

1.3. VE 2 (tilataan markkinoilta)

- vaatii yrityksiltä investointeja tuotantoputkeen, sopimusten pitäisi olla mahdollisimman:
 - laajoja (vähintään useita kymmeniä lehtiä)
 - pitkiä (vähintään 2:n vuoden pituisia)

- valmistusaika voisi olla n. 6-12 kk
- Palvelujen ostaminen markkinoilta johtaa todennäköisesti matalampaan kustannustasoon
- Karttojen laatu ei ole ongelma, mikäli tuotteet ja laatukriteerit on hyvin speksattu.
- Tuotanto ja jakelu olisi parempi kilpailuttaa erikseen (tuotanto painopintaan saakka).
- Laskutusperusteena sopivin olisi könttäsomma, joka sisältäisi lehden valmistuksen ja päivittämisen.

1.4. VE 3 (kartat tuotetaan yritysten toimesta)

- Veneilykarttatuotannolle syntyisi luultavasti markkinat. Tuotteiden alueellinen saatavuus ei kuitenkaan olisi kattava. Karttoja syntyisi ainakin Etelä-Suomeen ja alueille, jolla on paljon loma-asutusta.
- Mikäli kartat tuotettaisiin markkinoilla, syntyisi luultavasti uusia tuotteita ja tarjonta monipuolistuisi. Esimerkkinä:
 - elektronisten ajan tasalla olevien tuotteiden jakelu palvelimelta printattavaksi.
 - meri- ja maastotietoja yhdistävät kartat
- Katvealueille jäisi kuitenkin rannikkokartat.
- Laatu ei olisi ongelma. On kuitenkin olemassa riski, että joku yrittäjä tekee huonon kartan. Viranomaisten myöntämä laatuleima tai vastaava todistus olisi kuitenkin hyvä tapa varmistaa laatu, se auttaisi alussa myös myyntiä.

1.5. Muuta

- Karttatiedon hinta vaikuttaa markkinoiden avaamiseen onnistumiseen.
- Karttakone voi myös tarvittaessa muodostaa verkostoja muiden ketjun osapuolten kanssa (esim. jakelijan).
- MKL on oikealla tiellä. Karttakone osallistuu jatkossakin mielellään markkinoiden kehittämiseen MKL:n kanssa.



MUISTIO HAASTATTELUSTA

1. VENEILYLIITTO

Läsnä: Hannu Laine, Peter Löfgren

Aika: 12.10.2005 klo 9

Lisätietoja: www.veneilyliitto.fi

- VE 2 (tuottaminen tilaustyönä) on Merenkululaitoksen sisäinen päätös. Veneilijälle on yhdentekevää, kuka on tehnyt kartan editointityön, mikäli MKL tilaa tuotteita ja tarkastaa ne.
 - Työn tilaamisella pitäisi kuitenkin säästyä varoja, muuten tämä vaihtoehto ei ole järkevä
- Mikäli veneilykarttojen tuotanto hoidettaisiin markkinoiden toimesta eikä MKL tilauksesta, olisivat suurimmat huolet ja riskit:
 - alueellinen kattavuus - miten käy alueilla, joilla ei ole paljon veneilijöitä?
 - laatu voi heiketä – vaikuttaa turvallisuuteen.
- Mikäli markkinat avataan täysin, pitäisi myös varmistaa että kilpailua syntyy
- On tärkeää, että tuotteet eivät muutu liikaa
 - aluelliinen yhdenmukaisuus
 - lehtinumerointikin on opittu käsite, johon viitataan yleisesti.
- Tuottajien pitäisi tehdä sellaisia tuotteita mitä kuluttajat tarvitsevat
 - uudentilaisille tuotteille löytyisi varmaan kysyntää, esim. erimuotoiset tuotteet, yksittäiset lehdet, uudet elektroniset tuotteet ja tilauspalvelut (MKL voisi esim. myydä elektronista printtioikeutta)
 - nykyiset karttasarjat ovat hyviä, myös sopivan painoisia.
- Mikäli kilpaillaan tuotteilla ja kustannuksilla, on riski että karttojen laatu huononee.
 - moni käyttää pääsääntöisesti elektronisia tuotteita, jolloin paperinen kartta on pakollinen varuste josta luultavasti ostettaisiin halvin versio.
- Aluelleellinen kattavuus vapaan kilpailun este
 - markkinoiden yritykset tekisivät luultavasti kartat tärkeimmille veneilalueille, jolloin muut alueet jäisivät ilman tuotteita
 - hybridiratkaisu, jossa MKL hoitaisi markkinoiden katve-alueet, olisi erittäin kallis ratkaisu (katvealueet kannattamattomia)
- Katvealueille ei syntyisi tuotteita tai sitten hinnat nousisivat

- Luulee itse, ettei Suomessa ole edellytyksiä toimiville markkinoille
 - markkinat liian pienet toimivalle kilpailulle
 - alueellisuus ongelma
- Jos MKL säästäisi rahaa veneilykarttatuotannossa – minne rahat menevät?
- Veneilykartta on turvallisuusvaruste, joka pitäisi olla satavilla kaikilta alueilta ja sopivaan hintaan.



MUISTIO HAASTATTELUSTA

1. SUOMEN PURJEHTIJALIITTO

Läsnä: Märt Loog, Peter Löfgren

Aika: 17.10.2005 klo 13

Lisätietoja: www.purjehtija.fi

1.1. Taustatietoa

- MKL hoitaa hyvin yhteydet järjestöihin ja käyttäjiin. Myös yhteistyö satamaluetteloprojekteissa on toiminut hyvin.
- Jäsenet käyttävät paljon elektronisia karttatuotteita, mutta myös paperisia karttoja.

1.2. Näkemykset markkinoiden kehittämisestä

- Vapaa kilpailu on periaatteessa hyvää, mutta karttojen tapauksessa se on myös riski.
- Tällä hetkellä MKL:n veneilykartoilla hyvä laatu, MKL takaa laadun
 - avoimilla markkinoilla on aina riski, että mennään mistä rima on alin.
- Tärkeintä on laadun varmistaminen tavalla tai toisella, karttojen oikeellisuus pitää tarkastaa
 - mikäli laatu on taattu/tarkastettu, ei kuitenkaan ole paljon väliä missä itse karttatyö on tehty.
 - viranomaisten tarkastama kartta on turvallisempi, laatuleima tärkeä
- Pienet muutokset karttojen myyntihinnassa eivät todennäköisesti vaikuttaisi huomattavasti kysyntään. Ei ole kuullut paljon valituksia nykyisistä hinnoista.
- Täysin avoimet markkinat vaikuttaisivat varmasti alueelliseen saatavuuteen. Ei usko, että syrjäseuduille löytyisi karttatuotteita. Karttojen tekeminen on tarkkaa ja kallista työtä, joten syrjäseuduilla tuottaminen ei luultavasti olisi kannattavaa. Helsingin, Turun ja muiden suurimpien kaupunkien alueille syntyisi varmaan tarjontaa, mutta esim. sisävedet ja muut harvempaan asutut seudut kärsisi.
- Kuluttajat ovat hyvin tarkkoja myös fyysisestä laadusta. Kilpailu voisi myös johtaa siihen, että kustannusten säästämiseksi käytetään halvempia ja huonompia paperilautuja.
- Jäsenillä ja käyttäjillä ei luultavasti olisi paljonkaan hyötyä uusista tuotteista. Keski-ikä on n. 50 v., ja käyttäjät ovat tottuneita ja tyytyväisiä nykyisiin tuotteisiin.
 - asiakaskunta on konservatiivinen

- ollaan tottuneita myös nykyisiin karttasarja- ja lehtijakoon (ja numerointiin)
- käyttäjät eivät luultavasti olisi tyytyväisiä mikäli kaikki tuotteet uusiutuisivat
- karttasarjojen fyysinen formaatti on hyvä, ja nykyveneisiin sopiva, myös paperilaatu on hyvä
- joku paperisen ja elektronisen kartan pakettituote voisi ehkä kiinnostaa
- moottorivenepuolen käyttäjät ovat vielä vanhempia, eikä usko että hekään haluavat muutoksia tuotteisiin.
- Miten vakuutusyhtiöt suhtautuisivat ulkopuolisten tekemiin karttoihin? Veneiden vakuuttamisessa liikkuu suuria rahoja.
- Mikäli nykyisiin tuotteisiin tehtäisiin rajuja muutoksia, voisi moni käyttäjä siirtyä kauppamerenkulun tuotteisiin / rannikkokarttoihin.
- Missä kartta tehdään on yhdentekevää, mikäli laatu on viranomaisen toimesta tarkastettu
- Mikäli MKL tilaa karttatuotannon muualta, mutta tarkastaa tuotteet itse, ei tekijällä ole mitään väliä loppukäyttäjille
- Veneilykartta on ennen kaikkea turvallisuusvaruste, josta ei saa tinkiä.

Haastattelumuistiot

syksy 2004

MUISTIO HAASTATTELUSTA

1. HANNU SAULIALA (KARTTAHUONE OY)

Läsnä: Hannu Sauliala, Peter Löfgren

Aika: 12.10.2004 klo 14:00

Lisätietoja:

1.1. Taustatiedot yrityksestä

- Karttahuone toimii karttojen tukkukauppiaana eikä tarjoa merenmittauksen tai merikarttatuotannon palveluja. Sauliala toimii markkina-analyysissä neutraalina alan asiantuntijana. Kokemuksia merikarttojen kustannussopimusten edellisiltä kierroksilta.

1.2. Kommentit palveluiden hankinnan nykytilanteesta Merenkululaitoksessa

- toimivatko markkinat tänään? Jos eivät, miksi ei?: On keskeistä tehdä jako markkinatuotteiden ja viranomaistuotteiden välille. Jos tämä jako hyväksytään tulee näiden tuoteryhmien tuotteistamista tarkestella erikseen.
 - Viranomaistuotteista päättää viranomainen. Ne eivät pääsääntöisesti ole kaupallisesti tuottavia.
 - Markkinatuotteiden markkinat eivät toimi, koska tuotteistajia ei tällä hetkellä ole kuin yksi. Markkinoille tarvitaan lisää tarjontaa.
- muita kommentteja nykytilanteesta?:
 - Kun nykyistä kustannustoimintoa kehitettiin tavoitteena oli lisätä MKL:n tuottoja koko merikarttojen julkaisutoiminnasta. Tällä hetkellä loppuasiakkaiden mielipiteet ja tieto heidän tarpeistaan siirtyy kuitenkin huonosti/hitaasti ketjun läpi MKL:lle saakka, koska välissä on kustantava porras sekä jakeluporras, mutta tuotteistamispäätökset syntyvät kuitenkin ketjun alkupäässä (MKL:lla).
 - Nykytilanteessa on siis vähän toimijoita (kustantajatasolla yksi toimija ja kauppa-/jakelutasolla yksi toimija) ja vähän tuotteita. Jatkossa kannattaa miettiä tarkkaan mikä on oikea tahtotila. Halutaanko vain ostaa palveluja ulkoa, mutta itse päättää tuotteista, vai halutaanko avata markkinat niin, että markkinoilla olisi useampia toimijoita ja useampia tuotteita.

1.3. Näkemykset markkinoiden kehittämisestä

- tärkeintä kehittämisessä on tehdä itselleen selväksi mikä on kuluttajan rooli ketjussa ja selvittää tulevaisuuden tahtotila. Viranomaistuotteet ja kuluttajatuotteet toimivat eri tavalla -> eri tahtotilat.
- kehittämisessä pitää ottaa kantaa tuotepäätöksen sijaintiin ketjussa.
 - Viranomaistuotteissa MKL on luonteva taho tuotteistamiseen.
 - Pitää ratkaista voiko veneilytuotteissa tehdä päätöksiä uusista tuotteista myös muualla ketjussa, eli voiko joku asiakasta lähempänä oleva taho päättää esim. tuotteesta, jossa olisi vain yhden alueen kartta, mutta sen lisäksi muita aluetta koskevia tietoja. Ääritapauksena on malli, jossa ketjun toimijat voisivat itse tehdä tuotepäätöksiä, kunhan tietyt kriteerit täyttyvät ja tuote toimii turvallisuutta edistävasti (esim. itse karttatietoihin ei tuottaja saisi koskea). Toimintomalli, jossa tuotteistaminen tapahtuisi MKL:n ulkopuolella edellyttää kartta-aineistolle hintatasoa, joka ei lyhyellä tähtämellä lisää myyntituloja, mutta parantaa markkinoiden toimintaa. Tämä johtaa myöhemmin lisääntyviin tuottoihin. Markkinatuotteiden toimintamalli pitää tehdä läpinäkyväksi, jotta useille toimijoille on todellinen mahdollisuus tulla mukaan.
- voidaanko eri palveluiden yhdistämisellä suuremmiksi tehtäväkokonaisuuksiksi saavuttaa synergiaetuja?:
 - mitkä voisivat olla sopivia tehtäväkokonaisuuksia?: viranomaistuotteiden kohdalla viranomaisen määrittelee tuotteet ja tekee/teetättää ne. Veneilytuotteiden kohdalla malli A paras, eli pieninä kokonaisuuksina.
 - mitä etuja yhdistämisellä saavutettaisiin?: ostaminen helpompaa eikä olisi pienten tuotepakettien hallinnointi- ja vastuuongelmia.
 - mitä haittoja laajemmilla tehtäväkokonaisuuksilla olisi?: mahdollisten toimijoiden määrä pieni.
- mikä olisi sopiva maantieteellinen laajuus urakoissa?: pitäisi olla mahdollisuus tuottaa koko maan merikarttoja.
- mikä olisi sopiva sopimusaika eri tyyppisissä tehtävissä?: vähintään 2 vuotta.
- mikä olisi sopiva valmistautumisaika (= aika toimittajan valinnan ja toiminnan käynnistymisen välillä) esim. kaluston hankintaa silmälläpitäen?: vaatii aikaa valmistautua. Kustantaminen vaatii vähemmän valmistelu-aikaa.
- mikä olisi sopiva laskutusperuste eri tyyppisissä tehtävissä?:
 - kustantamisessa rojalTIMaksut
 - kartografisessa työssä €/lehti tai €/pinta-ala
 - kauppamerenkulun tuotteita voi teoriassa kilpailuttaa, mutta rahavirta menee toiseen suuntaan
- mikä olisi yrityksen kannalta sopiva aikataulu markkinoiden nykyistä laajempaan avaamiseen mahdollisine vaiheineen?:

- millä tavalla markkinoiden kehittämistä voidaan edistää ja nopeuttaa?:
 - ensiksi kannattaa tiedustella kapasiteettia ja osaamista
 - on muistettava kansainvälisyys ja hankintoja koskeva EU-lainsäädäntö
 - kansainvälistä kiinnostusta markkinoitamme kohtaan löytyy varmasti
 - on aloitettava tietyn mittaisella ylimenokaudella
 - veneilykarttatuotteet voivat olla sopiva pilotti, kun halutaan testata uusia markkinoita
- onko olemassa edellytykset toimivien markkinoiden syntymiseen?:
 - kuluttajatuotteet - kustantaminen: markkinoilta löytyy toimijoita, esim. muita suuria kustantamoja. Jos markkinamalli sallisi monta toimijaa joilla olisi tuotteistamismahdollisuus, voisivat myös esim. fokusoidut toimijat (esim. pursiseurat) tai paikalliset toimijat olla mahdollisia, kunhan hinta ja ehdot ovat sopivat. Nämä toimijat olisivat lähempänä loppuasiakasta kuin nykyiset kustantajat. Tietyille alueille voisi tällöin syntyä katvealueita. Pidemmällä tähtäimellä tämä malli voisi olla kannattava.
 - kuluttajatuotteet - kartografinen editointi ja tuotteistaminen: alalta löytyisi luultavasti tarjoajia, osaamista löytyy tietyllä aikavälillä. Ongelmina vastuu ja vaatimukset -> vaatii eksakteja speksejä. Sisäänajo kesittäisi myös kauan.
 - viranomaistuotteet: suurin osa toimituksista jo nyt sopimustoimituksia. Ei varmaan olisi kannattavaa liiketoimintaa, mutta teoriassa olisi mahdollista ulkoistaa (paitsi maanpuolustuksen kartat).
 - juridisen vastuun kantaa aina MKL.
 - järjestelyjen on tuotava etua joko Merenkulkulaitokselle tai asiakkaille.
- onko yritys valmis jatkossa osallistumaan markkinoiden kehittämiseen yhdessä MKL:n kanssa?: Sauliala on jatkossakin kiinnostunut toimimaan riippumattomana resurssina ja apuna markkinoiden kehittämisessä.



MUISTIO HAASTATTELUSTA

1. GENIMAP OY

Läsnä: Sakari Viertiö (johtaja, kustantaminen), Peter Löfgren

Aika: 12.10.2004 klo 8:00

Lisätietoja: www.genimap.fi

1.1. Taustatiedot yrityksestä

- taustatietoa: Genimap ja liiketoimintaratkaisujen toimittaja Affecto yhdistyvät. Genimap hoitaa MKL:n veneilykarttojen kustantamissopimusta yhdessä WSOY:n kanssa.
- liikevaihto (koko yritys / keskusteltavana olevat palvelut): 12,5 M€ / ?
- henkilömäärä (koko yritys / keskusteltavana olevat palvelut): 110 / 2-3 (MKL:n työt tällä hetkellä, ei muuta merikarttatoimintaa)
- toiminta-alue: pääosin Suomi, mutta myös Ruotsi ja Balttia
- nykyiset palvelut (merikarttatoiminta): digitaaliset veneilykartat, painettujen merikarttojen kustantaminen ja jakelu (yhdessä WSOY:n kanssa). Muut palvelut: mm. karttojen tuotteistaminen tietokannoista, tietokantojen tekeminen
- nykyiset tietojärjestelmät (tärkeimmät): itse kehitettyjä tietokantoja, editointityössä MapInfo, Micro Station ym.
- referenssit sekä MKL:n että vastaavissa töissä: yllä mainittu kustantaminen yhdessä WSOY:n kanssa, veneilykarttoihin numeerisia töitä (vähennemässä määrin)

1.2. Kommentit palveluiden hankinnan nykytilanteesta Merenkululaitoksessa

- minkälaisista palveluista MKL on pyytänyt tarjousta yritykseltä?: ym. työt sekä joskus muita projekteja, esim. karttatietokantoihin liittyviä
- minkälaisia palveluita yritys on tarjonnut MKL:lle?: kaikkiin yllä mainittuihin palvelutyyppeihin joskus tarjottu
- kommentit nykyisiin tarjouspyyntöihin:
 - ei erityisiä kommentteja
- kommentit yrityksen saamiin MKL-töihin:
 - miten työssä on onnistuttu?: omasta mielestään hyvin
 - yhteistyön toimivuus ja sujuvuus tilaajan kanssa?: yhteistyö on toiminut hyvin, hyvä yhteistyökumppani, ei huomautettavaa

- töiden valvonta?: MKL antanut hyvin palautetta töistä
- hintataso?: joskus ollut eri kuva työn arvosta
- mahdolliset muut kommentit?: MKL ollut hyvä ostajasta
- toimivatko markkinat tänään? Jos eivät, miksi ei?: veneilykarttojen kustantamisen osalta Genimap jo hoitaa monopolia.
- muita kommentteja nykytilanteesta?: Nykytila, jossa MKL vastaa tiedoista ja tuotteesta, ja WSOY/Genimap hoitaa kustantamisen, on hyvä, luotettava ja MKL:lle edullinen.

1.3. Näkemykset markkinoiden kehittämisestä

- mistä yksittäisistä palveluista yritys on kiinnostunut tulevaisuudessa?:
 - Kiinnostunut pääasiassa veneilytuotteista, mutta myös kauppamerenkulun tuotteet voisivat olla kiinnostavia.
 - Kustantaminen kiinnostavin, mutta myös kartografinen editointi ja tuottaminen mahdollista. Tämä edellyttäisi kuitenkin selkeää vastuunjakoa (MKL:llä tuotevastuu - vastaisi tietojen oikeellisuudesta, mutta tuottaja voisi mahdollisesti vastata työn laadusta), tarkkaa laadunvarmistusta sekä pääsyä tietokantoihin. Kartografinen tuotteistaminen vaatisi myös sopimusta MKL:n kanssa, jotta osa henkilöstöstä siirtyisi tuottavan yrityksen palveluun, koska markkinoilla tarvitaan vain vakio määrä alan asiantuntijoita.
 - Ei tietoa ENC:stä.
- voidaanko eri palveluiden yhdistämisellä suuremmiksi tehtäväkokonaisuuksiksi saavuttaa synergiaetuja?: Kyllä, isommat kokonaisuudet parempia, esim. B- ja C-vaihtoehdot hyviä.
 - mitkä voisivat olla sopivia tehtäväkokonaisuuksia?: voisi esim. yhdistellä veneilytuotteet yhdeksi kokonaisuudeksi, myös kaikki kustantaminen voisi olla kokonaisuus.
 - mitä etuja yhdistämisellä saavutettaisiin?: kustannushyötyjä.
 - mitä haittoja laajemmilla tehtäväkokonaisuuksilla olisi?: MKL joutuisi voimakkaammin sitoutumaan yrityksiin, kilpailuttaminen hankalampaa
- mikä olisi sopiva maantieteellinen laajuus urakoissa?: valtakunnallinen laajuus paras. Kustantamispuolella aluekohtainen ei sopiva, koska maassa on alueita, joiden tuotteilla huono kysyntä.
- mikä olisi sopiva sopimusaika eri tyyppisissä tehtävissä?: 3-5 vuotta sopiva aika, sen lisäksi voisi olla optioita mahdollista jatkoa varten.
- mikä olisi sopiva valmistautumisaika (= aika toimittajan valinnan ja toiminnan käynnistymisen välillä) esim. kaluston hankintaa silmälläpitäen?: kustantamisessa riittää, että päätös kesällä (jos kausi alkaa vuodenvaihteessa). Tuotteistamisessa pää-

tös keväällä, jos ei ole tietojärjestelmiä. Ei kuitenkin saisi olla liian aikaisin, koska päätös voi vaikuttaa sen hetken sopimuskumppaniin.

- mikä olisi sopiva laskutusperuste eri tyyppisissä tehtävissä?: Riippuu tehtävästä. Yksikkökustannukset (rojaltimalli) sopivia karttojen kustantamistoiminnassa. Jos sopimukset olisivat aluekohtaisia, tulisi myös rojaltili-prosentin olla erilainen. Muissa töissä tuntilaskutus kattohintoineen olisi yksi mahdollisuus.
- mitkä tekijät lisäävät yrityksen kiinnostusta tarjota MKL:n tarvitsemia palveluita?:
 - Enemmän vastuuta ja mahdollisuuksia.
 - Vapaus innovoida uusia tuotteita.
 - Pitkät sopimukset ja jatkuvuus tärkeitä.
- onko yritys valmis tarjoamaan suurempia kokonaisuuksia yhteistyössä muiden kanssa? Onko yrityksellä olemassa olevia verkostoja?: Jo nyt WSOY:n kanssa yhteistyötä. Ei tarvitse alihankkijoita (paitsi ehkä tietokantatoihin).
- mikä olisi yrityksen kannalta sopiva aikataulu markkinoiden nykyistä laajempaan avaamiseen mahdollisine vaiheineen?: 2008- hallituskausi olisi hyvä aikataulu. Tärkeää, että ei hötkyillä, ensin 2-3 vuotta valmistelua. Pilotointi pienellä työllä hyvä tapa aloittaa.
- millä tavalla markkinoiden kehittämistä voidaan edistää ja nopeuttaa?: MKL on hoitanut kommunikoinnin hyvin.
- onko olemassa edellytykset toimivien markkinoiden syntymiseen?: Ei usko, että markkinoiden avaaminen synnyttäisi merkittävää tarjonnan lisäämistä painettujen eikä digitaalisten tuotteiden osalta. Nykytilanne on hyvä, laajempi kilpailu voi vaikuttaa negatiivisesti tuotteiden laatuun. Kilpailu syntyy vasta, jos luovutaan yksinoikeudesta päättää tuotteista. Jos tuotteita voisi kehittää lisääntyisi myös menekki. Tarjoavia yrityksiä löytyy varmaan, varsinkin tuotteistamiseen. Veneilytuotteet voivat olla kiinnostavimmat. Teknologia ei este, mutta alkua voi olla hankalaa, yksi ratkaisu olisi antaa HIS muiden käyttöön. Genimapin kilpailijoita voisivat olla tuotteistamisen puolella WM Novo, Centroid tai pienemmät yritykset. Kustantamispuolella muut kustantamot.
- onko yritys valmis jatkossa osallistumaan markkinoiden kehittämiseen yhdessä MKL:n kanssa?: Genimap on kiinnostunut ja auttaa mielellään.



MUISTIO HAASTATTELUSTA

1. FM-KARTTA OY

Läsnä: Kyösti Laamanen (toimitusjohtaja), Peter Löfgren

Aika: 13.10.2004 klo 14:00

Lisätietoja: www.fm-kartta.fi

1.1. Taustatiedot yrityksestä

- tausta: FM-Kartta ei tällä hetkellä toimi merikartoituksen alalla, mutta norjalaisen emoyhtiön kautta yrityksellä on osaamista ja kiinnostusta alaa kohtaan. Blom Maritimella palveluina mm. merikarttatuotanto, merenmittaus sekä digitaaliset merikarttatuotteet (veneily + kauppamerenkulku)
- liikevaihto (koko yritys / keskusteltavana olevat palvelut): 4-5 M€ / tällä hetkellä ei merikartoitukseen liittyviä palveluja. Blom Maritime 5,3 M€
- henkilömäärä (koko yritys / keskusteltavana olevat palvelut): 40 henk. / Blom Maritime 45 henk.
- toiminta-alue: FM Kartta - Suomen ja muun Euroopan julkiset markkinat (50% liikevaihdosta kv-toimintaa), lisäksi Blom Marinella toimintaa muissa Pohjoismaissa ja maailmanlaajuisesti
- nykyiset palvelut (katso liitteenä oleva tehtäväluettelo): tällä hetkellä ei merikarttatuotannon tai merenmittauksen alan palveluja

1.2. Kommentit palveluiden hankinnan nykytilanteesta Merenkululaitoksessa

- FM-Kartta ei tällä hetkellä myy palveluitaan MKL:lle
- toimivatko markkinat tänään? Jos eivät, miksi ei?:Tällä hetkellä ei markkinoita Suomessa. Kustantamiseen löytyy varmasti kiinnostuneita yrityksiä, kartografiseen editointiin voi löytyä joku, esim. Genimap. Kansainvälisiltä markkinoilta löytyy luultavasti alan toimijoita.

1.3. Näkemykset markkinoiden kehittämisestä

- mistä yksittäisistä palveluista yritys on kiinnostunut tulevaisuudessa?: Yritys on kiinnostunut tarjoamasta palveluja MKL:lle yhdessä Blom Maritimen kanssa. Tällöin osaaminen ja kalusto tulisi alussa Norjasta. Mahdollisiin maastomittauksiin löytyy osaamista ja kalustoa Suomesta.

- merenmittaus: kaikki palvelut kiinnostavat, varsinkin isommat kokonaisuudet -> riippuu siis sopimuksen laajuudesta.
 - karttatuotanto: fokus kartografisessa työssä, julkaisutoiminta ei varsinaisesti kiinnosta. ENC tärkeä. Sekä digitaaliset että painetut karttatuotteet kiinnostavat.
 - myös mahdollisuus tarjota pienempiin maastonmittausprojekteihin palveluja.
- voidaanko eri palveluiden yhdistämisellä suuremmiksi tehtäväkokonaisuuksiksi saavuttaa synergiaetuja?:
- mitkä voisivat olla sopivia tehtäväkokonaisuuksia?: kannattaa lähteä liikkeelle hyvin spesifioiduista tehtäväkokonaisuuksista (ei alueellisista, vaan palvelukohtaisista), pilotointi kannatta. Jatkossa laajemmat palvelukokonaisuudet. Karttatuotannon palvelut voivat olla erikseen.
 - mitä etuja yhdistämisellä saavutettaisiin?: mobilisoidaan kalustoa Norjasta, eli ei saisi olla liian pieniä tehtäviä, pitkän päälle laajemmat sopimukset parempia.
 - mitä haittoja laajemmilla tehtäväkokonaisuuksilla olisi?: voi olla vaikea varmistua resurssien riittävydestä, riski epäonnistua
- mikä olisi sopiva maantieteellinen laajuus urakoissa?:
- merenmittauksessa alueelliset ratkaisut hyviä (esim. Suomenlahti), koko maan kattava sopimus voisi johtaa kapasiteettiongelmiin
 - karttatuotanto vaatii suurempi ja laajempia alueita
- mikä olisi sopiva sopimusaika eri tyyppisissä tehtävissä?: vähintään vuoden mittaiset sopimukset, 1-3 vuotta OK, mieluiten 3 vuotta. Pienemmät projektit, esim. maastomittaukset erikseen.
- mikä olisi sopiva valmistautumisaika (= aika toimittajan valinnan ja toiminnan käynnistymisen välillä) esim. kaluston hankintaa silmälläpitäen?: 2-3 kk sopiva aika.
- mikä olisi sopiva laskutusperuste eri tyyppisissä tehtävissä?:
- karttatuotanto: pinta-alan mukaan
 - merenmittaus: ei tarkkaa tietoa laskutusperusteista, voisi olla sekä kiinteä että muuttuva osuus.
- mitkä tekijät lisäävät yrityksen kiinnostusta tarjota MKL:n tarvitsemia palveluita?: Ovat jo nyt kiinnostuneita.
- onko yritys valmis tarjoamaan suurempia kokonaisuuksia yhteistyössä muiden kanssa? Onko yrityksellä olemassa olevia verkostoja?: Tällä hetkellä yhdessä Blom Maritimen kanssa, voi tarvittaessa (riippuu palvelukokonaisuudesta) myös muodostaa konsortio muiden toimijoiden kanssa, esim. kustantajan kanssa.

- mikä olisi yrityksen kannalta sopiva aikataulu markkinoiden nykyistä laajempaan avaamiseen mahdollisine vaiheineen?: merenmittauksessa valmius pilotointiin keväällä 2005, karttatöissä helpompi.
- millä tavalla markkinoiden kehittämistä voidaan edistää ja nopeuttaa?: Pilotointi muutamalla suppealla työllä hyvä tapa aloittaa.
- onko olemassa edellytykset toimivien markkinoiden syntymiseen?: on olemassa, aika näyttää toimiiko. Suomessa ei paljon toimijoita, mutta kansainvälisesti kylläkin.
- onko yritys valmis jatkossa osallistumaan markkinoiden kehittämiseen yhdessä MKL:n kanssa?: Auttavat ja vaikuttavat mielellään jatkossakin.

Veneilykarttaselvitys

Liite 2. Tuotantovaihtoehdot
ja kustannusanalyysi

Karttahuone Oy



Merenkululaitos

Veneilykarttojen tuotannon vaihtoehdot

Merenkululaitoksen uusi toimintatapa mahdollistaa veneilykarttojen nykyisen tuotantomallin korvaamisen lähivuosina uudella, nykyistä joustavammalla tuotantorakenteella. Tavoitteena on lisätä kilpailua veneilytuotemarkkinoilla, sekä vähentää merenkululaitoksen omaa panostusta veneilytuotteisiin. Seuraavassa veneilykarttojen tuotantoa on tarkasteltu omana toimintonaan ilman yhteyttä muuhun merikarttatuotantoon.

1. Veneilyn käytössä olevat nykyiset tuotteet

Veneilykarttatuotteisiin kuuluvat merialueilta merikarttasarjat A-G, yhteensä seitsemän kappaletta. Samalta alueelta on myös saatavilla navigointiin tarkoitettut rannikkokartat 1:50 000. Sisävesiltä MKL julkaisee järviolueiden merikarttasarjoja I-T, yhteensä 11 kappaletta. Lisäksi tällä hetkellä on julkaisuohjelmassa 27 erillistä sisävesikarttaa (410 – 483).

1.2 Tuotteiden ryhmittely kauppamerenkulun ja veneilyn tarpeisiin

Merenkululaitos on päättänyt itse tuottaa kauppamerenkulun tarpeita varten navigoinnissa tarvittavat kartat. Niitä ovat mm. kaikki rannikkokartat. Kauppamerenkulku käyttää navigointiin Saimaan alueelta sisävesien merikarttasarjoja L ja M. Tältä alueelta ei ole tarjolla rannikkokarttoja vastaavia navigointituotteita, joten kyseisten karttasarjojen käyttö on ainoa tarjolla oleva vaihtoehto. Mikäli merenkululaitos ei aloita uudelleen erillisten rannikkokarttojen tuotantoa Saimaan alueelta, nämä sarjat kuuluvat merenkululaitoksen omaan viranomaistuotteiden julkaisuohjelmaan.

Merialueiden merikarttasarjat palvelevat veneilijöiden lisäksi laajasti muuta meriliikennettä. Merenkululaitoksen oman jakelun piirissä ovat mm. merivoimat, rajavartiolaitos, luotsausliikelaitos ja varustamoliikelaitos. Merikarttasarjat ovat myös kaupallisen hyötyliikenteen käytössä. Erillisen selvityksen mukaan merikarttasarjoja käyttäviä aluksia on noin 1000 kappaletta.

Kaupallista hyötyliikennettä on merialueiden ja Saimaan lisäksi myös muilla sisävesillä, joilla on MKL:ylläpitämiä väyliä (väyläluokat 1-3). Näistä vesistöistä tulee olla saatavilla navigointiin soveltuvia kartta-tuotteita.

Veneily ja muu merenkulku ovat tottuneet käyttämään merikarttasarjoja. Tämä laaja käyttäjäryhmä odottaa myös tulevaisuudessa voivansa käyttää merikarttasarjoja navigointiin. Tässä tuoteryhmässä kaupallinen kysyntä kattaa julkaisutoiminnan aiheutuvat kustannukset. Merenkululaitos voi myös kattaa osan kartta-aineiston tuottamisesta aiheutuneista kustannuksista saamallaan tuloilla..

Veneilykarttojen tuotantoa suunniteltaessa on ensin ratkaistava tuotteiden käyttö navigointiin,

eli ottaako merenkulkulaitos nykyiseen tapaan vastuun niiden väylätiedoista. Mikäli nykykäytäntöä halutaan jatkaa, joutuu merenkulkulaitos tarkistamaan julkaistavaksi tulevat kartat. Muussa tapauksessa veneilykarttatuotteista tulee esimerkiksi tiekarttoihin verrattavia tuotteita, jotka on valmistettu ”parhaan käytettävissä olevan tiedon perusteella, mutta julkaisija ei ota vastuuta niissä mahdollisesti olevista virheistä”. Tuotteisiin liitetään tällöin tavaomainen vastuunpoistolauseke. Tämänkaltaisia tuotteita on mahdollista julkaista vain niiltä vesialueilta, joilta on olemassa myös rinnakkainen navigointikäyttöön tarkoitettu merikarttatuote tai kyseessä on väyläluokkiin 4-6 kuuluva vesistö.

Mikäli merenkulkulaitos luopuu veneilykartoissa olevien väylätietojen tarkistamisesta, eikä ota niistä vastuuta, tulee niiden tuottaminen ulkoistaa kokonaan.

2. Tuotantovaihtoehtojen tarkastelua

Merikarttatuotantoa kehitettäessä on kaksi keskeistä lähtökohtaa :

- Navigointiturvallisuuden varmistaminen (viranomaisnäkökulma)
- Luotettavien navigointituotteiden jatkuva saatavilla olo kauppamerenkulun sekä veneilyn käyttöön (asiakasnäkökulma)

2.1 Viranomaiskartat

Viranomaiskarttoihin luetaan ne MKL:n tuotanto-ohjelmaan kuuluvat merikartat, jotka ovat välttämättömiä kauppamerenkululle tai kaupalliselle hyötyliikenteelle.

2.2 Veneilykartat

Veneilykarttoihin luetaan ne tällä hetkellä merenkulkulaitoksen tuotanto-ohjelmaan kuuluvat merikarttatuotteet, jotka eivät ole välttämättömiä kauppamerenkululle tai kaupalliselle hyötyliikenteelle (väyläluokat 1-3).

Veneilykarttoihin kuuluvat merikarttasarjat A-G sekä kymmenkunta viitta- ja veneilykarttaa sisävesiltä. Jatkossa tarkastellaan ensisijassa em. merikarttasarjoja. Riippumatta merenkulkulaitoksen veneilykarttojen tulevasta tuotantoratkaisusta, ulkopuolisille julkaisijoille on tarjolla merikartta-aineistoa, josta voidaan julkaista myyntiin karttatuotteita. Tämä kartta-aineisto voi olla viranomaiskarttojen tai veneilykarttojen aineistoa. Tuotettujen karttojen soveltuvuudesta navigointiin päättää merenkulkulaitos.

3. Veneilykarttojen tuotannon järjestäminen

Tuotantovaihtoehtoja kehitettäessä on tarkoituksena avata veneilykarttamarkkinoita nykyistä enemmän markkinaehtoisesti toimiviksi, jolloin MKL:n rooli keskittyisi veneilykarttojen osalta merikartta-aineiston, sekä mahdollisesti myöhemmin pelkkien perusrekisteriden ylläpitoon. Muutos merkitsee samalla kilpailun avaamista veneilykarttojen tarjonnassa, sekä mahdollistaa uusien tuotteiden tulon markkinoille useamman kilpailevan julkaisijan toimesta.

Tulevat tuotantoratkaisut muuttavat veneilykarttojen kuluttajahintoja.

Kaikissa tapauksissa nykyinen veneilykartat sisältävä kustannusopimus korvataan uudella järjestelyllä, jossa viranomaiskarttojen kustantaminen ja jakelu kilpailutetaan omana hankkeenaan.

3.1 Markkinaehtoisesti toteutetut veneilykartat ilman MKL:n vastuuta väylätiedoista

Veneilykartat tuotetaan ilman merenkulkulaitoksen vastuuta kartoille merkityistä väylätiedoista. Tällöin merenkulkulaitos ainoastaan luovuttaa karttojen tuottamiseen tarvittavat tiedot merikarttatietokannasta tai nSector-aineistosta. Ulkopuolinen julkaisija voi toteuttaa karttojen graafisen visualisoinnin haluamallaan tavalla. Kartan sisältö ja muutkin kartan ulottuvuuteen liittyvät seikat ovat julkaisijan vapaasti päätettäessä.

Syntyvät tuotteet eivät ole navigointiin tarkoitettuja, eikä merenkulkulaitos ota niistä vastuuta. Merenkulkulaitos voi sisällyttää aineistojen luovutusehtoihin kohdan, joka edellyttää karttojen julkaisijaa liittämään tuotteisiin merkinnän ”not for navigation”.

Merenkulkulaitos määrittää hinnan, jolla se luovuttaa vektori- tai rasterimuotoisen aineiston kartan julkaisijalle, muu hinnoittelu tapahtuu markkinoilla.

Ulkopuolinen julkaisija tekee kustannuspäätökset arvioimansa kysynnän perusteella. Julkaistavat veneilykarttatuotteet eivät todennäköisesti kata nykyistä tuotetarjontaa. Julkaisijoita voi olla myös useampia, jolloin MKL luovuttaa aineistonsa yhtäläisin ehdoin.

Seuraukset merenkulkulaitokselle

Navigointiin soveltuvien veneilykarttojen poistuminen markkinoilta aiheuttaa mittavan imagotappion, sekä huomattavan tiedottamisvelvoitteen uudesta tilanteesta ”omien merikarttasarjojen” poistuessa markkinoilta.

Mikäli halukkaita ”rannikkokartastojen” tuottajia ei ilmaannu, paine MKL:n omien veneilykarttojen julkaisutoiminnan uudelleen aloittamiselle kasvaa.

Vaikka merikarttasarjat poistuvatkin tuotannosta joutuu merenkulkulaitos edelleen huolehtimaan ns. speciaalien ylläpidosta, sekä järjestämään nissä olevien tietojen saatavilla pidon.

Seuraukset yhteistyökumppaneille

Merenkulkulaitoksen julkaisemat nykyiset merikarttasarjat poistuvat markkinoilta. Hyvin toimiva merikarttojen kaupallinen jakeluverkko ja varsinkin tuotteiden myyjät joutuvat huomattavan paineen alle, kun heidän asiakkailleen ei ole enää tarjolla perinteisiä merikarttasarjoja.

Rannikon hyötyliikenne joutuu korvaamaan merikarttasarjat suurikokoisilla rannikkokartoilla, joiden käyttö on monesti hankalaa. Ratkaisu vaikeuttaa navigointia pienissä aluksissa.

Seuraukset käyttäjille

Veneilijöiden navigointiturvallisuus heikkenee. Virallisina navigointikarttoina veneilijöille on tarjolla nykyiset rannikkokarttat. Käyttäjiä edustavat veneilyjärjestöt ovat ilmaisseet selkeän toiveensa nykyisten merikarttasarjojen pitämisestä markkinoilla vastaisuudessakin.

Osa veneilijöistä ottaa käyttöön maastokarttapohjaiset kartat..

Kustannusvaikutukset merenkululaitokselle

Tämä vaihtoehto vähentää merenkululaitoksen tuotantovelvoitetta seitsemällä merikarttasarjalla sekä kymmenkunnalla sisävesien viitta- ja veneilykartalla. Laskennallinen henkilöstövaikutus on noin neljä henkilötyövuotta. Myös karttatuotanto-ohjelmistojen lisenssikustannuksissa on mahdollista saada säästöjä n. 10 000 euroa vuodessa.

Nykyisen kustannussopimuksen määrittämistä MKL:n saamista tilityksistä jää pois 50 – 70 %, mikä merkitsee 100 000 – 150 000 euroa vuodessa. Nykyisen kustannussopimuksen purkaminen ja tilitystuottojen väheneminen aiheuttaa merenkululaitokselle yhteensä noin 400 000 euron menetykset.

Vaikutus kilpailutilanteeseen

Merenkululaitoksen merikarttasarjojen jäätyä pois markkinoilta syntyvää tarjonta-aukkoa peittää ulkopuolisten julkaisijoiden uudet tuotteet, MKL:n rannikkokartat ja osittain myös maanmittauslaitoksen 1:50 000 maastokartat.

Yksityiset julkaisijat tuovat markkinoille omia tuotteitaan. Nämä ”veneilykartat” saattavat perustua myös maanmittauslaitoksen maastokarttoihin, koska niiden kartta-aineisto on valmiina käytettävissä. Merenkululaitos luovuttaa halukkaille väylätietoja liitettäväksi mm. maastokartta-pohjaisiin veneilykarttoihin, jotka eivät kuitenkaan ole MKL:n hyväksymiä navigointikarttoja.

Merenkululaitoksella ei ole tarjolla valmista veneilykarttoihin tarkoitettua kartta-aineistoa, mutta ulkopuolisille julkaisijoille voidaan toimittaa rannikkokartta-aineistoa rasterimuodossa, joista on mahdollista tuottaa navigointiin soveltuvia karttoja (ks. Kohta 3.22).

Ulkopuoliset julkaisijat ovat tuotannon osalta keskenään tasavertaisessa asemassa aineistojen hankinnan suhteen. Merenkululaitoksen nykyinen yhtiestyökumppani sen sijaan hallitsee sekä markkinat, että jakelutiet ja on siten muita paremmassa asemassa. Osittain tämä pätee myös graafiseen tuotantoon.

3.2 Markkinaehtoisesti toteutetut veneilykartat MKL:n väylätiedoilla

Kartta-aineisto tuotetaan joko nykyiseen tapaan merenkululaitoksen toimesta tai ulkopuolisen julkaisijan omana työnä merenkululaitoksen merikarttatietokannasta kuitenkin siten, että lopullinen aineisto tarkastetaan ja hyväksytään merenkululaitoksessa.

3.21 Kartta-aineiston tuotanto on ulkoistettu tuotteistus MKL:n toimesta

Ulkopuolinen yritys tuottaa veneilykartta-aineiston merenkululaitoksen määrittämän symboliikan mukaisesti perustuen MKL:n merikarttatietokantaan. Merenkululaitos tarkastaa ja hyväksyy valmiit aineistot ja ottaa vastuun julkaistavista kartoista. Tuotantopalvelun ostaminen ulkopuolelta lisää viranomaisen tarkastustyön määrää.

Lopullinen tuote kootaan merenkululaitoksessa.

Kartta-aineiston tuottajan on hankittava samat tuotanto-ohjelmistot (mm. Arc Info ja nSector) , joita tällä hetkellä käytetään merikarttojen tuotannossa merenkululaitoksessa. Aineiston valmistamisessa joudutaan ilmeisesti suorittamaan tarkastus useaan kertaan, jolloin tuotantoprosessi pitkittyy. Tuotanto-ohjelmistojen hankinta uudelle aineistotuottajalle merkitsee n. 20 000 euron kustannuksia vuodessa kolmen ensimmäisen vuoden ajan.

Seuraukset merenkululaitokselle

Nykyisten tai niitä vastaavien merikarttasarjojen julkaiseminen jatkuu.

Merenkululaitos määrittää hinnan merikarttatietokannasta luovutettaville tiedoille, sekä taksan jolla sen suorittaa ulkopuolisen tuottaman kartta-aineiston tarkastuksen. Tarkastustyö voidaan hinnoitella vain tuntityönä, koska tuotekohtaista tarkastustyömäärää ei tiedetä.

Karttatietokantojen puuteellisuus aiheuttaa työmäärän lisääntymisen kartta-aineiston tuotannossa, josta aiheutuu lisäkustannuksia viranomaiselle.

Tarkastustoiminnan resurssointi on työlästä, koska ulkopuolisen tuottajan työn laatu on ainakin alussa tuntematon. Nykyinen tuotannollinen valmius joudutaan säilyttämään, eikä säästöjä synny.

Tuotantoprosessin epävarmuus heijastuu muuhun merikarttojen tuotanto-ohjelmaan, jolloin saataa syntyä ristiriita ”ulkopuolisten” ja ”omien” töiden ajoituksesta resurssikapeikkojen aikana.

Toimintatapa synnyttää kartta-aineiston tuotantoon osaamista myös merenkululaitoksen ulkopuolelle. Paine karttatietokantojen laadun parantamiselle kasvaa merenkululaitoksessa.

Merenkululaitos joutuu tiedottamaan yleisölle uudesta tuotantotavasta, mikäli tuotteiden julkaisuaikataulut venyvät suunnitelluista.

Seuraukset yhteistyökumppaneille

Ulkopuolisen julkaisijan on vaikea tehdä kustannuslaskentaa tuotteille, joiden tarkistus tehdään merenkululaitoksen toimesta laskutustyönä, minkä määrää ei tiedetä.

Nykyisin merenkululaitoksesta merikarttasarjansa hankkivat organisaatiot eivät voi tukeutua MKL:n tuotanto-ohjelmaan, jolloin tuotantoaikataulut ovat epävarmoja ainakin toiminnan käynnistysvaiheessa.

Nykyiset merikarttojen myyjät joutuvat selostamaan asiakkailleen uutta tilannetta.

Seuraukset käyttäjille

Merikarttasarjojen julkaiseminen jatkuu, eikä käyttäjä huomaa eroa tuotteissa verrattuna nykyisiin. Tuotantoaikatauluihin tulee epävarmuutta nykyistä useamman osapuolen osallistuessa tuotantoon. Tuotteiden hintoihin kohdistuu nousupaineita.

Kustannusvaikutukset merenkululaitokselle

Tuotannollinen valmius pidettävä nykyisenä tarkastustoiminnan laajenemisen takia. Kartta-aineiston tuotannon hankintahinta ylittää mahdolliset säästöt huomioon ottaen myös tarkastustoiminnasta saatavat tulot. Lisäkustannukset arvioidaan 100 000 euroksi.

Veneilykarttojen tarkastustyön lisääntyminen hidastaa omien viranomaistuotteiden valmistusta.

Vaikutus kilpailutilanteeseen

Kartta-aineiston tuottamisen kustannus saadaan läpinäkyväksi, ja sen kilpailuttaminen on helppoa mikäli markkinoilta löytyy useampia yrityksiä, jotka haluavat investoida tuotanto-ohjelmistoihin sekä henkilökunnan koulutukseen. Merenkululaitoksen tilaaman tuotantotyön määrä on yritysten kannalta vähäinen kun veneilykarttoja ilmestyy 1-2 kpl vuodessa. Riittävää tarjontakilpailua ei välttämättä synny, mikä heijastuu hinnoitteluun.

Merenkululaitos tarjoaa valmista kartta-aineistoa myös muiden julkaisijoiden käyttöön uusien veneilykarttatuotteiden julkaisemista varten. Nämä tuotteet kilpailevat MKL:n omien karttasarjojen kanssa.

Ulkopuolisen julkaisijan on mahdollista julkaista myös maastokarttoihin perustuvia veneilykarttoja, vaikka niitä ei hyväksytä navigointikäyttöön. Merenkululaitoksen rannikkokartta-aineisto rasterimuodossa on niinkään tarjolla ulkopuolisille julkaisijoille, josta on mahdollista tuottaa navigointikelpoisia karttoja.

3.22 Kartta-aineiston tuotanto merenkululaitoksessa, tuotteistaminen ulkoistettu

Menettely vastaa pitkälti nykyistä toimintamallia, mutta tuotteet poikkeavat nykyisistä. Merenkululaitos ottaa vastuun veneilykartoista entiseen tapaan. Markkinoille tulee nykyisistä poikkeavia tuotteita, mikäli ne tuotetaan rannikkokarttojen rasteriaineistosta. Tuotteet eivät välttämättä kata nykyistä tarjontaa.

Tuotteistaminen tapahtuu ulkopuolisen julkaisijan toimesta, jolloin merenkululaitoksen kartta-aineiston hinnoittelu ja royltimaksut vaikuttavat tuotteiden syntyyn. Tuotetarjonta ratkeaa kuitenkin kysynnän perusteella, jolloin kaikkia nykyisiä tuotteita ei ilmesty markkinoille, ellei kaikkien merikarttasarjojen tuotteistamisesta päätetä kerralla.

Kartta-aineiston hinnoittelu vaikuttaa kustannuspäätöksiin.

Merenkululaitoksen oma tuotteistus ja julkaisutoiminta sopivat huonosti tähän toimintamalliin, jota ohjaa kaupallinen kysyntä ja ulkopuolisen julkaisijan kustannuspäätökset.

Seuraukset merenkululaitokselle

Tuotteistamiseen käytetään rannikkokarttojen rasteriaineistoja, jolloin nSector-tuotanto jää pois. Muussa tapauksessa joudutaan tilauksesta jatkamaan erillisten aineistojen tuottamista merkartta-

sarjoja varten. Specialien tuotanto on kuitenkin hoidettava samoin niiden saatavilla pito. Niiden liittäminen merikarttasarjoihin ulkopuolisen julkaisijan päätös.

Uusien ”kevyempien” merikarttasarjojen tulo vanhojen tilalle aiheuttaa merenkululaitokselle tiedottamisvelvoitteen.

Seuraukset yhteistyökumppaneille

Ulkopuoliset julkaisijat ovat yhtäläisessä asemassa hankkiessaan kartta-aineistoa merenkululaitoksesta.

Tällä hetkellä merenkululaitoksesta merikarttasarjansa hankkivat yhteistyökumppanit eivät välttämättä saa kaikkia nykyisiä merikarttasarjoja käyttöönsä tuotteistamisen tapahtuessa ulkopuolisen julkaisijan toimita.

Seuraukset käyttäjille

Käyttäjille on tarjolla rannikkokartta-aineistosta tuotettuja veneilykarttoja, joista puuttuvat veneitit sekä mahdollisesti speciaalit. Tällöin veneilijän navigointiturvallisuus heikkenee.

Mikäli merikarttasarjojen tuotteistamisesta päätetään kerralla, käyttäjät saavat nykyisiltä alueilta uudet merikarttasarjat, joiden tietosisältö ei kuitenkaan vastaa nykyisiä tuotteita.

Kustannusvaikutukset merenkululaitokselle

Kun MKL:n omaa tuotteistamista ei tehdä jää nSector työskentely pois, jolloin säästetään neljä henkilötyövuotta. Royalti-korvausten määrää laskee nykyisestä oletettavan kysynnän vähentymisen takia.

Julkaistavat merikarttasarjat eivät vastaa tiedoiltaan nykyisiä, varsinkin jos speciaalit jäävät tuotteista pois. Veneilijät ilmeisesti vaativat perinteisiä tuotteita takaisin.

Vaikutus kilpailutilanteeseen

Tuotantoratkaisu antaa mahdollisuuden kilpailuttaa merikarttasarjojen julkaiseminen tuotteittain tai yhtenä tuoteryhmänä.

Ulkopuoliset julkaisijat voivat tuottaa veneilykarttoja myös maastokartta-aineiston pohjalta. Merenkululaitos toimittaa tällöin väylätietoja myös näihin tuotteisiin.

3.23 Kartta-aineiston tuotanto ja tuotteistus merenkululaitoksessa lisäksi ulkopuolista veneilykarttojen julkaisutoimintaa

Tässä mallissa jatketaan nykyistä toimintatapaa, jolloin merenkululaitos päättää julkaistavista tuotteista. Kustantaminen voidaan hoitaa yhden tai useamman yhteistyökumppanin toimesta. Merenkululaitoksen oma veneilykarttatuotanto jatkuu ylimenokauden suunnilleen nykyisessä laajuudessa.

Merenkululaitos tarjoaa tuottamaansa kartta-aineistoa myös muiden julkaisijoiden käyttöön, jolloin syntyy uusia kilpailevia tuotteita.

Tavoitteena luopua myöhemmin omasta tuotteistamisesta ja siirtää julkaiseminen ulkopuolisten kilpailevien yhteistyökumppanien hoidettavaksi.

Seuraukset merenkululaitokselle

Meikarttasarjat poistuvat kustannussopimuksen piiristä johon kuuluvat jatkossa viranomaiskartat. Alkuvaiheessa jatketaan nykyistä merikarttasarjojen julkaisutoimintaa, jolloin MKL:n oma tuotanto jatkuu ilman muutoksia.

Nykyinen kustannussopimus korvataan uudella järjestelyllä, jolloin viranomaistuotanto ja veneilykarttatuotanto erotetaan toisistaan. Kumpikin osa-alue tulee kustannusvaikutuksiltaan läpinäkyväksi ja veneilykarttojen tuotanto voidaan haluttaessa järjestää uudelleen.

Merenkululaitoksen tavoitteena on hallitusti poistua markkinoilta kuitenkin huolehtien veneilijöiden tarvitsemien navigointiin käytettävien karttojen saatavuudesta siirtymävaiheessa.

Seuraukset yhteistyökumppaneille

Ainoa merkittävä välitön muutos on kustannussopimuksen korvaaminen uudella järjestelyllä. Veneilykarttojen julkaisijoiden määrää vähitellen lisääntyy.

Seuraukset käyttäjille

Nykyinen tuotetarjonta jatkuu keskeytyksettä. Uusia tuotevaihtoehtoja tulee markkinoille.

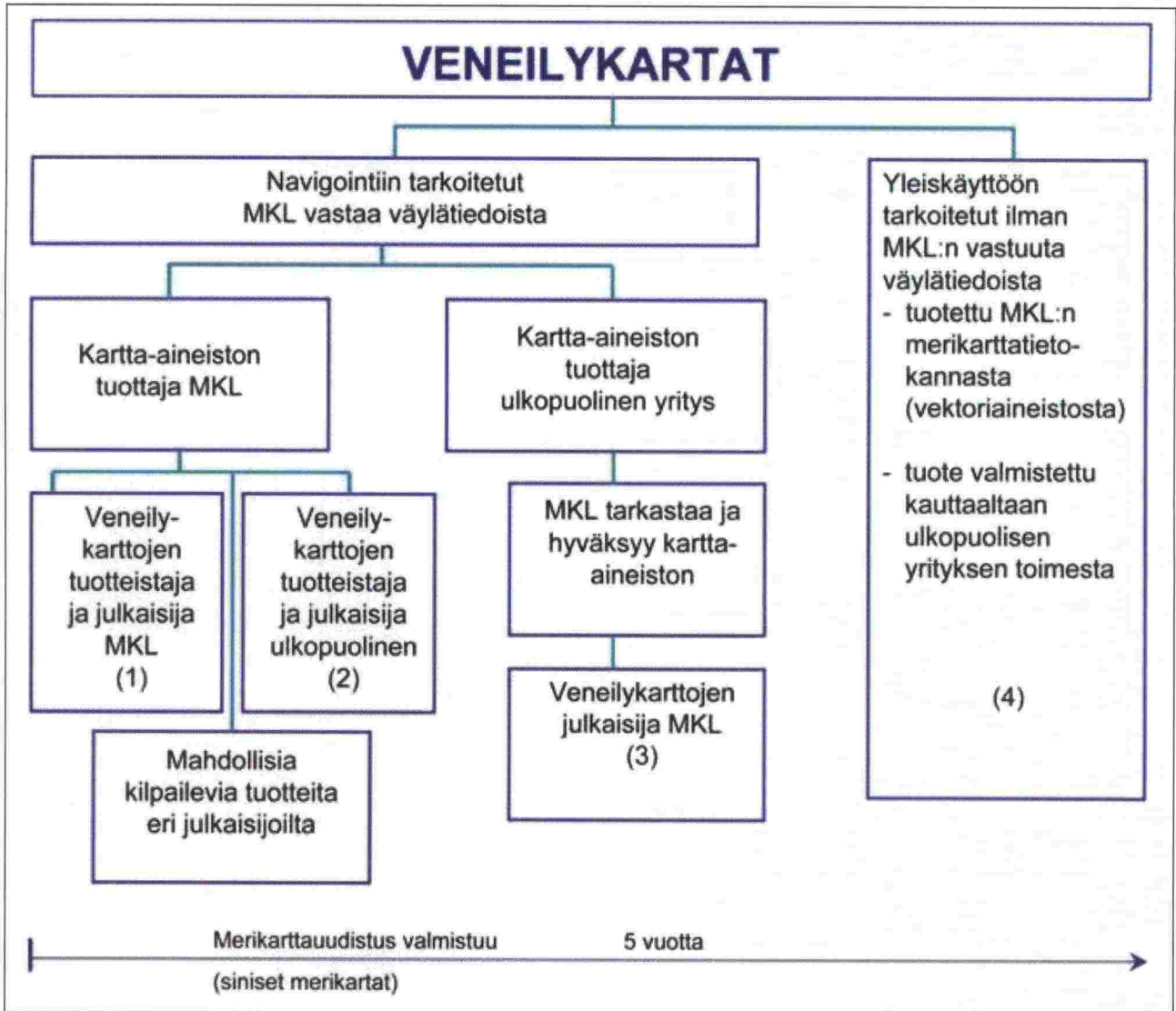
Kustannusvaikutukset merenkululaitokselle

Merenkululaitoksen viranomaiskarttojen saatavillapitokustannukset kohoavat pienten julkaisuerien takia. Merikarttasarjoista saatavat tuotot kohoavat verrattuna nykyisiin laskennallisiin vastaaviin tuottoihin. Mikäli merikarttasarjojen julkaisemisesta vähitellen luovutaan, merenkululaitoksen saamat tuotot vähenevät. Niitä ei täysimääräisenä korvaa kartta-aineistoista saadut lisätuotot.

Oman tuotannon vähentyessä nSector-työt jäävät pois, jolloin saadaan säästöjä enimmillään neljän henkilötyövuoden verran.

Vaikutus kilpailutilanteeseen

Merikarttasarjojen julkaiseminen ilman yhteyttä viranomaiskarttoihin kiinnostaa julkaisijoita, jolloin syntyvä kilpailu antaa merenkululaitokselle mahdollisuuden tuottojen lisäämiseen. Kilpailun avaaminen markkinoilla merkitsee myös velvoitetta toimittaa kartta-aineistoa muille julkaisijoille kilpailevien tuotteiden tekoon.



4 Toimenpidesuositus

Viranomaiskarttojen ja veneilykarttojen tuotanto on erotettava toisistaan. Viranomaiskarttojen ja veneilykarttojen kustannusten ja tuottojen erottaminen on merikarttatuotannon kehittämisen kannalta tärkeää. Veneilykarttojen saatavuudesta huolehdittaessa ovat seuraavat tekijät keskeisiä.

- Veneilijöiden navigointiturvallisuus on karttojen osalta järjestetty
- Merenkululaitoksen toimet veneilyolosuhteiden kehittäjänä ovat perusteltuja
- Navigointiin käytettävien karttojen tuotanto vaatii aina viranomaisen myötävaikutusta
- Julkaisutoiminnan läpinäkyvyys ja kilpailuneutraliteetti ulkopuolisten toimijoiden suhteen on varmistettu
- Merenkululaitos ratkaisee mikä on se palvelulupaus (palvelutaso), joka veneilykarttojen muodossa jatkossa tarjotaan
- Valmistellaan toimenpiteet, joilla merenkululaitos voisi tulevaisuudessa vetäytyä veneilykarttamarkkinoilta

Tekninen kehitys vähentää nykyisten painettujen veneilykarttojen kysyntää merikartta-uudistuksen tultua loppuunsaatetuksi. Digitaalisten karttasovellusten käyttö lisääntyy, ja niiden hinnat laskevat. Käyttötottumusten muuttuessa merenkululaitoksen oma tuotteet takaavat riittävän peruspalvelutason.

Nykyisen kustannussopimuksen päättyessä esitän merenkululaitoksen jatkavan kartta-aineiston tuottamista veneilykarttoihin, sekä niiden julkaisemista valitsemansa yhteistyökumppanin kanssa. Samanaikaisesti tarjotaan aktiivisesti muille julkaisijoille kartta-aineistoa uusien veneilykarttatuotteiden tuomiseksi markkinoille.

Tavoitteena on 5-10 vuoden kuluessa vetäytyä veneilykarttamarkkinoilta. Tänä aikana on mahdollista saattaa merikarttarekisterien tiedot niin käyttökelpoisiksi, että veneilykarttojen tuotanto voi tapahtua luotettavasti ja kustannustehokkaasti yksityisten yritysten toimesta .

11.02.2006

Hannu Sauliala

Veneilykarttatuotantovaihtoehtojen kustannusvaikutukset

0. Jatketaan nykyisellä toimintalinjalla. Ei oleellisia muutoksia nykyisiin toimintatapoihin ja kustannusrakenteeseen.

Tuotantoon tarvitaan nykyiset resurssit, säästöjä ei synny.

Vaikutukset kokonaiskustannuksiin t: ei muutoksia

1. Merenkululaitos julkaisee edelleen veneilykarttoja ja kehittää nykyistä toimintalinjaa. Samalla edistetään ulkopuolista veneilykarttojen julkaisutoimintaa.

Tuotantoon tarvitaan nykyiset resurssit, säästöjä ei synny. Nykyisistä ja mahdollisesti uusista tuotteista saatavat tuotot tämänhetkisellä tasolla.

Vaikutukset kokonaiskustannuksiin: ei oleellisia muutoksia

2. Merenkululaitos luopuu veneilykarttojen tuottamisesta. Ulkopuoliset yritykset tuottavat/ julkaisevat veneilykartat rannikkokarttojen tai muun aineiston pohjalta

Veneilykarttojen poistuminen kustannussopimuksesta tuo kauppamerenkulun karttojen painamiseen ja logistiikkaan lisäkuluja n. 200 000 euroa vuodessa ja vähentää nykyisiä myyntituloja (koostuvat pääosin veneilykartoista) n. 150 000 euroa/vuosi. Kartta-aineistojen myynnistä (royalti-maksuista) saadaan jonkin verran lisätuottoja.

Henkilöstöratkaisuista riippuen mahdollista saada säästöjä palkamenoista 0-4 htv:n verran.

Vaikutukset kokonaiskustannuksiin: nettomenojen lisäys arviolta 100 000 euroa /vuosi, mikäli henkilöstömenojen säästöt voidaan tehdä täysmääräisinä.

3. Merenkululaitos julkaisee edelleen veneilykarttoja, mutta karttojen muokkaaminen ja tuotteistus tilataan ulkopuoliselta yritykseltä.

Tarkastustoiminnan lisääntyminen merkitsee henkilöstömenojen säilymistä nykyisellä tasolla, vaikka karttatuotannossa onkin mahdollista saada säästöjä palkkakuluissa. Palvelujen osto

lisää kustannuksia 150 000 euroa vuodessa toimintaa aloitettaessa. Hintatasoon vaikuttaa markkinoilta tällä hetkellä puuttuva kilpaileva palvelutarjonta.

Mikäli palvelujen osto tapahtuu jatkossa yhdeltä toimijalta odotettavissa on kustannusten nousua.

Vaikutukset kokonaiskustannuksiin: nettomenojen lisäys 150 000 euroa/vuosi, mikäli henkilöstövähennykset voidaan tehdä täysimääräisinä.

Hannu Sauliala

