

Onko Suomi ollut saari?

YRJÖ KAUKIAINEN

Lausetta ”Suomi on saari” on toistettu suurena logistisena totuutena jo usean vuosikymmenen ajan. Tiedossa ei ole, kuka sitä on käyttänyt ensimmäisen kerran ja milloin, mutta jo autonominen Suomen keskushallinto näyttää sisäistäneen tämän lähtökohdan ryhtyessään murtaamaan satamien ”jääsaartoa”. Talouspoliittisille päättäjille tätä sanomaa alkoi julistaa 1920-luvun lopulla perustettu Laivastoliitto (nykyinen Meriliitto), ja suurta yleisöä on valistettu siitä muun muassa vuonna 1961 valmistuneen dokumenttielokuvan välityksellä.¹

Vaikka lause on selvässä ristiriidassa fyysisen maantieteen tosiasioiden kanssa – Suomessa on paljon enemmän maa- kuin merirajaa – se on kuitenkin logistisesti hyvin osuva vertaus. Valtaosa ulkomaankaupasta kulkee meren yli,² ja näin on ollut jo keskiajalta asti. Ruotsin vallan aikana tätä merellistä asemaa korosti myös se, että silloisesta pääkaupungista katsoen Suomi oli meren takana.

MERI - ESTE VAI YHDISTÄVÄ VÄYLÄ?

Saarellisen aseman on usein nähty tarkoittavan myös eristyneisyyttä. Esimerkiksi englannin kielessä sana ”insular” voi tarkoittaa eristyneisyyden lisäksi jopa henkistä rajoittuneisuutta tai ahdasmielisyyttä. Hieman positiivisemmassa mielessä tämä näkyy myös termissä ”splendid isolation”, jolla on kuvattu niitä poliittisia ja sotilaallisia etuja, joita saariasema toi Britannialle. Suomessa saari-vertaukselle ei ole kuitenkaan annettu tällaisia ulottuvuuksia, ei ainakaan sotilaallisia. Maamme sotahistoriassahan hallitseva ilmansuunta on ollut kaakkoinen, joten tästä näkökulmasta Suomi on ollut pikemminkin niemi kuin saari. Myös eristyneisyys-teema on jäänyt melko lailla taka-alalle.

Kieltämättä Suomen ”saarellisuus” merkitsi entisinä aikoina esteitä liikkumiselle ja tiedonkululle ainakin talvikaudella, jolloin yhteydet meren yli katkesivat pitkäksi aikaa. Avoveden aikaan suotuisissa tuulissa purjehtiva laiva tosin saattoi taittaa taivalta nopeammin kuin hevoskyytiin turvautunut matkalainen, mutta toisaalta vastatuulet ja myrskyt hidastivat usein merimatkoja päivätolkulla. Kuvaavaa on, että yllättävän monet Pietariin 1700-luvulla pyrkineet länsimaalaiset matkailijat valitsivat mieluummin Ruotsin ja Suomen kuoppaiset maantiet ja kurjat keskikievarit kuin uskaltautuivat meren vaaroihin.³ Täytyy kuitenkin muistaa, että kevään ja syksyn kelirikkoaikoina useimmat maantiet muuttuivat jokseenkin kulkukelvottomiksi, joten nekään eivät taanneet aina luotettavia yhteyksiä matkustamiselle tai tietoliikenteelle. Vasta 1800-luvulla, ennen muuta rautateiden kehityksen myötä, maayhteydet muuttuivat meriyhteyksiä nopeammiksi ja varmemmiksi. Autoistumisen myötä tämä ero kasvoi vielä lisää, ja niinpä meilläkin on ryhdytty – erityisesti Beltin ja Juutinrauman siltojen valmistumisen jälkeen – keskustelemaan vakavasti Helsinki-Tallinna-rautatietunnelin ja Merenkurkun sillan kaltaisista hankkeista.



Purjealuksia ja rakennuksia Rauman satamassa. Postikortti, kustantaja Nordbergin kirjakauppa.
Kuva: Museoviraston Kuvakokoelmat.

Toisaalta sähkölennättimestä alkanut tekninen kehitys on vapauttanut tietoliikenteen lähes kaikista maantieteellisistä rajoituksista: tässä suhteessa Suomi ei ole enää pitkään aikaan ollut saari. Samoin lentoliikenteen kannalta on periaatteessa yhdentekevää, ovatko lähtö- ja kohdepaikat saarella tai mantereella. Yhdessä suhteessa globaali logistiikka on kuitenkin pysynyt muuttumattomana: tänä päivänäkin valtaosa maailman tavaravirroista kulkee laivoilla. Meri tarjoaa yhä taloudellisimman väylän silloin, kun on siirrettävä suuria lasteja paikasta toiseen.

TAVARALIIKENNETÄ MAALLA JA MERELLÄ

Merikuljetusten edullisuuden havaitsi jo aikanaan Adam Smith. Hänen klassisen esimerkkinsä mukaan pieni rannikkoalus, jossa oli 6–8 miehen miehistö, kuljetti kuudessa

viikossa Lontoon ja Edinburghin satama-kaupungin, Leithin, välillä kaksikymmentä kertaa niin paljon tavaroita kuin Lontoon ja Edinburghin väliä kulkevat kahdeksan hevosen vetämät ja kahden miehen ohjastamat kuormavankkurit.⁴ Vesiliikenteessä työn tuottavuus oli siis tuolloin noin 14-kertainen tieliikenteeseen verrattuna, eikä pääoman tuottavuuskaan (jota Smith ei tosin verrannut) voinut olla ainakaan huonompi. Niinpä Smith päätteli, että taloudellinen kehitys oli nopeinta rannikoilla, joilta avautuivat meriyhteydet kaikkialle maailmaan. 1800-luvun puolimaissa rautateiden läpimurto olisi todennäköisesti saanut Smithin tarkistamaan arviotaan, mutta jo vuosisadan jälkipuolella siirtyminen purjeesta höyryyn sai aikaan uuden ”tuottavuusloikan” merenkulussa. Suhteellisen uusien arvioiden mukaan kuljetuskustannukset Britannian rannikkoliikenteessä laskivat 1880-luvulta ensimmäiseen maailmansotaan lähes 40 prosenttia nope-

ammin kuin maan rautateillä. Myös toisen maailmansodan jälkeen merikuljetusten kustannukset ovat alentuneet merkittävästi, ennen muuta siksi, että tyyppilliset aluskoot ovat kasvaneet moninkertaisiksi.⁵

Tavaraliikenteen kannalta ei siis ollut lainkaan epäedullista, että ”Suomi oli saari”. Maan tärkeimmät vientitavarat olivat 1600-luvun alusta lähes meidän päiviimme tervan ja sahatavaran kaltaisia painavia tai tilaa vieviä melko halpoja massatuotteita, joiden kuljetuskustannukset olivat suhteellisen korkeita. Elleivät Itämeri ja sen lahdet olisi tarjonneet meriteitä tärkeimmille markkinoille, Länsi-Eurooppaan, olisi niiden vienti ollut mahdotonta, varsinkin kun metsäntuotteiden kuljetus sisämaasta satamiin oli kaikkea muuta kuin helppoa. Järvialueen vesistöt tarjosivat kyllä runsaasti väyliä, joita pitkin niin tervatynnyreitä kuin lankkuja ja lautoja oli helppo siirtää pitkien matkojen päähän, mutta järvireitit mereen yhdistävät joet olivat koskien takia hyvin vaikeakulkuisia, toisin kuin esimerkiksi Neva, Väinäjoki tai Veiksel. Pohjanmaa oli tässä suhteessa poikkeus, ainakin pienessä mittakaavassa. Vaikka lakeuksien joet olivat melko vähävetisiä, niissä oli harvoin pahoja koskia; niinpä ne tarjosivat talvisaikaan hyviä jääteitä tervakuormille. Etelärannikolla olosuhteet olivat paljon huonommat, varsinkin kun Salpausselkä sulki tiet Päijänteen ja Saimaan vesistöihin. Tällä suunnalla maantiet jäivät ainoiksi tavarankuljetuksen väyliksi, ja vain harvoilla niistä pystyi 1600- ja 1700-luvuilla kuljettamaan lainkaan raskaita kuormia.⁶

Massatavaroiden maakuljetus saattoi olla kallista suhteellisen edullisissakin olosuhteissa. Tämä näkyy havainnollisesti siitä, mitä tiedetään metsäntuotteiden rahtauksesta Saimaan rannoilta Viipuriin. Ennen Saimaan kanavan valmistumista kaikki sahatavara kuljetettiin Lauritsalasta Uuraaseen talvella hevoskyydillä. Yhden lautatoltin (12

kpl tai noin 0,5 kuutiometriä) rahti tällä noin 60 kilometrin taipaleella nousi 1850-luvun alussa yhteen hopearuplaan. Kun lautaerän fob-hinta Uuraassa oli runsaat neljä ruplaa, maarahti oli siis nostanut sitä peräti kolmanneksella. Samaan aikaan merirahti Uuraasta Englannin itärannikolle oli vain vähän rekirahtia korkeampi, 1,3–1,5 ruplaa toltilta, vaikka matka esimerkiksi Hulliin oli 40-kertainen eli noin 2300 kilometriä. Saimaan kanavan valmistuttua rahti Lauritsalasta Uuraaseen tosin putosi noin 30 kopeekkaan, mutta kun kanavamaksut veivät vielä toisen mokoman, ei hintaero kaventunut kovinkaan paljon.⁷

Kun kesäiset jokirahdit ja talviset rekirahdit olivat hintavia, pyrittiin sekä tervat että sahatavarat toimittamaan mahdollisimman lyhyttä tietä lähimpään satamaan. Aina tätä lyhimmän tien sääntöä ei kuitenkaan voitu tarkasti noudattaa, sillä valtion kaupunkipolitiikka asetti 1800-luvun puoliväliin asti joitakin kapuloita logistiikan rattaisiin. Ulkomaille sai purjehtia vain muutamasta niin sanotusta tapulikaupungista, ja niille oli kullekin määritelty omat kauppa-alueensa, jolta ne saivat yksinoikeudella kerätä satamiinsa kaikki sisämaan vientituotteet. Muut rannikkokaupungit saivat yleensä purjehtia vain Tukholmaan tai Turkuun. Käytännössä ainakin Pohjanmaan kaupunkien laivat suuntasivat kulkunsa yksinomaan pääkaupunkiin aina siihen saakka, kun myös niille alettiin myöntää tapulioikeuksia.

SAARI VAI SAARISTO?

Kotimaisesta rannikkomerenkulusta on niukalti lähdetietoja 1800-luvun puoliväliä varhaisemmalta ajalta. Karkeaksi yleisvaikutelmaksi jää, että rannikkokaupunkien välillä merenkulkua oli vain vähän, ja kyse oli pääasiassa tapulikaupunkeihin tulleiden tuontitavaroiden tai niistä jalostettujen



Uraan satama Viipurissa. Kuva: Museoviraston Kuvakokoelmat.

tuotteiden kuljetuksesta esimerkiksi Pohjanmaan kaupunkeihin. Vientitavaroitakin laivattiin jonkin verran esimerkiksi Porvoosta Helsinkiin tai Pohjanmaalta Turkuun, mutta kovin suurista määristä ei ollut kysymys. Toisaalta Suomen puolelta, erityisesti Pohjanmaalta, vietiin paljon metsätuotteita Tukholmaan, mistä niitä laivattiin edelleen ulkomaille. Tukholma oli myös suomalaisen talonpoikaispurjehtijoiden tärkein kohde 1600- ja 1700-luvulla ja vähenevässä määrin vielä Suomen sodan jälkeen. Suomenlahdella myös Tallinnaan ja idässä 1700-luvulla Pietariin oli paljon yhteyksiä. Suomalaisiin rannikkokaupunkeihin tuotiin talonpoikaialuksilla lähinnä vain polttopuuta ja elintarvikkeita.⁸

Yleiskuvaksi jää, että suomalaisilla rannikkokaupungeilla oli enemmän suoria meriyhteyksiä ulkomaille tai Tukholmaan kuin toisiin kotimaan kaupunkeihin. Ne olivat siis eräänlaisia logistisia saarekkeitä, joista kukin keskittyi oman kauppa-alueensa tuotteiden välittämiseen ulkomaille ja maahan tuotu-

jen hyödykkeiden jakeluun samalle alueelle. Tätä tilannetta selittää tietysti osaksi maakuljetusten hankaluus: kun jo tervan tai sahatavaran kuljetus lyhintä tietä sisämaasta satamaan oli työlästä, ei se houkuttanut poikkittaisliikenteeseen. Tämä näkyi erityisen selvänä Pohjanmaalla: kukin jokilaakso vei väistämättä tervankuljettajan tien juuri sen suulla sijaitsevaan kaupunkiin. Maantieteen ohella talousalueiden välisiä raja-aitoja korotti vielä edellä mainittu, ruotsalaiseen merkantilismiin erottamattomasti liittynyt tiukka kaupan säätely. Hieman karrikoiden voidaan näin ollen väittää, että Ruotsin vallan aikana Suomi ei niinkään ollut yksi saari vaan useiden satamien ja niiden takamaiden muodostama saaristo.

Yhdeksännellätoista vuosisadalla Suomen ulkomaankaupan logistiikassa tapahtui muutamia merkittäviä muutoksia. Ainakin osittain ne olivat yhteydessä teknologiseen kehitykseen. Saimaan vesistöistä rakennettiin Ruotsin esimerkin mukaan 1850-luvulla kanavayhteys merelle, jolloin vesistöalueen



FÅA:n Capella (I) Katajanokan satamalaiturissa Helsingissä. Kuva: M. L. Carstens / Museoviraston Kuvakokoelmat.

lukuisat sahat saivat aikaisempaan helpomman vientiyhteyden. Pääjälteen ja Kokemäenjoen vesistöt eivät kuitenkaan saaneet omia kanaviaan, vaan niiden logistinen ongelma ratkaistiin toisella tavalla: tuotantolaitokset rakennettiin jokisuihin, ja raaka-aineet uitettiin takametsistä sahoille.

RAUTATEISTÄ KILPAILIJA

Kohta Saimaan kanavan valmistuttua ryhdyttiin Suomessakin rakentamaan rautateitä. Niitä ei kuitenkaan suunniteltu metsäntuotteiden vientiä helpottamaan vaan lähinnä kotimaan kaupan tarpeisiin – junakuljetuksia pidettiin näet liian kalliina halvoille metsäntuotteille. Ensimmäinen rata Helsingistä Hämeenlinnaan tosin yhdisti rannikon Vanajaveden reittiin ja myöhemmin Tampereelle jatkettuna myös Näsijärven vesistöön, mutta sahateollisuuden sijasta se hyödytti ennen muuta tekstiiliteollisuuden vientiä ja

raaka-aineen hankintaa. 1860-luvun lopulla rakennettu Riihimäen-Pietarin rata oli tässä suhteessa vielä merkittävämpi: se kytki eteläisen Suomen hyvin tehokkaasti Venäjään, ennen muuta Pietarin talousalueeseen.

Vanha Suomi oli tietysti kuulunut Pietarin vaikutusalueeseen jo 1700-luvun lopulla. Kun koko maa oli liitetty Venäjään, sen veto alkoi tuntua muuallakin suuriruhtinaskunnassa. 1800-luvun puolimaissa Venäjän osuus Suomen viennistä ja tuonnista oli noussut jo 50 prosentin tienoille. Tämä kasvu pysähtyi kuitenkin 1860- ja 1870-luvuilla, sillä tuolloin käynnistynyt sahateollisuuden nopea kasvu lisäsi vientiä Länsi-Eurooppaan. Venäjän-kaupan osuus taantui edelleen 1880-luvun jälkeen, niin että se painui sekä viennin että tuonnin osalta noin 30 prosenttiin. Muutosta kuvaa hyvin se, että vienti Britanniaan nousi vuosisadan vaihteessa Venäjän-viennin ohi, ja tuonnin puolella Saksa ohitti Venäjän.⁹

Kaakkois-Suomesta vietiin maanteitse



Hangon vilkasliikenteinen satama talvella. Postikortti, kustantaja O. J. Börren.
Kuva: Museoviraston Kuvakokoelmat.



S/s Innamo, FÅA:n vuonna 1922 rakennettu rahtialus. Kuva: Suomen merimuseo.

paljon elintarvikkeita ja raaka-aineita Pietariin, ja Pietarin-radnan valmistuttua (1870) ensin tekstiilien ja jossain määrin myös metallituotteiden, myöhemmin ainakin karjantuotteiden ja paperin vienti siirtyi rautateille. Näin meritse tapahtuneen viennin hallitseva asema horjui ainakin vähän. Perinteisistä vienti- tai tuontitilastoista ei tosin voi suoraan lukea eri kuljetusmuotojen suhteita, sillä niiden ulkomaankauppaa kuvaavat luvut kertovat rahallisista arvoista, kun taas kuljetuksia mittaavat paremmin fyysiset suureet kuten tonnit. Toistaiseksi jälkimmäisistä on Venäjän-ajalta vain valistuneita arvauksia. 1920-luvun alussa Suomen Höyrylaiva Osakeyhtiön toimitusjohtaja Henrik Ramsay arvioi, että ennen ensimmäistä maailmansotaa Suomen ulkomaankaupasta noin 70 prosenttia oli ”tarvinnut laivatilaa” (tässä hän todennäköisesti viittasi tonnimääriin, vaikkei sanonut sitä selvästi).¹⁰ Kun tässä vaiheessa Venäjän-kaupan suhteellinen arvo-osuus oli laskenut jo kolmen tai neljän vuosikymmenen ajan, tuntuu täysin mahdolliselta, että maakuljetusten osuus olisi ollut vielä vähän korkeampi joskus Pietarin-radnan valmistamisen jälkeen. Kun merikuljetusten osuuden

on Ruotsin-vallan lopulla täytynyt olla yli 90 prosentin tasolla, oli Suomen ”saarellisuus” joka tapauksessa heikentynyt selvästi 1800-luvun aikana.

KOHTI YMPÄRIVUOTISTA MERILIIKENNETTÄ

Toisaalta myös ”saarellisen” aseman kustannukset laskivat merkittävästi 1800-luvun viimeisellä neljänneksellä. Höyrylaivojen tuoman tuottavuuden kasvun sekä siitä seuranneen tonniston ylitarjonnan vuoksi yleinen rahtitaso laski huomattavasti, uusien arvioiden mukaan yli 40 prosenttia 1870-luvun alusta 1910-luvun alkuun. Kuten jo edellä todettiin, merikuljetukset näyttävät tuolloin halventuneen selvästi enemmän kuin rautatietariffit.¹¹ Samaan aikaan nähtiin myös ensimmäiset yritykset Suomen merenkulun ”jäasaarron” murtamiseksi: 1870-luvulla alkoi melko säännöllinen talviliikenne yhdellä pienellä höyryaluksella Hangosta Tukholmaan. 1890 Suomen valtio hankki ensimmäisen jäänmurtajan, jonka nimi oli Mur-



Suomalainen rahtilaiva Riitta H vaurioituneena Fagerössä. Laiturissa kiinni olevan aluksen vieressä on Pelastusyhtiö Neptunin "Assistans". Kuva: Suomen merimuseo.

taja, ja sitä seurasivat vielä tehokkaammat Sampo (1898) ja Tarmo (1907). Lisäksi Suomen Höyrylaiva Osakeyhtiö hankki 1890-luvulla muutamia jäävahvistettuja ja suuritehoisia "talvilaivoja", jotka pystyivät ympärivuotiseen liikenteeseen Hangosta käsin, ja turkulainen Bore seurasi esimerkkiä vuosisadan vaihteessa Tukholman-linjallaan. Kovin valtaisa läpimurtoa ei tosin talviliikenteessä vielä tapahtunut: juuri ennen ensimmäistä maailmansotaa viiden talvikuukauden (joulukuun–huhtikuun) liikenne oli keskimäärin viidesosa avovesikauden liikenteestä. Ympärivuotiset kuljetukset olivat tietysti tärkeintä tuotetuotteiden, kuten voin, kaupalle, mutta muunlaisen ulkomaankaupan harjoittajat hyötyivät kyllä enemmän rahtitason yleisestä laskusta. Sen ansiosta esimerkiksi tuonnin keskimääräinen rahtikustannus putosi 30:stä noin 10 prosenttiin.¹²

Bolsevikivallankumousten jälkeen Suomen ja Venäjän kauppavaihto romahhti hyvin vähiin: 1920- ja 1930-luvuilla sen arvo-osuus jäi keskimäärin muutama prosenttiin. Kun tavarankuljetukset kaakkoisen maarajan yli lähes lakkasivat, Suomi muuttui yhtä "saarelliseksi" kuin mitä se oli ollut Ruotsin aikana. Henrik Ramsayn mukaan tässä uudessa tilanteessa peräti 95 prosenttia maan ulkomaankaupasta oli jälleen kuljettava meritse. Toisen maailmansodan jälkeen maarajojen yli kuljetettujen tavaroiden osuus luonnollisesti kasvoi Neuvostoliitonkaupan kasvun myötä, mutta se ei näytä silti nousseen autonomian ajan huippulukuihin. Esimerkiksi 1970- ja 1980-luvuilla Suomen viennistä (tonnimäärien mukaan) 85–90 ja tuonnista 83–85 prosenttia kulki laivoilla. Viime aikoina merikuljetusten osuus viennistä on noussut jo vähän yli 90 prosenttiin, mutta tuonnin osalta se on laskenut 80 pro-

sentin tuntumaan. Näiden lukujen valossa logistisesta saaresta puhumiseen on edelleen vahvat perusteet.¹³

Kuten edellä todettiin, Suomi ei ole enää pitkään aikaan ollut tietoliikenteen osalta missään mielessä saari, ja lentoliikenne on kutistanut etäisyyden Keski-Eurooppaan runsaaseen tuntiin. Toisaalta myös tavara-liikenteessä ”saarellisuuden” haitat ovat siinä mielessä vähentyneet, että nykyisin meriliikenne on ympärivuotista. Vielä 1930-luvulla talvikuukausien keskimääräinen meriliikenne oli vain kolmasosa avovesikauden liikenteestä, mutta 1970-luvun lopulla se oli jo noussut yli 90 prosenttiin. Sekä jäänmurtajalaivasto että jäävahvistettu kauppatonnisto ovat kasvaneet niin, että kaikki tärkeimmät satamat on jo 40 vuoden ajan pystytty pitämään avoimina koko talven.¹⁴

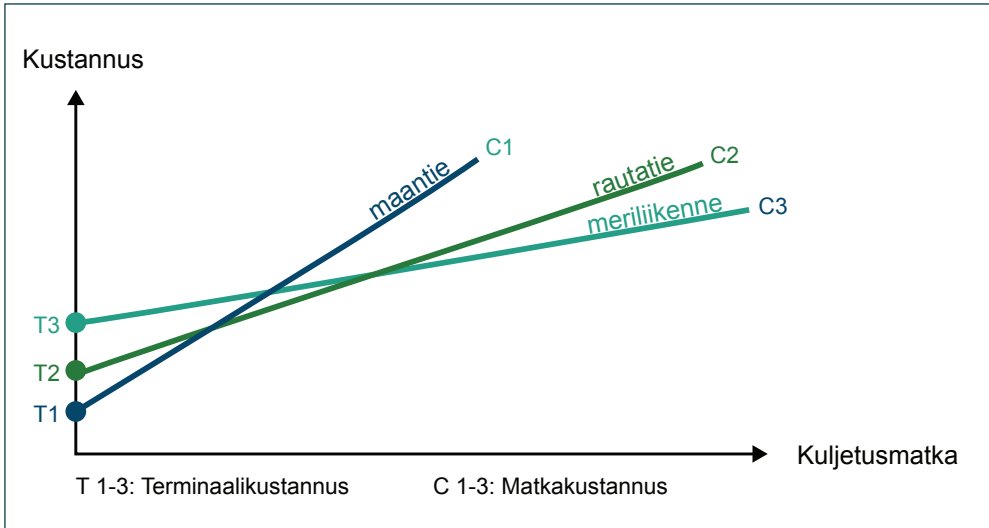
”Saarellisuuden” haitoista puhuminen on kuitenkin siinä mielessä harhaanjohtavaa, että meriliikenne tarjoaa edelleenkin ylivoimaisesti edullisimman tavan siirtää suuria tavaramääriä paikasta toiseen. Lisäksi merikuljetukset ovat halventuneet lähes jatkuvasti ainakin 1800-luvun jälkipuolelta asti. Esimerkiksi vehnän ja kivihiilen kansainväliset rahat laskivat 1870-luvulta 1900-luvun loppuun reaalisesti (muihin hintoihin verraten) keskimäärin 80 prosenttia. Sillä hinnalla, millä vuoden 1870 vaiheilla pystyi kuljettamaan tonnin rahtia Rotterdamista Marseilleen, voitiin vuonna 2000 tuo tonni viedä Singaporeen saakka.¹⁵

RAHDIT VAIKUTTAVAT KUSTANNUSTASOON

Rahtien aleneminen on kuitenkin ollut voimakkainta kaikkein pisimmillä reiteillä. Tämä johtuu siitä, että keskimääräisen aluskoon suurentuminen on laskenut ennen muuta matkakustannuksia: yhtä rahtitonnia kohti tämä suuruuden ekonomia on

pudottanut tuntuvasti niin miehitys- kuin polttoainekuluja. Niihin verrattuna satamakustannukset ovat laskeneet paljon vähemmän: vaikka satamatoiminnatkin ovat koko ajan tehostuneet, ei laivakoon kasvu sinänsä pienennä yhden rahtitonnin lastaamiseen tai purkamiseen tarvittavaa työmäärää. Tällä kahtiajaolla on suuri heijastusvaikutus, koska merenkulussa satama- eli terminaalikustannukset¹⁶ ovat lähtökohtaisesti hyvin korkeat – suurten satamien rakentaminen ja väylien syventäminen sekä lastinkäsittelyn tehostaminen vaativat jatkuvia investointeja, jotka käyttäjien on maksettava. Rautatieliikenteessä tullaan toimeen astetta vaatimattomammilla terminaaleilla, joten niistä aiheutuvat kustannukset ovat myös pienempiä, ja vielä vaatimattomampia ne ovat maanteliikenteessä (ks. kuvio 1). Vastapainoksi junilla tai kuorma-autoilla kuljetettaessa ei päästä läheskään merenkulun tarjoamiin mittakaavaetuihin, ja siksi matkakustannukset nousevat selvästi korkeammiksi. Itsestään selvää on, että kaikissa kuljetusmuodoissa terminaalikustannusten osuus on sitä suurempi, mitä lyhyemmästä matkasta on kysymys.

Käytännössä terminaalikustannusten arvioiminen on hyvin vaikeaa, koska niistä ei ole systemaattisesti kerättyä tietoa. Merenkulussakin niitä voidaan arvioida vain karkeasti, sillä kustannukset vaihtelevat jonkin verran sekä satamittain että tavaralajeittain. Ne arviot, joita toistaisesti on tehty, vahvistavat joka tapauksessa oletuksen, että niiden osuus on aikaa myöten noussut selvästi. Esimerkiksi vehnäraheissa terminaalikustannukset näyttävät 1880- ja 1890-luvuilla vastanneen noin 2500 meripeninkulman matkakustannuksia, mutta 1990-luvulla suhdeluku oli noussut jo noin 6000:een. Manternertvälisessä konttoliikenteessä, josta tosin ei voi tehdä kovin pitkän aikavälin vertailuja, terminaalikustannukset näyttävät vuoden 2010 tienoilla vastanneen 4000–5000 meripeninkulman matkakustannuksia.¹⁷



Kuvio 1. Kaavamainen hahmotelma eri liikennemuotojen kuljetuskustannuksista.

Terminaalikustannusten suuri osuus tuntuu hyvin voimakkaasti Suomen merenkulussa – sehän on nykyisin pääasiassa niin sanottua ”short sea”-liikennettä Itämeren ja Pohjanmeren alueella.¹⁸ Kun ne ovat alentuneet hitaammin kuin matkakustannukset, eivät Suomen tuonti ja vienti ole päässeet nauttimaan yhtä merkittävästä rahtitason laskusta kuin mannertenvälinen liikenne. Näihin haasteisiin on suomalaisissa varustamoissa – kuten muuallakin Itä- ja Pohjanmeren piirissä – pyritty vastaamaan investoimalla mahdollisimman tehokkaaseen lastinkäsittelyyn. Tyypillinen esimerkki tästä ovat roro-alukset, joihin lasti tulee rekoilla, perävaunuilla tai lauttavaunuilla; ne voidaan lastata ja purkaa muutamassa tunnissa, jolloin päästään tuntuviin säästöihin satamakuuluissa. Niiden haittapuolena on konttialuksiin verrattuna tehottomampi lastitilan käyttö, mutta säännöllisessä ”short sea”-liikenteessä, missä matkakustannukset ovat vain murto-osa kokonaisrahdista ja missä laivat eivät aina ole täydessä lastissa, ne pystyvät hyvin kilpailemaan täyskonttialusten kanssa. 1970-luvulla suomalaiset varustamot

alkoivat investoida myös junalauttoihin, joilla liikennöitiin Turusta ja Uudestakaupungista Ruotsiin sekä Hangosta ja Turusta Saksaan. Kovin kannattavia ne eivät kuitenkaan olleet: Saksan-liikenne loppui 2000-luvun alussa ja Ruotsin-liikenne kymmenen vuotta myöhemmin.¹⁹

Merirahtien rakennemuutokset ovat niin tuntuvia, että on aihetta pohtia, onko meri enää ylivoimaisen edullinen kulkutie, vai joudutaanko Suomessa ainakin joissain tapauksissa maksamaan siitä, että maa on ”90-prosenttisesti” saari? Vastauksen antaminen on vaikeata, koska kattavia empiirisiä vertailuja eri kuljetusmuotojen kustannuksista ei meillä ole juuri tehty.²⁰ Selvältä tuntuu, että niin lyhyillä matkoilla kuin Helsingistä Tallinnaan tai Merenkurkun yli maakuljetus olisi merikuljetusta edullisempi, jos sellainen vaihtoehto olisi olemassa. Toisaalta taas sellaiset suuret viisiot kuin rautatiereitin avaaminen Norjan Kirkenesistä Helsingin ja Tallinnan kautta itäiseen Keski-Eurooppaan eivät välttämättä kestäisi vertailua merikuljetuksen kanssa.



Helsinkiläinen rahtilaiva Marina karilla jäiden ympäröimänä. Kuva: Suomen merimuseo.

Meri- ja rautatieliikenteen kilpailusta on kuitenkin yksi suhteellisen tuore empiirinen havaintoesimerkki. Kun Pohjanlahden satamia ei pidetty auki läpi vuoden, Pohjois-Suomen vientiteollisuus tottui hoitamaan talviset vientikuljetuksensa rautateitse eteläisempiin talvisatamiin. Kun Merenkulkuhallitus halusi 1960-luvulla kasvattaa jäänmurtajalaivastoaan, se sai vastaansa Valtion rautatiet, koska yhtiö pelkäsi, että Pohjanlahden satamien avautuessa se menettäisi talvikuljetukset. Asiallisesti painavimman puheenvuoron tässä kiistassa käytti Suomen Pankin taloustieteellinen tutkimuslaitos, joka vuonna 1970 julkaisemassaan kuljetustaloudellisessa tutkimuksessa katsoi Pohjanlahden talvimerenkulun kansantaloudellisesti kannattavaksi. Tuossa vaiheessa merikuljetus oli jopa jääolosuhteissa niin paljon rautatiekuljetusta halvempaa, että valtion kannatti tukea sitä investoimalla uusiin jäänmurtajiin.²¹ Viejien kannalta asia oli harvinaisen selvä: selluloosatontin

laivaaminen Oulusta tai Kemistä maksoi kesällä vain vajaat kolme markkaa ja talvella murtajamaksut ja muut talvilisät mukaan lukien noin 10 markkaa enemmän kuin Etelä-Suomen satamista – tavarantoimittamisen junalla esimerkiksi Mäntyluotoon olisi maksanut noin 25 markkaa tonnilta. Ei siis ihme, että pohjoisten satamien ”jäysäsaarron” lauetessa suurin osa talvisista vientikuljetuksista ohjautui niihin. Niinpä Pohjois-Suomen metsäteollisuuden rautatiekuljetukset eteläisiin satamiin vähenivät ratkaisevasti 1970-luvulla, eikä edes tämän jälkeen aloitettu junalauttaliikenne Saksaan ja Ruotsiin pystynyt tilannetta korjaamaan, päinvastoin tuo liikenne tyrehtyi lopulta heikkoon kysyntään.

Vielä 1970-luvulla Suomen meriliikenteen keskimääräinen kuljetusmatka oli kuitenkin pitempi kuin nykyään, joten silloin tehty tutkimus ei ehkä enää ole kaikilta osin ajanmukainen. Viime aikoina Suomen

satamiin suuntautuvien merikuljetusten tarjontaa ja hintakilpailukykyä on kuitenkin parantanut eräs tekijä, joka on ollut siinä mielessä täysin ulkoinen, että siihen ei ole voitu mitenkään vaikuttaa kotimaisen liikennepolitiikan keinoin. Itämeren maailmassa Neuvostoliitto oli suorastaan perifeerinen alue, jonka satamat olivat vanhanaikaisia ja jonne oli hyvin vähän ulkomaista laivaliikennettä. Neuvostoliiton romahtaminen ei aluksi muuttanut tätä asiointilaa lainkaan, mutta kun suurimittainen raakaöljyvienti alkoi 2000-luvun alussa ja öljyn hinta alkoi samaan aikaan nousta, tästä kertyneet tulot näkyivät pian kasvaneena tuontina. Yllättävän lyhyessä ajassa länsimaisten tuotteiden laivaukset kasvoivat lähes eksponentiaalisesti: jo 2005 Pietari oli noussut Itämeren alueen suurimmaksi konttisatamaksi (n. 1.1 milj. TEU). Juuri ennen Ukrainan sotaa (2013) satamassa käsiteltävien konttien määrä (n. 2,5 milj. TEU) oli yli kaksinkertainen toiseksi suurimpaan Gdanskin satamaan verrattuna.²² Niinpä kaikki merkittävät linjaliikenneyhtiöt kiirehtivät ulottamaan reitiverkostonsa Pietariin, jolloin meriliikenne kasvoi Itämerellä nopeammin kuin missään muualla, ja aivan ilmeisesti kova kilpailu piti myös rahat kurissa.

SAARI LÄHENE MANNERTA

Vielä 1990-luvulla Suomi oli merenkulun kannalta Itämeren perukkaa, melko pieni ”saari”, joka ei houkutellut kovin paljon suuria ulkomaisia linjayhtiöitä. Niinpä suomalaiset saivat itse hoitaa vielä 1980-luvun ”suuren merenkulkukriisinkin” jälkeen varsin suuren osan ulkomaankauppansa laivauksista²³ ja säilyttää kauppalaivaston kansallisen miehityksen yllättävän kauan. Maan liikennemaantieteellinen asema muuttui kuitenkin tuntuvasti Pietarin liikenteen kasvun myötä. Kun suuret kansainväliset

linjayhtiöt riensivät kilvan Venäjän markkinoille, ne siinä sivussa myös tihensivät vuorojaan Helsinkiin ja Kotkaan tai aloittivat liikenteen niihin.²⁴ Tällä hetkellä kuusi maailman suurinta konttiyhtiötä ja koko joukko pienempiä liikennöi ainakin Helsinkiin ja Kotkaan, osa myös muihin satamiin, joten rahtihinnat Suomeen ovat yhtä kilpailtuja kuin Pietariin. Hintatasosta kertonee jotain se, että vakavasti otettavia suunnitelmia suurten konttimäärien kuljettamiseksi rautateitse Keski-Euroopasta Pietariin ei ole ilmaantunut, vaikka sopivista ratayhteyksistä ei ole puutetta.

Kehityksen käänköpuoli on tietysti se, että suomalaisten alusten osuus rahtiliikenteessä on laskenut tuntuvasti 1990-luvun tasosta, viennissä noin 30 ja tuonnissa noin 20 prosenttiin. Toisaalta laavaajat ovat hyötäneet suuremmasta tarjonnasta ja hintakilpailusta. Merikuljetusten infrastruktuurin voi joka tapauksessa sanoa suuresti parantuneen, ja näin Suomen ”saari” on siirtynyt vähän lähemmäksi ”mannerta”.

Myös itse ”saari” on tietysti aikojen kuluessa muuttunut. Edellä Suomea luonnehdittiin vielä 1700-luvulla ”saaristoksi”, jossa ulkomaankaupan harjoittaneilla satamilla oli hyvin vähän logistisia yhteyksiä toisiinsa. Rautateiden rakentaminen ja tieyhteyksien paraneminen on sen jälkeen vähitellen integroinut tapulikaupunkien perinteiset takamaat maakunnallisiksi ja jopa vielä laajemmiksi talousalueiksi. Kuljetusten kasvun ja liikenteen infrastruktuurin paranemisen ohella kehitykseen on vaikuttanut myös valtakunnallinen aluesuunnittelu sekä satamien keskinäinen yhteistoiminta (Satamaliitto).

Liikenneviraston vuonna 2014 suorittama satamien takamaatutkimus (ks. liitekartat 1–4) havainnollistaa hyvin, kuinka satamat nykyisin kytkeytyvät takamaihinsa – sekä myös toisiinsa – laajalle levittäytyvän ja monipuolisen liikenneverkon välityksellä. Ylivoimaisesti laajin takamaa on Helsingin sa-

tamalla: sieltä lähtee tuontikuljetuksia koko Etelä-Suomen alueelle, jopa Keski- ja Pohjois-Pohjanmaalle asti, ja vientikuljetuksia se kerää vielä laajemmalla alueella. Myös Kotkan satamaa (oik. Kotka-Hamina) voi pitää valtakunnallisena suursatamana, joka konttiliikenteessä menee jopa vähän Vuosaaren edelle, ja laivaa myös enemmän vientitavaroita. Sen takamaa on kuitenkin suppeampi kuin Helsingillä ja keskittyy selvästi Kaakkois-Suomeen. Kaikkein ”valtakunnallisin” satama on tietysti Sköldvik, jonka liikenne on ainakin tonnimäärissä laskien kaikkein suurin, mutta samalla se on kaikkein yksipuolisin: sen tuonti käsittää raakaöljyä sekä jalostuskemikaaleja ja vienti öljyjalosteita. Samanlainen on tietysti myös paljon pienempi Naantalın satama.²⁵

Muut Suomen satamat ovat näihin verrattuna pikemmin maakunnallisia. Useimpien takamaat ovat kuitenkin laveampia kuin entiset rannikkokaupunkien kauppalueet.

Tietyillä osa-alueilla muutaman sataman vaikutus ulottuu varsin kauas oman maakunnan ulkopuolelle. Tällaisia ovat ennen muuta Turku ja Vaasa, joiden kautta kanaivoituu matkustaja-autolautoilla kulkevaa rekkaliikennettä. Rauman ja Oulun satamiin puolestaan tulee konteissa ja roro-kuljetuksissa tuontia, josta osa jatkaa Etelä-Suomeen asti. Nämä esimerkit osoittavat, että nyky-Suomi on jo kohtalaisen homogeeni ”saari”, olkoonkin että sen logistinen painopiste on selvästi etelärannikolla, ”Pietarin valtatie” varressa.

Adam Smithin kuvailemien vankkureiden ja rannikkoalusten päivistä liikenne on sekä maalla että merellä muuttunut perin pohjin, niin Britanniassa kuin muualla maailmassa. Eräät perusasiat kuten merikuljetusten edullisuus näyttävät kuitenkin säilyneen muuttumattomina. Niinpä myös Suomen niin sanottu saariasema on yhä pikemmin etu kuin haitta.

VIITTEET

- | | | |
|---|---|--|
| <p>1 Meriliitto, Historia, Suomi on saari, www.meriliitto.fi; Elonet, Suomi on saari, www.elonet.fi/fi/elokuva/117090_(luettu_2.1.2018).</p> <p>2 Ks. esim. Suomen tilastollinen vuosikirja, ulkomaankauppa kuljetusmuodoittain; vrt. viite 13.</p> <p>3 Kaukiainen 1969, 184–207.</p> <p>4 Adam Smith: The Wealth of Nations, Book I, Ch. III.</p> <p>5 Ks. Kaukiainen 2012, 64–70, ja siinä mainittu kirjallisuus.</p> <p>6 Tämän tulkinnan pinnanmuodostuksen vaikutuksesta tervanpoltoalueisiin</p> | <p>esitti ensimmäisenä E. E. Kaila 1931 ilmestyneessä maantieteen väitöskirjassaan Pohjanmaa ja meri 1600- ja 1700-luvuilla.</p> <p>7 Maa- ja merirahdeista ks. esim. Mauranen 1980, 481; Paaskoski 2002, 115; Ahvenainen 1984, 164–167, liitetaulukko II; Tigerstedt 1952, 717–723; kirjoittajan teosta Sailing into Twilight (SKS, Helsinki 1991) varten keräämä otos purjealusten kapteenintileistä (rahdit).</p> <p>8 Ks. esim. Vuorinen 1966, 169–196; Kaukiainen 2008, 95–102, 150–152, 172–177.</p> <p>9 Pihkala 1969, 47–54. Viennin puolella erityisesti</p> | <p>maalouden sekä tekstiili- ja metalliteollisuuden tuotteet menettivät asemiaan, ainakin osaksi sen takia, että Venäjä korotti tuontitullejaan. Ainoastaan paperiteollisuuden vienti kasvoi.</p> <p>10 [Bruno Suviranta], Suomen Höyrylaiva Osakeyhtiö 1883–1958 (SHO: Helsinki 1958), 77.</p> <p>11 Kaukiainen 2006, 36–37; Crafts and Mulatu 2004, 33 (table 5).</p> <p>12 Ks. esim. Pohjanpalo 1978, 82–126, 133–200, 258–265; Kaukiainen 2008, 316–318.</p> <p>13 [Suviranta] 1958, 77; SVT Kuljetustilastot.</p> <p>14 Pohjanpalo 1978, 287;</p> |
|---|---|--|

- Kaukiainen 2008, 414, 438.
- 15 Kaukiainen 2006, 31.
- 16 Terminaalikustannuksiin sisältyvät lastaus- ja purkauskustannusten lisäksi satama-, luotsaus- ja erilaiset merenkulkumaksut, agenttien palkkiot, laivan päivä- ja pääomakustannukset satamassa jne. Näille kaikille on yhteistä vain se, että ne ovat matkan pituudesta riippumattomia ”overhead”-kuluja. Niitä voidaan arvioida korreloimalla rahdin kokonaiskertymä kuljetusmatkaan, jolloin regressioyhtälön vakio (= kustannus 0 mpk:n kohdalla) kuvaa terminaalikustannuksia.
- 17 Kaukiainen 2006, Appendix, Table 1a; Kaukiainen 2014, 74 (Fig. 5).
- 18 Esim. vuosina 2000–2005 meriliikenteen keskimääräinen kuljetusmatka oli noin 1000 km, mikä vastaa suunnilleen Helsingin ja Lyypekin välistä etäisyyttä (Liikennetilastollinen vuosikirja 2006).
- 19 Ks. esim. Junalautta (fi.wikipedia.org/wiki/Junalautta, luettu 15.12.2017). Junalauttakuljetusten hintaa nosti se, että Suomen raideleveys on manner-eurooppalaista suurempi; tämän takia vaunujen telit joudutaan vaihtamaan.
- 20 Ainoa tuntemani poikkeus koskee puuraaka-aineen kuljetuksia. Eräässä Liikenneviraston tutkimuksessa (Iikkanen ym., 2011) vertailtiin maantie- ja rautatiekuljetuksia ja todettiin, että lyhyillä matkoilla kuorma-auto oli edullisempi, mutta kuljetusmatkan kasvaessa 200–300 kilometriin

- junalla kuljettaminen tuli edullisemmaksi.
- 21 Selvityksen mukaan Etelä-Suomen ja Britannian välinen merirahti selluloosatonnilta oli noin 45 silloista markkaa. Oulusta tai Kemistä rahtiin tuli keksällä vain 2,65 markan lisä, eikä lisäkustannus noussut pahana jäätälvenakaan yli 10 markan. Samaan aikaan selluloosatonnin rautatie-rahti Kemistä tai Oulusta Kaskisiin oli 24–26,5 mk ja Mäntyluotoon 26,5–29,5 mk. Kukkonen ja Tikkanen 1970, 26–30, liitetaulukot 26–28; Kaukiainen ja Leino-Kaukiainen 1992, 320–322.
- 22 Statistika – Gruzooborot porta, www.pasp.ru (luettu 15.12.1917).
- 23 Vielä 1990-luvun lopulla kotimaisen tonniston osuus oli 50 % tuonti- ja 34 % vientikuljetuksista. Jos suomalaisten varustamojen vuokraamat ulkomaiset laivat laskettaiisiin mukaan, suhdeluvut olisivat vielä korkeampia.
- 24 Pietarin markkinoiden houkutus sai myös suuren napolilaisen Grimaldin varustamon ostamaan Finnlinesin osake-enemistön (2006), jolla se hankki tukevan jalansijan Itämerellä.
- 25 Suomen satamien takamaatutkimus 2014

LÄHTEET

Internet-lähteet

Adam Smith, *The Wealth of Nations*, https://www.ibiblio.org/ml/libri/s/SmithA_WealthNations_p.pdf.

Elonet, Suomi on saari, www.elonet.fi/fi/elokuva/117090.

Junalautta, fi.wikipedia.org/wiki/Junalautta.

Meriliitto, Historia, Suomi on saari, www.meriliitto.fi.

Statistika – Gruzooborot porta, www.pasp.ru.

Kirjallisuus

Ahvenainen, Jorma 1984. Suomen sahatteollisuuden historia. WSOY, Helsinki.

Crafts, N. F. R. and Mulatu, A. 2004. How did the Location of Industry Respond to Falling Transport Costs in Britain Before World War I? – Working Paper No. 05/04, London School of Economics.

Iikkanen, Pekka ym. 2011. Energiapuuvirtojen valtakunnallinen optimoitimi. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 25/2011.

Kaila, E. E. 1931. Pohjanmaa ja meri 1600- ja 1700-luvuilla. SHS, Helsinki.

Kaukiainen, Yrjö 1969. Vanha Suomi ulkomaalaisten matkailijoiden kuvauksissa. Historiallinen Arkisto 64, s. 184-207.

Kaukiainen, Yrjö 1991. Sailing into Twilight: Finnish Shipping in an Age of Transport Revolution 1860–1914. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.

Kaukiainen, Yrjö 2006. Journey Costs, Terminal Costs and Ocean Tramp Freights: How the Price of Distance Declined from the 1870s to 2000. *International Journal of Maritime History*, vol. XVIII No. 2, December 2006.

Kaukiainen, Yrjö 2008. Ulos maailmaan! Suomalaisen merenkulun historia. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.

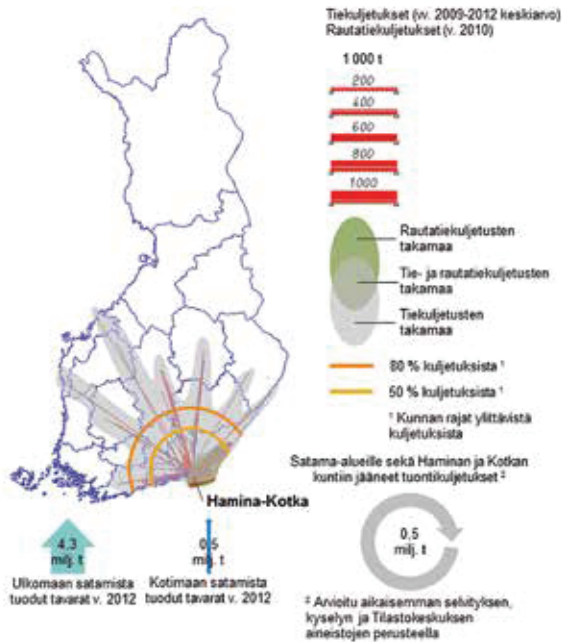
Kaukiainen, Yrjö 2012. 'The Advantages of Water Carriages...': Scale Economies and Shipping Technology, c.

- 1870–2000. Teoksessa Harlaftis G., Tenold S. and Valdaliso J. (eds.), *The World's Key Industry: History and Economics of International Shipping*. Palgrave Macmillan, New York.
- Kaukiainen, Yrjö 2014. The Role of Shipping in the Second Stage of Globalisation. *International Journal of Maritime History*, vol. 26, February 2014.
- Kaukiainen, Yrjö ja Leino-Kaukiainen, Pirkko 1992. *Navigare necesse*. Merenkulkuhallitus, Helsinki.
- Kukkonen, Pertti ja Tikkanen, Esko 1970. *Jäänmurtaajat ja talviliikenne*. Suomen Pankin taloustieteellinen tutkimuslaitos. Sarja D, 25.
- Liikennetilastollinen vuosikirja/Annual of transport statistics 2006. Helsinki: Tilastokeskus.
- Mauranen, Tapani 1980. *Vesiliikenne*. Teoksessa Jutikkala E., Kaukiainen Y. ja Åström S-E. (toim.), *Suomen taloushistoria 1*. Agraarinen Suomi. Tammi, Helsinki.
- Paaskoski, Jyrki 2002. *Viipuriin ja maailmalle*. Saimaan kanavan historia. Otava, Helsinki.
- Pihkala, Erkki 1969. *Suomen ulkomaankauppa 1860–1917*. Kasvututkimuksia II. Suomen Pankki, Helsinki.
- Pohjanpalo, Jorma 1978. 100 vuotta Suomen talvimerenkulkua. Merenkulkuhallitus, Helsinki.
- Suomen satamien takamaatutkimus 2014. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 23/2014.
- Suomen tilastollinen vuosikirja. Tilastokeskus, Helsinki.
- [Suviranta, Bruno] 1958. *Suomen Höyrylaiva Osakeyhtiö 1883–1958*. SHO, Helsinki.
- Tigerstedt, Örnulf 1952. *Kauppahuone Hackman II*. Otava, Helsinki.
- Vuorinen, Aimo 1966. *Turku kauppakaupunkina Ruotsin vallan loppukautena II*. SHS, Helsinki.

LIITE:

Kuviot 2-5
Satamien kuljetusten takamaat

Haminan-Kotkan sataman tuontikuljetusten takamaat

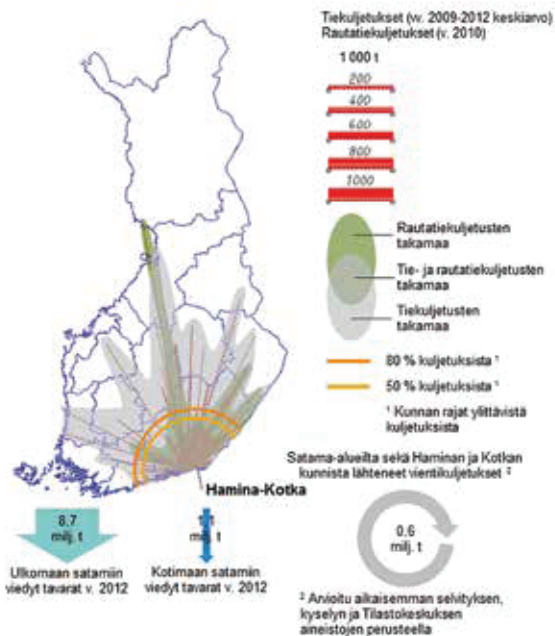


Kuvio 2.

Kymenlaakso,
Hamina-Kotkan satama
(liikennemäärätiedot, lähteet
Liikennevirasto ja Tilastokeskus).

Lähde: Liikennevirasto: Suomen satamien takamaatutkimus 2014

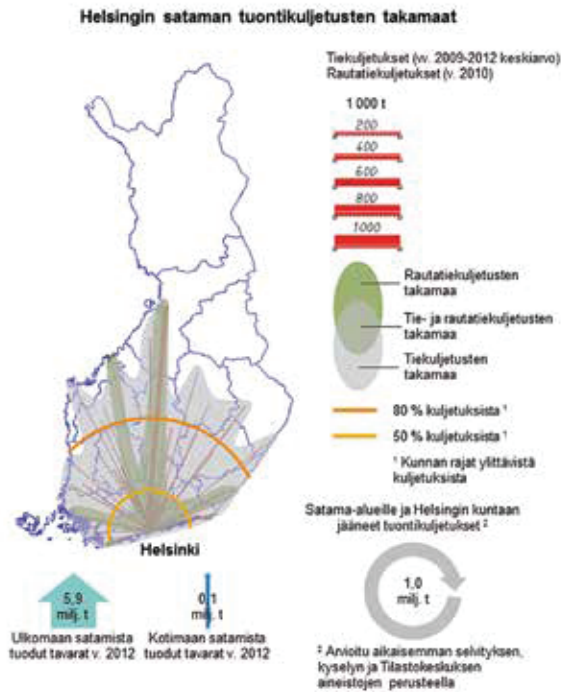
Haminan-Kotkan sataman vientikuljetusten takamaat



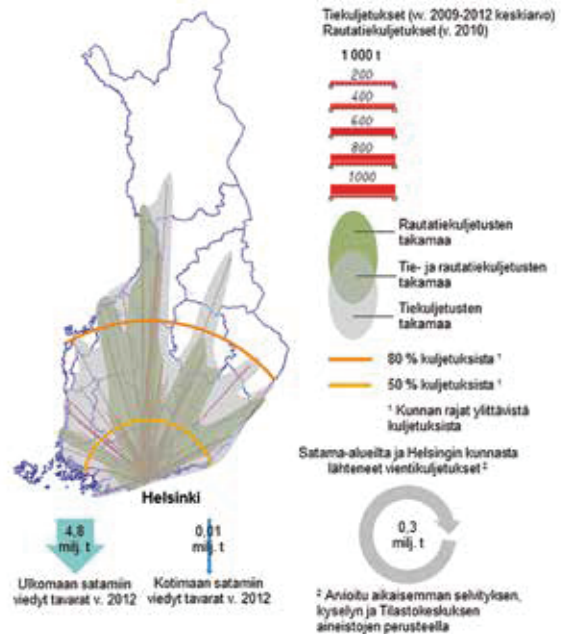
Kuvio 3.

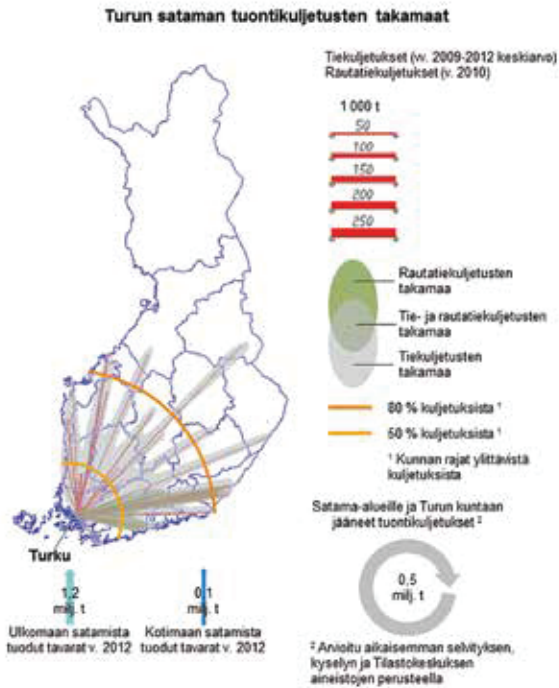
Helsingin satama
(liikennemäärätiedot, lähteet
Liikennevirasto ja Tilastokeskus).

Lähde: Liikennevirasto: Suomen
satamien takamaatutkimus 2014



Helsingin sataman vientikuljetusten takamaat

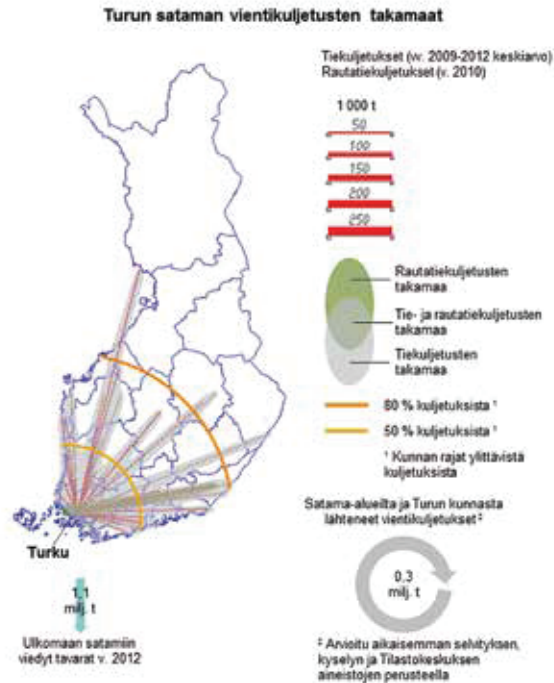




Kuvio 4.

Turun satama (liikennemäärätiedot, lähteet Liikennevirasto ja Tilastokeskus).

Lähde: Liikennevirasto: Suomen satamien takamaatutkimus 2014



Kuvio 5.

Oulun satama
(liikennemäärätiedot lähteet Liikennevirasto ja Tilastokeskus).

Lähde: Liikennevirasto: Suomen satamien takamaatutkimus 2014

