

TURUN YLIOPISTON
MERENKULKUALAN KOULUTUS- JA TUTKIMUSKESKUKSEN
JULKAISUJA

PUBLICATIONS FROM THE CENTRE FOR MARITIME STUDIES
UNIVERSITY OF TURKU

B 148
2007

TURVALLISUUSMÄÄRÄYSTEN KEHITYS JA VAIKUTUKSET MERILIIKENTEeseen JA SATAMIIN

Jenni Kuronen
Ulla Tapaninen



TURUN YLIOPISTON
MERENKULKUALAN KOULUTUS- JA TUTKIMUSKESKUKSEN JULKAISUJA

PUBLIKATIONER AV SJÖFARTSBRANSCHENS UTBILDNINGS- OCH
FORSKNINGSCENTRAL VID ÅBO UNIVERSITET

PUBLICATIONS FROM THE CENTRE FOR MARITIME STUDIES
UNIVERSITY OF TURKU

B 148
2007

TURVALLISUUSMÄÄRÄYSTEN KEHITYS JA VAIKUTUKSET MERILIIKENTEeseen JA SATAMIIN

Turku 2007

SARJAN PÄÄTOIMITTAJA / EDITOR-IN-CHIEF
JUHANI VAINIO

JULKAISIJA:

TURUN YLIOPISTO
MERENKULKUALAN KOULUTUS-
JA TUTKIMUSKESKUS

Veistämönaukio 1-3
20100 TURKU
Puhelin: 02 - 281 3300
Fax: 02 - 281 3311
Internet: <http://mkk.utu.fi>

PUBLISHER:

UNIVERSITY OF TURKU
CENTRE FOR MARITIME STUDIES

Veistämönaukio 1-3
FI- 20100 TURKU, FINLAND
Telephone: +358 - 2 - 281 3300
Telefax: +358 - 2 - 281 3311
Internet: <http://mkk.utu.fi>

TURUN YLIOPISTO
Turku 2007
ISBN 978-951-29-3461-4
ISSN 1456-1824

ESIPUHE

Vuonna 2001 Yhdysvalloissa tapahtuneiden terrori-iskujen jälkeen logistiikkaan liittyvät turvallisuusvaatimukset ovat kiristyneet ja ne tulevat edelleenkin lisääntymään. Vuonna 2004 otettiin käyttöön ISPS-koodi, joka toi kansainvälisen sääntelyn piiriin satamien ja merenkulun security-turvallisuuden eli terrorismiin ja rikollisuuteen varautumisen. Tässä tutkimuksessa on selvitetty turvallisuusmääräysten vaikutusta tavaraliikenteen sujuvuuteen ja kustannuksiin meriliikenteessä ja satamissa. Erityistä huomiota on kiinnitetty turvallisuusmääräysten vaikutuksiin Kymenlaakson alueelle tärkeän transitoliikenteen kilpailukykyyn.

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että viranomaislähtöiset turvallisuusmääräykset eivät ole suurelle osalle yrityksistä merkittävä kustannustekijä. Toisaalta mahdollisesti käyttöön otettavat äärimmäisen tiukat järjestelmät voivat haitata liikenteen sujuvuutta. Tutkimuksessa nousee esiin kolme haastetta: turvallisuusmääräysten toimeenpanon toteuttaminen eri maissa samaan aikaan ja samalla tavoin; tehtävien- ja vastuunjaot satamien jokapäiväisessä toiminnassa; tietovirtojen yhdistäminen tiedonkäsittelyn minimoimiseksi. Lisäksi turvallisuuden parantamisessa koulutuksen kehittäminen on avainasia.

Kyseessä oleva tutkimusraportti on tehty ”Transport and Logistics in the Gulf of Finland” (TRANSGOF) -tutkimusprojektin osaprojektissa Merenkulun logististen järjestelmien kehittäminen – EU:n ja Venäjän välinen kuljetuslogistiikka (WP1). Tutkimus saa EU - rahoitusta Kaakkois-Suomi - Venäjä -naapuruusohjelmasta. Tutkimuksen on tehnyt VTM Jenni Kuronen tukenaan professori Ulla Tapaninen. Se on tehty Turun Yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen Kotkan toimipisteessä, joka toimii osana Meriturvallisuuden ja liikenteen tutkimuskeskus ”Merikotka”.

Turun yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus esittää parhaimmat kiitoksensa haastatteluihin osallistuneille yrityksille ja asiantuntijoille ja erityisesti hankkeen yritysryhmän jäsenille.

Turussa 12. joulukuuta 2007

Juhani Vainio
johtaja
Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus

TIIVISTELMÄ

Vuonna 2001 Yhdysvalloissa tapahtuneiden terrori-iskujen jälkeen logistiikkaan liittyvät turvallisuusvaatimukset ovat kiristyneet ja ne tulevat edelleenkin lisääntymään. Vuonna 2004 otettiin käyttöön ISPS-koodi, joka toi kansainvälisen sääntelyn piiriin satamien ja merenkulun security-turvallisuuden eli terrorismiin ja rikollisuuteen varautumisen. Tulevaisuudessa security-turvallisuuteen liittyvät määräykset laajenevat koko tavarankuljetusketjun kattaviksi, kun tullihallinnossa otetaan käyttöön pakollinen sähköinen ennakoilmoittamisjärjestelmä. Konttikuljetukset lisääntyvät edelleen voimakkaasti ja samalla konttiturvallisuuteen liittyvät vaatimukset lisääntyvät.

Samaan aikaan security-vaatimusten kanssa lisääntyvät myös vaatimukset muilla turvallisuuden osa-alueilla. Ympäristöturvallisuuteen liittyvät velvoitteet lisääntyvät edelleenkin voimakkaasti ja merenkulun safety-turvallisuutta kehitetään jatkuvasti. Itämerellä sekä ympäristönsuojelu että perinteistä meriturvallisuutta koskevat kysymykset ovat erityisen tärkeitä. Logistiikka-alan toimijoihin kohdistuu kokonaisuudessaan paljon paineita turvallisuuden osalta.

Tässä tutkimuksessa on selvitetty turvallisuusmääräysten vaikutusta tavaraliikenteen sujuvuuteen ja kustannuksiin meriliikenteessä ja satamissa. Erityistä huomiota on kiinnitetty turvallisuusmääräysten vaikutuksiin Kymenlaakson alueelle tärkeän transitoliikenteen kilpailukykyyn. Tutkimus perustuu pääosin asiantuntijahaastatteluihin.

Suurempien yritysten osalta voidaan todeta, että viranomaislähtöiset turvallisuusmääräykset eivät ole niille merkittävä kustannustekijä. Turvallisuuden kehittäminen tapahtuu niissä suurimmaksi osaksi joko oma-aloitteisesti tai asiakkailta tulevan paineen takia. Turvallisuusmääräykset koskevat kaikkia toimijoita, joten niistä syntyvät kustannuksetkin koskevat kaikkia. Suomi on tunnettu turvallisuudestaan ja turvallisuus on yrityksille positiivinen kilpailukykytekijä, johon ne ovat valmiita panostamaan.

Tulevaisuudessa mahdollisesti käyttöön otettavat äärimmäisen tiukat järjestelmät voivat haitata liikenteen sujuvuutta. Yksi tällainen uhka on esimerkiksi konttien laajamittainen läpivalaisu. Mikäli tavaravirta hidastuu huomattavasti, sillä on merkittäviä vaikutuksia kansantaloudelle lisääntyneinä kustannuksina ja logistisen ketjun hitautena. Silloin turvallisuusmääräyksiä voidaan pitää kaupan esteenä.

Tiukkoja turvallisuusmääräyksiä ja niistä aiheutuvia lisäkustannuksia ei nähdä uhkana Suomen reitin kilpailukyvyille transitoliikenteessä. Itämeren alueen valtiot ovat Venäjää lukuunottamatta EU-maita, joten niissä on voimassa sama EU-lainsäädäntö. Transitoliikenteen tulevaisuuteen katsotaan vaikuttavan enemmän muiden tekijöiden, kuten Venäjän kansantalouden kasvuvauhdin, Venäjän satama- ja varastointikapasiteetin sekä vaihtoehtoisten reittien kehityksen. Transitoliikenteen arvotavarankuljetuksissa Suomen reitin turvallisuus on tärkeä

tekijä kuljetusreittien valinnassa. Halvemman arvon bulk-tuotteita voi siirtyä reiteille, joissa on halvemmat kokonaiskustannukset.

Vaikka turvallisuusmääräykset ovat suurelta osin peräisin kansainvälisestä lainsäädännöstä, johon Suomen vaikutusmahdollisuudet ovat pienet, niin on kuitenkin kysymyksiä, joita voidaan kehittää myös kansallisella tasolla. Yksi haaste on turvallisuusmääräysten toimeenpano. Eri maissa tai eri satamissa/muissa toimipaikoissa turvallisuusmääräyksiä saatetaan panna toimeen eri tavoin, mikä vaikeuttaa yritysten toimintaa ja on pahimmillaan kilpailukykytekijä. Toimeenpanokysymyksissä olisi myös tärkeää ottaa huomioon määräyksistä aiheutuvat kustannukset ja niiden jakaantuminen.

Toinen haaste on tehtävien- ja vastuunjaot satamissa jokapäiväisessä toiminnassa. Satamissa toimii satamanpitäjän lisäksi erilaisia yrityksiä sekä viranomaisia. Turvallisuusriskien ennaltaehkäisemisessä on tärkeää se, kuinka hyvin tehtävät ja vastuut on jaettu, kuinka hyvin ne tunnetaan ja kuinka yhteistyö toimii eri osapuolten välillä.

Kolmas kehittämiskohde on byrokratia. Erilaiset asiakirjamenettelyt sitovat työvoimaa ja lisäävät kustannuksia. Sähköisten järjestelmien huolellisella suunnittelulla ja eri osapuolten välisellä yhteistyöllä voidaan välttää sitä, että samoja tietoja toimitetaan useaan eri paikkaan useilla eri tavoilla.

Turvallisuuden parantamisen suhteen tärkein kehittämiskohde on henkilöstö. Koulutuksen kehittäminen on tärkeää turvallisuustietoisuuden lisäämisessä. Satamissa eri toimijoiden väliset yhteiset tilaisuudet ovat hyvä tapa parantaa yhteistyötä ja käydä läpi ongelmakohtia. Merenkulussa on huolena erityisesti merimiesten osaamistaso.

Suhtautuminen turvallisuuden kehittämiseen on pääosin myönteistä. Turvallisuuden ja turvallisuustietoisuuden katsotaan parantuneen viime vuosina, mikä on kaikkien osapuolien näkökulmasta hyvä asia. Kustannusten nousu ja byrokratian lisääntyminen ovat kehityksen haittapuolia.

SISÄLLYSLUETTELO

SANASTO.....	9
1 JOHDANTO.....	10
1.1 TUTKIMUKSEN TAUSTA.....	10
1.2 TUTKIMUSRAPORTIN SISÄLTÖ.....	11
2 MERILIIKENNE JA TRANSITO KYMENLAAKSON SATAMISSA	12
2.1 MERIKULJETUKSET.....	12
2.2 TRANSITOLIIKENNE.....	13
2.3 VENÄJÄN TUONTI JA VIENTI KOKONAISUUDESSAAN.....	14
2.4 TRANSITOLIIKENTEEN TAVARARYHMÄT.....	15
2.5 TRANSITOLIIKENTEEN KANSANTALOUDELLISET VAIKUTUKSET.....	16
2.6 TRANSITOLIIKENTEEN TULEVAISUUDEN NÄKYMÄT.....	17
3 TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET MERILIIKENTEESSÄ JA SATAMISSA.....	19
3.1 TURVALLISUUS JA TURVALLISUUDEN OSA-ALUEET.....	19
3.2 ASiantuntijahaastattelut.....	20
3.3 Viime vuosien kehitys ja tulevaisuuden haasteet.....	21
3.4 MERENKULKU.....	22
3.4.1 ISPS – International Ship and Port Facilities Security Code.....	24
3.4.2 ISPS – satamilta vaadittavat turvatoimet.....	26
3.4.3 ISPS – aluksilta vaadittavat turvatoimet.....	26
3.4.4 ISPS – viranomaisten tehtävät.....	27
3.4.5 Kustannukset ISPS-koodista.....	28
3.4.6 LRIT – Long Range Identification and Tracking.....	29
3.4.7 Muita tulevaisuuden näkymiä IMO:ssa.....	30
3.5 TAVARANKULJETUSKETJU.....	30
3.5.1 AEO - Authorised Economic Operator.....	31
3.5.2 Sähköinen ennakkoilmoitusmenettely.....	33
3.6 YHDYSVALTOJEN SATAMATURVALLISUUS.....	36
3.6.1 CSI – Container Security Initiative.....	37
3.6.2 C-TPAT – Customs-Trade Partnership Against Terrorism.....	38
3.6.3 AEO:n ja C-TPAT:n välisistä eroista.....	38
3.6.4 Yhdysvaltojen laki konttien läpivalaisusta.....	39
3.7 EUROOPAN UNIONI.....	39
3.8 KEMIKAALIKULJETUKSET.....	42
3.9 KANSAINVÄLISET TOIMIJAT JA KANSALLISET VAIKUTUSMAHDOLLISUUDET.....	43
3.10 YHTEENVETO TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSISTÄ.....	45
4 LOGISTIikka-ALAN YRITYSTEN NÄKÖKULMA TURVALLISUUTEEN JA TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSIIN.....	50

4.1	TURVALLISUUDEN KEHITTÄMINEN YRITYKSISSÄ JA KYMENLAAKSON SATAMISSA	50
4.2	TURVALLISUUDESTA AIHEUTUVAT KUSTANNUKSET	51
4.3	TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET JA LIIKENTEEN SUJUVUUS	53
4.4	TRANSITOLIIKENTEEN TURVALLISUUSKYSYMYKSET	53
4.5	TURVALLISUUSMÄÄRÄYSTEN KEHITTÄMISTARPEET	55
4.5.1	<i>Turvallisuusmääräysten toimeenpano</i>	55
4.5.2	<i>Toimijoiden väliset vastuusuhteet ja tehtävänjako turvallisuuteen liittyvissä tehtävissä satamissa</i>	56
4.5.3	<i>Byrokratia</i>	56
4.5.4	<i>Koulutus ja muut henkilöstöön liittyvät kysymykset</i>	57
4.5.5	<i>Yhteenvedo turvallisuusmääräyksiä kehittämiskohteista</i>	58
4.6	YLEISNÄKEMYKSET TURVALLISUUDEN KEHITYKSESTÄ	60
5	YHTEENVETO	62
5.1	JATKOTUTKIMUSAIHEITA	64
	LÄHTEET	66
	KIRJALLISUUS	66
	LAINSÄÄDÄNTÖ	68
	INTERNET	68
	LIITE 1. HAASTATTELUT	71
	LIITE 2. SÄHKÖPOSTIKYSELYT.....	71

SANASTO

AEO	Authorised Economic Operator; valtuutettu taloudellinen toimija
AIS	Automatic Identification System; alusten automaattinen tunnistusjärjestelmä
CSI	Container Security Initiative
C-TPAT	Customs-Trade Partnership against Terrorism
ILO	International Labour Organisation; Kansainvälinen työjärjestö
IMO	International Maritime Organisation; Maailman merenkulkujärjestö
ISPS-koodi	International Ship and Port Facilities Security Code
Lippuvaltio	Valtio, johon alus on rekisteröity
LRIT-järjestelmä	Long Range Identification System
PSSA	Particularly Sensitive Sea Area; erityisen herkkä merialue, IMO:n myöntämä status
SAFE Framework	Framework of Standards to Secure and Facilitate Global Trade
Satamavaltio	Valtio, jonka alueella olevassa satamassa toiseen valtioon rekisteröity alus käy
SOLAS-sopimus	International Convention for the Safety of Life at Sea
TEU	Twenty feet equivalent unit; konttiliikenteen mittayksikkö, yksi TEU vastaa yhtä 20 jalan konttia
WCO	World Customs Organisation; Maailman tullijärjestö

1 JOHDANTO

Merenkulun ja satamien turvallisuusvaatimuksia muutti merkittävästi syyskuussa 2001 Yhdysvalloissa tapahtuneet terrori-iskut. Vuonna 2004 terrori-iskujen jälkimainingeissa toimeenpantiin Maailman merenkulkujärjestö IMO:n SOLAS-sopimuksen osana ISPS-koodi (International Ship and Port Facilities Security Code). ISPS-koodin myötä Maailman merenkulkujärjestö IMO laajensi sääntelyään merenkulun safety-turvallisuudesta satamien ja alusten security-turvallisuuteen. Sen jälkeen kehityksen suunta on ollut, että vastaava turvallisuusajattelu laajenee koko tavarankuljetusketjun kattavaksi. Myös muihin turvallisuuden eri osa-alueisiin liittyvää sääntelyä on kehitetty jatkuvasti.

Englanninkielisillä termeillä safety ja security ei ole vakiintuneita suomenkielisiä määritelmiä ja vastineita. Yleisimmin safety käsittää tahattomat onnettomuudet, tapaturmat ja menetykset. Security taas viittaa rikollisuuden ja terrorismin ehkäisyyn.

Tässä tutkimusraportissa on tarkasteltu satamiin ja merenkulkuun liittyvien turvallisuusmääräysten kehitystä viime vuosina ja tulevaisuudessa sekä niiden vaikutuksia Suomen meriliikenteen ja erityisesti Kymenlaakson alueen transitoliikenteen sujuvuuteen ja kilpailukykyyn.

1.1 Tutkimuksen tausta

Kyseessä oleva tutkimusraportti on tehty ”Transport and Logistics in the Gulf of Finland” (TRANSGOF) -tutkimusprojektin osaprojektissa Merenkulun logististen järjestelmien kehittäminen – EU:n ja Venäjän välinen kuljetuslogistiikka (WP1). Se on kyseisen osaprojektin kolmas tutkimusraportti. Kaikki kolme tutkimusraporttia on tehnyt Turun yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen Kotkan toimipiste, joka toimii osana Merikotka-tutkimuskeskusta.

Aiemmat kaksi tutkimusraporttia ovat syksyllä 2006 ilmestynyt ”Suomen ja Venäjän välinen kuljetuslogistiikka – yrityshaastattelut” (Ruutikainen et al. 2006) sekä syksyllä 2007 ilmestynyt raportti ”Elintarvikkeiden vienti, autojen ja arvotavaran transito Venäjälle – nykytila ja tulevaisuus” (Ruutikainen et al. 2007). Aiemmissa raporteissa on tarkasteltu Suomen ja Venäjän välisen kuljetuslogistiikan haasteita ja kehitysnäkymiä sekä liikennettä erityisesti autokuljetusten ja korkean teknologian tuotteiden näkökulmasta.

TRANSGOF-projekti on alkanut 1.1.2006 ja se päättyy 31.12.2007. Tutkimusprojekti on saanut rahoitusta Kotkan kaupungilta, EU:n Kaakkois-Suomi – Venäjä naapurisuhteiden kehittämisestä sekä Merikotkan yritysryhmältä.

Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus toimii Turun yliopiston erillisyksikkönä. Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus tarjoaa ja tuottaa merenkulku- ja logistiikka-alan tutkimus- ja asiantuntijapalveluita sekä koulutus- ja konferenssipalveluita. Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen toimipisteet sijaitsevat Turussa, Porissa, Raumalla ja Kotkassa.

Meriturvallisuuden ja –liikenteen tutkimuskeskus Merikotka on aloittanut toimintansa vuonna 2005 ja sen puitteissa toimii tutkimusyksiköitä neljästä eri korkeakoulusta, jotka ovat MKK:n lisäksi Teknillinen korkeakoulu, Helsingin yliopisto ja Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. Merikotkan tutkimusalueisiin kuuluvat merikuljetukset ja satamatoiminnot, merenkulun turvallisuus sekä meriympäristö.

1.2 Tutkimusraportin sisältö

Tässä tutkimusraportissa on esitetty yhteenveto edellä mainituista transitoliikennettä koskevista tutkimuksista ja päivitetty transitoliikennettä koskevia tietoja. Tutkimusraportin toisessa osassa on käsitelty turvallisuusmääräyksiä. Turvallisuusmääräysosio perustuu asiantuntijahaastatteluihin sekä Internetistä ja muista kirjallisuuslähteistä hankittuihin tietoihin. Asiantuntijahaastattelujen toteutuksesta on kerrottu tarkemmin luvussa 3.2.

Tutkimuksessa on tarkasteltu turvallisuutta lähinnä securityn, eli rikollisuuteen ja terrorismiin varautumisen, sekä tavarankuljetusketjun turvallisuuden kannalta merenkulussa ja satamissa. Turvallisuusmääräysten osalta on käyty läpi viime vuosien kehitystä sekä näköpiirissä olevia tulevaisuuden haasteita. Lisäksi asiantuntijahaastatteluihin perustuen on selvitetty turvallisuusmääräysten vaikutuksia liikenteen sujuvuuteen, niistä aiheutuvia kustannuksia, turvallisuusmääräysten kehittämistarpeita ja näkemyksiä turvallisuuden kehityksestä yleensä. Koska Kymenlaakson alueelle Venäjän transitoliikenteellä on suuri merkitys, tutkimusraportissa on lisäksi tarkasteltu transitoliikenteen turvallisuuskysymyksiä ja turvallisuusmääräysten mahdollisia vaikutuksia transitoliikenteen kilpailukykyyn Suomen reitillä.

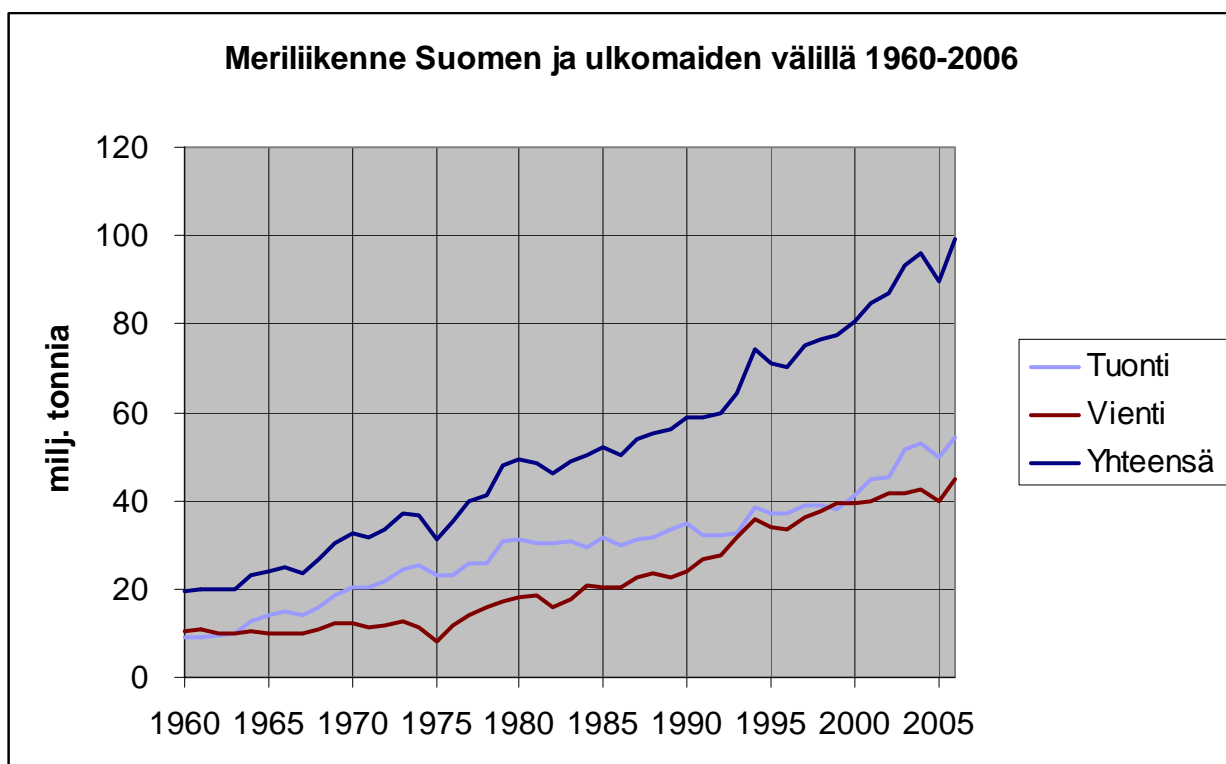
2 MERILIIKENNE JA TRANSITO KYMENLAAKSON SATAMISSA

2.1 Merikuljetukset

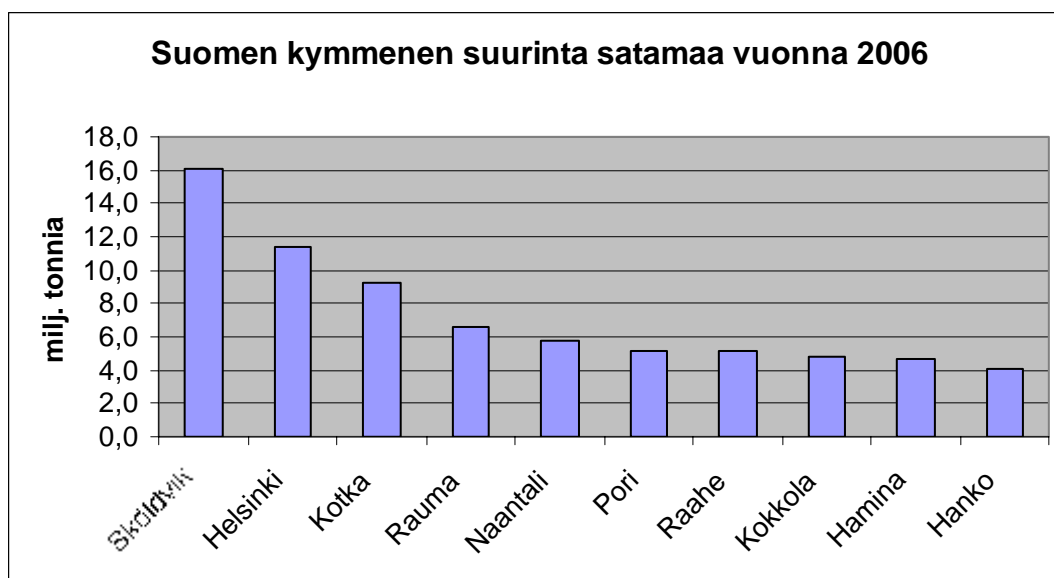
Suomen tuonnista ja viennistä noin 80% kuljetetaan meritse. Vuonna 2006 Suomen ja ulkomaiden väliset merikuljetukset olivat yhteensä 99,2 miljoonaa tonnia (sisältää transiton), josta tuontia oli 54,5 miljoonaa tonnia ja vientiä 44,6 miljoonaa tonnia. Haminan satamassa tavaraa kuljetettiin vuonna 2006 4,7 miljoonaa tonnia (tuonti 1,8 ja vienti 2,9 miljoonaa tonnia) ja Kotkassa 9,3 milj. tonnia (tuonti 3,6 ja vienti 5,7 miljoonaa tonnia). Kotkan ja Haminan satamien osuus koko maan ulkomaan liikenteen merikuljetuksista oli 14%. Lisäksi Haminan satamassa oli kotimaan tavaraliikennettä yhteensä 487 000 tonnia ja Kotkassa 314 000 tonnia

(http://www.fma.fi/palvelut/tilastot/kot/kot_tavararyhmat_satamittain.htm).

Tonnimääräisesti katsottuna Kotka oli vuonna 2006 Suomen kolmanneksi suurin satama ja Hamina yhdeksänneksi suurin.



Kuva 2.1 Meriliikenne Suomen ja ulkomaiden välillä 1960-2006 (Merenkululaitos 2007)



Kuva 2.2 Suomen kymmenen suurinta satamaa ulkomaanliikenteessä v. 2006 (Merenkululaitos 2007)

Tärkeimmät tavararyhmät Haminan satamassa ovat paperituotteet (v. 2006, 27% kuljetuksista) ja kemikaalit (v. 2006, 25%), ja Kotkan satamassa paperituotteet (v. 2006, 33%) ja kappaletavara (v. 2006, 15%). Raakapuu ja kaikki metsäteollisuustuotteet muodostivat vuonna 2006 yhteensä 46% Haminan sataman liikenteestä ja Kotkan sataman liikenteestä 61%. (Merenkululaitos 2007)

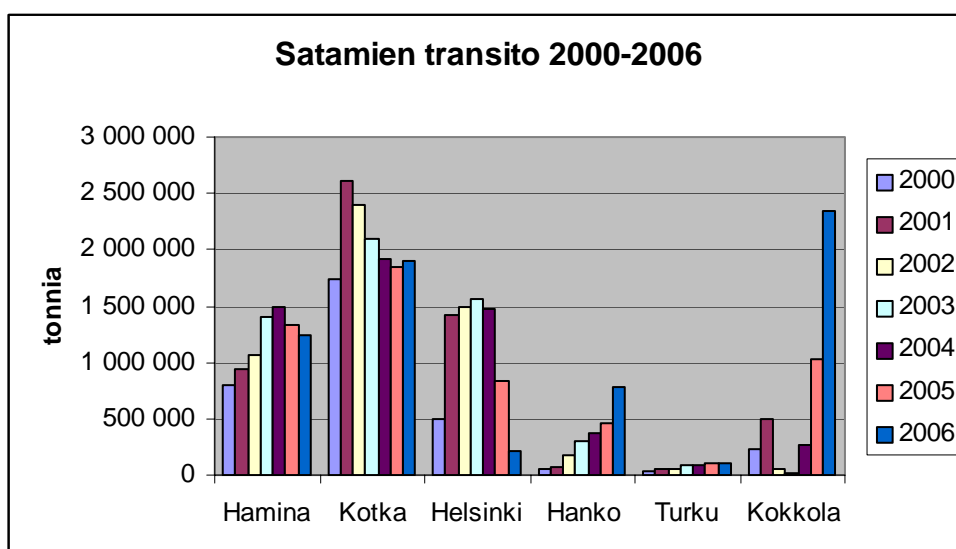
2.2 Transitoliikenne

Suomen kautta tapahtuvalla Venäjän transito- eli kauttakulkuliikenteellä on nykyisin Suomelle ja varsinkin Kymenlaakson satamille ja alueelle huomattava merkitys. Suurin osa Suomen transitoliikenteestä tapahtuu satamien kautta, vaikka transitoliikenteen kuljetuksia on kaikissa kuljetusmuodoissa. Transitoliikenteen kehitystä on tukenut Venäjän vahva talouskasvu. Vuodesta 1999 lähtien Venäjän bruttokansantuote on kasvanut yli 6% vuodessa ja kasvun ennustetaan jatkuvan vahvana myös tulevaisuudessa. Pieni osa Suomen itärajan yli kulkevasta transitokuljetuksista on peräisin tai menossa Venäjän lisäksi IVY-maihin, mutta sen liikenteen määrää ei pystytä erittelemään.

Transitoliikenteen taustalla on monia tekijöitä. Neuvostoliiton hajoamisen jälkeen Venäjän käyttöön jäivät Itämerellä ainoastaan Suomenlahden pohjukan ja Kaliningradin satamat, joten Venäjällä on ollut satamakapasiteetin vaje, mikä on ohjannut kuljetuksia muualle. Vaihtoehtoisin reitteihin (Baltian maat, Saksa-Puola-reitti, Trans-Siperian rata) nähden Suomen reitin etuna ovat olleet Venäjän läheisyys, turvallisuus ja varastoinnin sujuvuus, rautatiekuljetusten hinta, palvelun korkea taso, työskentelyn luotettavuus, kehittynyt infrastruktuuri sekä tuonti- ja vientikuljetusten välinen hyvä balanssi. (Ruutikainen et al. 2006) Suoraan Venäjälle suuntautuvien kuljetusten ongelmana on myös kuljetusmuotojen

yhteensopimattomuus meriliikenteessä. Venäjälle tuotava tavara kuljetetaan pääosin konteissa, rekoissa ja perävaunuilla, kun taas vientituotteet ovat pääosin raaka-aineita ja matalan jalostusarvon tuotteita, joita kuljetetaan säiliö- ja irtolastialuksissa. (Märkälä et al. 2007:6)

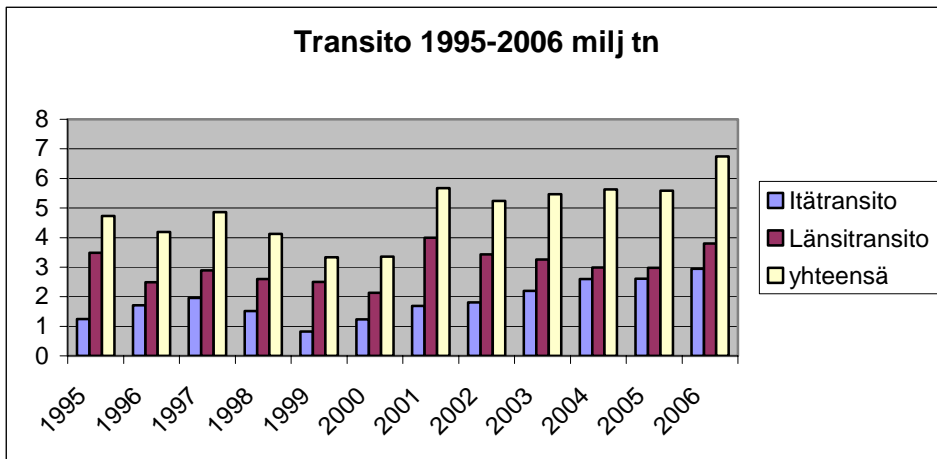
Transitoliikenteen määrä meriliikenteessä oli vuonna 2006 yhteensä 6,6 miljoonaa tonnia, josta saapuvaa liikennettä oli 2,7 miljoonaa tonnia ja lähtevää 3,8 miljoonaa tonnia. Satamittain tarkasteltuna transitoliikenne jakautui eri satamien välillä vuonna 2006 seuraavasti: Kokkola 36%, Kotka 29%, Hamina 19% ja Hanko 12%. Transitoliikenteen osuus satamien koko liikenteestä oli Kokkolan satamassa 48%, Kotkassa 21%, Haminassa 26% ja Hangossa 19%. Lisäksi transitoliikennettä on jonkin verran Turun satamassa, jonka osuus transitoliikenteestä oli 2%. Turun sataman kokonaisliikenteestä transiton osuus oli 3%. (Merenkulkulaitos 2007)



Kuva 2.3 Eräiden Suomen satamien transitoliikenne 2000-2006 (Merenkulkulaitos 2007)

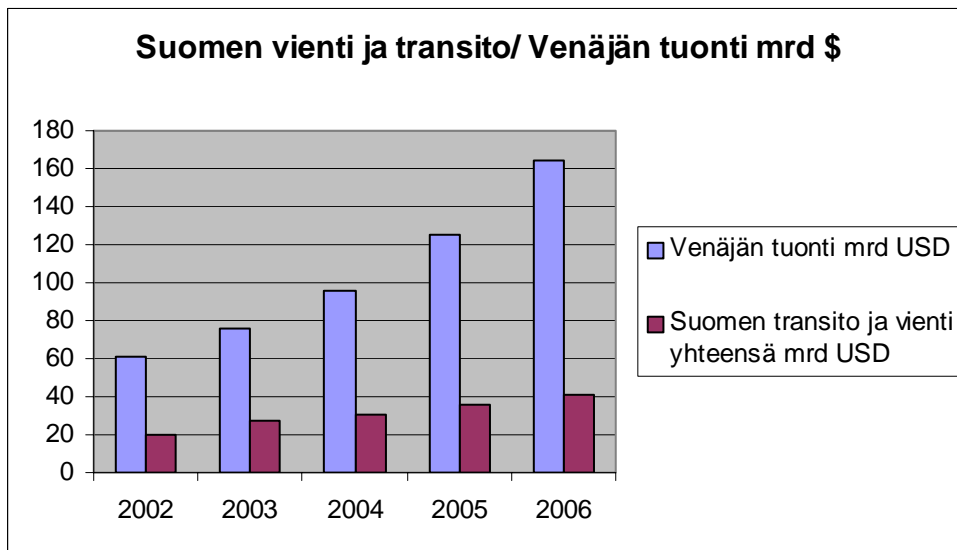
2.3 Venäjän tuonti ja vienti kokonaisuudessaan

Vuonna 2006 Venäjän koko tuontitransiton eli kaikkien kuljetuksien määrä Suomen kautta Venäjälle oli 2,94 miljoonaa tonnia ja koko vientitransiton 3,8 miljoonaa tonnia, eli yhteensä 6,7 miljoonaa tonnia.



Kuva 2.4 Suomen ja Venäjän välinen transitoliikenne 1995-2006 (Tullihallitus; www.tulli.fi)

Suomen kautta Venäjälle kulkevien transitokuljetusten arvo vuonna 2006 oli 24 731,2 milj. euroa. Kun lukuun lisätään Suomen oma vienti, muodostaa se noin kolmasosan koko Venäjälle tuotavan tavaramäärän arvosta. Pelkästään meriliikenteen transitokuljetusten arvosta ei ole saatavana tietoa.



Kuva 2.5 Suomen vienti ja transito/ Venäjän tuonti (Tullihallitus ja www.gks.ru)

Kokonaisuudessaan Venäjä oli vuonna 2006 Suomen suurin tuontimaa 14% (7 754,4 milj. euroa) osuudella ulkomaankaupasta ja viennissä kolmanneksi suurin 10% (6 215,1 milj. euroa) osuudella. (Ruutikainen et al. 2006)

2.4 Transitoliikenteen tavararyhmät

Transitoliikenteessä Suomen kautta Venäjälle suurimmat tavararyhmät ovat koneet ja laitteet (ns. arvotavarat) sekä kuljetusvälineet (pääasiassa henkilöautot), jotka muodostivat vuonna 2006 57% viennin arvosta. Tonnimääräisesti edellä

mainittujen tavararyhmien osuus oli 41% koko transitosta. Arvotavarat kuljetetaan Suomeen joko rautateitse Trans-Siperian radalla tai meritse konteissa Suomen satamiin, joissa ne lastataan uudelleen pääasiassa rekkoihin, joilla ne kuljetetaan Venäjälle. Viime vuosina rautatieliikenne Trans-Siperian radalla on vähentynyt Venäjän rautateiden tariffipolitiikasta johtuen, joten merikuljetukset ovat pääasiallinen kuljetusmuoto arvotavaroille. Tilanne saattaa kuitenkin tulevaisuudessa muuttua, mikäli rautatiekuljetusten kilpailukyky paranee. Venäjälle meneviä arvotavaroita tulee Suomeen myös jonkin verran lentorahtina.

Suomen satamista Kotka ja Hamina ovat nousseet merkittävimmiksi transitoliikenteen arvotavarakuljetusten satamiksi. Liikennettä on jonkin verran myös Helsingin satamaan, mutta viime vuosina transitoliikenteen määrä Helsingin satamassa on pienentynyt.

Henkilöautokuljetukset kohdistuvat Hangon, Kotkan ja Turun satamiin, jonne ne tulevat suoraan Kaukoidän satamista tai Euroopan satamista syöttöliikenteen aluksilla Suomeen. Satamista autot kuljetetaan kuljetusrekoilla ja pieni osa junilla Venäjälle ja IVY-maihin. (Ruutikainen et al. 2007)

Transitoviennissä itään kuljetetaan myös mm. elintarvikkeita (8% tonnimäärästä v. 2006) ja kemian teollisuuden tuotteita (6% tonnimäärästä). (Tullihallitus 2007a) Satamien kautta kulkevassa itätransitossa kappaletavaran osuus (tonneista) oli vuonna 2006 59%, metallien ja metallituotteiden (henkilöautot) 31% ja muun tavaran 10%. (Merenkulkulaitos 2007)

Länsitransitossa tärkein tuote on Kokkolan sataman kautta kuljetettava rautapelletti, joka tuodaan Kokkolaan Kostamuksesta. Vuonna 2006 rautapelletin kuljetusten osuus koko transitoliikenteestä oli noin 30%. Venäjältä kuljetetaan myös jonkin verran kemikaaleja ja lannoitteita pääasiassa Kotkan ja Haminan satamien kautta, mutta niiden kuljetusmäärä on pienentynyt Venäjän alettua kuljettaa niitä omien satamiensa ja Baltian satamien eli Sillamäen, Tallinnan, Riikan ja Klapeidan kautta. (Ruutikainen et al. 2006) Satamien länsitransitossa rautapelletin osuus oli vuonna 2006 62%, kemikaalien 31%, kappaletavaran 2%, kivennäisöljyjen 2% ja muun tavaran 3%. (Merenkulkulaitos 2007)

2.5 Transitoliikenteen kansantaloudelliset vaikutukset

Transitoliikenteen kansantaloudelliset hyödyt ovat Suomelle merkittävästi suuremmat kuin transitoliikenteestä aiheutuvat kustannukset. ”Transitoliikenteen taloudelliset vaikutukset – tietokonemalli” (TRAMA) projektin tutkimustulosten mukaan transitoliikenteestä kertyi vuonna 2005 tuloja noin 280 miljoonaa euroa ja menoja oli 25 miljoonaa euroa. Laskelmissa on otettu huomioon yksityiset myyntitulot kuljetusketjun eri osissa, väylätulot sekä eri kuljetusmuotojen väyläkustannukset ja onnettomuuksista ja päästöistä aiheutuneet kustannukset. (TRAMA 2006) Satamilta kerättyjen tietojen mukaan Kotkan, Haminan, Hangon ja Turun satamissa työskentelee Venäjän liikenteeseen liittyvissä työpaikoissa yli

3 000 henkeä. (Hernesniemi et al. 2005) Sitran tutkimuksessa transitoliikenteen työllistäväksi vaikutukseksi on saatu 3 500 henkilöä vuonna 2003, mutta tutkimuksessa arvioidaan todellisen luvun olevan noin 4 000 henkilöä. (Ollus et al. 2006:66) Koska transitoliikenne on lisääntynyt vuosina 2006 ja 2007, on oletettavaa, että myös transitoliikenteen parissa työskentelevien henkilöiden määrä on jonkin verran lisääntynyt.

Varsinkin Kymenlaakson taloudelle meri- ja transitoliikenteellä on huomattava merkitys. Kotkassa Venäjän liikenteen on laskettu työllistävän 1 775 henkilöä ja Haminassa 1 030 henkilöä (Hernesniemi et al. 2005). Kokonaisuudessaan Kymenlaakson satamien suora työllisyysvaikutus vuonna 2005 tehdyn tutkimuksen mukaan oli 3 361 henkilötyövuotta ja yritysten liikevaihto 571 miljoona euroa. Kun mukaan lasketaan satamien epäsuora työllisyysvaikutus ja satamasidonnainen teollisuus, on työllisyysvaikutus yhteensä 5818 henkilötyövuotta ja yritysten liikevaihto 1984 miljoona euroa. Kaikkiaan satamien liikenne, satamia palvelevat toiminnot ja satamasidonnainen teollisuus työllistää Kymenlaakson työllisistä noin 8% ja em. osuus kaikkien alojen liikevaihdosta on noin 28%. (Helminen et al. 2007)

2.6 Transitoliikenteen tulevaisuuden näkymät

Transitoliikenteen, etenkin itätransiton, uskotaan kehittyvän myönteisesti myös tulevina vuosina. Mikäli Venäjän talous jatkaa 6% vuosittaista kasvuvauhtia, arvioidaan myös Suomen ja Venäjän välisten vientikuljetusten kasvavan vuosittain noin 10% ja tuontikuljetusten 5% (Ruutikainen et al. 2007). Transitokuljetusten arvioidaan kasvavan samassa suhteessa. Vaikka Venäjä kehittää ja rakentaa omia satamiaan ja muita kuljetusvälineitä, on kuitenkin arvioitu, että talouskasvun myötä kasvavista tavaravirroista riittää edelleenkin kuljetettavaa myös muille reiteille. Tavaroiden tuontireittejä ohjaa muuallakin ainakin toistaiseksi myös Venäjän puutteellinen varastokapasiteetti, tullauksen monimutkaisuus ja lainsäädännön puutteellisuus. (Ruutikainen et al. 2007) Lappeenrannan teknillisen korkeakoulun Pohjoisen ulottuvuuden tutkimuskeskuksen tekemän TRAKET-tutkimuksen mukaan kilpailusta transitoliikenteen reiteistä Baltian satamien kanssa voi olla hyötyä Suomen satamille, mikäli ne onnistuvat tehostamaan omaa toimintaa ja lisäämään keskinäistä yhteistyötä. Myös muiden logistiikkatoimijoiden tulisi tehdä yhteistyötä kuljetusketjujen kehittämiseksi, mikä vähentäisi riskiä transiton siirtymisestä muille reiteille. (Märkälä et al. 2007: 86)

Vuoden 2007 aikana transitoliikenne on jatkanut kasvua: transitoviennin tonnimäärä kasvoi heinä-syyskuussa 29% edellisen vuoden vastaavasta ajankohdasta. Transitokuljetusten arvioitu arvo samana aikana oli 8,4 miljardia euroa, noin 30% enemmän kuin vuotta aiemmin. Tonnimääräisesti sekä autojen, muiden koneiden ja laitteiden, kemian teollisuuden että elintarvikkeiden transitovienti kasvoi. (Tullihallitus 2007b) Transitokuljetusten määrä meriliikenteessä on itätransiton osalta kasvanut tammi-syyskuussa 2007

edellisvuoteen nähden 35%. Länsitransiton kuljetukset satamien kautta ovat puolestaan vähentyneet 16%, mikä johtuu pääosin rautapellettikuljetusten vähenemisestä Kokkolan satamassa. Itätransitossa liikenne on kasvanut samalla ajanjaksolla Haminan satamassa 30% ja Kotkan satamassa 52%. Länsitransitokuljetusten määrä Haminassa on kasvanut vuoden 2007 aikana edellisvuoteen nähden 28% ja Kotkassa on pysynyt suurin piirtein samana. (http://www.fma.fi/palvelut/tilastot/mlt/mlt_kk_0709.pdf)

Transitoliikenteen vaikutuksia ei nähdä kuitenkaan yksinomaan positiivisina. Noin 95% maantieliikenteestä on venäläisten kuljetusyhtiöiden hoitamaa. Raskas tieliikenne hidastaa muuta liikennettä ja lisää onnettomuusriskejä. Lisäksi aika ajoin rajanylityspisteille syntyvät pitkä rekkajonot aiheuttavat liikenne- ja ympäristöhaittoja alueella. (Ruutikainen et al. 2007)

Lappeenrannan teknillisen korkeakoulun Pohjoisen ulottuvuuden tutkimuskeskuksen TRAKET-hankkeessa on tarkasteltu maantietransitoliikenteen turvallisuutta ja ympäristövaikutuksia. Tutkimuksessa on tuotu esille vaikuttamismahdollisuuksina turvallisuus- ja ympäristöongelmiin transitoliikenteen siirtäminen rautateille sekä tieliikenteen sisäiset kehitysmahdollisuudet. Tutkimustulosten mukaan maantiekuljetukset aiheuttavat noin kahdeksan kertaa enemmän kustannuksia yhteiskunnalle turvallisuuden ja ympäristövaikutusten osalta rautatiekuljetuksiin verrattuna, kun laskennassa on otettu huomioon onnettomuuksien, melun ja ilmansaasteiden aiheuttamia kustannuksia. Tieliikenteessä kehityskeinoina on toteutettu kuljetusketjujen energiakatselmointia, kuljetusalan energiasäästö sopimuksia ja ajotavan koulutushankkeita. Mahdollisia muita keinoja olisivat esimerkiksi tiemaksujärjestelmät ja ajoneuvojen ympäristöluokitukset. Tiemaksujärjestelmiä voitaisiin esimerkiksi porrastaa kaluston energiatehokkuuden ja turvallisuutta edistävien teknologioiden käytön mukaan. (Arposalo et al. 2007: 29, 36, 43) Liikenne- ja viestintäministeriössä suunnitellaan aloitettavaksi raskaan liikenteen tiemaksukokeilua, joka kohdistuisi erityisesti Helsingin ja Vaalimaan väliselle tielle nro 7. Tiemaksuja aletaan kokeilla aikaisintaan vuonna 2011. (Helsingin sanomat 15.6.2007)

3 TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET MERILIIKENTEESSÄ JA SATAMISSA

Luvussa 3 on aluksi tarkasteltu käytettyjen turvallisuuskäsitteiden sisältöä ja tutkimuksessa käsiteltyjä turvallisuuden osa-alueita sekä kerrottu tarkemmin tutkimuksen aineistona käytettyjen asiantuntijahaastattelujen toteutuksesta. Sen jälkeen on käyty läpi turvallisuusmääräyksiä kehitystä viime vuosina ja tulevaisuudessa, lainsäädännöllisiä toimijoita, niiden välisiä suhteita ja kansallisia vaikutusmahdollisuuksia.

3.1 Turvallisuus ja turvallisuuden osa-alueet

Turvallisuudesta käytetään englanninkielessä kahta termiä: ”safety” ja ”security”. Käsitteillä ei näytä olevan vakiintuneita suomenkielisiä määritelmiä ja vastineita, mutta tässä tutkimuksessa safety käsittää matkustajiin, henkilöstöön ja omaisuuteen liittyvät tahattomat onnettomuudet, tapaturmat ja menetykset. Security taas viittaa rikollisuuden ja terrorismin ehkäisyyn. (Havo et al. 2006) Joissakin yhteyksissä safetyn piiriin kuuluvista asioista puhutaan turvallisuutena ja securityn piiriin kuuluvista turva-asioina. Tässä tutkimuksessa turvallisuuskäsitettä käytetään kuitenkin kaiken kattavana yläterminä. Mikäli halutaan tehdä ero safetyn ja securityn välille, käytetään selvyuden vuoksi englanninkielisiä termejä.

Haastattelujen yhteydessä haastateltaville annettiin vielä tarkempi jaottelu tutkimuksessa tarkasteltavista turvallisuuden osa-alueista, jotka olivat:

- onnettomuuksiin ym. tahattomiin vahinkoihin varautuminen
- rikollisuuteen varautuminen
- terrorismiin varautuminen
- tavarankuljetusketjun turvallisuus (lastin katoaminen, vahingoittuminen yms.)
- ympäristönsuojelu
- muu?

Kokonaiskuvan saamiseksi haastatteluissa kysyttiin, millä turvallisuuden osa-alueilla on viime vuosina tapahtunut eniten muutoksia tai jotka ovat muuten olleet eniten esillä, sekä millä turvallisuuden osa-alueilla haastateltavat arvioivat tulevaisuudessa tapahtuvan eniten kehitystä. Muista kuin edellä luetelluista turvallisuuden osa-alueista haastatteluissa nousivat esiin työturvallisuus ja tietoturvallisuus. Niitä ei kuitenkaan käsitellä tässä tutkimuksessa.

Käytännössä toisaalta safety ja security ja toisaalta turvallisuuden eri osa-alueet edellä mainitun mukaisesti eivät ole toisistaan erillisiä, koska esimerkiksi rikollisuutta ehkäisevät toimenpiteet parantavat turvallisuutta myös safetyn kannalta ja päinvastoin. Tavarankuljetusketjuun liittyvän turvallisuuden osalta onnettomuuksiin, rikollisuuteen ja terrorismiin varautuminen sekä

tavarankuljetuksen turvallisuus kulkevat pitkälti käsi kädessä. Tämän vuoksi ympäristöturvallisuuteen ei paneuduta tässä tutkimuksessa tarkemmin, koska se ei ole yhtä kiinteästi kytköksissä muihin käsiteltyihin turvallisuuden osa-alueisiin.

Turvallisuuskysymyksiä voidaan myös lähestyä eri näkökulmista sen mukaan, onko kyseessä ensisijaisesti yksityisten etujen turvaaminen (esimerkiksi omaisuuden suoja) vai julkiset edut (esimerkiksi ympäristön puhtaus). Tässä tutkimuksessa näkökulman painotus on yhteiskunnallinen eli tarkastelu kohdistuu joko lainsäädäntöön tai julkisten tahojen kehittämiin vapaaehtoisin järjestelmiin ja niiden vaikutuksiin alan yritysten näkökulmasta. Toimijoiden kehittämiä omia turvallisuusjärjestelmiä tai turvallisuusteknologian kehitystä ei ole tarkasteltu tässä tutkimuksessa.

3.2 Asiantuntijahaastattelut

Turvallisuusmääräys-osion sisältö perustuu pääosin asiantuntijahaastattelujen kautta saatuihin tietoihin. Turvallisuusmääräysten sisältöä ja kehitystä koskevat tiedot on hankittu Internetistä ja muista kirjallisista lähteistä, mutta käsitellyt turvallisuusmääräykset perustuvat kuitenkin haastatteluissa mainittuihin määräyksiin.

Turvallisuusmääräys-osiota varten tehtiin 12 haastattelua. Haastatelluista henkilöistä 4 edusti viranomaisia (Tulli, Merenkululaitos, Liikenne- ja viestintäministeriö), 2 satamaa (Kotka ja Hamina), ja 8 yrityksiä (yhdestä yrityksestä haastatteluun osallistui 3 henkilöä). Yritysten toimialat jakaantuivat seuraavasti: 1 varustamo, 2 satamaoperaattoria, 1 varastointiyritys ja 2 huolinta- ja rahtausyritystä. Haastatellut yritykset pyrittiin valitsemaan siten, että niillä olisi toimintaa Kymenlaakson alueella. Lisäksi haastatteluja yritettiin saada myös muista varustamoista, joissa haastattelusta kieltäydyttiin sillä perusteella, että organisaatiosta ei löytynyt sopivaa haastateltavaa henkilöä, sekä eräistä muista logistiikka-alan yrityksistä, joissa haastatteluista kieltäydyttiin sillä perusteella, että yritykset eivät kokeneet tutkimusaihetta itselleen läheiseksi.

Kaikki haastateltavat yritykset edustivat suhteellisen suuria yrityksiä, mikä tulee ottaa huomioon tutkimuksen tuloksia tarkasteltaessa. Suurten yritysten käytössä on enemmän resursseja, joten oletettavasti ne panostavat turvallisuuden kehittämiseen pieniä yrityksiä enemmän. Suuri osa haastateltavista oli edustamansa yrityksen turvallisuusasioista vastaava henkilö, joten haastateltavien turvallisuustietoisuus oli korkealla tasolla ja suhtautuminen turvallisuuden kehittämiseen oli lähtökohtaisesti hyvin positiivista.

Haastattelut olivat vapaamuotoisia teemahaastatteluja, joiden pohjana oli tietty kysymysrunko, jota muokattiin jonkin verran eri haastateltaville (viranomaiset, satamat, yritykset). Kysymysrunkoa muokattiin myös haastattelujen edetessä, koska tietojen karttuessa kysymyksiä pystyttiin kohdistamaan tutkimuksen kannalta tärkeimpiin seikkoihin. Taustatietona haastateltavilta kysyttiin työtehtäviä, minkä tarkoituksena oli varmistaa, että haastateltavalla on kokemusta

turvallisuuskysymyksistä. Lisäksi taustatietona kysyttiin transitoliikenteen tuntemuksesta, koska tutkimuksessa pyrittiin selvittämään, onko turvallisuusmääräyksillä erityisiä vaikutuksia transitoliikenteeseen. Niiltä haastateltavilta, joilla ei ollut kokemusta transitoliikenteestä, ei kysytty transitoliikennettä koskevia kysymyksiä (yrityksistä kaksi ja viranomaisista yksi haastateltava).

Kysymykset koostuivat kolmesta eri aihealueesta. Aluksi kysyttiin haastateltavien näkemyksiä eri turvallisuuden osa-alueiden kehityksestä viime vuosina ja minkä osa-alueiden he näkivät tulevaisuudessa aiheuttavan haasteita ja muutoksia (kts. luku 3.2). Seuraavissa kysymyksissä käsiteltiin turvallisuusmääräysten käytännön vaikutuksia ja niistä aiheutuvia kustannuksia, ja lopuksi kysyttiin yleisemmin mielipiteitä ja näkemyksiä turvallisuusmääräysten kehittämistarpeista ja turvallisuuden kehityksestä yleensä. Viranomaisilta ei kysytty kysymyksiä turvallisuusmääräysten vaikutuksista ja kustannuksista, mutta sen sijaan kysyttiin lainsäädännöllisiin toimijoihin liittyviä kysymyksiä sekä kansallisista vaikutusmahdollisuuksista turvallisuusmääräysten valmistelussa ja toimeenpanossa.

Joiltakin haastateltavilta ja eräiltä muilta asiantuntijoilta pyydettiin vielä tarkentavia lisätietoja sähköpostitse. Haastatellut henkilöt ja sähköpostikyselyt on lueteltu liitteissä 1 ja 2.

3.3 Viime vuosien kehitys ja tulevaisuuden haasteet

Turvallisuusmääräysten kehitystä viime vuosina ja tulevaisuudessa leimaavat 11.9.2001 Yhdysvalloissa tapahtuneet terrori-iskut ja Yhdysvaltojen terrorismin vastainen toiminta. Securityn osalta lähes kaikki kansainvälinen sääntely ja muut järjestelmät ovat saaneet alkunsa alun perin Yhdysvalloista, jonka jälkeen kansainväliset organisaatiot kuten Maailman merenkulkujärjestö IMO tai Maailman tullijärjestö WCO ovat tuoneet ne maailmanlaajuisiksi. Suomen kansalliseen lainsäädäntöön kansainväliset sopimukset ja säädökset tulevat pääosin EU:n kautta.

Haastatteluissa odotetusti jokainen haastateltava mainitsi ISPS-koodin ja terrorismin torjunnan jossain muodossa. Vaikka ISPS-koodin päätarkoitus on terrorismiin varautuminen, niin käytännössä ISPS-koodin nähtiin tuoneen työkaluja myös onnettomuuksiin ja rikollisuuteen varautumiseen sekä tavarankuljetusketjun turvallisuuden parantamiseen satamissa ja aluksilla. Haastatteluissa mainittiin viime vuosien kehityksen osalta tärkeänä usein myös ympäristönsuojelu (kuusi haastateltavaa). Ympäristönsuojeluun liittyvien velvoitteiden katsottiin lisääntyneen merkittävästi viime vuosina. Muutama haastateltu otti kantaa jokaiseen esitettyyn osa-alueeseen. Jonkinlaisia painotuksia oli havaittavissa sen mukaan, mitä vastaaja edusti: viranomaiset mainitsivat ISPS:n ja terrorismin torjunnan ja Tulli tavarankuljetusketjun turvallisuuden, kuljetusyrietykset, satamaoperaattorit ja satamat mainitsivat ISPS:n enemmän

tavarankuljetusketjun turvallisuuden ja rikollisuuteen varautumisen kannalta, ja varsinkin vaarallisten aineiden kuljetusten kanssa tekemisissä olevat mainitsivat lisäksi myös onnettomuuksiin varautumisen. Haastatellut viranomaiset eivät edustaneet ympäristöhallintoa, joten ympäristönsuojelumaininnat tulivat yksinomaan yrityksiltä.

Tulevaisuuden haasteiden osalta arvioitiin, että tavarankuljetusketjun turvallisuuden kehittäminen ja siihen liittyvät uudet järjestelmät, kuten AEO (Authorised Economic Operator) ja pakollinen sähköinen ennakoilmoittaminen, tulevat lähivuosina aiheuttamaan muutoksia. Yhdysvaltojen kehitys mainittiin myös usein, jolloin viitattiin etenkin Yhdysvalloissa voimaan tulleeseen lakiin pakollisesta konttien läpivalaisusta, mutta myös esimerkiksi C-TPAT-järjestelmään (Customs-Trade Partnership Against Terrorism). Ympäristönsuojelukysymyksissä arvioitiin tapahtuvan paljon tulevana vuosina sekä kansainvälisellä, kansallisella että paikallisella tasolla. Merenkulun safety-sääntelyä kehitetään jatkuvasti. Merenkulun safety-kysymykset voidaan jakaa alusturvallisuuteen, väyläturvallisuuteen, meripelastukseen ja ympäristöturvallisuuteen (Turun yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus et al. 2006). Sekä ympäristönsuojelukysymykset että meriturvallisuus ovat erityisen tärkeitä Itämeren alueella johtuen Itämeren erityisluonteesta ja meriliikenteen voimakkaasta kasvusta.

Seuraavissa luvuissa käydään läpi keskeisimpien turvallisuusmääräysten sisältöä ja niiden muutoksia tulevaisuudessa merenkulun ja tavarankuljetusketjun turvallisuuden osalta. Lisäksi katsotaan erikseen EU:n toimia turvallisuusmääräysten osalta, kemikaalikuljetuksiin liittyviä turvallisuusmääräyksiä sekä lainsäädännöllisten toimijoiden välisiä suhteita.

3.4 Merenkulku

Merenkulkuun liittyvä oikeudellinen sääntely on jo kauan ollut pääasiassa kansainvälistä sääntelyä. Keskeisin toimija on International Maritime Organisation eli IMO. Merenkulun kansainvälinen säätely keskittyi aikaisemmin merenkulun safety-kysymyksiin ja security-puoli nousi korostetummin esille vasta satamien ja alusten ISPS-koodin (International Ship and Port Facility Security Code) myötä, jolloin alusten ja satamien security-asiat tulivat kansainvälisen sääntelyn piiriin.

IMO on YK:n alainen maailmanlaajuinen järjestö, joka aloitti toimintansa vuonna 1959. IMO:n oikeudellisia instrumentteja ovat yleissopimukset, joilla on välitön oikeusvaikutus, sekä päätöslauselmat, joilla puolestaan ei ole välitöntä oikeusvaikutusta. Usein päätöslauselmat kuitenkin kehittyvät yleissopimuksiksi tai yleissopimuksen osiksi. IMO:ssa tehdyt tärkeimmät yleissopimukset koskevat noin 98% maailman kauppalaivaston tonnistosta.

Itämeren alue lukuun ottamatta talousvyöhykkeitä ja Venäjän aluevesiä on nimetty IMO:ssa erityisen herkäksi merialueeksi (Particularly Sensitive Sea Area, PSSA), mikä mahdollistaa sen, että IMO voi hyväksyä alueelle omia merenkulun riskejä ja haittoja vähentäviä määräyksiä ja rajoituksia. Erityisen herkän merialueen statuksen voi saada alue, joka on erityisen altis meriliikenteestä aiheutuville haitoille.

(<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=71443&lan=FI>)

Toistaiseksi PSSA-statuksen perusteella Itämerellä on säädetty lähinnä lisäturvamääreitä esimerkiksi kaistajaoista joillakin Itämeren alueilla. (http://itameriportaali.fi/fi/uutiset/uutisarkisto/2005/fi_FI/940/)

Muita meriturvallisuuteen vaikuttavia toimijoita ovat ILO (International Labour Organisation), HELCOM (Helsinki Commission) ja Pariisin MOU (Memorandum of Understanding). ILO:n toimesta on laadittu merenkulkuun liittyviä sopimuksia, joiden kohteena on työsuhteisiin ja terveysoloihin liittyvät vaatimukset. Esimerkiksi ehkäisemällä merimiesten väsymystä pystytään vaikuttamaan meriturvallisuuteen myös yleisemmällä tasolla. Tällä hetkellä ILO:ssa on käynnissä valmistelutyö ILO:n merenkulkuun liittyvien säädösten keskittämisestä yhteen yleissopimukseen ”Proposed consolidated maritime labour Convention”

(<http://www.ilo.org/public/english/dialogue/sector/papers/maritime/consolcd/index.htm>).

HELCOM keskittyy merellisen ympäristön suojeluun liittyvien asioiden edistämiseen Itämerellä (www.helcom.com). Pariisin MOU:n tarkoitus on yhtenäisellä satamavaltioiden tarkastusmenettelyllä estää huonokuntoisten alusten liikennöinti. Pariisin MOU:n osapuolia ovat 27 merenkulkuhallintoa Euroopan rannikkoalueilta ja Pohjois-Amerikasta. (www.parismou.org)

Merenkulussa kansallisella tasolla voidaan säännellä lähinnä säännösten toimeenpanosta ja valvonnasta esimerkiksi viranomaisten toimivallan ja työnjaon osalta. Kansallisesti voidaan myös yrittää vaikuttaa kansainvälisten sopimusten ja säännösten sisältöön valmisteluvaiheessa.

Taulukko 3.1 Merenkulun turvallisuus

SAFETY	SECURITY	TYÖTURVALLISUUS
<ul style="list-style-type: none"> • alusturvallisuus • väyläturvallisuus • meripelastus • ympäristöturvallisuus 	<ul style="list-style-type: none"> • satamat • alukset 	<ul style="list-style-type: none"> • merillä työskentelevät
<i>Keskeiset lainsäädännölliset toimijat/muut vaikuttajatahot</i>		
IMO	IMO	IMO
PARIS MOU (alusturvallisuus)	Yhdysvallat	ILO
EU, EMSA	EU, EMSA	EU
HELCOM (ympäristöturvallisuus)	Kansalliset lainsäätäjät ja viranomaiset	Kansalliset lainsäätäjät ja viranomaiset
Kansalliset lainsäätäjät ja viranomaiset		

3.4.1 ISPS – International Ship and Port Facilities Security Code

ISPS-koodi on osa IMO:n SOLAS-sopimusta, joka on laajin meriturvallisuutta koskeva IMO-sopimus. SOLAS-sopimuksen päätarkoitus on määritellä minimiturvallisuusvaatimukset kauppamerenkulun alusten rakenteille, varusteille ja alusten toiminnalle. Lippuvaltiot vastaavat siitä, että niiden lipun alla toimivat kauppamerenkulun alukset täyttävät vaatimukset ja että niillä on tarvittavat asiakirjat sen todistamiseksi.

SOLAS-sopimuksessa määrätään mm.

- eri alustyyppien katsastusvaatimuksista,
- asiakirjoista, joita aluksella on oltava todisteena siitä, että se täyttää sopimuksen vaatimukset,
- alustarkastuksista satamavaltioissa,
- aluksen rakenteilta vaadittavista ominaisuuksista,
- paloturvallisuusmääräyksistä aluksilla,
- hengenpelastuslaitteista aluksilla,
- radiolaitteistoista aluksilla,
- sopimusvaltioilta edellytettävistä navigaatiopalveluista,
- vaarallisten ja muiden erityistoimenpiteitä vaativien lastien kuljetuksesta,
- turvallisuusjohtamisjärjestelyistä aluksella (ISM) ja
- merenkulun turvallisuuden takia tehtävistä erityistoimenpiteistä eli alusten ja satamien ISPS-koodista.

Lisäksi SOLAS-sopimukseen sisältyy määräyksiä esimerkiksi tiettyjen alustyyppien turvallisuuteen liittyen.

Ensimmäinen SOLAS-sopimus tehtiin jo vuonna 1914. Nykyinen SOLAS-sopimus on vuodelta 1974, jonka jälkeen siihen on tehty lukuisia muutoksia. Vuoden 1974 sopimuksessa muutettiin tapaa, jolla sopimusta voidaan muuttaa, eli otettiin käyttöön ns. hiljainen hyväksyntä menettely (tacit acceptance procedure). Menettely tarkoittaa sitä, että muutokset tulevat voimaan sopimusvaltioissa, mikäli tietty määrä sopimusosapuolia ei vastusta muutosta tietyn ajan kuluessa.

Ennen ISPS-koodia SOLAS-sopimus käsitteli siis lähinnä merenkulun safety-kysymyksiä, mutta ISPS-koodin myötä myös security-puoli tuli otetuksi huomioon. ISPS-koodilla pyritään estämään terrori-iskut tai muut joukkotuhot meriliikenteessä, joita ovat:

- aluksen kaappaus
- aseiden tai terroristien kuljetus aluksilla
- alusten käyttö aseina
- terrorismin rahoittaminen merenkulkuun liittyvällä liiketoiminnalla
- terrori-iskut satamiin, satamissa oleviin aluksiin tai satamissa olevia ihmisiä vastaan (Study on Maritime Security Financing – Final Report 2005: 16)

Merenkulussa ei kuitenkaan ole juurikaan tapahtunut terroritekoja, vaikkakin merirosvous on ongelma tietyillä merialueilla.

ISPS-koodi hyväksyttiin joulukuussa 2002 ja se tuli voimaan 1.7.2004. Koodissa luodaan kansainvälinen kehys yhteistyölle, jotta turvallisuuteen kohdistuvat uhat voitaisiin huomata ja toteuttaa toimenpiteitä kansainvälisessä liikenteessä käytettäviin aluksiin tai satamarakenteisiin vaikuttavien security-riskien ehkäisemiseksi. Varustamoiden, alusten, satama-rakenteiden ja viranomaisten (Suomessa Merenkululaitos, Rajavartiolaitos, poliisi ja Tulli) tulee toimia yhteistyössä merenkulkua uhkaavan rikollisen toiminnan havaitsemiseksi ja arvioimiseksi.

Suurin osa merenkulkumaista on hyväksynyt SOLAS-yleissopimuksen ISPS-koodia koskevan muutoksen. Euroopan unioni on hyväksynyt ISPS-koodin sisällön määräyksellä ”Regulation (EC) Nr 725/2004 of the European Parliament and the Council transposes Community Law the associated rules”. Suomen lainsäädäntöön ISPS-koodi on implementoitu lailla eräiden alusten ja niitä palvelevien satamien turvatoimista ja turvatoimien valvonnasta (485/2004). Direktiiviä laajennettiin vuonna 2005 ja turvatoimilakia on sen johdosta muutettu vuonna 2007. Muutos koski aluetta, jolle sataman turvatoimet ulotetaan ja jota laajennettiin alusten ja satamarakenteiden lisäksi koko sataman alueelle. Satamarakenne-käsite korvattiin laajemmalla turvatoimialue-käsitteellä. Alusten osalta turvajärjestelmät ja turvasuunnitelmat on sisällytetty alusten turvallisuusjohtamisjärjestelmään (Safety Management System, SMS), joka on otettu osaksi Suomen lainsäädäntöä asetuksella 80/2004.

ISPS-koodissa on kolme eri turvatasoa, joilla tarkoitetaan turvallisuutta uhkaavan tapahtuman todennäköisyyden luokittelusta tietyn asteikon mukaisesti ja joille kullekin pitää määrittellä omat turvasuunnitelmat. Turvatasot ovat:

- normaalitaso
- kohotettu taso (= lisääntynyt todennäköisyys turvallisuusriskin toteutumiselle)
- korkea taso/poikkeustaso (= turvallisuuden katsotaan olevan vaarantunut, turvallisuuteen on kohdistunut suora uhkatilanne, turvataso on voimassa rajoitetun ajan)

3.4.2 ISPS – satamilta vaadittavat turvatoimet

Satamien on tehtävä turva-arviointi, jossa on otettava huomioon ISPS-koodin yksityiskohtaiset turvavaatimukset (esim. suojeltavan omaisuuden ja infrastruktuurin määrittely, satamaan kohdistuvien uhkien ja niiden todennäköisyyden määrittely) sekä sataman eri osien ominaispiirteet. Turva-arvio täytyy tarkistaa olosuhteiden muuttuessa tai vähintään viiden vuoden välein.

Turva-arvioinnin pohjalta on tehtävä varsinainen sataman turvasuunnitelma, johon täytyy sisällyttää eri satamarakenteille tehdyt turvasuunnitelmat kutakin turvatasoa varten. Turvasuunnitelmassa on määriteltävä kussakin sataman eri osassa noudatettavat turvamenettelyt, käyttöön otettavat toimenpiteet ja toteutettavat toimet. Myös turvasuunnitelma täytyy tarkistaa olosuhteiden muuttuessa tai vähintään viiden vuoden välein.

Lain mukaan satamassa täytyy olla nimetty turvapäällikkö, jonka velvollisuuksiin kuuluu mm. huolehtia turva-arvion ja turvasuunnitelman tekemisestä ja tarkistamisesta sekä turvasuunnitelman toteuttamisesta ja noudattamisesta.

ISPS-koodin mukainen hyväksytty turvasuunnitelma on edellytys sille, että satamassa voi käydä aluksia ulkomaanliikenteessä. IMO:lla on Internetissä tietokanta, josta käy ilmi satamat, joilla on ISPS-koodin mukainen hyväksytty turvasuunnitelma. (GISIS-tietokanta: <http://gisis.imo.org/Public/>)

3.4.3 ISPS – aluksilta vaadittavat turvatoimet

Aluksilta vaadittavat turvatoimet noudattavat samaa linjaa kuin satamien turvatoimet. Aluksella tulee tehdä turva-arviointi, joka on perustana aluksen turvasuunnitelmalle. Varustamon täytyy nimetä sekä varustamolle että jokaiselle alukselle turvapäällikkö. Turvapäällikkö ei kuitenkaan rajoita aluksen päällikön vastuuta, ja turvapäällikkö on aina aluksen päällikön määräysvallan alainen.

Aluksesta ennen satamaan saapumista annettavista turvatoimiin liittyvistä tiedoista on määrätty Merenkululaitoksen tiedotuslehdessä 10/23.9.2005 (lain 485/2004 nojalla). Turvatoimet koskevat kansainvälisessä liikenteessä olevia aluksia, jotka ovat SOLAS-sopimuksen ja ISPS-koodin soveltamisen piirissä. Aluksen on ilmoitettava tiedot 24 h ennen satamakäyntiä Portnet-järjestelmään tai toimitettava faksilla tai sähköisessä muodossa Merenkululaitoksen Turku Radioon.

Alukselta vaadittavia tietoja ovat mm.:

- aluksen perustiedot (nimi, tunnuskirjaimet, bruttovetoisuus jne.)
- käyntisatama, satamaan tuloaika, käynnin tarkoitus
- onko aluksella voimassa oleva turvallisuustodistus
- onko aluksella hyväksytty turvasuunnitelma
- aluksen sen hetkinen turvataso
- aikajärjestyksessä kymmenen viimeistä satamarakennetta, joissa alus on käynyt ja aluksen niissä noudattama turvataso
- yleiskuvaus lastista ja aluksessa olevista vaarallisista aineista
- onko aluksella miehistö- ja matkustajaluettelo

Lisäksi täytyy ilmoittaa, jos aluksella on tehty turvasuunnitelman mukaisia turvatoimenpiteitä kymmenen viimeisimmän satamakäynnin aikana.

3.4.4 ISPS – viranomaisten tehtävät

Suomessa toimivaltaiset viranomaiset, joiden tehtävänä on valvoa, että turvatoimiasetuksen säännöksiä noudatetaan, ovat Merenkululaitos, Rajavartiolaitos, poliisi ja Tulli. Kaikki nämä viranomaiset voivat suorittaa valvontatoimenpiteitä, mikäli on syytä epäillä, että Suomen satamassa olevassa aluksessa tai satamaan saapuvassa aluksessa turvatoimiasetuksen säännökset eivät täyty. Viranomaisilla on siis oikeus tehdä turvatarkastuksia laittomien aluksia tai satamarakenteita tai henkilöitä vahingoittavien tekojen estämiseksi. Tarkastus voi kohdistua alukseen, aluksen lastiin tai sataman turvatoimialueeseen. Viranomaisilla on myös oikeus suorittaa teknistä valvontaa sataman turvatoimialueella.

Merenkululaitos on turvatoimien yhteysyksikkö, jolle muiden viranomaisten on ilmoitettava mahdolliset havaitsemansa ongelmat ja joka tarvittaessa ryhtyy toimenpiteisiin. Merenkululaitos hyväksyy alusten ja satamien turva-arviot ja turvasuunnitelmat sekä suorittaa katsastukset ja antaa todistuskirjat. Rajavartiolaitoksen erityistehtävänä on ylläpitää yhteispistettä alusten ja satamien turvaukkaa koskeville ilmoituksille sekä turvahälytyksille. Suojelupoliisin erityistehtävänä puolestaan on asettaa turvataso ja päättää turvatason nostamisesta tai laskemisesta.

3.4.5 Kustannukset ISPS-koodista

Tutkimuksessa ”Study on Maritime Security Financing – Final Report” (2005) on tutkittu, mitä lisäkustannuksia ISPS-koodin käyttöönotto on aiheuttanut Euroopan unionin alueella ja miten kustannukset on katettu. Kustannusten tutkiminen on nähty EU:ssa tärkeäksi, koska EU:n kanta on ollut, että ISPS-koodin käyttöönotto ja sen aiheuttamien turvatoimenpiteiden kustannukset eivät saisi olla kilpailukykytekijöitä tai vaikuttaa markkinoihin syrjivästi. (Study on Maritime Security Financing – Final Report 2005:10)

Tutkimuksen kohdejoukko oli jaettu kolmeen ryhmään: viranomaisiin, satamiin ja varustamoihin. Tutkimus oli toteutettu pääosin kyselytutkimuksena tietyille satamille ja varustamoille sekä viranomaisille. Satamat ja varustamot oli valittu suuruuden, alueellisen kattavuuden sekä satamatyyppin perusteella. Suomessa kysely oli lähetetty ainoastaan Helsingin satamalle. Tutkimuksen tuloksiin on syytä suhtautua varauksellisesti, koska tutkimuksen kohdejoukko oli suppea, vastausprosentti ei ollut kaikilta osin hyvä ja osa saaduista vastauksista oli puutteellisia.

Tutkimuksen perusteella satamat ja alukset rahoittavat pääosin turvatoimenpiteet itse. Joissakin maissa julkinen valta oli osallistunut kustannuksiin, mutta tutkimuksessa ei saatu tarkempia tietoja valtionavustusten suuruudesta tai laajuudesta. Tutkimuksessa ei selvitetty ollenkaan sitä, siirsivätkö viranomaiset kulunsa satamien ja varustamojen maksettaviksi.

Tutkimuksen mukaan satamien ISPS-koodin käyttöönotosta johtuneet investoinnit olivat keskimäärin 464 000€ ja keskimääräinen käyttökustannus oli vuosittain 234 000€. Useimmat satamat (55%) olivat ottaneet kustannusten kattamiseksi käyttöön erillisen ISPS-tariffin. 19% satamista oli nostanut satamamaksuja ja 23% satamista ilmoitti saaneensa valtionapua, mutta avun suuruutta ei ilmoitettu.

Investointien määrä vaihteli suuresti sataman tyyppistä riippuen. Ro-ro- ja konttiliikenteeseen erikoistuneissa satamissa investointi- ja käyttökustannukset olivat pienimmät ja yleissatamissa suurimmat. Myös matkustajaliikenteen satamissa kustannukset olivat huomattavia.

44% satamien kustannuksista meni satamien maapuolen sisäänpääsyn ja –käynteihin liittyviin investointeihin, elektronisiin järjestelmiin 34% ja 14% satamien merenpuoleiseen satamaan pääsyyn liittyviin investointeihin. Henkilöstöön liittyvien investointien osuus oli 1%, katsastusten 4% ja vakuutusten 3%. Huomattavaa on kuitenkin, että käyttökustannuksien osalta henkilöstön osuus oli 57%.

Varustamoiden osalta tutkimuksen tulokset ovat epäluotettavia huonon vastausprosentin johdosta, etenkin kun alkuperäinen kohdejoukkokkaan ei ollut suuri. Alusten keskimääräiseksi investointikustannukseksi saatiin 98 109€ (per alus), mutta alin ilmoitettu investointi oli 3 000€ ja korkein 218 000€. Suuri

hajonta johtuu eroista eri alustyyppien välillä. Erityisesti matkustaja-alukset vaativat suuria investointeja. Keskimääräinen käyttökustannus alusta kohden oli 25 000€ mutta siinäkin kustannukset vaihtelivat välillä 1 000€ - 80 000€ Investointikustannuksista 83% meni aluksen sisäänpääsyyn liittyviin ratkaisuihin ja 28% henkilöstökustannuksiin. Käyttökustannuksista suurin oli henkilöstö 78% osuudella. Verrattuna alusten hankintahintoihin ISPS-koodista aiheutuneet kustannukset aluksille eivät olleet suhteellisesti kovin merkittäviä.

Varustamot rahoittivat syntyneet kustannukset normaaleista tuloistaan. Markkinatilanteesta riippuen asiakkailta perittäviä maksuja ei välttämättä pystytty korottamaan kustannusten kattamiseksi.

3.4.6 LRIT – Long Range Identification and Tracking

Vuoden 2008 alussa tulee voimaan LRIT-järjestelmää koskeva säännös, jonka tarkoitus on parantaa merenkulun turvallisuutta securityn osalta. LRIT-järjestelmässä sopimusosapuolet jakavat tietoa aavalla merellä liikkuvista aluksista turvallisuus-, etsintä- ja pelastustarkoituksia varten (search and rescue). LRIT sisältyy SOLAS-sopimuksen lukuun V (Safety of Navigation). LRIT-järjestelmässä aluksia vaaditaan ilmoittamaan aluksen tunnistetiedot, sijainti ja sijainnin aika ja päivämäärä. LRIT-järjestelmä ei ole yhteydessä alusten automaattisten tunnistusjärjestelmien eli AIS-järjestelmien kanssa. LRIT-järjestelmän tieto on luottamuksellisempaa AIS-tietoon verrattuna ja sitä jaetaan vain säännöksessä määritellyille vastaanottajille. Lisäksi kansallisen hallinnon on mahdollista saada LRIT-tietoa vain aluksista, jotka ovat korkeintaan 1000 meripeninkulman päässä kyseisen maan rannikosta.

Aloite LRIT-järjestelmän kehittämiseksi tehtiin vuonna 2002 samaan aikaan, kun ISPS-koodia alettiin kehittää. Teknisten ja muiden kysymysten vuoksi LRIT-järjestelmän kehitys on kuitenkin vienyt useampia vuosia ja lopullinen päätös LRIT-järjestelmän käyttöönotosta tehtiin Maritime Safety Committeeen 81. kokouksessa toukokuussa 2006. Maritime Safety Committeeen 83. kokouksessa lokakuussa 2007 hyväksyttiin, että Yhdysvallat perustaa ja ottaa aluksi hoitaakseen LRIT-tietojenvaihtokeskuksen. MSC päätti myös, että sopimusosapuolet saavat LRIT-tietoa käyttöönsä myös ympäristönsuojelullisiin ja safety-tarkoituksiin. (<http://www.imo.org/>)

EU:ssa on käyty keskustelua yhteisen LRIT-tietojenkäsittelykeskuksen perustamisesta. (EU-vaihe 2/2007:7) EU:n komissio on myös ehdottanut, että LRIT-järjestelmä koskisi EU:n alueella myös sisävesiliikenteessä olevia aluksia. (<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2007-0146+0+DOC+XML+V0//FI>)

3.4.7 Muita tulevaisuuden näkymiä IMO:ssa

IMO:ssa turvallisuuden edistämisen pääpaino on edelleenkin merenkulun perinteisissä safety-kysymyksissä. Merkittävin tulevaisuuden asia sillä saralla näyttää olevan ”goal-based standard”. Nykyisin luokituslaitokset määrittävät aluksen rungon rakenteen. Nyt IMO:ssa on kehitelty ”goal-based standardia”, jolla tarkoitetaan sitä, että IMO määrittäisi yleiset standardit uusien bulk-alusten ja tankkialusten rakenteille, mutta alusten suunnittelijat, luokituslaitokset ja muut alusten rakentamiseen osallistuvat voisivat vapaasti päättää, miten annettuihin standardeihin käytännössä päästään. ”Goal-based standard” –tyyppinen ajattelu saattaa laajeta myös muihin rahtialuksiin ja matkustaja-aluksiin. On puhuttu myös jopa ”goal-based standard” miehistöistä. ”Goal-based standard” on toteutuessaan suuri periaatteellinen muutos merenkulun safety-kysymyksissä. (www.imo.org, haastattelu: Ann-Christine Kivelä, Merenkululaitos, 28.8.2007) Goal-based standardin käsittelytilanne tällä hetkellä on se, että Maritime Safety Committeeen 83. kokouksessa lokakuussa 2007 perustettiin goal-based standard työryhmä, jonka tehtävänä on koota yhteen goal-based standardiin liittyvät elementit, joista on jo saavutettu yhteisymmärrys tai jotka ovat tulleet aiemmin esille ja suunnitella jatkotoimenpiteitä goal-based standardiin liittyvän työn edistämiseksi. Mitään sopimusmuutoksia tai muita säädöksiä goal-based standardista siis ei ole vielä voimassa. (www.imo.org)

Securityn osalta Maritime Safety Committeeen 83. kokouksessa perustettiin ad hoc -työryhmä keskustelemaan merenkulun security-kysymyksistä. Työryhmän asialistalla on mm.

- sellaisten alusten security-kysymykset, jotka eivät kuulu SOLAS-sopimuksen ja ISPS-koodin soveltamisen piiriin
- konttiturvallisuus
- merihenkilöstön koulutus security-asioissa

Lisäksi IMO:ssa tehdään tällä hetkellä paljon työtä meriympäristön suojeluun liittyvissä kysymyksissä. Mm. alusten päästöt, alusten kierrätys, painolastivesien käsittely ja vaarallisten aineiden kuljetukset ovat olleet huomion kohteina. Myös meriliikenteen ohjaukseen kehittämällä pyritään parantamaan merenkulun turvallisuutta, josta esimerkkeinä mainittakoon reititysjärjestelmien ja E-navigation-järjestelmän kehittäminen, jossa pyritään yhdistämään käytössä olevia sähköisiä navigoinnin ja meriliikenteen ohjauksen järjestelmiä. (www.imo.org)

3.5 Tavarankuljetusketju

Tavarankuljetusketjun turvallisuudessa ja kuljetusketjun sujuvuudessa tullihallinnolla on keskeinen asema. Suomen Tulli on osa Euroopan unionin tullijärjestelmää. World Customs Organisation eli WCO on hallitusten välinen järjestö, joka työskentelee mm. kansainvälisten tullistandardien, tullimenettelyjen yksinkertaistamisen ja yhtenäistämisen, tavarankuljetusketjun turvallisuuden ja

piratismiin ja väärennösten torjunnan hyväksi. WCO:ssa on jäsenenä 171 tullihallintoa. (<http://www.wcoomd.org/home.htm>)

Tavarankuljetusketjun security-turvallisuuden osalta WCO:n päätyökalu on SAFE Framework of Standards to Secure and Facilitate Global Trade, jossa on lueteltu minimitoimenpiteet, joita tullihallintojen ja taloudellisten toimijoiden tulisi tehdä kansainvälisen kuljetusketjun turvallisuuden turvaamiseksi. SAFE Framework hyväksyttiin vuonna 2005. SAFE Frameworkin neljä perustavoitetta ovat: 1) lastia koskevan sähköisen ennakkotiedon yhtenäistäminen, 2) jokaiseen tullihallintoon, joka on mukana SAFE Frameworkissa, sitoutuminen turvallisuusuhkien riskienhallintaan, 3) lähettävä valtio tarkastaa suuren riskin kontit ja lastit käyttämällä esimerkiksi läpivalaisulaitteita, 4) SAFE Framework määrittelee hyödyt, joita turvallisen kuljetusketjun vaatimukset täyttävät yritykset saavat tullimenettelyissä. SAFE Frameworkin mukainen toiminta perustuu sekä tullien keskinäiselle yhteistyölle että tullien ja yritysten väliselle yhteistyölle.

3.5.1 AEO - Authorised Economic Operator

WCO on määritellyt SAFE Framework of Standards to Secure and Facilitate Global Trade –dokumentissa periaatteet Authorised Economic Operator eli AEO-järjestelmälle, josta suomeksi käytetään nimitystä valtuutettu taloudellinen toimija. Tarkoitus olisi, että WCO:n jäsenet alkaisivat noudattaa SAFE:n periaatteita, mutta tällä hetkellä AEO-järjestelmän käyttöönotto on pisimmällä Euroopan unionissa, jossa AEO on määritelty EU:n tullikoodeksin ns. turvallisuuslisäyksessä (648/05) ja uudessa soveltamisasetuksessa (1875/2006). Muun maailman tilanteesta AEO-järjestelmän mahdollisen soveltamisen osalta ei ole tarkkaa tietoa. (sähköposti: Tullihallitus, Reino Kaario, 26.10.2007)

AEO:n päätarkoitus on turvallisten kuljetusketjujen luominen osana terrorismin vastaista taistelua ja maailmankaupan helpottamista. Taloudellinen toimija voi hakea vapaaehtoisesti valtuutetun taloudellisen toimijan asemaa, jolloin se hyötyy yksinkertaistetuista tullimenettelyistä ja/tai tullivalvontaan liittyvien tarkastusten helpotuksista. AEO-todistuksia on kolmenlaisia: 1) yksinkertaistetut menettelyt, 2) vaarattomuus ja turvallisuus, ja 3) molemmat edellä mainituista. Jos yksinkertaistetun menettelyn AEO-todistuksen haltija hakee yhtä tai useampaa yksinkertaistettuja menettelyjä koskevaa lupaa (esimerkiksi säännöllisen meriliikenteen lupa, jaksotullauslupa jne.), tulliviranomaiset eivät tutki uudelleen niiden vaatimusten täyttymistä, jotka tutkittiin jo AEO-todistuksen myöntämisen yhteydessä. Yksinkertaistettujen menetelmien AEO-todistus ei kuitenkaan ole tämänhetkisen tiedon perusteella edellytys passitusten yksinkertaistusten saamiseksi. Asia varmistuu lopullisesti, kun tullikoodeksin kokonaisuudistus hyväksytään, minkä on arvioitu tapahtuvan vuonna 2010. Vaarattomuus ja turvallisuus –todistuksen haltijoille tehdään vähemmän fyysisiä ja asiakirjoihin perustuvia tarkastuksia kuin muille toimijoille. Mikäli tulliviranomainen tekee tarkastuksen AEO-todistuksen haltijalle, sen on asetettava tarkastus etusijalle suhteessa muiden toimijoiden tarkastuksiin. Vaarattomuus ja turvallisuus AEO-

todistuksen haltija voi myös antaa suppeammat ennakkotiedot tulliviranomaisille. Vaarattomuus ja turvallisuus -todistukseen liittyvät tarkastusedut toteutuvat täysimääräisinä vasta sähköisen ennakoilmoittamisen aloittamisen yhteydessä 1.7.2009. Välillisesti AEO-asema hyödyttää toimijaa siinä mielessä, että AEO-status on kansainvälisesti hyväksytty ja toimija voi saada kilpailuetua toimitusketjun turvallisuudesta.

(http://www.tulli.fi/fi/02_Yritykset/12_AEO/index.jsp)

Suomessa AEO-statusta on voinut hakea 1.7.2007 lähtien ja ensimmäiset todistukset on tarkoitus myöntää vuoden 2008 alussa. Elokuussa 2007 Tullihallituksessa oli käsiteltävänä kolme hakemusta, mutta hakemusten määrän uskotaan nousevan muutaman vuoden kuluessa satoihin ja että valtuutetun taloudellisen toimijan asemasta muodostuu ns. vapaaehtoinen pakko, mikäli toimija haluaa olla varteenotettava vaihtoehto markkinoilla. (http://www.tulli.fi/fi/02_Yritykset/12_AEO/index.jsp, haastattelu Reino Kaario, Tullihallitus, 28.8.2007) Siirtymäkaudella 1.1.2008-31.12.2009 Tullin tulee käsitellä hakemus 300 vuorokaudessa ja siirtymäajan jälkeen 90 vuorokaudessa. (sähköposti: Tullihallitus, Reino Kaario 26.10.2007)

Pääkriteerit AEO:n saamiseksi ovat, että hakijan täytyy pääsääntöisesti olla sijoittautunut yhteisön tullialueelle, ja että hakijalla on asianmukainen osoitus tullivaatimusten noudattamisesta, tyydyttävä kaupallisten ja tarvittaessa kuljetustietojen hallintajärjestelmä, joka mahdollistaa asiaankuuluvat tullitarkastukset ja tarvittaessa näyttöä taloudellisesta vakavaraisuudesta. Vaarattomuutta ja turvallisuutta koskevaa todistusta haettaessa edellytetään lisäksi asianmukaisia vaarattomuutta ja turvallisuutta koskevien normien täyttymistä (esimerkiksi fyysiset tila- ja turvallisuusjärjestelmät, tavaroiden käsittelytoimenpiteet, turvallisuus- ja vaarattomuustoimenpiteiden perusteellinen tuntemus paitsi yrityksen sisäisesti myös liiketoiminnassa asiakkaiden, tavarantoimittajien ja ulkopuolisten palveluntarjoajien kanssa). Vaarattomuus ja turvallisuus -todistuksen vaatimusten toteuttaminen saattaa muodostua merkittäväksi taloudelliseksi investoinniksi hakijalle, mikäli joudutaan investoimaan esimerkiksi kulunvalvontaan ja toimitilojen turvallisuuteen. (http://www.tulli.fi/fi/02_Yritykset/12_AEO/index.jsp)

AEO-todistuksen voimassaoloaika ei ole rajoitettu, mutta todistus voidaan perua, mikäli käy ilmi, että asetettuja vaatimuksia ei ole noudatettu. Tullilla on siis velvollisuus valvoa valtuutetun taloudellisen toimijan vaatimusten täyttymistä. Toimija voi myös itse ilmoittaa Tullille mahdollisista AEO-statukseen vaikuttavista muutoksista toiminnassaan. Valtuutetun taloudellisen toimijan onkin nimettävä henkilö, joka vastaa yrityksen riskienhallinnasta, ja joka tuntee AEO-säännökset ja peilaa yrityksen toimintaa suhteessa AEO:lle asetettuihin vaatimuksiin. (Tulliviesti 2/2007:17)

Taulukko 3.2 AEO-vaatimukset

(http://www.tulli.fi/fi/06_Sahkoinen_asiointi/00_Sahkoinen_yleisilmoitus/index.jsp)

Yleiset kriteerit:	hakemuksen muodollinen oikeellisuus, hakijan tausta, nykytilakuvaus
Tullivaatimusten noudattaminen:	tullilainsäädännön rikkomukset, historiatietojen tutkiminen, tiedustelutieto
Kaupallisten ja kuljetustietojen hallintajärjestelmä:	tavaroiden erottelu kirjanpidossa ja tarkastusten helpottaminen, sisäinen valvonta, asiakirjojen käsittely, arkistointi, tietojärjestelmäkuvaus
Taloudellinen vakavaraisuus:	maksukyvyttömyys, perintä
Vaarattomuutta ja turvallisuutta koskevat normit: (vaarattomuus ja turvallisuus –todistus)	rakennukset, kulunvalvonta, toimintaprosessit, turvallisuustietoisuus

3.5.2 Sähköinen ennakoilmoitusmenettely

1.7.2009 astuu voimaan ennakoilmoitusvelvollisuus¹, jonka tavoitteena on parantaa turvallisuutta kansainvälisessä tavaroiden kuljetuksessa. Ennakoilmoitusmenettelyssä yhteisön alueelle saapuvasta tai sieltä lähtevästä tavarasta on annettava tietoja Tullille säädetyssä määräajassa sähköisesti. Kyse on siis siitä, että tavara ei saa liikkua ellei sitä ole ensin riskikartoitettu. Ennakoilmoitusvelvollisuus koskee kaikkia kuljetusmuotoja ja myös transitoliikennettä. Tullin saadessa tiedot ennakolta sillä on mahdollisuudet analysoida tavaroihin, kuljetusketjun toimijoihin, lähettäjiin ja vastaanottajiin liittyviä tietoja turvallisuusuhkien osalta. Turvallisuusriskeiksi katsottuihin lasteihin kohdistuvat tarkastustoimenpiteet voidaan suunnitella ja organisoida siten, että niistä on mahdollisimman vähän haittaa liikenteen sujuvuudelle. Samassa yhteydessä otetaan käyttöön myös tavaroiden esittäminen sähköisellä ilmoituksella, tiettyjen yksinkertaistettujen passitusilmoitusten käsittely ja sähköiset yhteydet väliaikaisiin varastoihin.

Ennakoilmoitusvelvollisuus merkitsee toimijoille sitä, että niiden on suunniteltava tietojärjestelmiinsä uusi ilmoitustyyppi ja että sanomaliikenne toimijan ja tullin välillä toimii. Tulli aikoo ottaa käyttöön AREX-tietojärjestelmän, jolla käsitellään sekä saapumiseen että poistumiseen liittyvät ilmoitukset, meri- ja lentoliikenteen yksinkertaistettuihin passitukseen liittyvät ilmoitukset ja väliaikaiseen varastointiin liittyvät varastoonpano- ja purkaustulosilmoitukset. AREX-järjestelmä on tarkoitus ottaa käyttöön toukokuussa 2009. Sähköiset ilmoitukset voidaan antaa Tullille joko XML-sanomilla tai Tullin Internet-palvelun kautta. Tarvittavien tietojen toimittaminen

¹ säädetty tullikoodeksin osittaisuudistuksen (648/05) vuoksi muutetussa soveltamisasetuksessa (SovA)

Tullille voi vaatia toimijoilta tietojärjestelmämuutosten lisäksi myös prosessimuutoksia. Ilmoitusten määräajat saattavat aiheuttaa työaikamuutoksia.

Ennakoilmoituksen jättämiselle on säädetty määräajat, jotka riippuvat kuljetusmuotojen ja matkan pituuden tai suunnan perusteella.

Taulukko 3.3 Määräajat merikuljetusten osalta sähköisessä ennakoilmoitusmenettelyssä (http://www.tulli.fi/fi/06_Sahkoinen_asiointi/00_Sahkoinen_yleisilmoitus/index.jsp)

TUONTI	
Konttiliikenne	24 h ennen lastausta (lähtösatamassa)
Irto- tai kappaletavara	4 h ennen saapumista
”Sisämeret”	2 h ennen saapumista
VIENTI	
Konttiliikenne	24 h ennen lastausta (yhteisöstä poistumissatamassa)
Irto- ja kappaletavara	4 h ennen poistumista
”Sisämeret”	2 h ennen poistumista

Mikäli ilmoitusta ei ole annettu etukäteen, se on annettava viimeistään tavaransa saapua yhteisön alueella tai sieltä lähtiessä. Tässä vaiheessa tehty ilmoitus kuitenkin luultavasti hidastaa tavaransa rajanylitystä ja saattaa johtaa kansalliseen sanktioon määräaikojen ylittämisestä. Saapumistoimipaikassa Tulli tarkastaa ilmoituksen ja ilmoittaa hyväksymisestä tai hylkäämisestä ilmoituksen lähettäjälle sekä antaa ilmoitukselle MRN-numeron.

Ilmoitusmenettelyn ulkopuolelle jää tiettyjä tavaroita. Sellaisia ovat esimerkiksi matkustajien henkilökohtaiset matkatavarat, sähkö sekä kirjeet, postikortit ja painotuotteet. Huomattavaa on se, että Tullin hyväksymässä säännöllisessä alusliikenteessä² kuljetettavat tavarat on jätetty kokonaan ennakoilmoitusmenettelyn soveltamisen ulkopuolelle eli säännöllinen liikenne on vapautettu määräajoista ja sen osalta sovelletaan nykyisin voimassa olevia vientimenettelyn sääntöjä. Tullin mukaan noin puolet aluskäynneistä Suomessa tapahtuu Tullin hyväksymässä säännöllisessä liikenteessä. (Tulliviesti 4/2006:12-15)

Sähköisen ilmoittamisen käyttöönoton yhteydessä osa vanhoista ilmoitusmenettelyistä lakkaa. Nykyisen yleisilmoituksen korvaa uusi saapumisen yleisilmoitus. Koska yleisilmoituslomaketta on käytetty esimerkiksi purkauslupiin ja väliaikaiseen varastoon siirtoihin, niin näiden toimintamallit muuttuvat myös eli ne muuttuvat sähköisiksi. Sähköiset ilmoitukset korvaavat myös meri- ja

² Tulli voi myöntää meriliikenneyhtiölle luvan säännöllisen liikenteen harjoittamiseen, jolloin säännöllisessä liikenteessä kuljetettavia tavaroita pidetään yhteisötavaroina, jotka kuljetetaan passitusmenettelyssä. Luvassa mainitaan asianomaiset satamat sekä säännöllistä liikennettä harjoittavat alukset. (http://www.tulli.fi/fi/04_Julkaisut/03_THT/014_tht2001/tht092.jsp)

lentoliikenteen yksinkertaistetut manifestipassitukset. Muutokset eivät koske merikuljetusten IMO:n FAL-lomakkeita, joilla ilmoitetaan mm. aluksen saapuminen ja lähtö, aluksen varastot, laivaväen omaisuus ja aluksen miehistöluettelo.

(http://www.tulli.fi/fi/06_Sahkoinen_asiointi/00_Sahkoinen_yleisilmoitus/index.jsp, Tulliviesti 3/2007:22-23)

Taulukko 3.4 Tulli-ilmoitukset sähköisen ennakoilmoittamisen käyttöönoton jälkeen (Tulliviesti 3/2007)

<i>Ilmoitus</i>	<i>Tullin järjestelmä</i>	<i>Selite</i>
Saapumisen yleisilmoitus	AREX	Tullin määräyksen mukainen ilmoitus kaikista yhteisöalueelle tuotavista tavaroista (myös kolmansiin maihin kuljetettavista tavaroista). Vastaava ilmoitus on tehtävä myös, jos tavarat purkamisen jälkeen lastataan muun liikenteen alukseen. Ilmoitus on tehtävä sähköisesti ennen tavaroiden tuomista yhteisöalueelle. Määräaika vaihtelee kuljetusmuodoittain. Jos sama alus jatkaa muualle yhteisöalueella, seuraaviin toimipaikkoihin tulee tehdä saapumisen yleisilmoitus ko. toimipaikkaan purettavista tavaroista, mutta määräaika ei tarvitse noudattaa.
Saapumista edeltävä ilmoitus	AREX	Tullin määräyksen mukainen ilmoitus, jossa luetellaan kaikki kyseisellä kuljetusvälineellä kuljetettavat lähetykset. Ilmoitus on tehtävä sähköisesti ennen tavaroiden tuomista yhteisöalueelle. Määräaika vaihtelee kuljetusmuodoittain.
Esittämisilmoitus (tuonti ja vienti)	AREX	Tullin määräyksen mukainen ilmoitus, jossa <ul style="list-style-type: none"> • tuonnissa luetellaan kuljetusvälineestä purettavat tavarat • viennissä luetellaan lastattavat tavarat. Ilmoitus on tehtävä sähköisesti välittömästi tavaroiden saavuttua.
Poistumisen yleisilmoitus	AREX	Tullin määräyksen mukainen ilmoitus, jossa annetaan ns. turvatiedot väliaikaisessa varastossa yli 14 päivää olleesta tavarasta. Ilmoitus on tehtävä sähköisesti ennen viennin esittämisilmoituksen tekoa.

<i>Ilmoitus</i>	<i>Tullin järjestelmä</i>	<i>Selite</i>
Poistumisilmoitus	AREX	Tullin määräyksen mukainen ilmoitus, jossa vahvistetaan tavaroiden poistuminen yhteisöalueelta.
Tuonnin tulli-ilmoitus	ITU	Tullin määräyksen mukainen ilmoitus, jossa pyydetään tavaroiden asettamista tuonnin tullimenettelyyn.
Viennin tulli-ilmoitus	ELEX	Tullin määräyksen mukainen ilmoitus, jossa pyydetään tavaroiden asettamista viennin tullimenettelyyn.
Ilmoitus saapumisesta poistumispaikalle	ELEX	Tullin määräyksen mukainen ilmoitus, jossa ilmoitetaan tavaroiden saapuminen poistumispaikalle.

Haastattelujen perusteella yritykset ovat huolissaan siitä, että pakollinen ennakoilmoittamisjärjestelmä saattaa hidastaa tavaravirtoja ja lisätä yritysten kustannuksia varsinkin viennin osalta ja siten vaikuttaa negatiivisesti kilpailukykyyn. Pakollisen ennakoilmoittamisen myös uskotaan lisäävän työtunteja merkittävästi ja sitä kautta kustannuksia. Pelkona oli myös, että jos pakollisen ennakoilmoittamisen toimeenpanossa on suuria vaihteluita eri maiden välillä, niin siitä voi muodostua kilpailukykytekijä. Toisaalta ennakoilmoittamisjärjestelmässä nähtiin hyvänä puolena se, että se pienentää turvallisuusriskejä ja että lastia koskeva sähköinen tieto tulee olemaan tarkempaa ja se täytyy olla aiemmin saatavilla, mikä voi helpottaa esimerkiksi suunnittelua ja resursoimista.

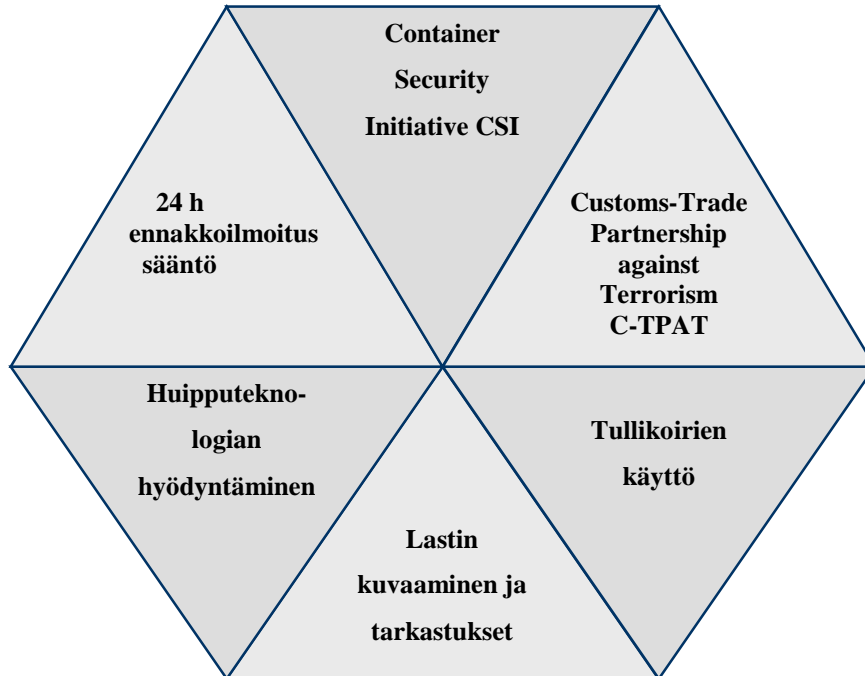
3.6 Yhdysvaltojen satamaturvallisuus

Yhdysvallat on ollut hyvin aktiivinen toimija security-asioissa ja Yhdysvaltoihin suuntautuvaa liikennettä koskee joukko Yhdysvaltojen omia turvallisuusjärjestelmiä. Aluksi vaatimukset koskivat lähinnä valtamerisatamista Yhdysvaltoihin lähtevää liikennettä, mutta vaatimukset ovat laajentuneet koskemaan koko tavarankuljetusketjua, joten myös syöttöliikenteen satamien turvallisuuteen on kohdistunut paineita Yhdysvaltojen suunnalta.

Yhdysvaltojen Tulli ja Rajavartiolaitos on jakanut satamaturvallisuuden parantamiseen tähtäävät toimenpiteet osa-alueisiin, jotka ovat: lastin kuvaaminen ja tarkastukset, koirien käyttö esimerkiksi huumeiden tai salamatkustajien paljastamiseen, huipputeknologian käyttö (mm. läpivalaisulaitteet), 24 tunnin ennakoilmoitussääntö eli tiedot lastista pitää antaa 24 tuntia ennen kuin kontti lastataan alukseen lähtösatamassa, CSI (container security initiative) ja C-TPAT (Customs-Trade Partnership Against Terrorism).

(http://www.cbp.gov/linkhandler/cgov/newsroom/fact_sheets/port_security/port_security.ctt/port_security.pdf,

http://www.cbp.gov/linkhandler/cgov/border_security/port_activities/securing_ports/entry_points.ctt/entry_points.pdf



Kuva 3.5 Satamaturvallisuuden kehittämisen työkalut Yhdysvalloissa

Seuraavaksi näistä satamaturvallisuuden osa-alueista tarkastellaan lähemmin CSI:tä, C-TPAT-järjestelmää sekä konttien läpivalaisua.

3.6.1 CSI – Container Security Initiative

”Container Security Initiative” (CSI) –ohjelman tavoitteena on lisätä Yhdysvaltoihin menevien konttikuljetusten turvallisuutta. Järjestelmän tarkoituksena on tarkastaa kontit, jotka mahdollisesti sisältävät terrorismiin liittyvän turvallisuusuhkan lähtevässä satamassa ennen kuin ne kuljetetaan Yhdysvaltoihin. Turvallisuusuhkan sisältävät kontit identifioidaan etukäteistiedon perusteella. Kontit pyritään tarkastaa esimerkiksi läpivalaisutekniikalla, jotta tavaravirrat eivät hidastuisi tarkastuksen takia. Pyrkimyksenä on myös käyttää turvallisempia kontteja, joista voidaan helposti tarkastaa, onko niihin kajottu kuljetuksen aikana.

Valtioiden on mahdollista liittyä CSI-ohjelmaan ja esimerkiksi lähettää tullihenkilöstöä Yhdysvaltoihin, jossa he voivat jo lähtösatamassa tarkastaa maahansa menevän konttirahdin. CSI-ohjelmassa mukana olevat valtiot voivat myös vaihtaa turvallisuusuhkiin liittyvää tietoa keskenään. Vajaa 30 tullihallintoa on liittynyt CSI:hin ja CSI on käytössä noin 50 satamassa ympäri maailmaa. EU:n alueelta CSI-ohjelmassa on mukana 23 satamaa, mm. Göteborg, Rotterdam ja

Hampuri. (http://www.cbp.gov/xp/cgov/border_security/international_activities/) CSI-ohjelmassa on alun perin ollut mukana lähinnä valtamerisatamia, joista on suoraa liikennettä Yhdysvaltoihin. Nyt CSI-ohjelma on kuitenkin laajenemassa myös syöttöliikenteen satamiin, koska Yhdysvallat haluaa varmistaa kuljetusketjun turvallisuuden alusta saakka. Suomesta CSI-ohjelmaan on ollut ehdolla Helsingin satama.

3.6.2 C-TPAT – Customs-Trade Partnership Against Terrorism

C-TPAT on CSI:tä täydentävä ohjelma, jossa Yhdysvaltoihin suuntautuvan tavaraliikenteen toimijat vapaaehtoisesti sitoutuvat parantamaan kuljetusketjunsä turvallisuutta C-TPAT turvallisuuskriteereiden mukaisesti ja jossa pääpaino on prosessien turvallisuuden parantamisessa, kun CSI käsittelee puolestaan enemmän teknologista turvallisuutta. Sen lisäksi, että C-TPAT parantaa kuljetusketjun turvallisuutta, sen on tarkoitus myös helpottaa tavaravirtojen kulkua, koska C-TPAT-kumppanit hyötyvät nopeutetuista prosesseista Yhdysvaltojen rajalla ja C-TPAT-kumppanien kuljettamaan rahtiin kohdistetaan vähemmän tarkastuksia. Mukana olevia toimijoiden täytyy vaatia myös omilta yhteistyökumppaneiltaan C-TPAT:n turvallisuusperiaatteiden noudattamista, jotta turvallisuusajattelu leviäisi mahdollisimman laajalle kuljetusketjussa. C-TPAT:ssa mukana olevat toimijat voivat jakaa keskenään turvallisuutta koskevaa tietoa sekä parhaita käytäntöjä.

C-TPAT:n turvallisuusvaatimukset ovat yksityiskohtaiset ja ne koskevat lähinnä henkilökuntaa ja henkilöstön koulutusta, fyysistä turvallisuutta, esimerkiksi kulunvalvontaa ja kuljetusvälineiden turvallisuutta, sekä toimintaprosessien turvallisuutta. C-TPAT-järjestelmässä on kolme tasoa. Ensimmäisellä tasolla turvallisuusasiantuntija tutkii ja hyväksyy yrityksen turvallisuusprofiilit. Mikäli yritykseltä löytyy tullirikkomuksia, se ei voi edetä seuraavilla tasoille. Toisessa vaiheessa viranomaiset käyvät tarkastamassa yrityksen toimipisteitä. Kolmannelle tasolle päässeet yritykset ovat tehneet turvallisuutta parantavia toimenpiteitä ja ehkä luoneet parhaimpia turvallisuuskäytäntöjä tietyille toimijaryhmille. Eri tasoilla yritysten saamat edut poikkeavat toisistaan, mutta edut liittyvät helpotuksiin tarkastuksissa ja tavaraliikenteen sujuvuuden parantamiseen, esimerkiksi C-TPAT toimijoille on omat kaistat maahantuonnissa. (Tulliviesti 3/2007:19) Vuonna 2004 C-TPAT-ohjelmassa oli mukana yli 7400 yritystä, joihin kuului mm. satamaoperaattoreita, kuljetusliikkeitä ja tuotantoyrityksiä. (Securing the Global Supply Chain 2004)

3.6.3 AEO:n ja C-TPAT:n välisistä eroista

AEO on C-TPAT:n inspiroima järjestelmä, mutta niillä on tiettyjä eroja. AEO yhdistää turvallisuuteen myös tullauksen yksinkertaistettujen menettelyjen käytön. Lisäksi AEO koskee sekä vientiä että tuontia, kun C-TPAT kattaa vain viennin Yhdysvaltoihin. C-TPAT soveltuu parhaiten suurille yrityksille, mutta AEO-ohjelma on tarkoitettu myös pienille ja keskisuurille yrityksille. Vaikka molemmissa ohjelmissa kuljetusketjua valvotaan alusta loppuun saakka ja tietoja

vaaditaan myös kolmansissa maissa toimivilta osapuolilta, niin AEO:n puitteissa ei kohdisteta tarkastuskäyntejä Euroopan ulkopuolelle, mutta C-TPAT:n osalta se on mahdollista. Euroopan komissio on pyrkinyt siihen, että C-TPAT ja AEO hyväksyttäisiin vastavuoroisesti, jotta päästäisiin eroon esimerkiksi Yhdysvaltojen Tullin Euroopassa tekemistä C-TPAT:iin liittyvistä tarkastuksista. Ennen Yhdysvaltojen vastavuoroista hyväksymistä AEO-ohjelmassa mukana olevat toimijat eivät voi saada kaikkia AEO-ohjelman mahdollistamia hyötyjä itselleen. (Tulliviesti 3/2007:18-19; sähköposti Reino Kaario, Tullihallitus, 26.10.2007)

3.6.4 Yhdysvaltojen laki konttien läpivalaisusta

Kesällä 2007 Yhdysvalloissa hyväksyttiin laki, joka vaatii Yhdysvaltoihin saapuvien konttien läpivalaisua ja sinetöimistä ennen kuin kontit on lastattu alukseen. Vaatimukset koskevat sekä suoraan Yhdysvaltoihin meneviä kontteja että jonkin toisen sataman kautta kulkevia kontteja. Lakia aletaan toimeenpanna kolmen vuoden kuluttua niiden maiden osalta, joissa lastattiin vuonna 2005 enemmän kuin 75 000 TEU:ta suoraan Yhdysvaltoihin meneviä kontteja, ja muissa maissa viiden vuoden kuluttua. (<http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/F?c110:1:./temp/~c110IU6MZw:e82333:>)

Lain käytännön vaikutuksista ja toimeenpanoon liittyvistä kysymyksistä ei ole vielä selvyyttä, kun kyse on Yhdysvaltojen kansallisesta laista. Euroopan parlamentin jäsenen esittämään suulliseen kysymykseen koskien konttien läpivalaisulakia Euroopan komissio on vastannut, että se pitää lakia yksipuolisena, tehottomana ja kalliina ja että sen toimeenpano vaikuttaisi häiritsevästi maailmankauppaan, koska se lisäisi kustannuksia ja aiheuttaisi viivytyksiä kuljetusketjussa. Euroopan komissio vastustaa sitä, että eurooppalaiset satamat ja yritykset joutuisivat maksamaan Yhdysvaltojen kansallisesta turvallisuudesta. Tämän vuoksi Euroopan komissio on ottanut aiheen esille USA:n ja EU:n välisessä yhteistyössä sekä aikoo tehdä niin myös kansainvälisissä yhteyksissä, esimerkiksi WCO:ssa, pyrkimyksenä löytää jokin vaihtoehto konttien 100% läpivalaisulle.

(<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=CRE&reference=20071025&secondRef=ANN-01&language=FI&detail=H-2007-0754&query=QUESTION>)

Riippumatta Yhdysvaltojen konttien läpivalaisua koskevan lain toteutumisesta on kuitenkin selvää, että konttien läpivalaisu tulee lisääntymään tulevaisuudessa.

3.7 Euroopan unioni

Euroopan unioni on ottanut aktiivisen roolin turvallisuuskysymyksissä yleensä sekä erityisesti meriturvallisuustyössä tankkialus Erikan (1999) ja tankkialus Prestigen (2002) onnettomuuksien jälkeen. EU mm. vuonna 2003 kielsi yksirunkoisten öljytankkereiden liikennöinnin Euroopan satamiin vuoteen 2010 mennessä sekä perusti EMSA:n eli European Maritime Safety Agencyyn vuonna

2003. EMSA:n tehtävänä on avustaa EU:n jäsenvaltioita ja komissiota merenkulun turvallisuuteen liittyvän lainsäädännön kehittämisessä ja implementoinnissa sekä arvioida tehtyjen toimenpiteiden vaikutusta meriturvallisuuteen (www.emsa.europa.eu). Euroopan unionin meriturvallisuuteen liittyvä lainsäädäntö on periaatteessa täydentävää suhteessa IMO:n sääntelyyn. EU:ssa lainsäädäntötyöstä vastaavat komissio, neuvosto ja parlamentti.

Merenkulun safety-kysymysten kannalta EU:ssa on meneillään säädöshanke ”meriliikenteen III turvallisuuspaketti”. Uusilla säädöksillä pyritään kehittämään toimenpiteitä ympäristön suojelemiseksi onnettomuuksilta ja edistämään niiden toimijoiden kilpailukykyä, jotka toimivat vastuullisesti turvallisuuden suhteen ja vastaavasti rajoittamaan mukavuuslippujen alla liikennöivien huonokuntoisten alusten toimintaa. Säädöspakettiin kuuluu seitsemän säädösehdotusta, jotka koskevat 1) vaatimuksia lippuvaltiovalvonnasta, 2) luokituslaitoksia, 3) satamavaltiovalvontaa, 4) meriliikenteen ohjausta (esimerkiksi SafeSeaNetin kehittäminen), 5) merenkulun onnettomuustutkintaa, 6) matkustajien asemaa onnettomuustilanteissa, ja 7) varustamoiden siviilioikeudellisia vastuita. Säädösehdotuspaketti on annettu loppuvuodesta 2005, ja käsittely neuvostossa ja parlamentissa on meneillään. Vaikka kysymys on säädöspaketista, niin eri osien käsittely on edennyt eri tavoin. Pisimmällä käsittelyssä ollaan satamavaltiovalvonnan ja luokituslaitosdirektiivin osalta. Lisäksi parlamentti on ottanut kantaa meriliikenteen ohjausta koskevaan direktiiviehdotukseen. Eniten erimielisyyttä näyttää olevan lippuvaltioidirektiiviehdotuksen kohdalla, koska siinä on nähty viitteitä siitä, että se olisi alku EU-lipun synnylle. Tarkoitus on kuitenkin hyväksyä koko paketti kerralla vuoden 2008 loppupuolella, mutta tämän hetkisen käsittelytilanteen perusteella tavoite on kunnianhimoinen. Lisäksi kun otetaan huomioon toimeenpano-aika, joka on 18 kuukautta, niin käytännön vaikutuksia on odotettavissa vasta useamman vuoden päästä. Ehdotusten toteutuminen tulee lisäämään mm. huonokuntoisten alusten tarkastuksia.

(http://ec.europa.eu/transport/maritime/safety/2005_package_3_en.htm, haastattelu Aila Salminen, LVM, 4.10.2007)

EU:n Maritime Security Committeessa (MARSEC) valmistellaan minimisuosituksia satamaturvallisuuteen liittyen. Minimisuositukset koskisivat toteutuessaan mm. aitojen korkeuksia, tarkastusvälineistölle asetettavia vaatimuksia ja kulunvalvontaan liittyviä asioita kuten henkilötunnisteita. Standardit jakautuisivat niin, että saman tyyppisille satamille olisi samat standardit. Työ on käynnissä ja vielä ei pystytäkään sanomaan, milloin, millaisina ja miten velvoittavina standardit mahdollisesti astuvat voimaan. (sähköposti Harri Pulsa, Merenkululaitos, 24.10.2007)

Vihreässä kirjassa yhteisön meripolitiikasta Euroopan unionin komissio on herättänyt keskustelua siitä, miten meriä koskevia yhteisön toimintamalleja voitaisiin yhdistää ja näin parantaa EU:n kilpailukykyä. EU haluaa yhdistää kaikkea merelliseen toimintaan liittyvää päätöksentekoa (merenkulku, kalastus, turismi jne.). Erytystä painoarvoa halutaan antaa ympäristönäkökohdille. Vihreässä kirjassa mm. ehdotetaan Euroopan yhteisen rannikkovartioston

perustamista. Vihreä kirja julkaistiin vuoden 2006 heinäkuussa ja sitä oli mahdollista kommentoida 30.6.2007 saakka. Lokakuussa 2007 komissio julkaisi tiedonannon Euroopan unionin yhdenmetyksi meripolitiikaksi sekä yhteenvedon vihreän kirjan saamista kommentteista.

(http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy_en.html#com)

Komissio ehdottaa EU:lle yhdenmetytä meripolitiikka, jolla muutetaan tapaa, jolla meriin liittyviä poliittisia ja muita päätöksiä tehdään tavoitteena paremmin ymmärtää ja ottaa huomioon mereen liittyvien eri toimien välinen vuorovaikutus. Tavoitteena on luoda edellytykset valtamerien ja merien kestäväälle käytölle, mikä kuitenkin mahdollistaa merialojen ja rannikkoalueiden kasvun. Käytännössä tämä tapahtuu työohjelman avulla, johon esitetään mm. seuraavia meriliikennettä koskevia hankkeita:

- esteetön eurooppalainen meriliikennealue
- kansalliset yhdenmetyt meripolitiikat, jotka jäsenvaltiot laativat
- eurooppalainen merivalvontaverkosto
- merenkulun aiheuttamien hiilidioksidipäästöjen ja ympäristön pilaantumisen vähentäminen
- merenkulku- ja kalastusalaan koskevien EU:n työlaainsäädännön poikkeusten uudelleentarkastelu.

Yhdenmety meripolitiikka edellyttää suunnitteluvälineitä, jotka tukevat yhteistä päätöksentekoa. Tällaisia suunnitteluvälineitä ovat merivalvonta, merten aluesuunnittelu sekä yhteinen tietolähde meriä koskevasta tiedosta. Yhdenmetyssä meripolitiikassa ehdotetaan perustettavaksi myös asteittain Euroopan rannikkovesillä ja avomerellä toimiva yhdenmety verkko, joka muodostuisi alusten seuranta- ja sähköisen navigoinnin järjestelmistä.

Meriturvallisuus tulee olemaan jatkossakin EU:n asialistalla ja korkeatasoinen meriturvallisuus nähdään edellytyksenä merenkulkualan menestymiselle Euroopassa. Lisäksi merikuljetusten katsotaan olevan epäedullisemmassa asemassa verrattuna muihin kuljetusmuotoihin, joihin tehdään enemmän investointeja ja joihin liittyy yksinkertaisempia hallinto- ja tullimenettelyjä kuin meriliikenteeseen. Sen vuoksi EU:n sisäisiä merikuljetuksia koskevia ilmoitusmenettelyitä tulisi keventää. Alusten ilmapäästöjen osalta komissio aikoo tukea aktiivisesti kansainvälisiä toimenpiteitä ja tarvittaessa tehdä myös Euroopan tasolla ehdotuksia ilman pilaantumisen ja päästöjen vähentämiseksi. (Euroopan yhteisöjen komissio 2007)

Euroopan komissio on jo ehtinyt avata konsultaation merenkulun hallintomenettelyjen yksinkertaistamisesta ”Consultation on a European maritime transport space without barriers reinforcing the internal market for intra-European maritime transport”, jossa pyydetään ottamaan kantaa merenkulkuun liittyviin hallintomenettelyihin, esimerkiksi tulli-, satamamaksu tai vaarallisten aineiden kuljetusmenettelyt, ja mahdollisuuksiin niiden yksinkertaistamisesta tai jopa niistä

luopumisesta. Monimutkaisten hallintomenettelyjen katsotaan olevan este Euroopan sisäisen meriliikenteen kehittämisessä.

(http://ec.europa.eu/transport/logistics/freight_logistics_action_plan/index_en.htm)

Euroopan komissio on myös julkistanut logistiikan toimenpideohjelman, jonka lähtökohtana on erityisesti kaikkien kuljetusmuotojen käytön edistäminen (comodality). Ydintavoitteita ohjelmassa ovat innovaatioiden edistäminen (esimerkiksi sähköisten järjestelmien kehittäminen), kestävä laatu ja tehokkuus (esimerkiksi pullonkauloihin puuttuminen), kuljetusketjujen yksinkertaistaminen (esimerkiksi yhteisen kuljetusasiakirjan kehittäminen), lastausyksikköjen standardointi sekä vihreät kuljetuskäytävät (green corridors).

(http://ec.europa.eu/transport/logistics/freight_logistics_action_plan/index_en.htm)

Joitakin meriliikenteen ja logistiikan turvallisuutta koskevia säädösehdotuksia Euroopan komissio on joutunut vetämään takaisin, kun ne eivät ole saaneet kannatusta Eurooppa-neuvostossa tai parlamentissa. Komissio antoi esimerkiksi alkuvuodesta 2006 ehdotuksen direktiiviksi toimitusketjun turvallisuuden parantamiseksi, jolla haluttiin laajentaa logistisen ketjun turvajärjestelyjä. Ehdotuksen mukaan turvajärjestelyt olisi laajennettu koskemaan sisämaan liikennettä ja koko kuljetusketjua mukaan lukien terminaalit, tavarantoimittajat, kuljetusyrietykset ja huolinta. Esityksessä oli selviä päällekkäisyyksiä AEO-järjestelmän kanssa. Ehdotukset eivät saaneet EU:n neuvoston työryhmässä kannatusta ja komissio veti esityksen takaisin loppuvuodesta 2006. (http://www.ek.fi/eu-edunvalvontakohteet/kuljetukset_ja_logistiikka/index.php)

3.8 Kemikaalikuljetukset

Kymenlaakson satamien kautta kotimaahan suuntautuvassa liikenteessä ja transitoliikenteessä kuljetetaan melko paljon kemikaaleja, joiden kuljetuksiin vaarallisina aineina liittyy omat, tiukemmat turvallisuusmääräykset. Viime vuosina on kiinnitetty huomiota sekä kemikaaleja kuljettavien alusten että käytettyjen reittien turvallisuustekijöihin. Lainsäädäntöä on kiristetty ja on otettu käyttöön alusten valvontaa parantavia tietoteknisiä järjestelmiä, esimerkiksi Suomenlahden alusliikenteen pakollinen ilmoittautumisjärjestelmä GOFREP. VTT:n tekemässä Itämeren kemikaalikuljetuksia koskevassa selvityksessä ”Transportation of liquid bulk chemicals by tankers in the Baltic Sea” (2006) todetaan kuitenkin, että onnettomuuksiin varautumisessa on vielä paljon parannettavaa. Esimerkiksi merenkulun telemaattisista järjestelmistä ei onnettomuuden sattuessa saada tarpeeksi tietoa aluksen sisältämästä lastista eikä kemikaalien ympäristövaikutuksista ole tarpeeksi tietoa.

(<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=174951&lan=fi>)

Vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskee kansainvälinen IMDG-koodi³, joka on osa SOLAS-sopimusta (luku VII). Kaikista IMDG-koodin alaisista aineista on tehtävä 24 tuntia ennen aluksen saapumista ennakoilmoitus Portnet-järjestelmän kautta, josta käy ilmi aineiden tekninen nimi ja määrä. Itämerellä on poikkeuksena IMDG-säännöstöön voimassa Itämeren yhteistyöpöytäkirja, jossa annetaan erikoissäännöt, joiden mukaisesti vaarallisten aineiden maakuljetuksia sääteleviä RID-määräyksiä ja ADR-sopimusta voidaan soveltaa Itämeren alueella vaarallisten aineiden kappaletavara- ja säiliöajoneuvokuljetuksissa ro-ro- ja ro-pax-liikenteestä. Muita vaarallisten aineiden kuljetuksiin liittyviä turvallisuusmääräyksiä tai suosituksia ovat esimerkiksi IMO:n MARPOL-sopimus⁴, IBC-code⁵ ja International Safety Guide for Oil Tankers & Terminals (ISGOTT).

1.6.2007 tuli voimaan Euroopan unionin kemikaalilainsäädäntö REACH eli Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals. Asetus toi mukanaan uusia menettelyjä kemikaalien turvallisen käytön varmistamiseksi. Kemikaalien kuljettamisen kannalta REACH lisäsi yritysten velvollisuuksia välittää tietoa toimitusketjun eri osapuolille esimerkiksi luvanvaraisuudesta, rajoituksista, riskienhallintatoimista ja käyttäjän käyttötavoista. Jakelijan täytyy toimittaa tietoa toimitusketjussa sekä ylös- että alaspäin. (<http://www.reachneuvonta.fi/Reach/reach.nsf/sp?open&cid=etusivu>)

Satamilla on myös omia järjestelyjä vaarallisten aineiden kuljetusten suhteen. Esimerkiksi Kotkan satamassa on kehitetty sähköistä ennakkokyselyjärjestelmää, jossa asiakas tekee määräytyistä lasteista⁶ sähköpostitse ennakkokyselyn Kotkan satamalle, ja satama sitten hyväksyy, hyväksyy ehdoin tai kieltää lastin saapumisen sähköpostitse. Kysely pitää tehdä viimeistään kolme vuorokautta ennen satamaan saapumista ja siitä pitää käydä ilmi aineen tekninen nimi, UN-numero ja jatkokuljetuksen huolitsijan yhteystieto.

(haastattelu Timo Kallio, Kotkan satama, 21.9.2007, http://www.portofkotka.fi/uusi/pdf/Turvallisuusm%E4%E4r%E4ykset_Kotkan%20Satama%20Oy.pdf)

3.9 Kansainväliset toimijat ja kansalliset vaikutusmahdollisuudet

Kuten edellä esitetystä voidaan huomata, merenkulkua ja satamia koskevissa turvallisuuskysymyksissä lainsäädäntö on suurelta osin kansainvälistä. Keskeisimmät toimijat ovat kansainväliset järjestöt IMO ja WCO. Yhdysvalloilla on niissä merkittävä rooli ja lisäksi Yhdysvaltojen kansallinen lainsäädäntö vaikuttaa voimakkaasti Yhdysvaltoihin suuntautuvan liikenteen

³ The International Maritime Dangerous Goods Code

⁴ The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

⁵ International Code for the Construction of Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

⁶ räjähdysaineet, orgaaniset peroxidit, kun kertakuljetuksen määrä ylittää 10 tonnia, radioaktiiviset aineet sekä sellaiset IMDG-koodin aineet, joiden toissijainen vaaraluokka on myrkyllisyys.

turvallisuusjärjestelyihin. Euroopan alueella Euroopan unioni on ottanut aktiivisen roolin turvallisuuskysymyksissä. Kansallisella tasolla voidaan säädellä lähinnä toimeenpanosta ja valvonnasta.

Meriturvallisuuden osalta EU:n toiminta herättää ristiriitaisia tunteita, koska merenkulku on alana hyvin kansainvälinen ja monet katsovat, että merenkulkua koskevien säädösten tulisi olla kansainvälisiä, jotta toimijat olisivat markkinoilla tasa-arvoisessa asemassa. Esimerkiksi suomalaisten tahojen kannanotoissa EU:n meriturvallisuuden kehittämiseen on kautta linjan vastustettu sitä, että Euroopan unionin alueella olisi omaa meriturvallisuuslainsäädäntöä. Myös uusien organisaatioiden, esimerkiksi Euroopan unionin rannikkovartioston tai EU-lipun, perustamiseen on suhtauduttu kriittisesti. Kannanotoissa on painotettu sitä, että kansainvälisessä merenkulussa myös sääntöjen täytyy olla kansainvälisiä ja kaikkia toimijoita koskevia.

(Turun yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus et al. 2006:73, http://www.ek.fi/euedunvalvontakohteet/kuljetukset_ ja_logistiikka/index.php, http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/contributions_post/242finland_contribution.pdf, <http://www.varustamoyhdistys.fi/index.php?action=sivu&id=10>)

Myös IMO:ssa EU:n aktiivisen toimintaan on ainakin joissakin tapauksissa suhtauduttu kriittisesti. Euroopan unionin alueen tonnisto edustaa noin 30% (laskentatavasta riippuen 27% - 34%) maailman merenkulusta ja muut IMO:n jäsenet eivät välttämättä hyväksy EU:n pyrkimyksiä lisätä vaikutusvaltaansa merenkulussa. Toisaalta IMO:ssa päätösten tekeminen on aika hidasta ja siinä suhteessa EU on pystynyt reagoimaan nopeammin joihinkin meriturvallisuutta koskeviin kysymyksiin ja pystynyt myös nopeuttamaan joidenkin asioiden käsittelyä IMO:ssa. Yhdysvaltojen toiminta hyväksytään paremmin IMO:ssa, koska Yhdysvalloilla on ollut aina suuri vaikutusvalta ja se on merkittävä rahoittaja IMO:ssa. (haastattelut Ann-Christine Kivelä, Merenkulkulaitos, 28.8.2007; Aila Salminen, LVM, 4.10.2007).

Euroopan unionin aktiivisuus herättää vastustusta siksi, että mitä enemmän on lainsäädännöllisiä toimijoita, niin sitä vaikeampi kenenkään on seurata lainsäädäntöä, varsinkin jos eri tahojen linjat poikkeavat toisistaan. Samoin monentasoinen sääntely aiheuttaa tulkintavaikeuksia. Jos Yhdysvalloilla ja EU:lla on IMO:n säännösten lisäksi omaa sääntelyä, niin riskinä on myös se, että pian muillakin, esimerkiksi Aasian mailla, on omat säännöt. Se hankaloittaa kansainvälistä toimintaa ja turvallisuudenkin kannalta olisi parasta, että toimittaisiin yhteisen linjan mukaisesti.

Kansalliset vaikutusmahdollisuudet kansainvälisten järjestöjen toiminnassa ovat pienet. Hyvät kansalliset asiantuntijat saattavat pystyä vaikuttamaan lähinnä teknisiin yksityiskohtiin valmisteluvaiheessa. Poliittisissa kysymyksissä Suomen painoarvo on pieni ja nykyisin ollaan sidottuja EU:n kantaan. Esimerkiksi IMO-asioissa EU kerää kansalliset aloitteet ja koordinoi niitä, mikä voi olla hyvän asia näkökantojen saadessa suuremman painoarvon kuin jos pieni maa yksin ehdottaisi jotain. Usein näyttää käyvän kuitenkin niin, että lopputuloksena on

kompromissi, joka vesittää alkuperäiset ehdotukset (Wihuri 2007). EU:n kantaankin hyvät osaajat saattavat pystyä vaikuttamaan tai ainakin pystyä sovitteluun kompromisseja. WCO:ssa Suomen näkyvyyttä parantaa tällä hetkellä se, että Tullin pääjohtaja Tapani Erling on WCO:n puheenjohtaja. Vaikutusmahdollisuudet ovat siis Suomen kaltaisella pienellä maalla pitkälti henkilöistä kiinni.

Kansallisella tasolla pyritään kuitenkin siihen, että Suomen kannoissa kuullaan ja otetaan huomioon myös elinkeinon edustajia. Yksi tällainen vaikutuskanava on esimerkiksi merenkulun neuvottelukunta, jossa on meriliikennejaos, elinkeinopoliittinen jaos ja lakijaos, joista meriliikennejaoksen tehtävänä olisi käsitellä etukäteen EU- ja IMO-kokousten asioita. Myös epävirallisempia kuulemistilaisuuksia ja työryhmiä järjestetään. Tosin käytännössä kokouksia on niin paljon, että läheskään kaikissa asioissa kuulemisia ei ehditä järjestää. (haastattelu Aila Salminen, LVM, 4.10.2007)

3.10 Yhteenveto turvallisuusmääräyksistä

Alla olevissa taulukoissa on esitetty yhteenveto tärkeimmistä meriliikennettä ja satamia koskevista securitymääräyksistä ja –järjestelmistä. Toiseen taulukkoon on koottu muihin turvallisuuden osa-alueisiin liittyviä keskeisimpiä meneillään olevia lainsäädäntöhankkeita, työohjelmia tms., joita on käsitelty tässä tutkimuksessa. Luettelo ei ole tyhjentävä.

Taulukko 3.6 SECURITY – yhteenveto määräyksistä ja järjestelmistä

	<i>Mistä lähtöisin/ vastaava viranomainen Suomessa</i>	<i>Ketä koskee</i>	<i>Milloin tuli/tulee voimaan</i>	<i>Mitä vaikutuksia mm.</i>
ISPS-koodi (pakollinen)	IMO/ Merenkulukalaitos	Satamat ja alukset	1.7.2004	Satamille ja aluksille turvasuunnitelmat ja –päälliköt pakollisiksi, kulunvalvonnan tiukkeneminen, aluksen turvatietojen toimittaminen ennen satamaan saapumista.
CSI-ohjelma (vapaaehtoinen)	Yhdysvallat/ Tulli	Satamat	tammikuu 2002	Yhdysvaltoihin menevien riskikonttien identifiointi ja tarkastus lähtösatamassa.

	<i>Mistä lähtöisin/ vastaava viranomainen Suomessa</i>	<i>Ketä koskee</i>	<i>Milloin tuli/tulee voimaan</i>	<i>Mitä vaikutuksia mm.</i>
C-TPAT-ohjelma (vapaaehtoinen)	Yhdysvallat/ Tulli	Yritykset, esim. satamaoperaattorit, meklarit kuljetusyrietykset, tuotantoyrietykset	marraskuu 2001	Kuljetusketjun turvallisuutta parantamalla yhteistyöyrietykset hyötyvät helpotetuista prosesseista Yhdysvaltojen rajalla. Turvallisuusvaatimukset koskevat henkilöstöä, fyysistä turvallisuutta ja toimintaprosessien turvallisuutta.
AEO-ohjelma, valtuutettu taloudellinen toimija (vapaaehtoinen)	WCO, EU/Tulli	Yritykset	1.7.2007	Mikäli hakija täyttää AEO-toimijalle asetettavat koskevat vaatimukset, toimija voi hyötyä mm. yksinkertaistetuista tullimenettelyistä ja tarkastusten vähenemisestä.
Sähköinen ennakkoilmoittaminen (pakollinen)	WCO, EU/Tulli	Yritykset, kaikki kuljetusmuodot	1.7.2009	Yhteisön alueelle tai sieltä poistuvasta tavarasta on annettava Tullille turvatietoja sähköisesti säädetyssä määräajassa. Ilmoitukset annetaan joko XML-sanomilla tai Tullin Internet-palvelun kautta. Käyttönoton yhteydessä osa vanhoista ilmoitusmenettelyistä muuttuu/lakkaa.

	<i>Mistä lähtöisin/ vastaava viranomainen Suomessa</i>	<i>Ketä koskee</i>	<i>Milloin tuli/tulee voimaan</i>	<i>Mitä vaikutuksia mm.</i>
Konttien läpivalaisu	Yhdysvallat	Satamat, joissa on konttiliikennettä	2010, 2012 (tulee voimaan kahdessa vaiheessa)	Yhdysvaltoihin menevät kontit pitää läpivalaista ja sinetöidä lähtösatamassa ennen lastausta. Käytännön toteutus vielä epäselvä.
MARSEC (Maritime Security Committee)	EU	satamat	?	Valmistellaan minimisuosituksia satamaturvallisuuteen liittyen. Sisällöstä ja aikataulusta ei vielä tietoja.
Merenkulun security-kysymysten ad hoc –työryhmä	IMO	?	?	Asialistalla mm.: non-SOLAS alusten security-kysymykset, konttiturvallisuus, merihenkilöstön koulutus security-asioissa

Taulukko 3.7 Muita vireillä olevia lainsäädäntöhankkeita/toimenpideohjelmiä

	<i>Valmisteleva organisaatio</i>	<i>Aikataulu</i>	<i>Sisältö</i>
Goal-based standard	IMO	?	Alusten rakenteille määritellään tietty kokonaisvaatimusstandardi, jonka puitteissa alusten rakentajat voivat päättää yksityiskohdista.
Ympäristöturvallisuus	IMO	?	Paljon erilaisia hankkeita menossa liittyen merenkulun ympäristökysymyksiin mm. alusten päästöihin, painolastivesien käsittelyyn, alusten kierrätykseen jne.
Kolmas meriturvallisuuspaketti	EU	Tavoite hyväksyä vuoden 2008 loppuun mennessä + toimeenpanoaika	Sisältää seitsemän eri säädösehdotusta: <ul style="list-style-type: none"> • lippuvaltiovalvonta • luokituslaitos • satamavaltiovalvonta • meriliikenteen ohjaus • merenkulun onnettomuustutkinta • matkustajien asema onnettomuustilanteessa • varustamoiden siviilioikeudelliset vastuut

	<i>Valmisteleva organisaatio</i>	<i>Aikataulu</i>	<i>Sisältö</i>
Euroopan yhdennetty meripolitiikka	EU	?	<p>Yhdennetyn meripolitiikan avulla pyritään muuttamaan tapaa, jolla meriin liittyviä päätöksiä tehdään huomioiden eri toimien välinen vuorovaikutus. Työohjelmassa ehdotetaan mm. seuraavia meriliikennettä koskevia hankkeita:</p> <ul style="list-style-type: none"> • esteetön eurooppalainen meriliikennealue • eurooppalainen merivalvontaverkosto • merenkulun aiheuttaman ympäristön pilaantumisen vähentäminen
Logistiikan toimenpideohjelma	EU	?	<p>Lähtökohtana kaikkien kuljetusmuotojen edistäminen (co-modality). Ohjelman ydintavoitteita ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • innovaatioiden edistäminen • kestävä laatu ja tehokkuus • kuljetusketjujen yksinkertaistaminen • lastausyksikköjen standardointi • vihreät kuljetuskäytävät

4 LOGISTIIKKA-ALAN YRITYSTEN NÄKÖKULMA TURVALLISUUTEEN JA TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSIIN

Tässä luvussa on käsitelty asiantuntijahaastatteluihin perustuen yritysten näkökulmia edellä käsiteltyihin turvallisuusmääräyksiin: millaisia kustannuksia ne aiheuttavat, vaikuttavatko ne liikenteen sujuvuuteen, millaisia kehittämistarpeita niissä nähdään olevan ja minkälaisia ajatuksia ne herättävät. Lisäksi on myös tarkasteltu turvallisuusmääräysten vaikutuksia transitoliikenteeseen ja transitoliikenteen turvallisuuskysymyksiä.

4.1 Turvallisuuden kehittäminen yrityksissä ja Kymenlaakson satamissa

Lainsäädäntö ja muut viranomaismääräykset näyttävät tutkimusta varten tehtyjen haastattelujen perusteella muodostavan vain pienen osan turvallisuustyöstä yritysten toiminnassa verrattuna yrityksen oma-aloitteiseen kehittämiseen tai asiakkailta tulevien paineiden vuoksi tapahtuvaan kehittämiseen. Useimmissa haastatteluissa viranomaismääräysten osuus turvallisuutta edistävästä toimenpiteistä kokonaisuudessaan arvioitiin ”pieneksi”, ja kolme haastateltavaa arvioi viranomaismääräysten osuudeksi 20%, 1/3 ja 50% koko turvallisuuden kehitystyössä.

Lainsäädännön ja viranomaismääräysten merkityksen katsottiin kuitenkin vaihtelevan eri turvallisuuden osa-alueiden mukaan. Security-kysymyksissä ja ympäristönsuojelukysymyksissä viranomaismääräysten osuus arvioitiin merkittäväksi, mutta tavarankuljetusketjun turvallisuuden kehittämisen ja onnettomuuksiin ja vahinkoihin varautumisen arvioitiin tapahtuvan enemmän oma- tai sidosryhmäaloitteisesti, paitsi kemikaalikuljetuksien osalta näissäkin viranomaismääräyksillä on merkittävä osuus. Viranomaismääräyksiä nähtiin olevan myös perusta, joiden antamissa raameissa tehdään lisäksi omaa kehittämistyötä.

Joissakin tapauksissa oli käynyt myös niin, että lainsäädäntö ja viranomaismääräykset olivat tulleet kehityksen jäljessä, eli yritys oli ryhtynyt jo vastaaviin toimenpiteisiin ennen määräysten tuloa. Usein turvallisuuden kehittäminen saa alkunsa siitä, kun jotain tapahtuu, jolloin yritykset voivat olla oma-aloitteisesti nopeampia reagoimaan turvallisuusriskeihin kuin lainsäädäntö ja muut viranomaisten antamat määräykset. Nykyään paineita yrityksille kehittää turvallisuutta tulee merkittävässä määrin myös muilta kuljetusketjun toimijoilta eli esimerkiksi yritys alkaa vaatia alihankkijoiltaan tiettyä turvallisuustasoa tai –standardia, jolloin alihankkijayrityksen on puolestaan vaadittavaa samaa omilta alihankintayrityksiltään jne. Satamissa toimivien osalta myös satamanpitäjän rooli on merkittävä, koska satamilla on omat turvallisuusohjeistuksensa, joita satamassa toimivien on noudatettava.

4.2 Turvallisuudesta aiheutuvat kustannukset

Haastatteluissa kysyttiin, kuinka merkittäviksi vastaajat arvioivat turvallisuuskustannukset koko yrityksen toiminnassa, mistä kustannukset pääosin muodostuvat ja pystytäänkö kustannukset siirtämään asiakashintoihin. Tavoitteena ei ollut saada selville tarkkoja euromääräisiä summia, vaan yleisellä tasolla selvittää, miten suuri kustannuspaine viranomaisten turvallisuusmääräyksistä ja muista turvallisuusmenoista muodostuu. Vastauksissa oli merkittävää hajontaa, joka ei selittynyt yrityksen toimialan mukaan. Yli puolet haastatelluista piti turvallisuuskustannuksia vähäisinä koko yrityksen toiminnassa. Kustannusten katsottiin kohdistuvan ensi sijassa satamille ja siten vain välillisesti näkyvän yrityksissä. Kahdessa haastattelussa turvallisuuskustannuksia pidettiin merkittävänä, yhdessä yrityksessä kustannusten arvioitiin riippuvan siitä, kuinka yksityiskohtaisesti kustannuksia ruvetaan erittelemään eli mitä tarkemmin katsotaan, niin sitä merkittävämmäksi muodostuu, ja yhdessä haastattelussa kustannuksia pidettiin relatiivisina sen suhteen, kuinka paljon turvallisuus paranee eli vaikka joku toimenpide aiheuttaisi paljon kustannuksia, mutta jos se parantaa merkittävästi turvallisuutta, niin kustannus on silloin loppujen lopuksi pieni.

Merkittävimpiä kustannuseriä ovat turvalaitteiden hankinnat ja käyttö- ja huoltokustannukset (valvontakamerat, kulunvalvonta) sekä henkilöstökulut (työpanos, koulutus, työvaatteet). Yhtenä kulueränä mainittiin myös auditoinnit, joita yritykset tekevät toisilleen, esimerkiksi varustamot satamaoperaattoreille. Erilaisiin auditointeihin kuluu työaika eikä niiden nähty sinällään parantavan turvallisuutta, joten niitä pidettiin tarpeettomana kulueränä. Suurimmat kustannukset näyttävät muodostuvan kertaluontoisista investointikustannuksista.

ISPS:n käyttöönoton aiheuttamia kustannuksia pidettiin merkittävänä. ISPS:n aiheuttama työmäärä arvioitiin myös merkittäväksi kustannukseksi. Tulevaisuudessa pakollisen ennakoilmoittamisen ja AEO-statuksen hankkimisen ennakoitiin aiheuttavan kustannuksia. AEO-statuksen hankkiminen voi aiheuttaa esimerkiksi investointeja kulunvalvonta- ja muihin teknologisiin turvallisuusjärjestelmiin. Pakollisen ennakoilmoituksen osalta yritysten on investoitava tietojärjestelmiin, joilla sähköinen ennakoilmoitus voidaan antaa. Osalla yrityksistä valmiudet on jo olemassa, mutta joillekin pakollinen ennakoilmoittaminen tietää merkittäviä investointeja, kun tiedon pitää pystyä liikkumaan sähköisesti tietyssä formaatissa. Joissakin vastauksissa kustannuskehitystä pidettiin tällä hetkellä suhteellisen stabiilina ja suuria kustannuslisäyksiä ei nähty olevan näköpiirissä.

Hyvä turvallisuustaso voi myös joissakin asioissa laskea muita kustannuksia. Jos esimerkiksi onnettomuuksia, vahinkoja ja varkauksia tapahtuu vähemmän, se tuo jo sinällään säästöä. Vakuutus-, tarkastus ym. maksut voivat pienentyä, jos yritys on panostanut turvallisuuteen.

Kustannuksien suhteen on otettava huomioon se, että haastateltujen yritysten joukossa ei ollut lainkaan pieniä yrityksiä. Niissä turvallisuuskustannukset

voisivat oletettavasti olla suhteellisesti merkittävämpiä, koska käytössä ei ole samalla tavalla resursseja kuin isommissa yrityksissä. Suuremmilla toimijoilla on myöskin luultavasti turvallisuusnäkökohdat otettu jo hyvin huomioon, kun taas pienillä toimijoilla voi tulevaisuudessa olla tässä suhteessa enemmän haasteita, kun turvallisuusajattelu laajenee koko kuljetusketjun kattavaksi.

Osalta yrityksiä tiedusteltiin myös, pystytäänkö turvallisuudesta aiheutuvat kustannukset perimään takaisin asiakashinnoissa. Yleensä viranomais määräyksistä ja muut yrityksen ulkopuolelta tulevat kustannukset katsottiin pystyttävän siirtämään hintoihin paremmin, kun taas oma-aloitteinen kehitystyö oli vaikeampaa siirtää. Esimerkiksi jos yritys on parantanut tietoturvallisuutta hankkimalla tehokkaammat palomuurit tietojärjestelmiin, niin siitä aiheutuvaa hinnankorotusta on hankala perustella asiakkaalle, mutta jos satamaoperaattori nostaa käsittelymaksuja, niin sellainen on kuljetusyrityksen helpompi lisätä omiin hintoihin. ISPS:n osalta haastateltavat kuitenkin katsoivat, että hintoja ei pystytty korottamaan kerralla kustannusten nousua vastaavasti, mutta että niitä on korotettu sittemmin pikkuhiljaa. Vastauksissa myös korostettiin sitä, että asiakas loppukädessä päättää, mistä on valmis maksamaan ja mistä ei. Jos halutaan, että kuljetukset tapahtuvat turvallisesti, niin sillä on tietty hinta. Joissain tapauksissa asiakkaat ovat myös valmiita maksamaan siitä, että he saavat kuljetettavalle tavaralle erikoispalveluja turvallisuuden suhteen, kuten että kuljetusyksikköä seurataan tarkemmin kuljetuksen ajan.

Turvallisuusmääräyksistä aiheutuvia kustannuksia yleensä ei voi siis pitää tämän tutkimusaineiston pohjalta merkittävästi kilpailukykyä haittaavana tekijänä. Asiakkaat ovat valmiita maksamaan turvallisesta kuljetuksesta. Viranomaismääräykset ovat kaikille samoja, joten periaatteessa niistä aiheutuvat kustannuksetkin koskevat kaikki toimijoita. Itämerellä kaikki muut valtiot Venäjää lukuun ottamatta ovat EU-maita, joten niissä on sama EU:n lainsäädäntö. Myös EU:n ulkopuolisten lippujen alla olevien alusten on pääasiassa noudatettava EU:n sääntöksiä mikäli ne liikennöivät EU-satamiin. Suomen satamiin ulkomaan tavaraliikenteessä saapuneiden alusten yhteenlasketusta bruttovetoisuudesta⁷ vuonna 2006 97% oli EU-maiden lippujen alla liikennöiviä aluksia.

On kuitenkin muistettava, että riski kustannusten radikaaliin nousuun on olemassa, jos turvallisuusjärjestelyissä mennään äärimmäisyyksiin. Yksi tällainen uhka on esimerkiksi konttien 100% läpivalaisu. Läpivalaisulaiteinvestoinnin lisäksi kustannuksia syntyisi itse läpivalaisuprosessista sekä toimintaprosessien muuttamisesta niin, että läpivalaisu hidastaisi mahdollisimman vähän tavaravirtaa.

⁷ Ei sisällä matkustaja-aluksia, ro-ro-matkustaja-aluksia ja risteilyaluksia

4.3 Turvallisuusmääräykset ja liikenteen sujuvuus

Tutkimuksen tavoitteena oli myös selvittää, kuinka turvallisuusmääräykset vaikuttavat tavaraliikenteen sujuvuuteen. Nykytilanteen osalta kysymykseen on hankala vastata, koska voimassa ja käytössä olevat määräykset ja turvallisuusjärjestelmät ovat jo osa normaaleja prosesseja ja niiden vaikutusta on vaikea arvioida huomioon ottaen se, että liikenteen sujuvuutta pyritään samanaikaisesti kehittämään erilaisilla ratkaisuilla, esimerkiksi tehostamalla ja kehittämällä toimintaprosesseja sekä erilaisilla yhteistyön muodoilla Tullin kanssa (Tullin kumppanuusohjelma, AEO) Tulevaisuudessa sähköisen ennakoilmoittamisen pelättiin vaikuttavan liikenteen sujuvuuteen määräaikojen ja aiempaa tarkemman tason ilmoitusvelvollisuuden takia. Sähköisen ennakoilmoittamisen pelätään vaikeuttavan erityisesti vientiä ja lisäävän sen kustannuksia. Konttien laajamittainen läpivalaisu on toinen uhka liikenteen sujuvuudelle.

Jos liikenteen sujuvuutta hankaloitetaan turvallisuusmääräyksillä, niin sitä voidaan pitää kaupan esteenä, kun tavaran liikkuvuus hankaloituu ja kuljetuskustannukset kasvavat sitä mukaa, mitä kauemmin tavaran kuljettamiseen paikasta A paikkaan B kuluu. Kansantaloudellisten vaikutusten lisäksi liikenteen huono sujuvuus heikentää myös turvallisuutta. Turvallisuusriskit kasvavat, jos tavara seisoo tarpeettomasti.

4.4 Transitoliikenteen turvallisuuskysymykset

Kymenlaakson alueelle Venäjän transitoliikenteellä on tärkeä merkitys. Yksi tutkimuksen tavoitteista oli selvittää, voivatko turvallisuusmääräykset vaikuttaa erityisesti Suomen reitin kilpailukykyyn transitoliikenteessä. Tausta-ajatuksena oli se, että kun Venäjä ei ole EU-maa eikä mukana Itämeren PSSA-ohjelmassa, niin kaikki Itämeren alueen turvallisuusmääräykset eivät koske sitä. Lisäksi selvitettiin, liittyykö transitoliikenteeseen omia erityisiä turvallisuuskysymyksiä.

Vaikka transitoliikennettä sinällään käsitellään turvallisuusjärjestelyjen osalta Suomessa pitkälti kuten muutakin liikennettä, valtaosa haastatelluista piti rikollisen toiminnan mahdollisuutta suurempana transitoliikenteessä verrattuna kotimaan liikenteeseen. Esimerkkeinä turvallisuushista, joiden todennäköisyyttä pidettiin suurempana transitoliikenteessä, olivat salakuljetus ja tuoteväärennökset sekä kuljetusdokumenttien oikeellisuus. Lisäksi tuotiin esille lisääntyneen rekkaliikenteen aiheuttamat liikenne- ja ympäristöturvallisuusriskit. Turvallisuusriskinä pidettiin myös sitä, että transitokuljetuksia maanteillä hoitavat lähinnä venäläiset rekkakuskit, joilla ei välttämättä ole onnettomuuden sattuessa paikallistuntemusta tai tietoa suomalaisista toimintatavoista.

Haastateltavien näkemyksiä tukee se, että keskusrikospoliisin mukaan järjestäytynyt rikollisuus on juurtunut idän tavaraliikenteeseen. Krp:n mukaan Etelä-Suomessa toimii 150-200 pientä huolintaliikettä, jotka osallistuvat

rikolliseen toimintaan tavaran viennissä Venäjälle. Yritykset hoitavat toimintaa esimerkiksi kaksoislaskutuksen avulla niin, että kierretään Venäjän tuontitulleja ja veroja. Venäläisten Krp:lle välittämän arvion mukaan yli 80% elektroniikasta on kulkenut rajan yli rikollisin keinoin. Rajan yli kuljetetaan myös varastettua tavaraa. Valvontaa vaikeuttaa liikenteen kasvu ja se, että venäläisten pyörittämien huolintaliikkeiden toimintaan on vaikea puuttua Suomessa. Helsingin Sanomien uutisen mukaan tavaraliikenne on hyvä maaperä Venäjän kovan rikollisuuden siirtymiselle Suomen puolelle. (Helsingin Sanomat 1.11.2007)

Transitoliikenteessä kuljetettavia vaarallisia aineita varten on joitakin omia turvallisuusjärjestelyjä. Venäjälle menee ympäri vuoden Kotkan ja Haminan sataman kautta räjähteitä, lähinnä ilotulitteita. Räjähdeitä sisältäviä kontteja saa olla saapuvassa aluksessa enintään kuusi ja ne kuljetetaan suoraan satamasta, eli rekka hakee kontin laiturilta ja sitä ei saa varastoida satamassa. Aikaisemmin oli myös käytäntönä, että poliisi saattoi räjähteitä sisältävät kuljetukset suoraan rajalle Kotkan ja Haminan satamista, jotta ne eivät joutuisi seisomaan rekkajonoissa, mutta tästä on hiljattain luovuttu. Maanteillä seisovat räjähdelaatit ovat tieliikenteen kannalta selvä turvallisuusriski. (haastattelu Tapani Kuntsi, Haminan tulli, 2.10.2007)

Rekkajonot rajalla vaikuttavat myös liikenteen sujuvuuteen, mikäli jonot kasvavat pitkiksi. Silloin rekkoja ei saada lähetettyä satamasta eteenpäin ja ne haittaavat transitokuljetusten lisäksi myös koko sataman toimintaa.

Kukaan haastatelluista ei pitänyt todennäköisenä sitä, että transitoliikennekuljetukset siirtyisivät muille reiteille turvallisuusmääräysten takia. Transitoliikenteen tulevaisuuteen vaikuttaa enemmän muut tekijät, joista keskeisimpiä ovat Venäjän satama- ja varastointikapasiteetti, Venäjän kansantalouden odotettu kasvu ja vaihtoehtoisten reittien, esimerkiksi Siperian radan, kehitys. EU-alueen lainsäädäntö ei ole tähänkään mennessä vaikuttanut transitoliikenteen reitteihin, joten sillä ei uskottu tulevaisuudessakaan olevan merkittävää vaikutusta. Lisäksi Suomen reitin etuna transitoliikenteessä on nimenomaan turvallisuus ja luotettavuus. Lisäksi uskottiin, että vastaava turvallisuuskulttuuri leviää ennen pitkää myös Venäjälle ja muihin maihin.

Muutama haastateltava kuitenkin totesi, että turvallisuusmääräysten takia halvemmän arvon bulk-tavarakuljetuksia voi siirtyä esimerkiksi Baltian reiteille, jos siellä on alempi vaatimustaso turvallisuusmääräysten toimeenpanon suhteen ja halvemmat kokonaiskustannukset. Näin voi käydä varsinkin, jos EU:lle tulisi omaa, selvästi kansainvälistä tasoa tiukempaa sääntelyä, jota Suomessa noudatettaisiin tunnon tarkasti verrattuna muiden maiden tasoon. Silloin turvallisuusmääräyksistä voi tulla kilpailukykytekijä. Arvotavarakuljetuksissa sen sijaan tuskin ruvetaan säästämään turvallisuuden kustannuksella.

4.5 Turvallisuusmääräysten kehittämistarpeet

Haastatteluissa tuli turvallisuusmääräyksiin liittyen esille neljä asiaa, joissa nähtiin olevan kehittämisen tarvetta: 1) säädösten ja määräysten toimeenpanoon liittyvät kysymykset, 2) vastuu- ja tehtävänjakokysymykset etenkin operatiivisen toiminnan aikana satamissa, 3) byrokratian vähentäminen, sekä 4) henkilöstöön liittyvät asiat.

4.5.1 Turvallisuusmääräysten toimeenpano

Kaikissa haastatteluissa tuli esille turvamääräysten toimeenpanon ja noudattamisen valvonnan haasteet riippumatta siitä, oliko haastateltava viranomainen vai yritys. Sääntelyä ja määräyksiä on paljon ja niitä tulee koko ajan lisää, mutta välillä olisi tärkeää katsoa myös toimeenpanon onnistumista sekä sitä, onko sääntely parantanut turvallisuutta. Vaikka turvallisuusmääräykset ovat useimmiten kansainvälisiä tai ainakin EU:n tasoisia, monissa maissa turvallisuusmääräyksiä noudatetaan rimaa hipoen tai sen alikin, kun taas Suomessa ollaan perinteisesti tarkkoja. Myös Suomessakin saattaa olla kuitenkin käytännöissä eroja eri paikoissa. Tämä hankaloittaa yritysten ja muiden toimijoiden toimintaa ja asettaa toimijoita eri arvoiseen asemaan. Jos jossain pääsee halvemmalla ja helpommalla, niin se vaarantaa myös yleistä turvallisuutta. Olisi tärkeää, että kaikkialla olisi samat säännöt ja että niitä toteutettaisiin samalla tavalla kaikkialla, mutta toimeenpanon seuranta on ollut haasteellista viranomaisille esimerkiksi EU:n sisällä. Tähän kysymykseen ollaankin kuitenkin kehittämässä seurantakeinoja, esimerkiksi merenkulkuviranomaisten toiminnan auditointi IMO:n tai EU:n toimesta (haastattelu Aila Salminen, LVM, 4.10.2007).

Kysymyksiä herätti myös se, että miksi lähtökohta tuntuu aina olevan se, että toiminta ei ole turvallista ennen kuin toisin todistetaan. Kuitenkin turvallisuus on myös yritysten intresseissä hyvin vahvasti, mutta turvallisuusmääräyksistä johtuvien toimenpiteiden ei nähty aina olevan suhteessa riskin todennäköisyyteen. Sen vuoksi monet haastatellut peräänkuuluttivat ns. maalaisjärjen ja oman harkinnan käyttöä toimeenpanokysymyksissä. Jos yrityksellä on turvallisuusjärjestelmä ja/tai turvallisuussertifikaatti, niin muiden toimijoiden pitäisi luottaa, että yrityksessä toimitaan silloin oikein.

Kansainvälisen sääntelyn ongelma lienee juuri siinä, että riskin paikallista todennäköisyyttä ei pystytä ottamaan toimenpiteissä huomioon. Jos ns. turvallisissa maissa olisi löysemmät käytännöt, rikolliset saattaisivat ennen pitkää käyttää erilaista turvallisuustasoa hyödykseen. Samoin turvalliset maat saisivat silloin kilpailuetua. Mutta kun kansainvälistä sääntelyä toimeenpannaan kansallisesti, niin toimeenpanossa usein on jonkinlaista pelivaraa, jota on syytä hyödyntää, jos katsotaan, että tarkin mahdollinen tulkinta ei tuo merkittävää lisäarvoa turvallisuuden parantumisen kannalta. Lisäksi viranomaisten tulisi myös kiinnittää enemmän huomiota siihen, kuinka paljon kustannuksia määräyksien toimeenpanosta aiheutuu ja kuinka kustannukset jakaantuvat eri toimijoille.

4.5.2 Toimijoiden väliset vastuusuhteet ja tehtävänjako turvallisuuteen liittyvissä tehtävissä satamissa

Nykyisin satamissa toimii satamanpitäjän lisäksi monia yrityksiä, joiden toimintatavat voivat olla hyvin erilaiset ja joiden välillä tieto ei aina välttämättä kulje parhaalla mahdollisella tavalla. Satamien kirjokin on suuri, kun on esimerkiksi liiketoimintasatamia, kunnallisia satamia ja teollisuuslaitosten satamia. Satamanpitäjän rooli turvallisuuskysymysten koordinoijana on keskeinen ja satamille on lainsäädännössä, esimerkiksi ISPS-koodissa, annettu valvonta- ja toimeenpanotehtäviä satamaturvallisuuden osalta. Satamien toimintamalleilla on myös liikenteen sujuvuuden kannalta merkittäviä seurauksia. Lisäksi satamissa toimii viranomaisia, joista näkyvin on Tulli, mutta Merenkululaitoksella on toimivaltainen viranomaisen monissa satamaturvallisuuteen liittyvissä kysymyksissä. Lisäksi ainakin rajavartiolaitoksella, poliisilla ja ympäristöviranomaisilla on meriliikenteeseen ja satamiin liittyviä tehtäviä. Toimivaltakysymyksiin voidaan vaikuttaa, koska ne säädetään yleensä kansallisella tasolla.

Asiantuntijahaastatteluissa tuli esille, että vastuun- ja tehtävänjakokysymykset satamissa eivät välttämättä ole kovin selkeitä erityisesti operatiivisen toiminnan aikana. Mikä on satamassa toimivien yritysten vastuulla, mikä satamanpitäjän tai missä menee viranomaistoiminnan vastuun rajat. Esimerkiksi Merenkululaitos on satamaturvallisuutta valvova viranomaisen, mutta Merenkululaitoksella ei ole satamissa henkilöstöä, joka käytännön toiminnassa valvoisi turvallisuuden toteutumista. Satamakohtaiset erot voivat olla myös suuria: joissakin yhteistyö eri toimijoiden välillä toimii paremmin kuin toisissa satamissa ja joillakin satamilla on paremmat resurssit turvallisuusasioiden hoitamiseen kuin toisilla.

4.5.3 Byrokratia

Vaikka Suomi ei ehkä olekaan byrokratian osalta pahin esimerkki, niin kuitenkin haastatteluissa nousi esille se, että tavarankuljetusketjussa byrokratiaa on paljon tai ainakin liikaa, ja samoja tietoja täytyy ilmoittaa moneen eri paikkaan. Merikuljetuksiin liittyy enemmän byrokratiaa verrattuna muihin kuljetusmuotoihin. Tieto ei liiku automaattisesti, vaan vaatii aina työpanoksen, että joku esimerkiksi syöttää sen johonkin järjestelmään ja toimittaa eteenpäin. Sitä kautta byrokratia lisää yritysten kustannuspaineita, koska se sitoo työvoimaa. Byrokratia voi myös haitata liikenteen sujuvuutta. Jos byrokratiaa on paljon, on myös se vaara, että erilaisia ilmoituksia ei täydetä kunnolla, jolloin ne eivät edes täytä sitä tehtävää, mikä niillä pitäisi olla. Sähköisen ennakoilmoittamisen uskotaan tulevaisuudessa lisäävän byrokratiaan kuluva työaikaa.

Viranomaisten ja muiden toimijoiden yhteistyöllä ja huolellisella suunnittelulla byrokratiaa on kuitenkin mahdollisuus vähentää. Suomessa käytössä oleva meriliikenteen tietojärjestelmä Portnet on hyvä esimerkki siitä, miten samasta

tiedonlähteestä saatavia tietoja voidaan tietoja käyttää moneen eri tarkoitukseen ja siten keventää ilmoittamistaakkaa. Portnet-järjestelmä on valtakunnallinen Merenkululaitoksen hallinnoima satamaliikenteen tietojärjestelmä, jonne syötetään tiedot ulkomaanliikenteessä saapuvista ja lähtevistä aluksista. Portnet-järjestelmän tietoja käyttävät laivameklarit (tietojen syöttö), satamat (käyttävät tietoja laskutuksessa ja tilastoinnissa ja vaarallisten aineiden kuljetusten seurannassa), tulli (tietojen tarkistus), merenkuluviranomaiset (liikenteen seuranta), merivartiosto (alusliikenteen valvonta) ja huolintaliikkeet ja satamaoperaattorit (alusten aikataulutietojen seuranta).

Portnetin osalta ollaan käynnistämässä laajaa kehityshanketta, jossa rakennetaan kokonaan uusi Portnet-järjestelmä. Uudella järjestelmällä parannetaan asiakkaiden tiedonsaantia sekä järjestelmän käytettävyyttä. Nykyisin Portnet-järjestelmän omistavat Merenkululaitos, Tulli ja 20 suurinta satamaa, mutta uusi Portnet tulee kokonaan valtion ylläpitämäksi.

(<http://www.swbusiness.fi/portal/news/?id=20058&area=5>)

Euroopan unioni on ottanut merenkulun hallintomenettelyjen keventämisen yhdeksi yhdenmukaisen meripolitiikan kohdaksi. (kts. luku 3.7)

4.5.4 Koulutus ja muut henkilöstöön liittyvät kysymykset

Erilaiset henkilöstöön liittyvät kysymykset tulivat haastatteluissa esille siinä valossa, miten turvallisuutta voitaisiin ja missä asioissa sitä pitäisi parantaa. Ne eivät siis suoranaisesti liittyneet itse turvallisuusmääräysten kehittämistarpeisiin. Se, että henkilöstöön liittyvät kysymykset tulivat kehittämistarpeissa haastatteluissa voimakkaasti esille, kuvastaa sitä, että useimmiten toteutuneiden turvallisuusuhkien perimmäisenä syynä on inhimillinen tekijä ja sitä, että teknisiin ja organisatorisiin turvallisuusjärjestelyihin on kiinnitetty viime vuosina paljon huomiota eli niissä ei nähdä niin paljon kehittämisen tarvetta tällä hetkellä.

Merenkulun osalta suurin huoli turvallisuudessa on merimiesten osaamistaso, kun liikenne Itämerellä lisääntyy ja siellä liikkuu ulkomaalaisia miehistöjä, joilla ei ole kokemusta varsinkaan jääolosuhteissa liikennöimisestä ja joiden turvallisuuskulttuuri voi olla hyvin erilainen kuin Suomessa. Myös suomalaisten merimiesten osaamistason nähdään heikentyneen. Kovia jäätalvia ei enää ole ollut kovin usein, joten suomalaisillekaan ei kerry kokemusta jääolosuhteista. Yhtenä esimerkkinä osaamisongelmista mainittiin esimerkiksi laituriin kiinnittyminen jääolosuhteissa, johon saattaa kuluja kokemattomalta miehistöltä useita tunteja, kun ammattitaitoisen henkilöstön ollessa kyseessä toimenpiteeseen kuluu huomattavasti lyhyempi aika. Henkilöstön osaamistason heikentyminen paitsi lisää turvallisuusriskejä myös hidastaa kuljetusketjua ja lisää kustannuksia, kun tapahtuu enemmän vaurioita.

Toimenpiteitä talvimerenkulun osaamisen kehittämiseksi on kehitetty. Itämeren maiden yhteiseltä Internet-sivustolta www.baltice.org on saatavissa tietoa

jäätilanteesta ja opastusta jäissä liikennöimiseen. Merenkulkijoille on kehitelty mm. eri toimijoiden yhteistyönä kolmipäiväistä Ice-train-koulutusta. (http://www.kyamk.fi/Ajankohtaista/Mediatiedotteet/?news_id=138) Joissakin yhteyksissä on ehdotettu Itämerellä talviolosuhteissa liikennöivien alusten päälliköille tai muulle henkilökunnalle pakollista talvimerenkulkuun liittyvää koulutusta.

Merenkulussa turvallisuuden suhteen vääränä signaalina nähtiin se, että suomalaiselle miehistölle pitää erikseen maksaa turvallisuutta edistäviä toimenpiteistä kuten hakulaitteen päällä pitämisestä vapaa-ajalla tai siitä, että aluksen ollessa satamassa joku jää alukselle vahtiin. Turvallisuutta edistävien toimenpiteiden pitäisi olla normaali ja erottamaton osa työtehtäviä. Merenkulun osalta tuotiin esille myös se, että kaikkien varustamoiden johdossa ei välttämättä ymmärretä kovin hyvin käytännön merenkulkua ja siihen liittyviä turvallisuusseikkoja, jolloin tehdään helposti turvallisuuden kannalta huonoja päätöksiä.

Eri toimijoiden yhteiset harjoitukset nähtiin hyvänä tapana parantaa turvallisuutta. Lisäksi myös yhteiset seminaarit tai muut vastaavat tilaisuudet, joihin eri toimijat osallistuvat, nähtiin hyvinä kanavana tiedon jakamiseen esimerkiksi määräysmuutosten osalta ja niissä voidaan myös keskustella mahdollisista ilmenneistä epäselvistä tai ongelmallisista tilanteista. Vuorovaikutus osapuolten välillä on siis erittäin keskeinen tekijä turvallisuuden parantamisessa.

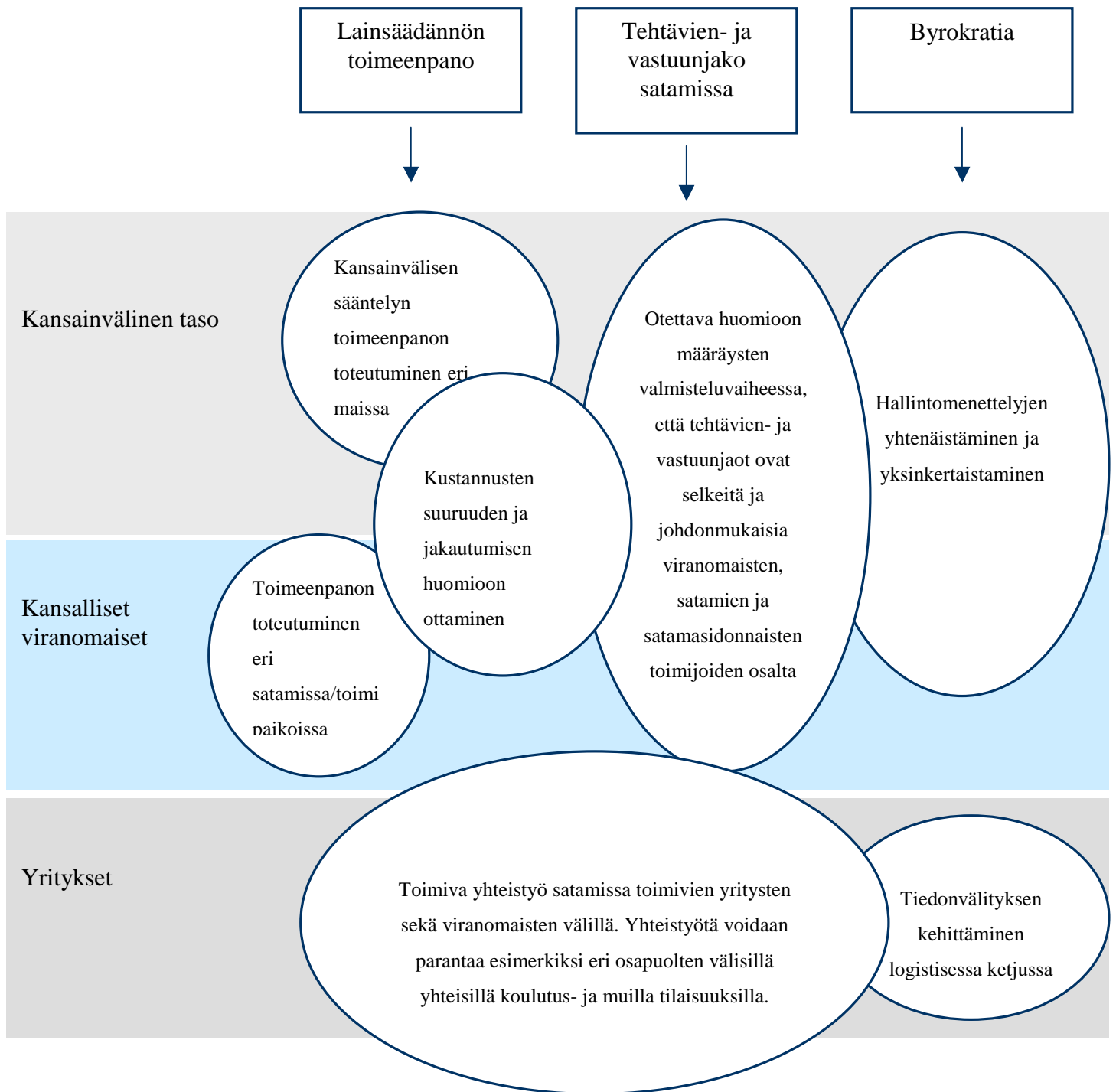
Henkilöstön turvallisuuskoulutuksen kehittämistä pidettiin tärkeänä. Esille nousi huoli siitä, että aina turvallisuusvastaavilla ei ole varsinkaan security-kysymysten osalta sellaista koulutusta tai kokemusta, jota turvallisuustehtävien hoito edellyttäisi. Muutaman päivän tai viikon kestävää sataman turvallisuuspäällikkö tai muuta vastaavaa koulutusta ei pidetty vielä riittävänä turvallisuustehtäviin pätevytykseksi. Suorittavan työn tekijät puolestaan eivät välttämättä tunne hyvin erilaisten turvallisuusmääräysten sisältöä ja tarkoitusta. Henkilöstön osalta on nähtävissä myös, että palkattavan henkilöstön turvallisuusselvitykset tulevat lisääntymään tulevaisuudessa.

Turvallisuustietoisuuden kehittäminen on tärkeää myös siitä huolimatta, että turvallisuusteknologiaa kehitetään ja otetaan käyttöön. Jos turvallisuusteknologiaan luotetaan liiaksi, se synnyttää väärää turvallisuuden tunnetta, kun ajatellaan, että asiat ovat kunnossa.

4.5.5 Yhteenveto turvallisuusmääräyksiä kehittämiskohteista

Alla olevassa kuviossa on havainnollistettu turvallisuusmääräysten kehittämistarpeita siten, että toimenpiteitä, joilla ongelmakohtiin voitaisiin vaikuttaa, on jaoteltu kolmelle eri toimijatasolle: kansainväliselle, kansalliselle sekä yritystasolle. Edellä läpi käydyistä kehittämiskohdista henkilöstökysymykset

on jätetty kuviosta pois, koska ne käsittelivät enemmän turvallisuuden parantamisen keinoja.



Kuva 4.1 Kehittämiskohteita turvallisuusmääräyksiin liittyen

4.6 Yleisnäkemykset turvallisuuden kehityksestä

Kaikki haastateltavat katsoivat, että yleisesti ottaen turvallisuuden suhteen ollaan menossa hyvään suuntaan eli että turvallisuus ja turvallisuustietoisuus on parantunut. Säännösten, määräysten ja AEO:n kaltaisten järjestelmien hyvänä puolena nähtiin se, että niiden kautta tulee yhteiset toimintamallit ja standardit. Panostaminen turvallisuuteen on yrityksille positiivinen imagotekijä.

Vaikka ISPS-koodin tuloa aikanaan kritisoiinkin, niin nyt monet haastateltavat toivat esille, että ISPS:n myötä tullut tiukempi kulunvalvonta satamissa on ollut kokonaisturvallisuuden kannalta erittäin positiivinen asia. Vaikka ISPS-koodi syntyi terrorismin torjunnan työkaluksi, on siitä ollut käytännössä kuitenkin enemmän hyötyä esimerkiksi tavarankuljetusketjun turvallisuutta tai rikoksiin varautumista ajatellen. Usein näyttää käyvän niin, että monet uudet järjestelmät vaativat työpanostusta ja investointeja käyttöönottoaiheessa, mutta muutaman vuoden kuluttua ollaan tyytyväisiä uusiin järjestelmiin. Tämä koskee toivottavasti tulevaisuudessa myös sähköistä ennakoilmoittamista.

Kaiken kaikkiaan voidaan todeta, että satamaturvallisuus lähenee lentokentäturvallisuutta ja ISPS-koodin mukainen security-ajattelu leviää AEO:n ja sähköisen ennakoilmoitusmenettelyn kautta koko tavarankuljetusketjun kattavaksi eli halutaan tarkemmin tietää, ketä toimijat ovat, miten ne ovat ottaneet huomioon turvallisuuskysymykset ja mitä kuljetettavalle tavaralle on tapahtunut kuljetusketjun aikana.

Vaikka kehitystä pidettiin sinällään positiivisena, niin jotkut vastaajat pitivät byrokratian ja kustannusten lisääntymistä kehityksen haittapuolena. Lainsäädännöltä toivottiin yksinkertaisuutta ja selkeyttä sen sijaan, että on monia eri tasoisia toimijoita ja erilaista sääntelyä. Mitä enemmän määräyksiä annetaan, sitä vaikeampi kenenkään on seurata niitä ja edes tietää, mitä on olemassa ja mitä milloinkin pitäisi soveltaa. Monimutkaisuus ei paranna turvallisuutta, vaan päinvastoin heikentää sitä. Joskus turvallisuuskehityksen lähtökohtia esimerkiksi terrorismin torjunnan osalta pidettiin kaukaisina. Haastatellut kuitenkin katsoivat, että koska kansalliset vaikutusmahdollisuudet kansainvälisiin säädöksiin ovat pienet, niin vaatimukset on pyrittävä hoitamaan ja on turhaa ”taistella” niitä vastaan.

Turvallisuuskustannusten lisääntymisessä ongelma on se, että vastaavia tuottoja voi olla vaikea nähdä. On tietysti joitakin indikaattoreita, esimerkiksi varkauksien tai onnettomuuksien määrä, jonka perusteella voidaan arvioida turvallisuustoimenpiteiden tehokkuutta. Mutta esimerkiksi terrorismin torjuntaan tähtäävien toimenpiteiden kohdalla ei ole niin selvää, olisiko terrori-iskuja tapahtunut, vaikka toimenpiteisiin ei olisi ryhdyttykään. Turvallisuustoimenpiteiden onnistumisen arviointia vaikeuttaa myös se, että mikään järjestelmä ei ole täysin aukoton ja rikolliset yleensä löytävät porsaanreiät ja ovat ns. aina askeleen virkavaltaa edellä.

Paitsi kustannusten lisääntyminen, niin myös niiden jakaantuminen olisi asia, joka olisi syytä ottaa huomioon, kun turvallisuusmääräyksiä valmistellaan ja toimeenpannaan. Monet turvallisuudesta aiheutuneet kustannukset ovat viime vuosina tulleet satamien ja satamaoperaattoreiden kannettaviksi, vaikka vaatimukset tulevat muualta. Tulevaisuudessa konttien läpivalaisulaitteiden hankinta tulee olemaan satamille tärkeä kustannuskysymys. Yhden läpivalaisulaitteen hinta liikkuu useammassa miljoonassa eurossa, ja mikäli liikenne halutaan pitää sujuvana, niin satamiin, joissa on paljon konttiliikennettä, joudutaan hankkimaan useampia läpivalaisulaitteita. Tullin muutama vuosi sitten hankkimat liikkuvat läpivalaisulaitteet maksoivat noin kaksi miljoonaa euroa kappale

http://www.tulli.fi/fi/01_Ajankohtaista/06_Arkisto/2_11_Vuosi_2004/vipnews_65075.jsp.

Viranomaisten työskentelyn osalta voidaan todeta, että nykyaikaisen valtion yksi tärkein tehtävä on turvallisuuden takaaminen ja jos jotain tapahtuu, niin monesti siitä syytetään viranomaisten toimintaa – miksi ei ole valvottu paremmin tai tehty enemmän riskien minimoimiseksi. Siinä suhteessa viranomaisten kuuluukin suhtautua turvallisuusmääräysten noudattamiseen tiukasti, mikä on loppukädessä yritysten ja muiden toimijoiden etu. Esimerkiksi suuronnettomuus ei ole halpa mistään näkökulmasta katsottuna. Viranomaisten työn kannalta on tärkeää, että seurataan kehitystä ja ollaan mukana siinä, vaikka vaikutusmahdollisuudet ovat pienet. Mikäli tiedetään etukäteen, mitä on tulossa, voidaan myös varautua mahdollisiin ongelmiin ja ennaltaehkäistä niitä. Viranomaistoiminnan ongelmana näyttävät kuitenkin tällä hetkellä olevan pienevät resurssit, vaikka turvallisuuteen liittyviä tehtäviä tulee jatkuvasti lisää.

5 YHTEENVETO

Terrorismiin varautuminen ja ISPS-koodi on tärkein asia, joka on viime vuosina vaikuttanut turvallisuuteen merenkulussa ja satamissa. Tulevaisuudessa vastaava ajattelu näyttää leviävän koko tavarankuljetusketjuun. Vaikka toimenpiteitä on kehitetty Yhdysvaltojen johdolla nimenomaan terrorismin torjuntaa varten, niin samalla esimerkiksi ISPS, AEO-järjestelmä ja sähköinen ennakoilmoittaminen parantavat turvallisuutta myös yleisemmin rikollisuutta, onnettomuuksia ja tavarankuljetusturvallisuutta ajatellen. Konttien läpivalaisu on yksi tärkeimmistä tulevaisuuden haasteista tavarankuljetusturvallisuudessa.

Muista turvallisuuden osa-alueista varsinkin ympäristönsuojelu on kenttä, jossa velvoitteet ovat voimakkaasti lisääntyneet viime vuosina ja tulevat tulevaisuudessa lisääntymään. Samoin muilla meriliikennettä koskevilla turvallisuuden osa-alueilla tapahtuu jatkuvasti kehitystä, esimerkiksi merenkulun safety-kysymykset, työturvallisuus ja tietoturvallisuus. Kaiken kaikkiaan turvallisuuteen liittyvät kysymykset vaativat yhä enemmän huomiota sekä viranomaisilta että muilta toimijoilta ja viranomaispohjaiset turvallisuusmääräykset kiristyvät kaikilla turvallisuuden osa-alueilla.

Turvallisuuden parantuminen on positiivinen asia, mutta kehityksen haittapuolina ovat kustannusten nousu ja byrokratian lisääntyminen. Varsinkin security-kysymyksissä turvallisuusmääräykset ovat kansainvälisen kehityksen tulosta, jolloin turvallisuusmääräysten lähtökohdat voivat tuntua kaukaisilta. Tämän tutkimuksen valossa näyttäisi kuitenkin siltä, että turvallisuuskustannukset eivät haittaa kilpailukykyä monestakin syystä: 1) viranomaislähtöiset turvallisuusmääräykset koskevat kaikkia toimijoita, jolloin kustannusten nousukin koskee kaikkia, 2) viranomaislähtöiset turvallisuusmääräykset muodostavat alle puolet yritysten koko turvallisuuteen liittyvästä kehittämisestä, 3) hyvä turvallisuuskulttuuri on kilpailukyyn kannalta välttämätön ja positiivista imagoa luova tekijä, 4) vaikka määräyksen lähtökohtana olisi terrorismin torjunta, se usein parantaa turvallisuutta laajemminkin.

Turvallisuudesta aiheutuville kustannuksille näyttää olevan tyypillistä se, että alkuvaiheessa turvallisuusmääräyksistä aiheutuvat investointi- ja muut kustannukset voivat olla suuria, mutta pidemmän päälle kustannukset tasoittuvat. Suurimmat turvallisuuskustannuserät ovat turvalaitteiden hankinnat ja käyttö- ja huoltokustannukset (esimerkiksi valvontakamerat ja kulunvalvonta) sekä henkilöstökulut (esimerkiksi työpanos ja koulutus). Viime vuosina kaikkia turvallisuuden kehittämisestä aiheutuneita kuluja ei ole pystytty siirtämään asiakashintoihin.

Tutkimuksen tavoitteena oli myös selvittää, kuinka turvallisuusmääräykset vaikuttavat liikenteen sujuvuuteen. Nykytilanteen osalta kysymykseen on hankala vastata, koska voimassa ja käytössä olevat määräykset ja turvallisuusjärjestelmät ovat osa normaaleja prosesseja ja niiden vaikutusta on vaikea arvioida huomioon ottaen se, että liikenteen sujuvuutta pyritään samanaikaisesti kehittämään

erilaisilla ratkaisuilla. Tulevaisuudessa sähköisen ennakoilmoittamisen pelättiin vaikuttavan liikenteen sujuvuuteen määräaikojen ja aiempaa tarkemman tason ilmoitusvelvollisuuden takia. Sähköisen ennakoilmoittamisen pelätään vaikeuttavan erityisesti vientiä ja lisäävän sen kustannuksia. Konttien laajamittainen läpivalaisu on toinen uhka liikenteen sujuvuudelle. Jos liikenteen sujuvuutta hankaloitetaan turvallisuusmääräyksillä, niin sitä voidaan pitää kaupan esteenä. Kansantaloudellisten vaikutusten lisäksi liikenteen huono sujuvuus heikentää myös turvallisuutta. Turvallisuusriskit kasvavat, jos tavara seisoo tarpeettomasti.

Koska Kymenlaakson alueelle Venäjän transitoliikenteellä on tärkeä merkitys, tutkimuksessa selvitettiin myös, voivatko turvallisuusmääräykset heikentää transitoliikenteen kilpailukykyä ajatellen lähinnä sitä, kun Venäjä ei ole EU-maa eikä mukana IMO:n Itämerelle myöntämässä erityisen herkkä merialue – ohjelmassa, niin silloin mahdolliset EU:n omat tai erityisen herkkä merialue – ohjelman perusteella annetut määräykset eivät koskisi sitä. Lisäksi tutkittiin, liittyykö transitoliikenteen omia, erityisiä turvallisuuskysymyksiä.

Asiantuntijahaastattelujen perusteella turvallisuusmääräykset eivät heikennä Suomen reitin kilpailukykyä transitoliikenteessä. Transitoliikenteen tulevaisuuden kannalta muut tekijät ovat tärkeämpiä: Venäjän satama- ja varastointikapasiteetti, Venäjän kansantalouden odotettu kasvu ja vaihtoehtoisten reittien, esimerkiksi Siperian radan, kehitys. EU:n sääntely ei tähänkään asti ole vaikuttanut transitoliikenteen reitteihin, joten tulevaisuudessakaan sillä ei katsota olevan merkitystä. Pääosa Suomen kautta kulkevista transitokuljetuksista on arvotavaratuotteita, kuten autoja ja elektroniikka, jonka kuljetusreitivalintojen kohdalla tuskin säästetään turvallisuuden kustannuksella. Halvemman arvon bulk-tuotteissa on mahdollista, että ne siirtyvät reiteille, joissa kustannukset ovat halvempia esimerkiksi erilaisen turvallisuustason takia.

Käytännön tasolla transitoliikenteeseen ei sinällään liity erityisiä omia turvallisuustoimenpiteitä, mutta rikollisen toiminnan mahdollisuus nähdään suurempana transiton kuin kotimaan kuljetusten osalta. Rikollinen toiminta ei kuitenkaan kohdistu varsinaisesti suomalaisiin toimijoihin. Jos transitoliikenteen mukana kuitenkin rantautuu Suomeen vakavaa rikollisuutta, niin sillä on monia haittavaikutuksia yhteiskunnan kannalta. Maanteillä lisääntynyt rekkaliikenne aiheuttaa turvallisuus- ja ympäristöriskejä.

Vaikka turvallisuusmääräykset ovat suurimmalta osin kansainvälisiä tai EU:n taseisia, niin niihin liittyy myös kehittämistarpeita, joihin on mahdollista vaikuttaa kansallisestikin. Tämän tutkimuksen perusteella esille nousi neljä asiaa: 1) säädösten ja määräysten toimeenpanoon liittyvät kysymykset, 2) vastuu- ja tehtävänjakokysymykset etenkin operatiivisen toiminnan aikana, 3) byrokratian paljous, sekä 4) henkilöstöön liittyvät asiat, esimerkiksi koulutuksen kehittäminen.

Turvallisuusmääräyksiä säädetään koko ajan lisää, mutta välillä olisi myös tärkeää katsoa, miten toimeenpano on onnistunut, ei pelkästään kansallisesti, vaan myös kansainvälisesti vertaillen. Onko turvallisuusmääräyksillä saavutettu se, mitä niillä on tarkoitettu saavutettavan ja onko ne pantu toimeen saman linjan mukaisesti.

Nykyään satamissa toimii tyypillisesti satamanpitäjän lisäksi monia eri yrityksiä sekä viranomaisia. Eri toimijoiden väliset turvallisuuteen liittyvät vastuusuhteet ja tehtävänjako satamissa eivät etenkään jokapäiväisessä toiminnassa ole välttämättä kovin selkeitä, esimerkiksi mikä on eri toimijoiden vastuu, jos lastille tapahtuu satamassa lastauksen aikana jotain. Määräyksissä ja toimintaohjeistuksissa on kiinnitetty yleensä enemmän huomiota tehtävänjakoihin poikkeustilanteissa, mutta ennalta ehkäisevien turvallisuustoimenpiteiden onnistumiselle on tärkeää myös niiden toimiminen normaalitilanteissa.

Monet haastateltavat näkivät byrokratian paljouden turvallisuusmääräyksiensä haittapuolena. Erilaisten asiakirjojen täyttämisen ja lähettämisen sitoo resursseja ja sitä kautta lisää työvoimakustannuksia. Byrokratiaa on kuitenkin mahdollista vähentää viranomaisten huolellisella suunnittelulla ja eri toimijoiden välisellä yhteistyöllä. Sähköiset järjestelmät mahdollistavat parhaimmillaan sen, että sama tieto on monen eri osapuolen yhtä aikaa nähtävissä sen sijaan, että samoja tietoja jaetaan useaan eri paikkaan ja usealla eri tavalla.

Henkilöstön osaaminen ja asennoituminen turvallisuuteen ovat keskeisiä tekijöitä turvallisuuden parantamisessa. Eri toimijoiden yhteiset harjoitukset ja muut tilaisuudet, joissa turvallisuusasioita voidaan käydä läpi, ovat hyviä tapoja edistää parhaita turvallisuuskäytäntöjä. Turvallisuuden pitäisi olla upotettu toimintaprosesseihin niin, että se on niiden erottamaton osa. Turvallisuustietoisuus on turvallisuusteknologioiden hyödyntämisestä huolimatta tärkeää, koska teknologiset järjestelmät voivat synnyttää vääränlaista turvallisuuden tunnetta, jos niihin luotetaan liikaa.

Kaiken kaikkiaan turvallisuuden kehittäminen nähdään satamissa ja merenkulussa toimivien yritysten ja viranomaisten osalta pääosin positiivisena asiana. Turvallisuuden katsotaan parantuneen monella osa-alueella. Myös turvallisuustietoisuus on lisääntynyt. Kehityksen haittapuolia ovat kustannusten nousu ja byrokratian lisääntyminen. Joissakin tapauksissa turvallisuusmääräysten lähtökohdat voivat tuntua kaukaisilta, mutta samalla kuitenkin ymmärretään, miksi turvallisuusmääräyksiä tarvitaan.

5.1 Jatkotutkimusaiheita

Tässä tutkimuksessa on pyritty tarkastelemaan logistiikka-alaa koskevia turvallisuusmääräyksiä kokonaisuutena sekä yleisellä tasolla selvittää, minkälaisia vaikutuksia niillä on kuljetusketjun eri toimijoihin. Tutkimuksen tiimoilta on

tullut esille kysymyksiä, joihin ei ole ollut mahdollista paneutua tämän tutkimuksen puitteissa. Jatkotutkimusaiheita voisivat olla mm.

- turvallisuuskustannusten määrän, rakenteen ja osuuden logistiikan kustannuksissa selvittäminen (meriliikenteen liiketoimintaprosessit)
- turvallisuusmääräysten toimeenpanon onnistuminen ja toimeenpanon haasteet
- ympäristöturvallisuuden kehitys, kustannukset ja vaikutukset logistiikassa/merenkulussa
- tietoturvallisuuden kehittäminen logistiikassa ja satamissa
- inhimillinen tekijä turvallisuusuhkien toteutumisessa.

LÄHTEET

Kirjallisuus

Arposalo, Ari & Liedes, Matti (2007): TRAKET II – turvallisuus ja ympäristövaikutukset transitoliikenteessä. Lappeenranta University of Technology Northern Dimension Research Centre, Publication 43, Lappeenranta.

http://www.lut.fi/nordi/fin/julkaisut/2007/43_TRAKET_II_Turvallisuus_ ja_ ympa ristovaikutukset.pdf

Euroopan yhteisöjen komissio (2007): Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – Euroopan unionin yhdenmety meripolitiikka. KOM (2007) 575.

http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/pdf/BlueBook_IMP/FI_IMP_communication_ final_COM_575.pdf

EU-vaihe – Liikenteen ja viestinnän EU-tietoa 2/2007: Merenkulun turvallisuuden parantamiseksi useita keinoja.

http://www.mintc.fi/oliver/upl808-EU-vaihe_2_2007.pdf

Havo, Mikko & Kekäläinen, Heikki (2006): Henkilö- ja tavaraliikenteen logistiikan turvallisuuskartoitus. Logistra Consulting Oy.

[http://akseli.tekes.fi/opencms/opencms/OhjelmaPortaali/ohjelmat/Turva/fi/Dokum enttiarkisto/Viestinta_ ja_ aktivointi/Julkaisut/DOKU-x251525-v1-](http://akseli.tekes.fi/opencms/opencms/OhjelmaPortaali/ohjelmat/Turva/fi/Dokum enttiarkisto/Viestinta_ ja_ aktivointi/Julkaisut/DOKU-x251525-v1- Turvaselvitys_logistiikka.PDF)

[Turvaselvitys_logistiikka.PDF](http://akseli.tekes.fi/opencms/opencms/OhjelmaPortaali/ohjelmat/Turva/fi/Dokum enttiarkisto/Viestinta_ ja_ aktivointi/Julkaisut/DOKU-x251525-v1- Turvaselvitys_logistiikka.PDF)

Helminen, Reima, Keltaniemi, Anu, Peura, Antti, Ruutikainen, Pentti & Saurama, Antti (2007): Kymenlaakson satamien aluetaloudelliset vaikutukset. Turun yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen julkaisuja B137, Turku.

<http://mkk.utu.fi/liitteet/kymenraportti-07.pdf>

Helsingin Sanomat 1.11.2007: Venäjän järjestäytynyt rikollisuus juurtunut idän tavaraliikenteeseen, Juhani Saarinen.

Helsingin Sanomat 15.6.2007: Valtatie 7:lle valmistellaan kokeilua raskaan liikenteen tiemaksuista, Ville Juutilainen.

Hernesniemi, Hannu, Auvinen, Seppo & Dudarev, Grigory: (2005): Suomen ja Venäjän välinen logistinen kumppanuus. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ETLA, sarja B 209, Taloustieto Oy, Helsinki.

Merenkululaitos (2007): Ulkomaan meriliikennetilasto 2006. Merenkululaitoksen tilastoja 3/2007, Helsinki.

Märkälä, Maija & Jumpponen, Jari (2007): Traket – transitoketjujen kilpailukyky. Lappeenranta University of Technology Northern Dimension Research Centre, Publication 42, Lappeenranta.

http://www.lut.fi/nordi/fin/julkaisut/2007/42_TRAKET_Transitoketjun_kilpailukyky.pdf

Ollus, Simon-Erik & Simola, Heli (2006): Russia in the Finnish Economy. Sitra, Julkaisu 66, Helsinki.

<http://www.sitra.fi/julkaisut/Raportti66.pdf>

Ruutikainen, Pentti & Tapaninen, Ulla (2007): Elintarvikkeiden vienti, autojen ja arvotavaran transito Venäjälle – nykytila ja tulevaisuus. Turun yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen julkaisuja B142, Turku.

<http://mkk.utu.fi/liitteet/07-venajatransito.pdf>

Ruutikainen, Pentti, Inkinen, Tommi & Tapaninen, Ulla (2006): Suomen ja Venäjän välinen kuljetuslogistiikka - yrityshaastattelut, Turun yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen julkaisuja B135, Turku.

<http://www.merikotka.fi/julkaisut/Kuljetuslogistiikka.pdf>

Securing the Global Supply Chain – Customs-Trade Partnership Against Terrorism (C-TPAT) Strategic Plan (2004). U.S. Customs and Border Protection.

http://www.cbp.gov/linkhandler/cgov/import/commercial_enforcement/ctpat/ctpat_strategicplan.ctt/ctpat_strategicplan.pdf

Study on Maritime Security Financing – Final Report (2005). Rotterdam Maritime Group i.c. with the Swedish Maritime Administration and CETEMAR.

http://www.ec.europa.eu/dgs/energy_transport/security/financing/doc/2005_study_financing_maritime_security_en.pdf

Söderblom, Mikaela (2004): ISPS-koodin voimaantuminen 1.7.2004 – oikeudelliset vaikutukset aluksella.

http://www.neptunjuridica.com/arc_isps.html

TRAMA Transitoliikenteen taloudelliset vaikutukset – tietokonemalli: välyhteenveto (2006). Julkaistu liitteenä LVM:n julkaisussa: 55/2006 Toimet rekkaliikenteen sujuvuuden parantamiseksi Suomen ja Venäjän rajalla.

<http://www.mintc.fi/oliver/up1518-Trama-yhteenveto.pdf>

Tullihallitus (2007a): Itään suuntautuva maantietransito vuonna 2006.

http://www.tulli.fi/fi/05_Ulkomaankauppatilastot/05_Tilastokatsaukset/pdf/2007/2007_M03.pdf

Tullihallitus (2007b): Itään suuntautuva maantietransito heinä-syyskuussa 2007.

http://www.tulli.fi/fi/05_Ulkomaankauppatilastot/05_Tilastokatsaukset/pdf/2007/2007_M29.pdf

Tulliviesti 3/2007: Sähköinen ilmoitusmenettely poistumiseen ja saapumiseen.
http://www.tulli.fi/fi/04_Julkaisut/05_Tulliviesti/Tulliviesti_3_2007.pdf

Tulliviesti 2/2007: Valtuutettua taloudellista toimijaa arvioidaan koko ajan.
http://www.tulli.fi/fi/04_Julkaisut/05_Tulliviesti/Tulliviesti_2_2007.pdf

Tulliviesti 4/2006: Soveltamisasetuksen turvallisuusuudistus valmis.
http://www.tulli.fi/fi/04_Julkaisut/05_Tulliviesti/Tulliviesti_4_2006.pdf

Turun yliopiston Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus, VTT & Åbo Akademi (2006): Merenkulun turvallisuuden hallinta. Merenkululaitoksen julkaisu 6/2006, Helsinki.
http://www.fma.fi/media/julkaisusarjat/Merenkulun_turvallisuuden_hallinta_6_2006.pdf

Wihuri, Paavo (2007): Safety on the Baltic Sea and protection of the marine environment – risk anticipation. Baltic Rim Economies Bimonthly Review 4/2007.
http://www.tukkk.fi/pei/bre/bre4_2007/BRE_4_2007.pdf

Lainsäädäntö

Aluksesta ennen satamaan saapumista annettavat turvatoimiin liittyvät tiedot, Merenkululaitoksen tiedotuslehti 10/23.9.2005 (määräys)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2005 yhteisön tullikoodeksista annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 2913/92 muuttamisesta

Komission asetus (EY) N:o 1875/2006 tietyistä yhteisön tullikoodeksista annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 2913/92 soveltamista koskevista säännöksistä annetun asetuksen (ETY) N:o 2454/93 muuttamisesta

Laki eräiden alusten ja niitä palvelevien satamien turvatoimista ja turvatoimien valvonnasta 485/2004

Regulation (EC) Nr 725/2004 of the European Parliament and the Council transposes Community Law the associated rules

Internet

www.baltice.org 5.12.2007

http://www.cbp.gov/linkhandler/cgov/border_security/port_activities/securing_ports/entry_points.ctt/entry_points.pdf 5.12.2007

http://www.cbp.gov/linkhandler/cgov/newsroom/fact_sheets/port_security/port_security.ctt/port_security.pdf 28.9.2007

http://www.cbp.gov/xp/cgov/border_security/international_activities/ 13.7.2007
http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/contributions_post/242finland_contribution.pdf 10.7.2007
http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy_en.html#com 10.7.2007
http://ec.europa.eu/transport/maritime/safety/2005_package_3_en.htm 6.7.2007
http://ec.europa.eu/transport/logistics/freight_logistics_action_plan/index_en.htm 8.11.2007
http://www.ek.fi/eu-edunvalvontakohteet/kuljetukset_ja_logistiikka/index.php 6.7.2007
www.emsa.europa.eu 14.6.2007
<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2007-0146+0+DOC+XML+V0//FI> 18.9.2007
<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=CRE&reference=20071025&secondRef=ANN-01&language=FI&detail=H-2007-0754&query=QUESTION> 20.11.2007
www.fma.fi
http://www.fma.fi/palvelut/tilastot/mlt/mlt_kk_0709.pdf
- Ulkomaan meriliikenteen kuukausitilasto tammi-syyskuu
http://www.fma.fi/palvelut/tilastot/kot/kot_tavararyhmat_satamittain.htm 5.7.2007
<http://gisis.imo.org/Public/> 14.6.2007
www.gks.ru
www.helcom.com 18.7.2007
<http://www.ilo.org/public/english/dialogue/sector/papers/maritime/consolcd/index.htm> 4.11.2007
www.imo.org
http://itameriportaali.fi/fi/uutiset/uutisarkisto/2005/fi_FI/940/ 20.11.2007
- Itämeren erityisen herkän merialueen asema sinetöitiin
http://www.kyamk.fi/Ajankohtaista/Mediatiedotteet/?news_id=138 7.11.2007
- Suomalaisesta talvimerenkulun koulutuksesta vientituote
<http://www.parismou.org/> 18.7.2007
http://www.portofkotka.fi/uusi/pdf/Turvallisuusm%E4%E4r%E4ykset_Kotkan%20Satama%20Oy.pdf 29.10.2007
- Kotkan satama Oy turvallisuusmääräykset
<http://www.reachneuvonta.fi/Reach/reach.nsf/sp?open&cid=etusivu> 29.10.2007
<http://www.swbusiness.fi/portal/news/?id=20058&area=5> 28.11.2007
- AtBusiness uudistaa meriliikenteen Portnet-järjestelmän
<http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/F?c110:1:./temp/~c110IU6MZw:e82333>:
25.10.2007 - SEC. 501. Requirements relating to entry of containers into the United States
www.tulli.fi
http://www.tulli.fi/fi/01_Ajankohtaista/06_Arkisto/2_11_Vuosi_2004/vipnews_65075.jsp 11.10.2007
http://www.tulli.fi/fi/02_Yritykset/12_AEO/index.jsp 30.8.2007
http://www.tulli.fi/fi/04_Julkaisut/03_THT/014_tht2001/tht092.jsp
http://www.tulli.fi/fi/06_Sahkoinen_asiointi/00_Sahkoinen_yleisilmoitus/index.jsp 5.12.2007
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=174951&lan=fi>

- Kemikaalikuljetukset Itämerellä kasvussa, riskienhallinnassa parannettavaa
17.7.2007

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=71443&lan=FI> - Itämeri nimettiin erityisen herkäksi merialueeksi 7.11.2007

<http://www.varustamoyhdistys.fi/index.php?action=sivu&id=10> 12.7.2007 – EU:n tulevaa meripolitiikkaa koskeva vihreä kirja (lausunto eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunnalle)

<http://www.wcoomd.org/home.htm> 18.10.2007

LIITE 1. HAASTATTELUT

Helminen Risto	quality manager	DHL Global Forwarding Oy	20.9.2007
Kaario Reino	tulliylitarkastaja	Tullihallitus	28.8.2007
Kaitila Santeri	manager (ocean freight export operation)	DHL Global Forwarding (Finland) Oy	20.9.2007
Kallio Timo	turvallisuuspäällikkö	Kotkan satama Oy	21.9.2007
Ketola Risto	resurssipäällikkö	Steveco Oy	23.8.2007
Kivelä Ann-Christine	kansainvälisten asioiden sihteeri	Merenkululaitos	28.8.2007
Kuntsi Tapani	tulliylitarkastaja	Haminan tulli	2.10.2007
Lautala Satu	customer services manager	Stella Corona Oy	4.9.2007
Nuotio Leena	manager (ocean freight import operation)	DHL Global Forwarding Oy	20.9.2007
Pasanen Tapani	turvallisuuspäällikkö	Haminan satama Oy	25.9.2007
Ramsay Carolus	turvallisuuspäällikkö	Finnlines Oy	28.9.2007
Salminen Aila	hallitusneuvos	Liikenne- ja viestintäministeriö	4.10.2007
Suurnäkki Jukka	operations manager	Vopak Chemicals Logistics Finland Oy	19.9.2007
Takanen Veli	kehityspäällikkö	Finnsteve Oy	31.8.2007

LIITE 2. SÄHKÖPOSTIKYSELYT

Kaario Reino, tulliyli tarkastaja, Tullihallitus, sähköposti 26.10.2007

Pulsa Harri, merenkuluntarkastaja, Merenkululaitos, sähköposti 24.10.2007



Turun yliopisto
Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus
WTC Building, Veistämönaukio 1-3
20100 Turku

<http://mkk.utu.fi>