

TAMPEREEN YLIOPISTO

Oikeustieteiden laitos

**MERIRAHDINKULJETTAJAN RISKIT JA RISKIENHALLINTA
VAKUUTTAMALLA MERIKULJETUKSEN AIKANA**

Vakuutustiede

Pro gradu -tutkielma

Lokakuu 2006

Ohjaaja: Jaana Norio-Timonen

Sami Järvenpää

TIIVISTELMÄ

Tampereen yliopisto	Oikeustieteiden laitos, vakuutustiede
Tekijä:	JÄRVENPÄÄ, SAMI
Tutkielman nimi:	Merirahdinkuljettajan riskit ja riskienhallinta vakuuttamalla merikuljetuksen aikana
Pro gradu -tutkielma:	80 sivua, 1 liitesivu
Aika:	Lokakuu 2006
Avainsanat:	Merikuljetus, riski, riskienhallinta, vakuutus, varustamo

Merikuljetukset ovat olennainen osa maailmantaloutta. Suurin osa maailmankaupasta kulkee meriteitse myös Suomen tuonnista ja viennistä hoidetaan huomattava osa merikuljetuksilla. Merikuljetukset sisältävät huomattavan määrän riskejä, jotka merirahdinkuljettajan tulee ottaa toiminnassaan huomioon. Pahimmillaan riskit voivat toteutuessaan tuhota koko kuljetusta suorittavan aluksen lasteineen. Ilman asianmukaista riskienhallintaa merikuljetusten suorittaminen ei olisi mahdollista.

Vakuuttaminen on yksi oleellinen riskienhallintakeino muiden riskienhallintakeinojen ohella. Riskejä on lukuisia, ja eivätkä kaikki täytä kirjaimellisesti vakuuttamisen kriteereitä. Tästä huolimatta vakuutuksia on tarjolla myös sellaisille riskeille, jotka eivät kaikkia kriteereitä täytä. Vakuutuksia on saatavilla sekä kotimaasta että kansainvälisiltä markkinoilta. Suuntaus on kuitenkin koko ajan kohti yhä kansainvälisempiä markkinoita. Suomalaiset vakuutusyhtiöt tekevät entistä tiiviimmin yhteistyötä ulkomaisten merivakuuttajien kanssa.

Tutkimuksessa käytetyt case-esimerkit, Finnlines ja Neste shipping, käyttävät vakuutuksia oleellisena osana riskienhallintaansa. Ne eivät kuitenkaan vakuuta kaikkia mahdollisia riskejä, vaan tarvetta harkitaan jopa aluskohtaisesti. Tähän vaikuttaa esimerkiksi se, millä alueella alukset operoivat, mitä ne kuljettavat ja ovatko ne korvattavissa varustamon toisilla aluksilla. Luonnollisestikin myös vakuutustuotteen hinta on päätökseen vaikuttava tekijä. Tärkeimpiä vakuutuksia ovat kaskovakuutus ja P&I-vakuutus. Näistä P&I-vakuutus on sellainen, jonka useimmat rahdinantajat vaativat, ennen kuin tekevät kuljetussopimuksen. Varustamot hankkivat vakuutuksensa useammalta eri tarjoajalta hyödyntäen niin kotimaisia kuin kansainvälisiäkin markkinoita.

Vaikka merikuljetukset ovat riskialtista liiketoimintaa, ovat riskit kohtuullisen hyvin hallittavissa vakuutustuotteilla. Varustamot käyttävät tuotteita, koska pahimmillaan yksikin vahinko voi lopettaa koko liiketoiminnan, ellei sitä vastaan ole asianmukaisesti suojauduttu. Toimintaan liittyy myös huomattavia vastuukysymyksiä, jotka ovat aiheellisia suojata vakuutuksin.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	4
1.1	Aiheenvalinnan tausta.....	4
1.2	Tutkimuksen tavoite	5
1.3	Rajaukset.....	5
1.4	Keskeiset käsitteet ja merenkulun sanaston määritelmiä.....	6
1.5	Tutkimuksen kulku.....	8
1.6	Kirjallisuuskatsaus.....	9
1.7	Tutkimusmenetelmät ja teoreettinen viitekehys	12
2	MERIKULJETUKSET.....	17
2.1	Merkitys kansainvälisesti.....	18
2.2	Merkitys Suomelle.....	18
3	MERIKULJETUSTEN RISKIT JA NIIDEN VAKUUTTAMISKELPOISUUS ..	21
3.1	Alukseen ja rahdinkuljettajaan kohdistuvat riskit	22
3.1.1	Ulkoisista tekijöistä aiheutuvat riskit.....	22
3.1.1.1	Kasvava liikennetiheys ja maantieteelliset olosuhteet	23
3.1.1.2	Sää- ja luonnonolosuhteet	25
3.1.1.3	Piratismi	26
3.1.1.4	Sota-alueet	27
3.1.1.5	Terrorismi.....	28
3.1.2	Inhimillisistä tekijöistä aiheutuvat riskit	29
3.1.2.1	Ammattitaidottomuuden lisääntyminen ja kokemattomuus.....	29
3.1.2.2	Harhautuminen reitiltä	29
3.1.2.3	Pitkät työajat ja itse aiheutetut tekijät	31
3.1.3	Teknillisistä tekijöistä aiheutuvat riskit	32
3.1.3.1	Alusten kunto.....	32
3.1.3.2	Räjähdy- tai tulipalovaara	34
3.1.3.3	Elektroniikka- ja koneisto viat.....	34
3.1.3.4	Lastin aiheuttamat riskit alukselle	36
3.1.4	Vastuuriskit	37
3.1.5	Epärehellisestä toiminnasta aiheutuvat riskit	39
3.2	Rahtiin kohdistuvat riskit	41
3.2.1	Ulkoisista tekijöistä aiheutuvat riskit.....	42
3.2.2	Inhimillisistä tekijöistä aiheutuvat riskit	43
3.2.3	Teknillisistä tekijöistä aiheutuvat riskit	44
3.2.4	Epärehellisestä toiminnasta aiheutuvat riskit	45
3.3	Riskien vakuuttamiskelpoisuus	45
3.3.1	Alus	47
3.3.2	Lasti.....	52
3.4	Johtopäätökset	55
4	RISKIENHALLINTA VAKUUTTAMALLA RAHDINKULJETTAJAN KANNALTA.....	59
4.1	Vakuutus riskienhallintakeinona	59
4.2	Alusta ja sen toimintaa koskevat vakuutukset	62
4.2.1	Kaskovakuutus.....	63
4.2.2	Kaskoetuusvakuutus	65

4.2.3	Loss of hire -vakuutus.....	65
4.2.4	Sotavakuutus.....	66
4.2.5	Lakkovakuutus.....	66
4.2.6	P&I-vakuutus.....	67
4.2.7	Vakuutus öljyvahingon varalta.....	68
4.3	Rahtia koskeva vakuutus	69
4.4	Erikoistapauksena yhteishaveri	70
4.5	Vakuutusten saatavuus.....	71
4.5.1	Merivakuuttaminen kansainvälisesti.....	71
4.5.2	Merivakuuttaminen Suomessa.....	72
4.6	Case Finnlines ja Neste Shipping	74
4.6.1	Finnlines	75
4.6.2	Neste Shipping.....	77
4.7	Johtopäätökset	78
5	YHTEENVETO.....	80
	LÄHTEET	84
	Liite: Kysely varustamoille.....	90

1 JOHDANTO

1.1 Aiheenvalinnan tausta

Aiheenvalintaan on vaikuttanut erityisesti Suomen kansantalouden riippuvuus tuonnista ja viennistä, mikä tapahtuu suurelta osin meriliikenteen kautta. Lastia kuljettavat alukset ovat tärkeässä asemassa kuljettaessaan tuhansien miljoonien eurojen arvosta tavaraa sekä Suomeen että Suomesta pois. Näin ollen ei voida väheksyä varustamoiden, niin suomalaisten kuin ulkomaistenkaan, ja niiden kaluston merkitystä valtiomme hyvinvoinnille. Tämän lisäksi alukset ovat rakennuskustannuksiltaan ja ylläpidoltaan varsin kalliita varustamoille, jolloin niille sattuvat vahingot ovat usein kustannuksiltaan korkeita ja seurauksiltaan vakavia.

Suomen lisäksi merikuljetuksilla on erittäin suuri merkitys koko maailmankaupalle, kuten myöhemmin tässä tutkimuksessa todetaan. Kyseessä ei ole vain erityisesti Suomeen liittyvä aihe, vaikka tässä tutkimuksessa suomalaisia varustamoita tutkitaankin, vaan kyseessä on koko maailmankauppaa ja sen logistiikkaa käsittelevä aihe.

Merikuljetuksiin liittyy aina riskejä, jotka koskevat niin alusta kuin lastiakin. Toteutuessaan nämä riskit voivat aiheuttaa kymmenien miljoonien eurojen tappiot ja pahimmillaan koko liiketoiminnan loppumisen, tai koko aluksen ja sen lastin menettämisen. Tästä syystä riskienhallinta on oleellinen osa varustamoiden toimintaa. Tämä korostuu nykyään entisestään, kun aluksista tehdään entistä suurempia, ja ne kuljettavat entistä enemmän yhdellä kuljetuskerralla rahtia. Vahinkojen suuruus kasvaa koko ajan tämän kehityksen vuoksi.

Aiheesta julkaistu kirjallisuus on tähän asti käsitellyt joko pelkkiä vakuutuksia, tai sitten kohteena on ollut pelkästään lasti tai alus. Tähän mennessä ei ole julkaistu sellaista kokonaisvaltaista materiaalia, jossa olisi tutkittu kuljetukseen liittyviä riskejä merirahdinkuljettajan näkökulmasta. Tässä on yksi oleellinen syy tämän tutkimuksen tekoon.

1.2 Tutkimuksen tavoite

Tässä tutkimuksessa selvitetään mitä riskejä sisältyy merirahdin kuljettamiseen kuljetuksen aikana rahdinkuljettajan näkökulmasta. Riskejä tutkitaan niin itse rahtauksen suorittavan rahdinkuljettajan, kuin rahdinkin näkökulmasta. Tämän lisäksi tutkitaan, kuinka havaittuja riskejä voidaan hallita vakuuttamisen avulla. Tämä edellyttää havaittujen riskien vakuuttamiskelpoisuuden tutkimista. Tutkimuksessa tuodaan esille case-esimerkkien avulla millainen rooli vakuutuksilla on merirahdinkuljettajien riskienhallinnassa.

Tutkimusongelmat ovat siis:

1. Mitä riskejä on merikuljetuksissa rahdinkuljettajan näkökulmasta (alus ja lasti)?
2. Ovatko riskit hallittavissa vakuuttamisella?
 - a. Ovatko riskit vakuuttamiskelpoisia?
 - b. Onko olemassa riskejä vastaavia vakuutustuotteita?
 - c. Käyttävätkö rahdinkuljettajat vakuutusta riskienhallintakeinona? Jos käyttävät, niin missä laajuudessa?

1.3 Rajaukset

Tutkimuksessa ei käsitellä viranomaisaluksia eikä kalastusaluksia. Tämä selventää kohderyhmän määrittelyä ja tarkentaa tutkimuksen puhtaasti rahdin kuljettamista harjoittaviin varustamoihin.

Tutkimuksessa ei käsitellä ihmisten kuljetusta, vaikka sitä tapahtuukin nykyään myös rahtialuksilla, ja ihmiset voitaneen näin ollen määritellä eräänlaiseksi rahdiksi. Ihmisten kuljettaminen on oma laaja kokonaisuutensa, josta tulisi tehdä oma tutkimuksensa.

Tutkimuksessa perehdytään pelkästään merimatkan aikaisiin riskeihin. Rahdin lastauksen ja purkamisen aikaisia riskejä ei tarkastella, eikä myöskään mahdollista väliavarastointia. Nämä ovat toimintoja, jotka aluksen henkilöstö tai

ahtauksesta vastaava taho voivat suorittaa. Riskitarkastelussa ei myöskään oteta kantaa varustamoiden liiketoiminnallisiin riskeihin, eli siihen milloin toiminta on kannattavaa ja milloin ei.

Tutkimuksessa ei käsitellä aluksen henkilöstöön kohdistuvia työtapaturmariskejä. Tämä johtuu siitä, että aihealue on varsin laaja, ja siitä tulisi tehdä oma tutkimuksensa. Työ aluksilla on varsin riskialtista, ja se sisältää runsaasti riskejä. Tutkimuksessa otetaan huomioon henkilöstön aiheuttamat riskit, joista esimerkkeinä mainittakoon petokset sekä määräysten rikkomiset. Tutkimuksessa ei käsitellä lakkoa riskinä merikuljetuksen aikana. Tämän vaikutukset ilmenevät yleensä satamissa eikä aluksen ollessa merellä.

Näkökulmana tutkimuksessa on koko ajan pelkästään suomalaisen merirahdinkuljettajan kohtaamat riskit ja niiden hallinta vakuuttamalla tämän operoidessa niin Suomen alueella kuin muuallakin maailman merialueilla.

1.4 Keskeiset käsitteet ja merenkulun sanaston määritelmiä

Haveri on merivahinko eli merellä sattunut onnettomuus. (Nurmi 2004, 176) Tässä tutkimuksessa haverilla tarkoitetaan merivahinkoa, jonka kohteena on alus ja/tai sen kuljettava lasti.

IMO eli International Maritime Organization on kansainvälinen YK:n alainen merenkuljajärjestö. Sen tehtävänä on käsitellä esimerkiksi meriturvallisuuskysymyksiä, merenkulun oikeudellisten kysymyksiä sekä merten saastumisen ehkäisyä koskevia asioita. (www.imo.org)

Konossementti on rahdinkuljettajan antama, tai hänen puolestaan annettu asiakirja, joka sisältää seuraavat ominaisuudet:

- todiste kuljetussopimuksesta
- kuitti siitä, että rahdinkuljettaja on vastaanottanut tavarankuljetusta varten, tai lastannut tavarankuljetukseen

- sitoumus toimittaa tavara määräpaikkaan
 - sitoumus luovuttaa tavara määräpaikassa ainoastaan sille, joka esittää alkuperäisen konossementin
- (Kaipainen 2002, 7)

Kontti on iso kuljetuslaatikko, rekka-auton umpinainen kuormalava, joka voidaan laivata erillisenä ja liittää määräsatamassa toiseen autoon. (Suomen kielen sanakirja 1981, 352)

Merikuljetus voidaan jakaa kahteen eri osa-alueeseen: matkustajien kuljetukseen ja tavarankuljetukseen. Tässä tutkimuksessa keskitytään nimenomaan tavarankuljetukseen, joka voidaan jakaa edelleen kappaletavaran kuljetukseen ja rahtaukseen. (Sisula-Tulokas 2003, 9)

Merivakuutus määritellään seuraavasti: ”Merivakuutus jakaantuu vakuutettavan etuuden mukaan kahteen pääryhmään: kasko- eli laivavakuutukseen ja tavaravakuutukseen. Kaskovakuutuksen kohteena on kuljetusväline, alus, kun taas tavaravakuutuksen kohteena on aluksen kuljettama lasti” (Myyryläinen 1998, 11). Laivavakuutukseen sisältyy rahdinkuljettajan vastuuvakuutus, jolla katetaan rahdinkuljettajan vastuu kuljetettavasta lastista. Tässä tutkimuksessa merivakuutuksella tarkoitetaan nimenomaan laivavakuutusta.

Rahdinkuljettajana pidetään sitä, joka on sitoutunut suorittamaan kuljetuksen. Merikuljetuksissa yleissääntönä voidaan pitää sitä, että konossementin allekirjoittaja on myös rahdinkuljettaja. (Miten vältämme kuljetusvahinkoja 1998, 28) Rahdinkuljettajan ei tarvitse itse omistaa kuljetukseen käytettävää kuljetusvälinettä. Kuljetus voidaan antaa alirahdinkuljettajalle hoidettavaksi. (Sisula-Tulokas 2003, 18) Rahdinkuljettaja ei vastaa ainoastaan omista toimistaan, vaan myös niiden toimista, jotka avustavat häntä kuljetuksen suorittamisessa. (Sisula-Tulokas 2003, 56) Rahdinkuljettajalla ymmärretään tässä tutkimuksessa sitä tahoja, joka toteuttaa, tai on vastuussa merikuljetuksen toteuttamisesta.

SDR, eli Special Drawing right, on yksikkö, joka tarkoittaa erityistä nosto-oikeutta. Sitä käytetään kansainvälisissä kuljetuksissa korvausmäärien laskemisessa. SDR on

kansainvälisen valuuttarahaston vahvistama arvoyksikkö. (www.beweship.com) Yhden SDR:n arvo oli 8.10.2006 1,47708 USD. (www.imf.org)

Varustamo määritellään virallisesti seuraavasti: ”Kun kaksi tai useampi sopivat kauppamerenkulun harjoittamisesta laivanisännistöyhtiön muodossa omistamallaan yhdellä alusrekisteriin merkityllä aluksella.” Käytetään tästä nimitystä varustamo. (Merilaki 5 luku 1§)

1.5 Tutkimuksen kulku

Tutkimusraportti on jäsennelty niin, että alussa perehdytetään lukija merikuljetuksiin ja siihen, kuinka tärkeitä ne ovat niin Suomen kaupankäynnille kuin koko maailmankaupan kannaltakin. Tämän tavoitteena on herättää ajatuksia siitä, kuinka tärkeän kuljetusmuodon riskienhallinnasta on kyse ja siitä, mitä tapahtuisi jos riskienhallintaan ja vakuutuksiin ei kiinnitettäisi huomiota. Tämä tärkeys korostuu erityisesti Suomen osalta. Tutkimuksessa osoitetaan, että merikuljetusten riskienhallinnalla on kansantaloudellisesti ja Suomen kilpailukyvyn kannalta merkitystä.

Seuraavaksi tutkitaan mitä riskejä merikuljetuksiin liittyy nimenomaan suomalaisen rahdinkuljettajan kannalta ja samalla tutkitaan havaittujen riskien vakuuttamiskelpoisuutta. Riskejä havainnollistetaan onnettomuus/vahinko esimerkeillä. Johtopäätöksenä saadaan lista riskeistä, jotka ovat vakuuttamiskelpoisia ja niistä joiden kohdalta vakuuttaminen ei tule kysymykseen, vaan ne on hallittava muilla riskienhallintakeinoilla. Riskit on jaoteltu siten, että alukseen kohdistuvat riskit käsitellään omana osanaan ja lastiin kohdistuvat riskit omanaan.

Tämän jälkeen tutkitaan mitä vakuuttamisen keinoja on tällä hetkellä saatavilla havaittuihin riskeihin. Tutkimuksessa huomioidaan niin kotimaasta kuin ulkomailta saatavat tuotteet. Johtopäätöksenä saadaan mitä riskejä ei voida nykyisillä tuotteilla vakuuttaa vaan ne on hallittava muilla riskienhallintakeinoilla. Tästä saadaan selville onko olemassa sellaisia riskejä, jotka ovat vakuuttamiskelpoisia mutta niille ei ole olemassa tällä hetkellä tuotetta.

Lopuksi luodaan lyhyt katsaus case-esimerkkien avulla, käyttävätkö suomalaiset varustamot vakuutusta riskienhallintakeinona, ja jos käyttävät, niin missä laajuudessa. Tätä havainnollistetaan tuomalla esiin kaksi suomalaista varustamoesimerkkiä: Finnlines ja Neste Shipping.

1.6 Kirjallisuuskatsaus

Tässä kirjallisuuskatsauksessa ei käsitellä kaikkia lähdeluettelossa olevia lähteitä, vaan tarkempaan tarkasteluun on otettu ne, joita on käytetty eniten.

Rahdinkuljettajan kohtaamista riskeistä ja niiden hallinnasta vakuuttamalla ei ole Suomessa kirjoitettu paljoakaan. Tästä syystä kirjallisuuden määrä, jota on käytetty tässä tutkimuksessa, on tältä alueelta melko vähäinen. Ulkomaisia teoksia ei ole myöskään julkaistu montaa. Tutkimuksessa on käytetty kaikkia tutkijan tiedossa olevia julkaistuja kirjoja, jotka käsittelevät tutkimuksen aihetta.

Erilaisia riskianalyseja on tehty paljon, mutta nämäkin koskevat lähinnä merenkulkua Suomen vesillä ja rannikolla. Tutkimuksen viitekehyksenä toimivasta riskienhallinnasta on sen sijaan kattavasti niin suomalaista kuin ulkomaistakin materiaalia. Näin ollen tähän tutkimukseen ei ole otettu materiaaliksi kaikkia mahdollisia riskienhallintaa käsitteleviä teoksia. Tutkimusmateriaaliksi on valittu teokset, jotka ovat yleisesti käytössä riskienhallinnan opetuksessa, esimerkiksi Tampereen yliopistolla.

Merirahdinkuljettajan vakuutusmahdollisuuksista on ilmestynyt vuonna 1998 Myyryläisen teos ”Aluksien vakuutukset”. Teos antaa hyvän yleiskuvan siitä, millaisia vakuutuksia on tarjolla riskienhallintaan. Siinä ei kuitenkaan perehdytä merenkulussa esiintyviin riskeihin, vaan teos on puhtaasti vakuutuksiin keskittyvä. Teoksen heikkoutena on sen ikä. Merivakuuttamisen maailma on kokenut muutoksia esimerkiksi 11.9.2001 tapahtuneiden WTC-iskujen jälkeen. Kaiken kaikkiaan teos antaa kuitenkin hyvän yleiskuvan siitä, mistä merivakuuttamisessa on kyse. Toinen puhtaasti vakuuttamisen liittyvä teos on Ek, Kosola, Penttinen ja Pöyhönen kirjoittama ”Kuljetusten vakuuttaminen”. Tämä keskittyy pääasiassa rahdinomistajan keinoihin

vakuuttaa rahti kuljetuksen ajaksi riskejä vastaan, mutta sivuaa myös rahdinkuljettajan mahdollisuutta käyttää vakuutuksia suojaamaan hänen osuuttaan mahdolliselta vahingolta joka kohdistuu rahtiin. Rahtiin kohdistuvia riskejä käsitellään melko suppeasti ja vain rahdin näkökulmasta. Alukseen kohdistuvia riskejä ja niiden seurauksia lastille ei käsitellä kovinkaan laajasti.

Myyryläisen teosta vastaava ulkomainen teos on ”Marine insurance”, jonka on kirjoittanut Barrie Jervis. Teos on vuodelta 2005, joten siinä on hieman ajankohtaisempaa tietoa kuin Myyryläisen teoksessa. Lisäksi teos keskittyy merivakuuttamiseen hyvinkin kansainvälisesti, mikä on suuntaus merivakuuttamisessa. Enää ei hankita kaikkia vakuutuksia kotimaisilta markkinoilta, vaan hyödynnetään myös kansainvälisiä markkinoita tuotteiden saamiseksi. Teos on huomattavasti laajempi kuin Myyryläisen teos, sillä se sisältää esimerkiksi tietoa myös jälleenvakuuttamisesta ja merivakuuttamisen historiasta. Puutteena on se, ettei teos käsittele tiettyjä osa-alueita, kuten esimerkiksi jäävahinkojen vakuuttamista, ollenkaan. Muutoinkin vakuuttamista käsitellään paikoin hyvinkin yleisellä tasolla. Yhdistettynä tämä teos Myyryläisen teokseen saataisiin hyvä yhteenveto aihealueesta.

Merirahdinkuljettajan kohtaamia riskejä on käsitelty ulkomaisessa teoksessa ”Shipping at risk”, jonka on toimittanut Eric Ellen vuonna 1997. Teos on keskittynyt rikoksiin, jotka kohdistuvat aluksiin ja lastiin. Niitä on käsitelty varsin kattavasti ja paikoin hyvinkin seikkaperäisesti. Heikkoutena teoksella on se, että se on vuodelta 1997. Kuten jo edellä on mainittu, on vuosi 2001 muuttanut riskikenttää. Ellenin teos antaa kuitenkin varsin laajan näkemyksen siitä, millaisia petoksia, rikoksia tai muuta rikollista toimintaa voi aluksia kohtaan olla. Teoksessa käsitellään jopa ihmissalakuuljetusta ja salamatkustajia, jotka ovat tänäkin päivänä ongelmia meriliikenteessä. Näistä ongelmista ei ole juurikaan kirjoitettu kotimaisissa teoksissa, vaikka riskit ovat todellisuutta myös Suomessa.

Merirahdinkuljettajan kohtaamia riskejä käsitellään lähinnä erilaisissa raporteissa ja selvityksissä. Mitään kattavaa painettua teosta niistä ei ole julkaistu. Tässä tutkimuksessa on käytetty raportteja ”Suomen merikuljetusten turvallisuus” vuodelta 1999, ”Meripelastustoimen riskien analysointi” vuodelta 2005 ja ”Suomenlahden meriliikenteen riskitekijät” vuodelta 2002. Nämä edellä mainitut julkaisut yhdistettynä

toisiinsa antavat hyvän yleiskuvan riskeistä nimenomaan Suomen alueella. Julkaisut eivät kuitenkaan ota kantaa kansainvälisessä liikenteessä oleviin aluksiin ja niiden kohtaamiin riskeihin. Suomen alueella esiintyvät riskit käsitellään näissä teoksissa varsin perusteellisesti. Raportit ovat jokseenkin rajoittuneita esimerkiksi alueellisesti, kuten ”Suomenlahden meriliikenteen riskitekijät”, joka keskittyy pelkästään Suomenlahdella esiintyviin riskeihin. Riskit ovat kuitenkin helposti yleistettävissä muillekin merialueille tietyin rajoituksin. ”Meripelastustoimen riskien analysointi” poikkeaa muista teoksista, koska se käsittelee riskejä ja toimintaa viranomaisten ja pelastajien näkökulmasta. Tämä antaa hyvän lisän tutkimuksen muuhun aineistoon.

Merikuljetusten vastuullisia ja oikeudellisia näkökohtia tulee hyvin esille Sisula-Tulokkaan teoksesta ”Kuljetusoikeuden perusteet”, joka on vuodelta 2003. Siinä on varsin selkeästi esitetty millaisia vastuita esimerkiksi rahdinkuljettajalla on kuljettamaansa rahtia kohtaan. Teos antaa selkeän, sekä hyvin jäsennellyn kuvan oikeudelliselta kannalta merirahdinkuljettamiseen liittyviin kysymyksiin. Lainsäädännöllisesti olennainen on Merilaki, jota on niin ikään käytetty tutkimuksen lähteenä. Merenkulku on nykyään hyvinkin säänneltyä toimintaa kansainvälisillä säädöksillä, jotka tulee huomioida.

Riskien havainnollistamiseksi on tässä tutkimuksessa käytetty useita Onnettomuustutkintakeskuksen raportteja. Lisäksi on käytetty vastaavien instanssien raportteja ulkomailta. Ne ovat varsin seikkaperäisiä ja perusteellisia tutkimuksia ympäri maailmaa sattuneista onnettomuuksista. Raportit antavat varsin kattavan ja hyvän kuvan siitä, millaisia riskejä esiintyy, ja mitä nämä voivat toteutuessaan aiheuttaa niin lastille kuin itse aluksellekin. Raportit ovat varsin laajoja (yleensä useita kymmeniä tai satoja sivuja), joten niistä on poimittu tähän tutkimukseen vain aiheen kannalta olennaisin tieto. Raporteissa käytetään ammattisanastoa, joten niiden täydellinen ymmärtäminen vaatii alan tuntemusta ja tekniikan tuntemusta. Raportit ovat kaiken kaikkiaan erittäin tarkasti ja realistisesti laadittu, ja niissä paneudutaan hyvin perusteellisesti sattuneisiin onnettomuuksiin. Raportit ovat ehdottomasti paras lähde tapahtuneista vahingoista, ja ne antavat vankan pohjan vahinkojen analysoinnille ja riskien tarkastelulle.

Riskienhallinnasta on runsaasti materiaalia, kuten jo edellä on todettu. Tässä tutkimuksessa on käytetty teoksia Suomisen ”Riskienhallinta” (2003), Kuuselan ja

Ollikaisen ”Riskit ja riskienhallinta” (2005), Suomisen ”Riskienhallintakäyttäytyminen ja vakuutuspolitiikka liikkeenjohdon toiminnan osana” (1994) sekä Rejdan ”Principles of risk management and insurance” vuodelta 2001. Teoksia olisi löytynyt paljon enemmänkin. Nämä kuitenkin käsittelevät samaa aihealuetta, ja asiasisältö on hyvinkin sama. Tästä johtuen ei tähän tutkimukseen ollut mielekästä ottaa enempää riskienhallinta-aineistoa. Edellä mainituista teoksista Rejda on ainoa, joka keskittyy nimenomaan vakuuttamiseen riskienhallintakeinona. Suomisen teos vuodelta 1994 käsittelee myös paljon vakuuttamista, mutta lähinnä liikkeenjohdon päätöksenteon näkökulmasta. Muissa teoksissa otetaan kantaa myös muihin riskienhallinta keinoihin sekä riskien luokitteluun. Teokset täydentävät toisiaan, ja yhdistettynä ne sisältävät varsin laajan määrän tietoa riskienhallinnasta.

Opinnäytetöistä lähimpänä tämän tutkimuksen aihetta on Blomsterin ”Yritysten riskienhallinta ja vakuuttaminen riskienhallintakeinona” vuodelta 1998. Sinällään siinä ei tule esille mitään uutta, mitä ei alan kirjallisuudessa jo olisi käsitelty. Tutkielmassa on kuitenkin koottu yhteen kohtuullisen hyvin aihetta käsittelevä materiaali. Tutkimus antaa myös hyvän kuvan siitä, kuinka pro gradu -tutkielmien arvosteluperusteet ovat muuttuneet vuosien aikana. Nykyisillä kriteereillä kyseisestä tutkimuksesta löytyy plagioinnin merkkejä, mutta vuonna 1998 tutkimuksesta on saatu kohtuullisen hyvä arvosana. Esimerkkitutkimuksena sitä ei siis voi käyttää, vaan lähinnä tiedon haun lähteenä.

Tutkimuksen perusteoksena on ollut myös Rantalan ja Pentikäisen ”Vakuutusoppi” vuodelta 2003. Tämä on alan perusteos, joka sisältää hyvin esimerkiksi vakuuttamiskelpoisuuden edellytykset ja perusteita riskienhallinnasta. Kovinkaan syvällisesti siinä ei kuitenkaan riskienhallintaa tai merivakuuttamista käsitellä, vaan niiden käsittely on osittain hyvin pintapuolista, mikä on täysin ymmärrettävää ottaen huomioon teoksen luonteen.

1.7 Tutkimusmenetelmät ja teoreettinen viitekehys

Tämä tutkimus on luonteeltaan pääosin kvalitatiivinen, eli tutkitaan millaisia riskejä tiettyyn tapahtumaan, merikuljetukseen, liittyy. Lähtökohtana on todellisen elämän

kuvaaminen, eli se, mitä todellisuudessa merikuljetuksen aikana voi alukselle ja sen lastille tapahtua. Tutkimusta voidaan siis pitää deskriptiivisenä. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 26) Tutkimuksen kvalitatiivinen luonne ilmenee myös siinä, että aineisto on koottu luonnollisista ja todellisista tilanteista. Tutkimuksessa on myös kvantitatiivisia piirteitä, kun riskien esiintymistiheyttä ja niiden aiheuttamia vahinkoja havainnollistetaan tilastoilla ja taulukoilla. Tutkimuksen tarkoitus on olla selittävä, jossa tutkitaan riskejä yhden toimijan, rahdinkuljettajan, näkökulmasta kokonaisvaltaisesti. Tutkimuksesta on myös löydettävissä kuvailevia piirteitä, kuten edellä on jo todettu. Tämä tulee esille erityisesti onnettomuustapausten kuvailussa, jotka ovat todellisia tapahtuneita tapauksia. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2003, 129, 130, 152, 155) Tutkimuksessa ei pyritä tilastollisiin yleistyksiin, vaan tarkoituksena on ymmärtää ja kuvata niitä tapahtumia, joita riskien toteutumisen taustalla on. (Eskola & Suoranta 1998, 61)

Tutkimuksessa käytettyä materiaalia on käsitelty tutkijan oman henkilökohtaisen kokemuksen ja aikaisempien havaintojen pohjalta, jotka ovat hyvin pitkälti viranomaistoiminnasta ja meripelastuksen alueelta. Kokemus käsittää 4 vuoden merenkulkukoulutuksen ja 8 vuoden merenkulkukokemuksen merivartioston aluksilla perämiehen ja päällikön tehtävissä. Merenkulkukokemus on hankittu pääsääntöisesti Itämereltä kaikkina vuodenaikoina, mutta kokemusta on myös Atlantilta ja Pohjanmereltä. Tällöin voidaan sanoa, että yksi tutkimusmenetelmistä on ollut osallistuva havainnointi (Eskola & Suoranta 1998, 16). Tutkijan henkilökohtaisia kokemuksia ei ole käytetty lähteenä, vaan ne ovat ainoastaan toimineet aineiston käsittelyn taustatietona, ja vahvistaneet materiaalin esille tuomia ilmiöitä.

Tutkimus on pääosin teoreettinen. Aineistoa on saatavissa hyvin kirjoina, raporteina ja tutkimuksina. Tutkimus sisältää myös empiirisen osuuden, joka toteutettiin kyselynä varustamoille, jotka toteuttavat merirahdinkuljetuksia. Lisäksi vakuutuksia riskienhallintakeinona havainnollistetaan case-tapauksilla. Myös riskejä havainnollistetaan case-esimerkeillä, jotka ovat todellisia, tapahtuneita tapauksia. Esimerkit eivät rajoitu pelkästään suomalaisiin aluksiin, vaan sisältävät aineistoa myös muualta maailmasta. Aineistoa tarkastellaan riskienhallinnan teoreettis-metodologisesta näkökulmasta. Aineistossa kiinnitetään huomiota vain siihen, mikä on tutkimuksen viitekehyksen kannalta oleellista. Voidaan siis sanoa, että aineistoa lähestytään

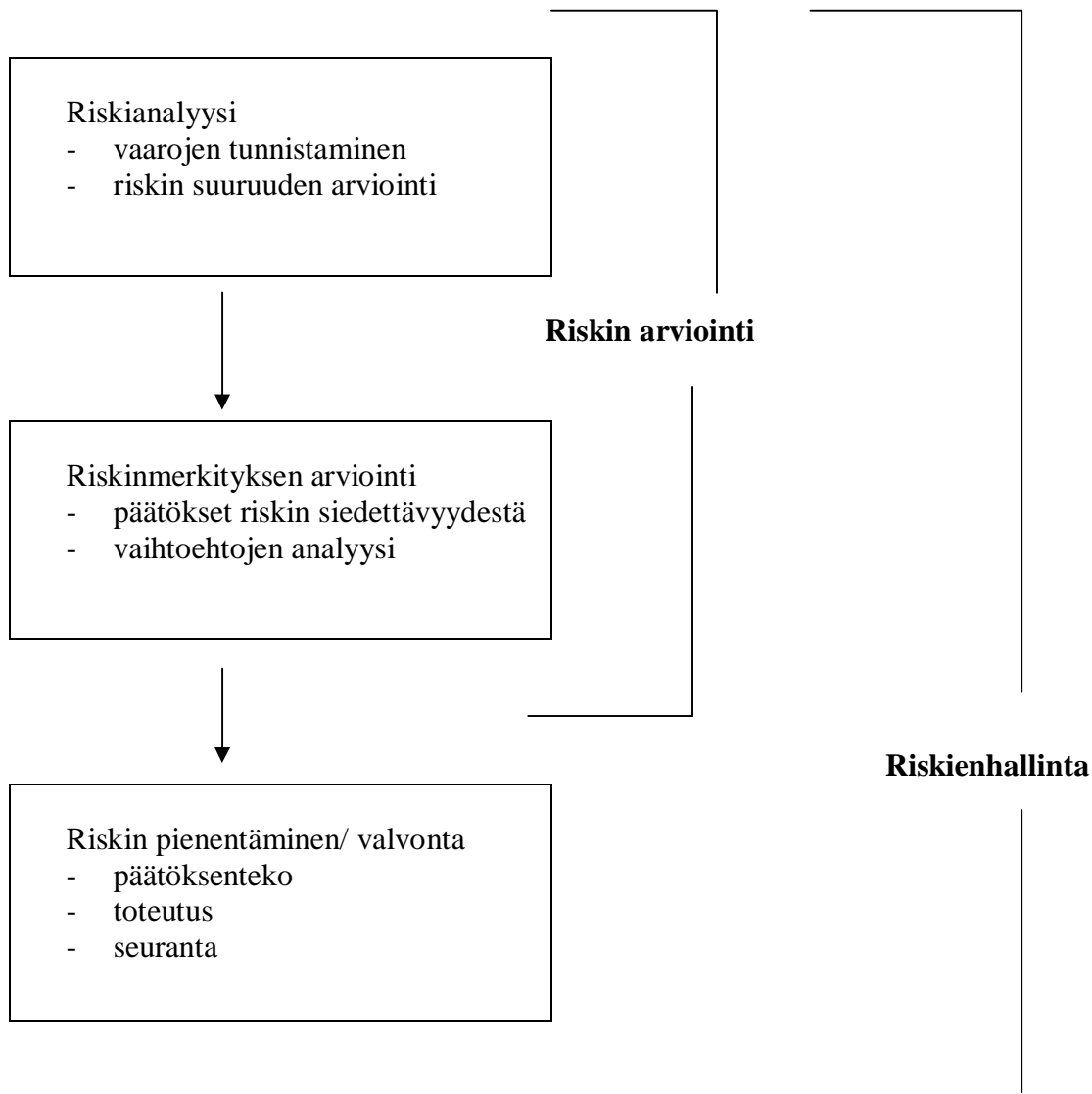
faktanäkökulmasta, eli aineistoa tutkitaan sen perusteella mitä todellisuudessa on tapahtunut. (Alasuutari 2001, 40, 90)

Tämä tutkimus ei siis ole luokiteltavissa johonkin tiettyyn yksittäiseen lokeroon (pelkkä vakuuttaminen, pelkkä riskien tutkiminen), vaan tämä sisältää useita erilaisia elementtejä, ja kokoaa merikuljetusta harjoittavien tahojen riskit yhdeksi kokonaisuudeksi ja tutkii näiden riskien hallintaa vakuuttamalla.

Riskienhallinta toimii tutkimuksen viitekehyksenä, ja aineistoa tutkitaan tämän eksplisiittisestä näkökulmasta, kuten edellä jo mainittiin. ”Riskienhallintaa voidaan verrata veneilijään, jonka on huolehdittava siitä, että matkustajat, vene itsessään ja sen kaikki varusteet ovat kunnossa. Eikä tämä vielä riitä, veneilijän on tarkkailtava ympäristöä ja tilannetekijöitä ja kyettävä tekemään niiden pohjalta tarvittavat johtopäätökset. Jos jokin osa-alue ei toimi, riskienhallinta ontuu”. (Suominen 2003, 27-28). Riskienhallinta alkaa riskien tunnistamisesta, jatkuu riskien arvioinnilla ja riskien suuruuden määrittämisellä päätyen lopulta suojatoimenpiteiden suunnitteluun ja suunnitelman hyväksymiseen. (Suominen 2003, 31; Rantala & Pentikäinen 2003, 84) Tässä tutkimuksessa tutkitaan, mitä riskejä merimatkan aikana kohdistuu alukseen ja lastiin.

Riskienhallinnan lähtökohtana voidaan pitää mahdollisten riskien aiheuttamien vaarojen tunnistamista. Ilman tätä lähtökohtaa ja riskien tunnistamista ei riskienhallintaprosessia voida lähteä viemään eteenpäin. Samalla arvioidaan myös riskien suuruus. Tämän jälkeen on oleellista riskien merkityksen arviointi riskien kohteena olevalle toimijalle. Tässä arvioinnissa on oleellista arvioida riskin siedettävyyttä ja hyväksyttävyyttä. Yleensä onnettomuuksien syy löytyy analysoimattomista muutoksista, jotka koskevat toimintaa ja ympäristöä. Kaiken edellä mainitun arvioinnin jälkeen voidaan keskittyä riskien pienentämiseen ja niiden valvontaan. Tämä sisältää päätöksentekoprosessin, jossa päätökset tehdään hyväksyttävän riskin tasoista ja menetelmistä, joilla näihin tasoihin voidaan päästä. Päätöksenteon lisäksi oleellista on myös toiminnan valvonta ja seuranta. (Tuominen 2005, 40-41; Jokiranta & Kähkipuro 1998, 17-26)

Edellä mainittu riskienhallinnan prosessi etenee kuvion 1 mukaan, jossa kuvataan riskienhallinnan prosessin kokonaisuutta ja osakokonaisuuksien yksinkertaistettua riippuvuutta.



KUVIO 1 Riskienhallintaprosessi
(SFS-IEC-60300-3-9, 28)

Riskien todennäköisyyden, vakavuuden ja niiden aiheuttamien seurannaisvaikutuksien mukaan tehdään päätökset siitä, kuinka riskejä voidaan hallita. (Suominen 2003, 35) Yksi keino laskea riskin merkitystä omalle toiminnalle on käyttää seuraavaa kaavaa: Riski= Todennäköisyys x Haitta. Tätä voidaan käyttää apuna valittaessa riskienhallintavaihtoehtoja. (Kamppinen, Raivola, Jokinen & Karlsson 1995, 15) Tässä

tutkimuksessa hallintakeinot on rajattu vakuuttamiseen. Tutkimuksessa tutkitaan mitä havaituista riskeistä voidaan hallita vakuuttamisen avulla, ja ovatko riskit ylipäättään vakuuttamiskelpoisia niin, että kyseinen hallintakeino tulee kysymykseen.

Riskienhallinnassa on ymmärrettävä se tosiasia, ettei koko riskikenttä ole yrityksellä tiedossa. Ainoastaan osa siitä on tiedostettu, ja tämä alue kuuluu hallittuun alueeseen.

Osa riskeistä on hallitsemattomia ja täysin yllättäviä. (Blomster 1998, 16).

Riskienhallinnan tarkoituksena on löytää menetelmät, joilla saadaan riskien yritykselle aiheuttamat menetykset mahdollisimman pieniksi ja siedettäväksi. (Rantala & Pentikäinen 2003, 80)

Tutkimuksessa siis keskitytään riskienhallintakäyttäytymisen perusstrategioista vakuutusorientoituneeseen siirtopainotteiseen strategiaan. Kuviossa 2 tämä näkyy tummennettuna alueena.

		Strategiatietoisuus	
		Puntaroitu	Taka-alalla
Riskienhallinnan aste	Korkea	Monipuolinen, harkittu hallintastrategia	Vakuutusorientoitunut, siirtopainotteinen strategia
	Alhainen	Riskitietoinen, riskejä ottava strategia	Kunhan pakolliset vakuutukset ovat voimassa, ”tuuristrategia”

KUVIO 2 Riskienhallintakäyttäytyminen

(Suominen 1994, 22)

Työssä ei perehdytä muihin riskienhallintakeinoihin kuin vakuuttamiseen.

Tutkimuksessa esitetään mitä riskejä alaan liittyy, ja kuinka nämä riskit ovat

hallittavissa vakuutusten avulla. Meriliikenteessähän muita riskienhallintamahdollisuuksia on lukematon määrä, joista mainittakoon esimerkkinä teknilliset ratkaisut, koulutus ja meriturvallisuuskäsikirjat. Jokainen varustamo joutuu pohtimaan omassa riskienhallinnassaan kuinka se toimii erillisten riskien kohdalla: suojautuuko niitä vastaan vakuutuksella, jättääkö omalle vastuulle, vai pyrkiikö jollain toimenpiteillä poistamaan tai ainakin vähentämään riskin todennäköisyyttä. Vastaavasti vakuutusyhtiöt pyrkivät löytämään riskien joukosta sellaisia markkinarakoja, joille on järkevää ja mahdollista kehittää oma vakuutusluku. Vakuuttamisessa on siis kyse varustamoiden riskin siirtämisestä muualle, ja voidaan puhua vakuutuspainotteisen siirtostrategian käytöstä riskienhallinnassa. (Kuusela & Ollikainen 2005, 140)

2 MERIKULJETUKSET

Tässä tutkimuksessa merikuljetuksilla ymmärretään rahtin kuljettamista meriteitse. Merikuljetuksissa saadaan kerralla kuljetettua suuria määriä rahtia. Esimerkiksi yhteen keskikokoiseen rahtialukseen mahtuu 330 rekan kuljettama määrä tavaraa. Merikuljetukset ovat edullisempi vaihtoehto maantiekuljetuksille, ja niitä pidetään myös luotettavina ja varmoina kuljetusajallisesti. Merikuljetusten asemaa ei nähdä uhattuna, ja niiden määrä on kasvussa. (www.shortsea.fi a) Energiataloudellisuutta mitattaessa merikuljetukset ovat 4-5 kertaa energiataloudellisempia kuin esimerkiksi maantiekuljetukset. Lisäksi merikuljetukset ovat yksi vähiten saastuttavista kuljetusmuodoista, mikä osaltaan lisää niiden suosiota entisestään yhä enemmän ympäristönäkökohtat huomioon ottavassa maailmassa. (www.imo.org b, 1-2)

Merikuljetukset ovat olleet kautta aikojen yksi merkittävimpiä rahtin kuljetusmuotoja maailmassa, kun kuljetetaan kerrallaan suuria määriä materiaalia kauas. Tämä korostuu erityisesti mantereiden välisissä kuljetuksissa. (Kaipainen 2002, 2)

Merikuljetukset ovat energiataloudellisesti edullisia, ja aiheutuvat päästöt ovat yleensä muihin päästölähteisiin verrattuna pieniä. Paikallisesti esimerkiksi satama-alueilla päästöt voivat kuitenkin olla merkittäviä. Tulee kuitenkin huomioida, että merikuljetuksiin liittyy suurista kuljetusmääristä aiheutuvia riskejä, joilla voi olla

vaikutusta melko laajoillekin alueille. Esimerkkinä voidaan mainita öljytankkerionnettomuudet. (www.kuljetusopas.com) Näissä onnettomuuksissa paikallinen ympäristö ja ekosysteemi joutuu valitettavan kovalle koetukselle.

2.1 Merkitys kansainvälisesti

Maailmanlaajuisesti merikuljetukset ovat varsin merkittäviä. Merikuljetusten merkitys on suuri niin taloudellisesti kuin poliittisestikin. (Sisula-Tulokas 2003, 8) Koko maailmankaupan kuljetuksista noin 95 prosenttia tapahtuu meriteitse. Merikuljetuksista puhuttaessa on kyse myös kansainvälisesti merkittävästä asiasta, jonka vaikeutumisella, kallistumisella tai peräti loppumisella on varsin merkittäviä seurauksia. (Antola & Seppälä 2005, 48)

Maailmassa on yli 45000 kauppaa-alusta, jotka huolehtivat merikuljetuksista ympäri maailmaa. Näiden merikuljetusten merkitystä on kuvattu sillä, että niiden loppuessa puolet maapallon väestöstä paleltuu ja puolet nälkiintyy. Maailmankauppa ei olisi yksinkertaisesti mahdollista ilman merikuljetuksia eikä talous kehittyisi. (www.imo.org b, 1-2) Ilman merikuljetuksia mannerten välinen kauppa ei olisi mahdollista. Tätä kauppaa ei pystytä hoitamaan järkevästi ilma- tai maakuljetuksilla. Esimerkkinä merikuljetusten taloudellisuudesta otetaan esimerkiksi yksi 20 jalan kontti, johon mahtuu 20 tonnia tavaraa. Tämän kuljettaminen Aasiasta Eurooppaan maksaa saman verran kuin yhden matkustajan edullisin lento samalle matkalle. Merikuljetukset lisääntyvät jatkuvasti, ja niiden kustannukset vähenevät laivojen kehittyessä suuremmiksi ja entistä taloudellisemmiksi. Vuonna 1970 maailmankaupasta kuljetettiin meriteitse 2566 miljoonaa tonnia. Vuonna 2003 määrä oli jo 6168 miljoonaa tonnia, ja kasvu jatkuu koko ajan. (www.marisec.org, 1-5). Nämä tosiseikat huomioon ottaen merikuljetusten merkitys lienee kiistaton koko maailmantaloudelle.

2.2 Merkitys Suomelle

Meriliikenteellä on varsin suuri merkitys Suomen kansantaloudelle. Suomen ulkomaankauppa on hyvin pitkälti riippuvainen meritse tapahtuvista kuljetuksista.

Suomen vientikuljetusten määrästä lähes 90 % (vuonna 2004) tapahtui meritse ja meritse tapahtuneiden tuontikuljetustenkin osuus oli 70 %. Näin ollen merikuljetukset ovat elinehto Suomen ulkomaankaupalle ja hyvinvointivaltiomme ylläpitämiseksi. (www.tulli.fi).

Suomen merenkulku poikkeaa monessa suhteessa muusta Euroopan Unionista. Maamme pohjoinen, saarta muistuttava sijainti ja poikkeukselliset luonnonolosuhteet, kuten talvi, nostavat logistisia kustannuksia, ja tuovat omat ongelmansa merenkulkuun verrattuna muihin maihin. Suomen sijainti Euroopan koillisosassa meriyhteyksien takana korostaa merikuljetusten merkitystä kaupankäynnillämme. Meritse tapahtuvien ulkomaankuljetusten volyyymi on viimeisen 23 vuoden aikana kaksinkertaistunut. (www.shortsea.fi b, 6-7)

Vaikka kotimaisen lipun alla purjehtivia aluksia onkin entistä vähemmän, ei se poista merikuljetusten merkitystä ja tarpeellisuutta. Suomalaisten alusten osuus kuljetuksista on vähentynyt pääasiassa kustannuskriisin vuoksi. Esimerkiksi vuonna 2001 suomalaisten alusten osuus kuljetuksista oli 37,4 prosenttia, kun 1999 se oli vielä 43,7 prosenttia. (Sisula-Tulokas 2003, 7)

Omalta osaltaan EU:n laajeneminen ja rahtiliikenteen kasvu vaikuttavat myös merikuljetuksiin liikennettä lisäävästi. Entistä enemmän esimerkiksi raaka-aineita kuljetetaan uusista EU-maista Pohjois-Eurooppaan laivoilla. Etuina merikuljetuksilla on muihin kuljetusmuotoihin verrattuna edullisuus ja varmat toimitusajat. Maantiekuljetuksissa verotus kiristyy ja nostaa kustannuksia, ja lentoliikenteessä lentokentät ruuhkautuvat, mikäli vielä lisätään kuljetusten määrää. Junaliikenteessä ei juuri ole enää kapasiteettia käytettävissä. (www.tukkk.fi, 16-17)

Suomen ja ulkomaiden välinen meriliikenne jakautui maantieteellisesti vuonna 2005 seuraavasti:

EU-maat 74,1%

Muu Eurooppa 18,4%

Pohjois-Amerikka 4,2%

Afrikka 1,2%

Aasia 1,0%

Etelä-Amerikka 0,5%

Australia 0,5%

Keski-Amerikka 0,5%

(www.fma.fi a)

Liikenne Suomen satamissa on kehittynyt vuosien aikana runsaasti. Taulukossa 1 on tilastot Suomen satamista lähteneistä ja Suomen satamiin saapuneista aluksista.

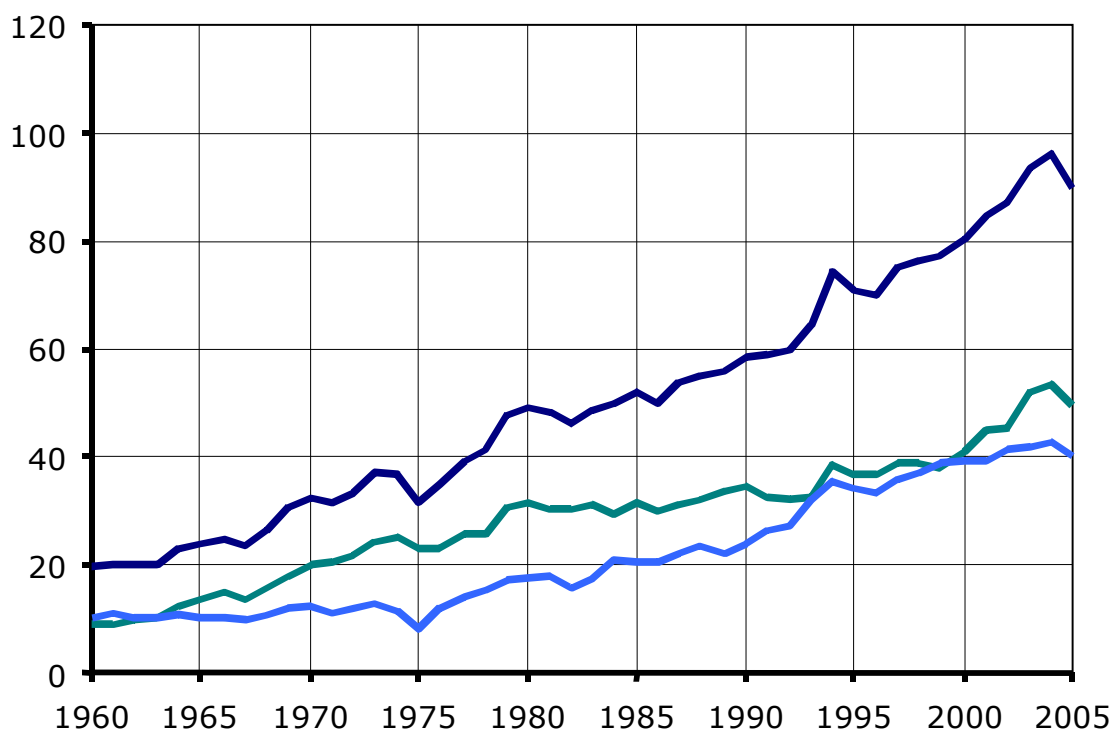
Kuviossa 3 esitetään Suomen ja ulkomaiden väliset merikuljetukset tonneina. Näistä voidaan päätellä se, että Suomen ulkomaankaupan kehittyessä ja kasvaessa merikuljetusten määrä on kasvanut alusmäärällisesti lähes kaksinkertaiseksi vuoteen 1981 verrattuna. Tonnimäärältään merikuljetukset ovat yli nelinkertaistuneet vuodesta 1960.

TAULUKKO 1 Suomen satamiin saapuneet ja lähteneet alukset

	1981	1987	1993	1999	2005
Saapuneet	22783	22114	28180	33868	40207
Lähteneet	22782	22082	28135	33897	40239

(www.fma.fi b)

Miljoonaa tonnia



KUVIO 3 Suomen ja ulkomaiden väliset merikuljetukset 1960-2005

(www.fma.fi a)

(Kuvion 3 ylin viiva kuvaa tuontia ja vientiä yhteensä, toiseksi alin tuontia ja alin viiva vientiä.)

Suomen riippuvuus merikuljetuksista korostuu erityisesti kriisiaikana, jolloin muiden kuljetusmuotojen käytettävyys on varsin kyseenalaista. Voidaankin sanoa, että Suomi tarvitsee poikkeusoloissa merikuljetuksiaan entistä tiiviimmin. (www.shortsea.fi b, 6-7)

3 MERIKULJETUSTEN RISKIT JA NIIDEN VAKUUTTAMISKELPOISUUS

Tässä luvussa käsitellään alukseen, rahdinkuljettajaan ja lastiin kohdistuvia riskejä ja niiden vakuuttamiskelpoisuutta. Riskien käsittelyssä tulee huomioida se, että samat riskit vaikuttavat usein yhtä aikaa sekä alukseen että lastiin. Esimerkiksi karilleajossa vaurioituu sekä alus ja mahdollisesti myös lasti tai tulipalossa voi tuhoutua alus lasteineen täydellisesti. Näin ollen riskejä tarkasteltaessa on syytä muistaa tämä

sidonnaisuus. Tässä tutkimuksessa riskejä tarkastellaan selvyyden vuoksi erikseen alukseen (rahdinkuljettajaan) ja lastiin kohdistuvina.

3.1 Alukseen ja rahdinkuljettajaan kohdistuvat riskit

Riski voidaan määritellä monella eri tavalla riippuen käytetystä lähteestä ja aihealueesta, johon riski kuuluu. Riski voi olla: onnettomuuden mahdollisuus, hasardien yhdistelmä, ei ole ennustettavissa tarkasti, menettämisen epävarmuus, tappion mahdollisuus. (Jervis 2005, 18)

Tässä tutkimuksessa riskillä ymmärretään vahingon mahdollisuutta joko merikuljetusta suorittavalle alukselle, sen kuljettamalle lastille, tai sitten näille molemmille yhtäaikaista riskiä. Lisäksi tutkimuksessa käsitellään aluksen ja sen henkilöstön aiheuttamia vastuuriiskejä.

Kuljettaessa tavaraa on aina olemassa vahingonmahdollisuus niin lastille kuin kuljettavalle aluksellekin. Rahdinkuljettajalle riskien toteutuminen saattaa aiheuttaa esimerkiksi seuraavia kustannuksia ja seurauksia: aineelliset menetykset (aluksen tuhoutuminen tai osittainen vaurioituminen), kunnostuskulut, tarkastuskulut, vahingon hoito, toiminnan häiriintyminen, hallinnolliset toimet, henkilömenetyksiä, toiminnan keskeytyminen, korvausvastuu sopimuskumppanille esimerkiksi lastin osalta, mainetappio ja korvaukset muille tahoille esimerkiksi öljyvahingoissa. (Kuljetusriskien hallinta yrityksissä 1993, 15-16)

Vahinkomahdollisuuksia on paljon johtuen kuljetusreiteistä, kuljetusolosuhteista, lastin pakkaustavoista, kuljetukseen käytettävästä aluksesta ja sen henkilöstön ammattitaidosta, lastin laadusta sekä ulkopuolisista tekijöistä. (Nevalainen 2006, 2)

3.1.1 Ulkoisista tekijöistä aiheutuvat riskit

Ulkoisista tekijöistä aiheutuvilla riskeillä tarkoitetaan niitä riskejä, jotka tulevat tutkimuskohteen, aluksen ja sen lastin, ulkopuolelta. Rahdinkuljettaja ei siis voi

suoranaisesti vaikuttaa riskien syntymiseen, vaan hänen on hyväksyttävä ne osana toimintaa.

3.1.1.1 Kasvava liikennetiheys ja maantieteelliset olosuhteet

Tiheä alusliikenne aiheuttaa riskejä aluksille. Esimerkiksi Suomen merialueilla liikennetiheys ja erityisesti poikittaisliikenne Viron ja Suomen välillä on lisääntynyt voimakkaasti viime vuosina. Kun tähän liikenteeseen lisätään määrällisesti kasvaneet öljykuljetukset sekä vaarallisten aineiden kuljetukset, riskit kasvavat melkoisiksi. (Hänninen, Nyman, Rytönen, Sonninen, Jalonen, Palonen & Riska 2002, 32-33) Toinen esimerkki tiheästä ja risteävästä liikenteestä on Englannin Kanaali, jossa risteävä liikenne on erittäin vilkasta, ja jossa sattuu onnettomuuksia vuosittain.

Myös huvivene liikenne ja sen kasvu lisäävät riskiä. Nykyään huviveneilijöiden määrä on kasvanut varsin voimakkaasti, ja yhä useampi huviveneilijä lähtee liikkeelle puutteellisella ammattitaidolla varustettuna. Tällaiset veneilijät eivät osaa hallita edes omaa alustansa kunnolla, eikä kaikilla ole riittävästi tietämystä merenkulun säännöistä. Tämä aiheuttaa kauppaliikenteelle vaarallisia tilanteita. Kaikki huviveneilijät eivät osaa ottaa huomioon suurempia kauppa-aluksia. Lisäksi huviveneilijät saattavat liikkua virallisilla väylillä sääntöjen vastaisesti aiheuttaen vaaratilanteita. Pienet alukset eivät välttämättä näy tutkassa erityisen hyvin varsinkaan huonoissa olosuhteissa muiden alusten joukosta, jolloin rahtialusten on vaikea huomioda niitä. (Hänninen ym. 2002, 32-33) Luonnollisestikaan kaikkea edellä mainittua ei voida yleistää koskemaan kaikkia huviveneilijöitä, vaan kyseessä on äärimmäisiä esimerkkejä.

Kokonaisliikennemäärien kasvun myötä on sääntörikkomusten ja huonon merimiestavan arveltu lisääntyneen. Nämä aiheuttavat riskitekijöitä, vaikka omaa alusta kuljetettaisiinkin turvallisesti ja sääntöjen mukaisesti. Oman osansa näihin riskeihin tuovat alusten kasvaneet nopeudet, jotka vähentävät reagointiaikaa mahdollisiin riskeihin. Tiheä liikenne aiheuttaa riskejä erityisesti huonoissa sääolosuhteissa, kuten sumussa ja räntä-, lumi- tai vesisateessa. (Hänninen ym. 2002, 32-33)

Tiheä alusliikenne yhdistettynä maantieteellisiin olosuhteisiin, jotka voivat olla hyvinkin hankalia (esimerkiksi erittäin tiheä ja vaikeasti navigoitava saaristo), lisäävät

onnettomuuksien mahdollisuuksia. Erityisesti risteävä liikenne väylien risteämiskohdissa ja merenkulullisesti haasteelliset väyläalueet nostavat riskitasoa. Kun näihin lisätään se, ettei aluksen henkilöstö mahdollisesti tunne väyläaluetta, nousee onnettomuusriski entisestään. (Tuominen 2005, 67)

Kasvava liikennetiheys aiheuttaa myös sen, että alukset joutuvat entistä useammin sopimaan keskenään radioitse esimerkiksi toistensa väistämisestä kapeikoissa. Asiantuntijat ovat olleet jo pidempään sitä mieltä, että törmäyksiä ei aina pystyttäisi estämään, vaikka alukset olisivat toisiinsa radioyhteydessä kohtaamisen lähestyessä. Ulkomaalaisten alusten kohdatessa ongelmaksi voi muodostua myös kommunikointiongelmat. Alusten kohdatessa miehistöt pyrkivät sopimaan toimenpiteistä erikseen, ja jättävät noudattamatta meriliikenteen väistämissääntöjä. (Meri tiedottaa 2/2004, 10) Näissä tilanteissa heikko kielitaito saattaa kostautua väärinymmärryksenä ja aiheuttaa riskejä, jotka voivat pahimmillaan johtaa alusten yhteentörmäykseen.

Esimerkki 1

Vuonna 2002 Tricolor-niminen autojenkuljetusalus törmäsi Karibianimiseen rahtialukseen Englannin Kanaalissa. Törmäys repi auki Tricolorin kyljen, minkä vuoksi alus kaatui ja upposi 30 minuutissa. Miehistö onnistui pelastautumaan haveristilta. Törmäys ei kuitenkaan jäänyt ainoaksi. Englannin kanaali on erittäin vilkkaasti liikennöity, joten uponnut alus aiheutti monia vaaratilanteita viranomaisten varoituksista huolimatta. Hylkyyn törmäsi usea rahtialus, vaikka liikennettä varoitettiin, ja hylky merkittiin selvästi. Ainoastaan hyvä onni pelasti törmäyksissä suuremmilta vahingoilta. Vaaratilanteiden vuoksi Ranskan hallitus määräsi aluksen poistettavaksi, sillä se oli vaarallinen alusliikenteelle ja ympäristölle. Tästä alkoi historian yksi suurimmista hyllyn nosto-operaatioista. (www.tricolorsalvage.com a)

Pelastusoperaatio aiheutti yli 40 miljoonan euron kustannukset.

Tuhoutuneen lastin arvoksi arvioitiin 90 miljoonaa USD:a. Lastina oli 2 871 loistoautoa sekä 77 konttia rahtia. Lisäksi aluksen rungon arvo oli 40 miljoonaa USD:a ja varustamon vastuusuudet noin 35 miljoonaa USD:a.

Yhdestä ainoasta aluksesta aiheutui siis varustamolle lähes 170 miljoonan euron vahingot. (www.tricolorsalvage.com b)

3.1.1.2 Sää- ja luonnonolosuhteet

Vaikeat sääolosuhteet saattavat pakottaa toisinaan alukset poikkeamaan reitiltään ja muuttamaan aikataulujaan sekä suunnitelmiaan. Sääolosuhteista mainittakoon esimerkkeinä myrsky, sade kaikissa muodoissaan, sumu, aallokko, tuuli yleensä sekä auringon häikäisy. Yleensä näitä ilmiöitä seuraa myös huono näkyvyys, joka osaltaan vaikeuttaa turvallista merenkulkua. Sää sinällään saattaa aiheuttaa vaurion alukseen, esimerkiksi suuret aallot rikkovat rakenteita, tai sääolosuhteet saattavat aiheuttaa aluksen poikkeamisen turvalliselta kulkuväylältä. Tämä voi pahimmillaan aiheuttaa karilleajon tai jopa aluksen rakenteiden pettämisen. (Hänninen ym. 2002, 33-34)

Välillisesti sään aiheuttamia riskejä ovat sellaiset, joissa aluksen lasti on irronnut esimerkiksi myrskyssä, ja jäänyt ajelehtimaan merelle. Toiset alukset saattavat törmätä tällaisiin ajelehtiviin kohteisiin ja altistua riskeille. Pahimmillaan alukset voivat saada törmäyksessä vuodon ja niiden rakenteet voivat vaurioitua. (Hänninen ym. 2002, 34)

IMO on tilastoinut maailmalla sattuneita merionnettomuuksia vuonna 2003. Niissä tapauksissa, jotka ovat aiheuttaneet koko aluksen menettämisen tai suuria vaurioita, on sää vaikuttanut onnettomuuden syntyyn tai tilanteen pahenemiseen 50 tapauksessa 151:stä. (IMO, casualty statistics and investigations 2003) Sää- ja luonnonolosuhteita ei voida siis missään nimessä vähätellä tai aliarvioida, vaan ne tulee aina huomioida riskitekijöinä.

Suomen merenkulussa ja arktisilla alueilla liikuttaessa tulee ehdottomasti huomioida jää tai jäätävät olosuhteet. Jäätävät olosuhteet tarkoittavat sitä, että aluksen kansirakenteisiin saattaa kertyä yllättävän nopeasti jääkuormaa. Tämä heikentää aluksen vakavuutta eli kykyä liikkua merellä turvallisesti. Vakavuudella ymmärretään yleensä aluksen kykyä säilyttää pystyasentonsa tilapäisistä tai toistuvista poikkeamista riippumatta (Suomen merikuljetusten turvallisuus 1999, 16). Yleensä jäätämistä tapahtuu silloin, kun lämpötila on miinuksella, meri on avoin ja on aallokkoa sekä tuulta. Lisäksi talvimerenkulussa tulee huomioida jääkenttien liikkeet, jotka saattavat

saada aluksen poikkeamaan turvalliselta kulkuväylältä tai kulkemaltaan turvalliselta reitiltä. Jääkenttien liikkeet saattavat aiheuttaa myös sen, että alus joutuu puristuksiin jääkenttien väliin. Tämä saattaa rikkoa pahimmillaan aluksen rakenteita. (Tieto perustuu tutkimuksen tekijän havaintoihin merivartioston laivoilla 1998-2006)

Aluksen henkilöstön tulee tietää myös jäänmurtajien auki pitämät väylät sekä ehdottomasti oman aluksen kapasiteetti kulkea jääolosuhteissa. Tämän seikan huomioon ottamatta jättäminen aiheuttaa vakavia riskejä, ja osoittaa huonoa ammattitaitoa. Myös se, että alus ei pysty jääolosuhteiden vuoksi väistämään muuta liikennettä ajettaessa jäiden rajoittamalla kulku-uralla tai se, että alus ajautuu matalikolle etsiessään helpompaa reittiä jäissä, aiheuttaa vakavia riskejä. Aluksen jäädessä kiinni jääkenttään on sillä vaarana ajelehtia jään mukana matalikolle ja saada vakavia vaurioita. (Tuominen 2005, 66) Liikuttaessa arktisilla alueilla tai alueilla, joissa on jäävuoria, tulee nämäkin huomioida suurena riskitekijänä. (Hänninen ym. 2002, 43)

Oman riskinsä muodostavat veden virtaukset ja vuorovedet, jotka paikallisesti voivat olla varsin voimakkaitakin aiheuttaen ongelmia aluksen ohjailussa sekä muutoksia väylien turvallisissa kulkusyvyyksissä (www.wikipedia.org a)

Esimerkki

Iso-Britannialainen öljytankkeri Rhonestern joutui ajelehtimaan jäiden mukana Kalajoen edustalla Perämerellä. Alus oli vaarassa joutua jäiden viemänä matalikolle. Rhonesternillä ei ollut mitään teknistä vikaa, vaan jääolosuhteet olivat sille vain liian vaikeat huomioon ottaen aluksen kapasiteetti kulkea jäissä. Lopulta jäänmurtaja Otso sai irrotettua aluksen jäistä, ja se pääsi jatkamaan matkaansa eikä vakavampia vahinkoja sattunut. Ilman apua tilanne olisi voinut päättyä toisin. (www.raja.fi a)

3.1.1.3 Piratismi

Merirosvoja on vielä nykyäänkin. Erityisesti heitä on Somalian rannikolla, Kaakkois-Aasiassa, Intiassa, Afrikassa, Indonesiassa sekä Keski- ja Etelä-Amerikassa.

Hyökkäyksiä tapahtuu vuosittain useita satoja. Vuonna 2003 niitä oli peräti 445 kappaletta, mutta sen jälkeen määrä on hieman vähentynyt. Viime vuosien aikana

hyökkäysten määrät ovat vaihdelleet 300 ja 500 kappaleen välillä vuosittain. Kansainvälinen merenkulkujärjestö, International Maritime Organisation, epäilee kuitenkin, ettei läheskään kaikkia hyökkäyksiä raportoida, vaan niistä vaietaan. Syynä raportoitavuuteen arvellaan olevan sen, että tapausten tutkinta häiritsisi yhtiöiden aikatauluja ja tulosta enemmän kuin merirosvoille menetetty saalis. Myös vakuutusmaksujen mahdollista nousua on pidetty yhtenä syynä. (Meriväylä 1/2006, 28) Kaukoidässä merirosvousta pidetään vakavampana uhkana kuin terrorismia. (If's risk management journal 1/2004, 15) Kaiken kaikkiaan IMO:lle on raportoitu vuonna 2005 yhteensä 266 merirosvojen iskua ympäri maailmaa. (www.imo.org c, 1)

Merirosvojen hyökkäyksistä aiheutuu vaaraa myös muulle meriliikenteelle. Yleensä merirosvojen iskun jälkeen alukset jäävät ajelehtimaan miehittämättöminä merelle. Toiset alukset saattavat törmätä niihin tai sitten alus ajautuu matalikolle saaden esimerkiksi vuodon. Pahimmillaan tästä aiheutuu ympäristökatastrofi, kun aluksesta pääsee valumaan öljyä mereen. (Ellen 1997, 50)

Esimerkki

YK:n avustuskuljetukset eivät ole välttyneet iskuilta. Saadakseen apua perille hätää kärsiville YK:n avustuskuljetuksia toimittavat alukset joutuvat kulkemaan alueilla, joissa on vaara joutua merirosvojen uhreiksi. Vuonna 2005 kaksi ruoka-apukuljetusta Kaakkois-Aasian tsunamin uhreille kaapattiin eivätkä, avustuslähetykset koskaan päättyneet perille. (Meriväylä 1/2006, 27)

3.1.1.4 Sota-alueet

Sodan vuoksi, tai sen jo uhatessakin alueita julistetaan sotatoimialueiksi. Riskinä alueella toimimisesta on muun muassa. joutuminen sotatoimien kohteeksi (esimerkiksi miinat ja suorat hyökkäykset). Alueita voidaan myös julistaa suljetuiksi, jolloin alus saattaa jäädä alueen sisälle, eikä se voi jatkaa matkaansa, ennen kuin alue vapautetaan sulusta. Tällaista on tapahtunut esimerkiksi Persianlahden sodan aikana. (Meri tiedottaa 1/2003, 2; Myyryläinen 1998, 28) Riskinä on siis pahimmillaan jopa aluksen tuhoutuminen sotatoimien johdosta tai vähintäänkin aikataulusta myöhästyminen sekä mahdollinen lastin pilaantuminen odottamisen vuoksi.

3.1.1.5 Terrorismi

Terrorismi voidaan määritellä monilla eri tavoilla. Sen on yleisesti oletettu olevan toimintaa, joka on yksittäisten ihmisten, ryhmien tai valtiollisten toimijoiden väkivaltaista toimintaa. Suoraan iskun kohteeksi joutuvat eivät ole pääkohteita, vaan he joutuvat uhreiksi, jotta terroristit saisivat viestinsä perille. Tavoitteena on vaikuttaa niin sanotun pääkohteen käyttäytymiseen ja päätöksiin uhrien sekä tuhon avulla. (Koch 2004, 1)

World Trade Centerin terrori-iskut Yhdysvalloissa 11.9.2001 saivat maailman havahtumaan siihen, mihin terroristit todella pystyvät. (Koch 2004, 252) Tämä uhkatekijä sai aivan uudet mittasuhteet, joita ei ennen osattu edes kuvitella mahdolliseksi. Merirahdinkuljettajat alkoivat pohtia kuljetusten turvallisuuden varmistamista. Suuret rahtialukset kuljettavat mitä erilaisempia lasteja, ja niiden täydellinen tarkistaminen on varsin työlästä, jollei jopa mahdotonta. Esimerkiksi kemiallisten ja biologisten aseiden joutuminen lastin sekaan ei ole mikään mahdottomuus. Uudeksi uhkatekijäksi muodostuivat myös suorat iskut aluksia vastaan. (Meri tiedottaa 4/2002, 2)

Esimerkki

Syyskuussa 2002 Limburg-niminen öljytankkeri joutui terrori-iskun kohteeksi. Aluksella tapahtui valtava räjähdys sen ollessa Lähi-Idässä Jemenin edustalla. Yksi miehistön jäsen kuoli, ja mereen pääsi öljyä satoja tuhansia litroja. Myös itse alus kärsi mittavia vaurioita. Räjähdyksen aiheutti pieni vene, joka oli lastattu täyteen räjähteitä. Vene ajoi suoraan Limburgin kylkeen aiheuttaen räjähdys. Aluksen kaksoisrunko pelasti sen uppoamiselta ja esti koko 158 000 tonnin raakaöljylastin pääsemisen mereen. Tosin myöhemmin aluksen todettiin olevan niin huonossa kunnossa, ettei siitä ollut enää liikennöimään. (Meri tiedottaa 4/2002, 2; If's risk management journal 1/2004, 14)

3.1.2 Inhimillisistä tekijöistä aiheutuvat riskit

3.1.2.1 Ammattitaidottomuuden lisääntyminen ja kokemattomuus

Kokonaisliikennemäärien kasvaessa on vaarana se, että sääntörikkomukset ja huono merimiestapa sekä aluksen turvallisen ohjailun ja käsittelyn puutteellisuus lisääntyvät. Mukavuuslippuvaltioiden (kauppalaiva, joka esimerkiksi verojen maksujen välttämiseksi on rekisteröity ulkomaille) (Suomen kielen perussanakirja, toinen osa 1992, 237)) alusten päällystö ei tunne läheskään aina kaikkia paikallisia olosuhteita. Myös miehistön koulutuksen tasossa saattaa olla suuriakin vaihteluita. Näiden alusten miehistöt ovat yleensä jonkin halvan työvoiman maasta lähtöisin, mikä selittää osaltaan mahdollisen puutteellisen ammattitaidon. (Hänninen ym. 2002, 32)

Äkillisissä ja nopeasti eteen tulevissa tilanteissa yksilön kyky tehdä ratkaisuja paineen alla perustuu pitkälti hänen aiempaan kokemukseen ja opittuihin toimintatapoihin. Mikäli kyseessä on kokematon ja mahdollisesti vielä ammattitaidollisesti rajoittunut henkilö, kasvaa riski joutua onnettomuuteen merkittävästi. (Tuominen 2005, 68)

Aluksen sisällä saattaa esiintyä kommunikaatio-ongelmia aivan kuten edellä on mainittu kommunikointiongelmista muiden alusten kanssa. Nykyään miehistöt ovat varsin kansainvälisiä, ja henkilöstön kielitaito voi olla rajoittunutta, mikä voi aiheuttaa äkillisissä tilanteissa ongelmia ja väärinymmärtämisä. Näiden seurauksena riski joutua onnettomuuteen kasvaa. (Tuominen 2005, 68) Aluksen ohjailu ja käsittely erityisesti haastavissa olosuhteissa edellyttää tiivistä yhteistyötä koko aluksen henkilöstöltä.

3.1.2.2 Harhautuminen reitiltä

Reitiltä harhautumiset johtuvat pääsääntöisesti inhimillisistä virheistä. Esimerkkinä tilanne, jossa ei huomata kääntyä väylän risteyksessä tai mutkassa ajoissa, ja tästä aiheutuu karille ajo tai jopa yhteentörmäys toisen aluksen kanssa. Lisäksi nykyään luotetaan liikaa elektronisiin merenkulkulaitteisiin, eikä varmisteta riittävän usein sijaintia merenkulun perinteisillä menetelmillä (tutka- ja optinen navigointi). Harhautumisriskejä lisäävät huonot sääolosuhteet. Toisaalta osa aluksista saattaa

tietoisesti poiketa merkityiltä reiteiltä jättäen tarkoituksella noudattamatta merenkulun sääntöjä. Myös huonojen sääolosuhteiden vuoksi alus saattaa harhautua turvalliselta reitiltä ja aiheuttaa näin ollen riskitekijöitä. (Hänninen ym. 2002, 32-33). Yleensä nämä ovat seurausta useamman eri riskitekijän yhtäaikaisesta toteutumisesta, eikä voida osoittaa selkeästi yhtä ainoaa syytä tapahtuneeseen.

Suomen aluevesillä sattuneista karilleajoista voidaan todeta se, että niitä tapahtuu yksi jokaista 1880 saapunutta alusta kohti ja yhteentörmäyksiä tapahtuu yksi jokaista 12050 alusta kohti. Karille ajoissa 40% tapauksista ensisijaiseksi syyksi todettiin navigointivirhe, ja 30% tapauksista ensisijaisena syynä oli inhimillinen erehdys. Yhteentörmäyksissä inhimillinen virhe oli syynä 32% tapauksista ja navigointivirhe 2% tapauksista. (Onnettomuusanalyysi 1990-2000)

Esimerkki 1

”Janra” on 101 metriä pitkä rahtialus, eli kyseessä on kohtuullisen pieni alus. Alus oli lastattu Raumalla yhteensä 4170 tonnilla tavaraa joka oli konteissa. Kontteja aluksella oli yhteensä 174 kappaletta joiden sisältönä oli paperia ja sahateollisuuden tuotteita. Kyseinen alus oli matkalla Raumalta Kielin kanavaan Saksaan. Vallitsevat sääolosuhteet olivat hyvät. Yöllä 23.12.2000 klo 0307 ”Janra” kuitenkin törmäsi merimerkkiin nimeltä ”Tröskeln Västra”. Seurauksena oli, että alus lopulta kaatui ja kääntyi ympäri. Alus jäi kuitenkin pinnalle, mutta pohja ylöspäin. Miehistö pelastautui alukselta ennen sen kaatumista. (Onnettomuustutkintakeskuksen raportti B5/2000M)

Törmäyksen syynä oli ollut puhtaasti inhimillinen virhe, joka johtui osaltaan ammattitaidottomuudesta ja siitä, ettei navigointilaitteita hallittu kunnolla. Onnettomuus aiheutti kaikkiaan yli 17 miljoonan euron vahingot. (Onnettomuustutkintakeskuksen raportti B5/2000M)

Esimerkki 2

Toinen inhimillisistä tekijöistä johtuva haveri on ollut Douro Chemistin karilleajo Turun saaristossa. Alus lähti Turusta kohti Oulua, ja sillä oli luotsi mukana sillalla. Jostain syystä luotsi päätti muuttaa kesken matkan

päällikön tekemää reittisuunnitelmaa ja käänsi omatoimisesti aluksen eri väylälle. Ratkaisu aiheutti aluksen komentosillalla häiriötilanteen, jonka seurauksena alus ajoi karille. Onnettomuus johtui täysin yhteisymmärryksen puutteesta luotsin ja aluksen päällikön välillä. (Onnettomuustutkintakeskuksen raportti C3/2002M)

3.1.2.3 Pitkät työajat ja itse aiheutetut tekijät

Monesti aluksella, jossa on pieni miehistö, saattavat työajat venyä varsin pitkiksi. Tällöin on vaarana se, että vahtivuorossa oleva nukahtaa, tai hänen keskittymiskykynsä heikkenee, ja alus ajautuu esimerkiksi vastaantulevan tai risteävän liikenteen eteen aiheuttaen vaaratilanteita. Myös sairaskohtaukset voivat aiheuttaa vastaavanlaisia riskejä. Sairauskohtausten suora vaikutus onnettomuuksiin on tosin vähäistä johtuen pitkälti siitä, että yleensä aluksen ohjaamossa työskentelee kaksi henkilöä. (Hänninen ym. 2002, 32; Tuominen 2005, 69). Pitkät työajat ja väsymys todettiin yhdeksi osatekijäksi edellä mainittuun Janran haveriin. Vuorokauden ajalla onkin oleellinen merkitys siihen, milloin väsymyksestä aiheutuvia onnettomuuksia sattuu. Yleensä nämä tapahtuvat silloin kun vireystila on heikoimmillaan, eli yöllä ja erityisesti aamuyöllä. Esimerkiksi Onnettomuustutkintakeskuksen raporttien mukaan vuorokauden ensimmäisten kahdeksan tunnin aikana on tapahtunut melkein puolet onnettomuuksista. Tällöin myös näkyvyyden rajoittuneisuudella on oma osansa onnettomuuksiin. Tämä korostuu erityisesti silloin, kun vahtityöskentely tapahtuu yksin, eivätkä merenkulkutehtävät pidä yllä riittävää vireystasoa. (Tuominen 2005, 91)

Henkilöstön omaan päätöksentekokykyyn vaikuttavien aineiden käyttö on yksi tekijä, joka lisää onnettomuusriskiä. Tällaisia aineita ovat esimerkiksi alkoholi ja muut huumaavat aineet. Nämä vaikuttavat heikentävästi yksilön kykyyn toimia ja tehdä päätöksiä sekä arvioida tilannetta. Tilastollisesti näiden aiheuttamia onnettomuuksia ei ole rekisteröity montakaan, joten sinänsä kyse ei ole kovin yleisestä riskitekijästä, mutta riski on aina olemassa. (Tuominen 2005, 68)

Esimerkki

Rahtialus Karen Danielsen törmäsi Ison-Beltin länsisiltaan maaliskuussa 2005. Aluksen komentosilta ja osa rakenteista vaurioitui törmäyksessä

pahoin. Alus saatiin kuitenkin hinattua satamaan. Alus oli harhautunut reitiltään minkä, seurauksena se ei kääntynyt reitin mukaisesti, vaan törmäsi siltarakenteisiin. Syynä aluksen harhautumiseen todettiin olevan komentosillalla olleen vahtiperämiehen nukahtaminen kesken vahdin. (Marine accident report. Karen Danielsen, collision with the Great Belt West Bridge 3 March 2005, 6 ja 46)

3.1.3 Teknillisistä tekijöistä aiheutuvat riskit

Nykyään alukset ovat varustettu entistä suuremmalla määrällä teknologiaa. Tämän tarkoituksena on auttaa aluksen henkilöstöä suoriutumaan työtehtävästään entistä helpommin. Lisääntynyt teknologia kuitenkin tuo mukanaan uusia riskejä, jotka ilmenevät tekniikan pettämisenä, tai sitten tekniikkaa ei osata hyödyntää oikein. Alusten tekninen kunto voi myös aiheuttaa riskejä. Pienet varustamot käyttävät vanhoja aluksia kustannusten minimoimiseksi, ja alusten kunto saattaa olla kyseenalainen. Onnettomuusanalyysien perusteella Suomen aluevesillä sattuneissa kauppa-alusonnettomuuksissa tekninen vika ilmeni noin joka kolmannessa onnettomuudessa. (Onnettomuusanalyysi 1990-2000)

3.1.3.1 Alusten kunto

Erityisesti öljyalusliikenteessä olevien aluksien huono tekninen kunto aiheuttaa riskejä. Talvelta 2003 muistetaan öljytankkeri Stemnitsan liikkumisesta Suomenlahdella noussut kohu. Alusta ei oltu teknisesti ja rakenteellisesti suunniteltu niin ankariin jääolosuhteisiin kuin Suomessa tuolloin vallitsi. Kyseinen alus oli yksirunkoinen, ja se oli vain keulastaan jäävahvistettu. Kyseisen talven olosuhteissa useita kaksirunkoisia ja jäävahvistettuja aluksia jäi tulematta Suomenlahdelle juuri vaikean jäätilanteen vuoksi. Aluksen jäädessä pahasti puristuksiin jääkenttien väliin ja jään vietäväksi, tulee apua olla saatavilla varsin nopeasti. (www.yle.fi) Pahimmassa tapauksessa jäät puristavat aluksen rungon rikki, tai jäämassat kuljettavat aluksen matalikolle. Tosin juuri kyseinen alus sai aikaan hieman ylisuuren kohun, eikä alukselle lopulta käynyt minkäänlaisia vahinkoja.

Mukavuuslippuvaltioiden aluksien kunto on varsin kyseenalainen. Tällaiset alukset lisääntyvät ennusteiden mukaan tulevaisuudessa. Alukset ovat alttiita erilaisille teknisille vioille, koska aluksen kunnossapitoon ei investoida kovinkaan paljoa ja henkilöstön ammattitaito saattaa olla hyvinkin kyseenalaista. Alusten liikennöinnin tavoitteena on vain saada lasti vietyä mahdollisimman vähillä kustannuksilla perille. (Hänninen ym. 2002, 34)

Aluksissa saattaa ilmetä myös rakenteellisia vikoja sekä rungon materiaalin väsymistä iän karttuessa. Viat saattavat aiheuttaa varsin yllättäviä ongelmia, joista voisi mainita esimerkkinä rungon pettämisen merenkäynnissä. Rungon taivutusrasitukset saattavat kasvaa voimakkaassa aallokossa vaarallisen korkeiksi. Tällöin on kyseessä teräksen väsymisilmiö, joka pahimmillaan voi aiheuttaa rungon katkeamisen. Syynä rungon ja rakenteiden pettämiseen voi olla myös esimerkiksi korroosio, aluksen rakentamiskäytössä tehty virhe tai viallinen materiaali. (Suomen merikuljetusten turvallisuus 1999, 17-18) Myös aluksen laitteiston (putkisto, venttiilit jne) aiheuttamia riskejä on olemassa. Mitä huonompaan kuntoon esimerkiksi putkisto pääsee, sitä riskialttiimpaa aluksella operointi on. Pahimmillaan seuraukset voivat olla katastrofaalisia aiheuttaen jopa aluksen katkeamisen merenkäynnissä. (Hänninen ym. 2002, 32-35). Tällaisesta on esimerkki vastuuriskien kohdalla mainittu Prestigen tapaus.

Rakenteelliset viat ilmenevät ja korostuvat erityisesti huonoissa olosuhteissa. Merenkäynnin, tuulen ja jäiden vaikuttaessa alukseen nousee näiden aiheuttama rasitus yleensä niin suureksi, että aluksen rakenteelliset viat ja heikko kunto tulevat esille. Seuraukset ovat yleensä huonot johtaen rakenteiden pettämiseen ja mahdollisesti jopa aluksen uppoamiseen.

Esimerkki

Esimerkkinä huonosta teknisestä kunnosta voidaan ottaa matkustaja-alus Estonia. Viime vuosien tuhoisimmassa laivaturmassa aluksen tekniset rakenteet pettivät, ja alus upposi kovassa merenkäynnissä vieden mukanaan lukuisia uhreja. Estonia lähti Tallinnasta kohti Tukholmaa 27.9.1994. Seuraavan yön aikana aluksen keulavisiiri kuitenkin petti, jolloin vesi pääsi aluksen sisään aiheuttaen pahan kallistuman. Lopulta kallistuma oli niin suuri, että alus kaatui kokonaan, se ja upposi Utön

eteläpuolella. Kaiken kaikkiaan 852 ihmistä menetti henkensä keulavisiirin rakenteen peittämissä vuoksi. Onnettomuuteen vaikuttivat muutkin tekijät, kuten liian suuri nopeus kyseisissä olosuhteissa sekä kova merenkäynti. (www.onnettomuustutkinta.fi)

3.1.3.2 Räjähdyks- tai tulipalovaara

Erityisesti säiliöaluksilla räjähdykset ja tulipalot aiheuttavat varsin suuren riskitekijän. Ne saattavat aiheuttaa toteutuessaan varsin mittavaa tuhoa niin alukselle itselleen kuin sen ympäristöllekin. Ylipäätään tulipaloa aluksella pidetään aina vaarallisena riskinä, johon tulee suhtautua vakavasti. (Hänninen ym. 2002, 35)

Esimerkki

Vuonna 2002 Hanjin Pennsylvani-nimisellä aluksella syttyi tulipalo Intian Valtamerellä. Tulipalo aiheutti myös useita räjähdyksiä aluksella. Palo ja räjähdykset tuhosivat ja vaurioittivat 2 350:n kontin lastia. Aluksen runko ja rakenteet kärsivät myös mittavia vaurioita. Alus paloi useita päiviä ja miehistö evakuoitiin epäonnistuneiden sammutusyritysten jälkeen. Lopulta pahoin vaurioitunut alus saatiin hinattua satamaan. Vahinko julistettiin varustamon toimesta yhteishaveriksi. (Meri Tiedottaa 1/2003, 4)

3.1.3.3 Elektroniikka- ja koneisto viat

Elektroniikka- ja koneistoviat ovat varsin arvaamattomia vikoja. Nykyaikaisissa aluksissa on erittäin paljon elektroniikkaa, jolla hoidetaan aluksen koneisto-, ohjailu- ja navigointijärjestelmiä sekä mahdollisia aluksen lastinotto- tai purkutilanteita.

Elektroniikalle on yleistä se, että sen vanhentuessa vikoja esiintyy yhä enemmän ja nopeammin. Tekninen kehitys on nykyään nopeaa, ja järjestelmistä tulee entistä monimutkaisempia, mikä ei järjestelmien tehokkuudesta huolimatta lisää meriturvallisuutta. Pahimmillaan vika elektronisissa tai koneistojärjestelmissä estää ihmistä korjaamasta tilannetta, eikä aluksen liikkeisiin pystytä enää vaikuttamaan. Vika elektronisissa laitteissa voi myös luoda virheellistä tietoa aluksen ohjailusta vastaavalle,

joten hän voi tehdä virheellisen päätöksen käyttämistään taustatiedoista johtuen.

(Hänninen ym. 2002, 35; Tuominen 2005, 69)

Vanhojen järjestelmien rinnalle asennetaan uusia järjestelmiä, ja saattaa käydä niin, etteivät laitteet ymmärrä toisiaan, ja tästä aiheutuu vaaratilanteita.

Tällaisissa tilanteissa huollon ja asennusohjeiden merkitys korostuu. Laitteet voivat olla jopa täysin yhteen sopimattomia keskenään. (Tuominen 2005, 70)

Esimerkki 1

Esimerkkinä koneistovian aiheuttamasta riskistä voidaan mainita rahtialus Camillan hätätilanne Pohjois-Atlantilla tammikuussa 2003. Alus sai konevaurion, ja se jäi ajelehtimaan ohjailukyvyttömänä Newfoundlandin itäpuolella. Hinausapua ei ollut saatavissa aikataulujen ja sääennusteiden vuoksi, sillä luvassa oli myrskyä. Aluksen henkilöstö ei pystynyt korjaamaan merellä vikaa. Aluksen päällikkö teki tilanteessa evakuointipäätöksen, ja miehistö pelastettiin Kanadan rannikkovartioston meripelastushelikopterilla. Alus jäi ajelehtimaan yksinään. Myöhemmin alus saatiin kuitenkin hinattua satamaan ja korjattua. (Onnettomuustutkintakeskuksen raportti B1/2003M)

Esimerkki 2

Esimerkkinä elektroniikkaviasta voidaan esittää Finnfellowin karilleajo Ahvenanmaalla. Alus oli matkalla Kappelskäristä Naantaliin huhtikuussa 2000. Alusta ohjailtiin saaristossa integroidun navigointijärjestelmän autopilotilla eli automaattisella ohjausjärjestelmällä. Aluksen ohjailujärjestelmä oli uusittu muutama vuotta aikaisemmin. Aluksen hyrräkompassi sai kuitenkin radiotaajuisen häiriön, jonka vuoksi se jumiutui samaan lukemaan 66 sekunnin ajaksi. Tämä aiheutti sen, että aluksen käännös epäonnistui, ja Finnfellow törmäsi saareen. Vahingot kuitenkin olivat yllättävän vähäiset, ja alus saatiin aikanaan korjattua kuntoon. (Onnettomuustutkintakeskuksen raportti B2/2000M)

3.1.3.4 Lastin aiheuttamat riskit alukselle

Kuljettaessa vaarallisia aineita, kuten myrkkyyä, räjähdysalttiita aineita, kemikaaleja tai muita vastaavia aineita, lastin ominaisuus tulee aina ottaa huomioon. Tämä vaikuttaa lastin käsittelyyn ja sijoittamiseen aluksella. (Hänninen ym. 2002, 35) Oman erityisen riskin muodostavat käytettyä ydinpolttoainetta kuljettavat alukset. Lasti jo yksinään aiheuttaa alukselle ja sen henkilöstölle huolimattomasti lastattuna vaaratekijän.

Ydinjätettä kuljettavan aluksen törmätessä toiseen alukseen altistuu säteilylle molempien alusten henkilöstö ja lähiympäristö. (Suolanen, Lautkaski, Rossi, Nyman, Rosqvist & Sonninen 2004, 84) Lasti voi aiheuttaa myös riskin aluksen vakavuudelle. Yleensä tämä riski saa alkunsa jo satamassa lastauksen yhteydessä, kun lasti kiinnitetään huonosti paikoilleen. Riski kuitenkin toteutuu ja konkretisoituu vasta merenkäynnissä, jolloin lasti saattaa päästä liikkumaan. Pahimmillaan lastin siirtyminen voi aiheuttaa koko aluksen kaatumisen tai vähintäänkin vaurioita aluksen rakenteisiin. (Suomen merikuljetusten turvallisuus 1999, 17)

Esimerkki

Esimerkkinä lastin aiheuttamasta riskistä voidaan mainita suomalaisella Oihonna- aluksella sattunut kemikaalikontin irtoaminen. Oihonna oli matkalla Lyypekistä Raumalle, ja siinä oli muun lastin ohella neljä vetyperoksidisäiliökonttia. Alus joutui matkalla myrskyyn, ja se joutui laskemaan nopeuttaan suurten aaltojen vuoksi. Yksi säiliökonteista pääsi irtoamaan kovan jyskinnän ja keinunnan seurauksena kiinnityksistään. Säiliökontti liikkui kannella vapaasti, ja lopulta se osui aluksen rakenteisiin niin, että säiliöön tuli reikä, ja vetyperoksidia purkautui ulos. Yli 20 tonnia vetyperoksidia pääsi valumaan kannelle, mikä aiheutti vakavan terveysvaaran. Tilanne kuitenkin päättyi onnellisesti miehistön hyvän ammattitaidon ja hyvien varusteiden ansiosta. (Onnettomuustutkintakeskuksen raportti C3/1998M)

3.1.4 Vastuuriskit

Vastuuriskillä tarkoitetaan sellaista riskiä, joka toteutuessaan aiheuttaa yritykselle korvausvelvollisuutta tai mahdollisesti tulojen menetystä. (Suominen 1994, 16)

Tällaisia ovat esimerkiksi toiminnan vastuu ja ympäristövastuu. (Suominen 2003, 15)

Ympäristöön kohdistuvista vastuista mainittakoon öljypäästömaksu, jonka määrääminen on ollut mahdollista 1.4.2006 jälkeen myös Suomessa. Maksu määrätään, kun alus tahallisesti laskee öljyä mereen ja jää tästä kiinni. Maksu tulee varustamolle, ja se voi suurimmillaan olla yli 400 000 euroa. Lisäksi alus voidaan pysäyttää kahdeksi viikoksi tutkinnan ajaksi. (www.fimr.fi; www.raja.fi b). Kyseinen käytäntö on yleinen myös muualla maailmassa. Esimerkiksi USA:ssa kyseinen maksu voi olla jopa 10 miljoonaa dollaria. (Jervis 2005, 181)

Aluksen omistaja on vastuullinen korvaamaan öljyvahingon silloinkin, kun hän itse tai kukaan hänen vastuullaan toimiva ei ole aiheuttanut kyseistä vahinkoa. Öljyvahingolla ymmärretään aluksesta päässeen öljyn aiheuttamaa pilaantumisvahinkoa ja siitä johtuvia torjuntatoimenpiteitä. Aluksen omistaja on kuitenkin vapaa vastuusta, jos vahinko on aiheutunut

- sotatoimista, vihollisuuksista, sisällissodasta tai kapinasta tai ylivoimaisesta luonnonilmiöstä
- kolmannen henkilön vahingontekotarkoituksessa tekemästä teosta
- navigoinnin apuvälineiden ylläpitoon velvollisen viranomaisen tekemästä laiminlyönnistä.

(Merilaki 10 luku 1§ ja 3§)

Toiminnan vastuusta voidaan mainita esimerkiksi aluksen aiheuttamien aaltojen aikaansaamat vahingot muille aluksille ja rakenteille, joita voi olla rannoilla. Luonnollisestikaan tätä vastuuta ei synny, mikäli alus on noudattanut alueella vallitsevia rajoituksia, kuten nopeusrajoitusta ja aallontekokieltoa. Mikäli rajoituksia on rikottu ja aiheutettu vahinkoa, on korvausvelvollisuus olemassa. (Vesiliikennelaki 2 luku 5§)

Esimerkki 1

Esimerkkinä vastuuriskeistä voidaan mainita Exxon Valdezin karilleajo. Exxon Valdez niminen öljytankkeri ajoi karille Alaskan rannikolla

24.3.1989. Tämän seurauksena mereen pääsi vaihtelevien arvioiden mukaan 42000-132000m³ raakaöljyä. Seurauksena tästä onnettomuudesta satoja tuhansia lintuja ja nisäkkäitä kuoli sekä miljardeja kaloja menehtyi. (www.wikipedia.fi b) Onnettomuuden jälkeen käydyissä oikeudenkäynneissä öljytankkerin omistaja Exxon Mobile tuomittiin maksamaan 5.4 miljardia euroa vahingonkorvauksia tankkerin ja sen öljyn aiheuttaman tuhon vuoksi. (www.akrrt.org, 34-35)

Esimerkki 2

Prestige oli 26 vuotta vanha yksirunkoinen öljytankkeri, joka purjehti Kreikan lipun alla. Alus joutui haveriin Espanjan rannikolla marraskuussa 2002 sen ollessa yli 70 000 tonnin polttoöljylastissa. Alus katkesi kahtia, kun sitä yritettiin hinata kauemmas rannasta. Tämän vuoksi mereen joutui huomattavia määriä öljyä. Itse alus upposi 3,5 kilometrin syvyyteen, ja siitä vuotaa vielä nykyäänkin öljyä. Aluksen arvellaan aiheuttaneen pelkästään alueen kalastuselinkeinolle 2,4 miljardin euron vahingot. Oikeudenkäynti tapauksesta on vielä kesken, joten lopullisia korvaussummia ei vielä tiedetä. On kuitenkin arveltu, että ne nousevat useisiin miljardeihin euroihin. (www.talentum.com)

Merikuljetuksissa toiminnan vastuuriski tulee esille esimerkiksi lastin tuhoutuessa kuljettavan aluksen henkilöstön toimien vuoksi, jolloin kuljettaja on vastuullinen korvaamaan tietyn osuuden lastista. Rahdinkuljettaja on vastuussa kuljettamastaan lastista tiettyyn rajaan asti. Tämä raja on määritelty merilaissa, ja se on 667 SDR/tavarayksiköltä/kollilta tai 2 SDR/kg (Ek, Kosola, Penttinen, Pöyhönen 2004, 118). Rahdinkuljettaja on vastuullinen korvaamaan vahinkoa lastin häviämisestä, vahingoittumisesta tai viivästymisestä, joka on syntynyt tavaran ollessa hänen huostassaan. Rahdinkuljettaja ei ole kuitenkaan korvausvelvollinen, jos vahinko on aiheutunut joistakin seuraavista syistä:

- aluksen käsittely- tai navigointivirhe
- rahdinottajasta riippumaton tulipalo
- merenkululle ominainen vaara tai onnettomuus
- luonnontapahtuma
- laivaajan tai tavaranomistajan laiminlyönti

- sotatoimi, merirosvous tai vastaava
- tavarain tai pakkauksen virhe
- lakko, työsulku, kapina tai levottomuus
- aluksen salainen puutteellisuus.

(Kuljetusriskien hallinta yrityksissä 1993, 45)

3.1.5 Epärehellisestä toiminnasta aiheutuvat riskit

Alukseen ja rahdinkuljettajaan kohdistuva epärehellinen toiminta voi olla hyvin moninaista. Pääsääntöisesti epärehellinen toiminta kohdistuu nimenomaan rahdinkuljettajaan, ja alus toimii välineenä tässä toiminnassa. Epärehelliseen toimintaan voivat syyllistyä aluksen henkilöstö tai rahdinkuljettajan käyttämä alirahdinkuljettaja. Rahdinkuljettaja saattaa ottaa alirahdinkuljettajakseen ”aavelaivan”, jonka tiedot ovat väärennettyjä, eikä aluksen omistajaa tai miehistöä pystytä jälkikäteen helposti selvittämään. Tällainen alirahdinkuljettaja aluksineen ”häviää” salaperäisesti lastin saatuaan, eikä saavu koskaan määräsatamaan. Tällaisen toiminnan tavoitteena on myydä lasti eteenpäin, ja alirahdinkuljettaja pitää myynnistä saadun tuoton. Yleensä alukset, joita käytetään tällaiseen toimintaan vaihtavat nimeään ja tietojaan usein. Lisäksi näiden alusten miehistö on sitoutunut tällaiseen rikolliseen toimintaan. (Ellen 1997, 58-61)

Aluksen henkilöstö saattaa myös olla osallisena epärehelliseen toimintaan. Henkilöstö saattaa olla osallisena siihen, että aluksesta tulee edellä mainitun kaltainen ”aavelaiva”. Henkilöstö voi yhteistyössä rikollisten kanssa kadottaa aluksen merikuljetuksen aikana ja myydä lastin sekä aluksen eteenpäin. Tämä riski korostuu, kun rahdinkuljettaja käyttää taustaltaan tuntemattomia miehistön jäseniä, jotka yleensä tulevat niin sanotuista kolmansista maista. (Ellen 1997, 66-67) Alus poikkeaa normaalilta ennalta sovitulta reitiltään ja myy jossain satamassa lastin uudelle ostajalle. Pahimmillaan myös koko alus voidaan myydä ja sen nimi vaihtaa. (Nevalainen 2006, 10)

Aluksen henkilöstö saattaa salakuljettaa huumeita tai jotain muuta laitonta tavaraa aluksessa maasta toiseen. Myös se on riski, että jokin kolmas taho, joka on antanut rahtia aluksen kuljetettavaksi, on voinut kätkeä laitonta tavaraa lastin mukaan. Sinällään tämä riski kuuluu aluksen lastauksen ja purkamisen aikaisiin riskeihin, mutta on kuitenkin mainitsemisen arvoisen, koska alus saatetaan pysäyttää merellä viranomaisten

toimesta tällaisen epäilyksen ollessa kyseessä. Tämä keskeyttää pahimmillaan aluksen matkan päiviksi, ellei jopa viikoiksi tutkinnan ajaksi aiheuttaen rahdinkuljettajalle ylimääräisiä kustannuksia. (Ellen 1997, 100-102)

Merikuljetuksen aikana aluksen henkilöstö saattaa syyllistyä varkauteen. Tämä korostuu erityisesti silloin, kun kuljetetaan esimerkiksi matkapuhelimia, viihde-elektroniikkaa, arvometalleja, alkoholia, tupakkaa, arvoesineitä tai taideteoksia. Mikäli lasti ei ole riittävän huolellisesti lastattu ja säilötty, saattaa siitä olla helppo näpistää pieniä määriä tavaraa. Yleensä tällaiset huomataan vasta myöhemmin, kun vastaanottaja purkaa saamansa lähetyksen. (Nevalainen 2006, 10)

Asiakirjaväärennökset ovat myös mahdollisia matkan aikana. Henkilöstö saattaa muuttaa lastiin liittyviä asiakirjoja, jolloin osa lastista on myytävissä muualle, eikä se koskaan saavu vastaanottajalleen. Tässä tapauksessa rahdinkuljettajaa syytetään tapauksesta, ja hän joutuu korvausvastuuseen, jos tapaus tulee ilmi. (Nevalainen 2006, 11)

Salamatkustajat ovat yksi riskitekijä, jotka aiheuttavat rahdinkuljettajalle ja aluksen miehistölle ylimääräistä työtä. Salamatkustajat menevät aluksen tiloihin yleensä salaa satamissa, ja piiloutuvat miehistöltä. Heidän tavoitteensa on päästä uuteen maahan ilman matkustusasiakirjoja ja matkakustannuksia. Sinällään salamatkustajat eivät yleensä aiheuta vaaraa alukselle eikä sen lastille, mutta miehistö saattaa joutua heidän epätoivoisten tekojensa kohteeksi. Salamatkustajat havaitaan yleensä aluksen ollessa merellä, ja tästä alkaa tilanteen selvittäminen viranomaisten kanssa. Pahimmillaan tällaiset tapaukset aiheuttavat aluksen myöhästymisen aikataulustaan jopa useilla päivillä. Lisäksi rahdinkuljettaja joutuu yleensä hoitamaan kustannukset, jotka salamatkustajista on aiheutunut. Aluksen päällikkö saattaa ratkaista ongelma toisinkin kuin ottamalla yhteyttä viranomaisiin. Esimerkiksi 1997 TCK Sunanta-nimisen aluksen päällikkö havaitsi aluksellaan 12 salamatkustajaa. Hän teki nopeat johtopäätökset, ja heitti salamatkustajat laidan yli tynnyreistä tehdylle lautalle Etelä-Afrikan rannikolla. (Ellen 1997, 230, 237)

Salamatkustajiin liittyvä ongelma on myös laitton ihmissalakuljetus. Aluksen henkilöstö saattaa rahastaa laittomasti maahan pyrkiviä sillä, että päästävät heidät aluksen tiloihin

lähtösatamassa, ja määränpäässä laskevat heidät salaa ulos aluksesta. Tällöin voidaan puhua laittomasta ihmissalakuljetuksesta, jota tehdään taloudellinen hyöty tavoitteena. Toimintaan saattaa olla osallisena joko yksittäinen miehistön jäsen tai koko aluksen henkilöstö. Tämä aiheuttaa rahdinkuljettajalle ongelmia, mikäli salakuljetusyritys selviää, ja viranomaiset aloittavat toimenpiteensä. Alus myöhästyy aikataulustaan ja saattaa olla satamassa tai ankkurissa merellä pitkiäkin aikoja tutkimusten aikana. (Ellen 1997, 247-248). Vuonna 2005 raportoitiin kaikkiaan 317 salamatkustajasta ympäri maailmaa. Yleensä salamatkustajat yrittävät matkustaa yksinään, jolloin kiinnijäämisen mahdollisuus on pienempi kuin suurella joukolla liikuttaessa. (www.imo.org d) Tapauksia lienee todellisuudessa kuitenkin huomattavasti enemmän, mutta ne kaikki eivät tule ilmi.

3.2 Rahtiin kohdistuvat riskit

Tavaraa kuljettaessa mitä erilaisimmilla tavoilla on se aina alttiina vahingoille. Vahingon suuruus kasvaa sen mukaisesti, mitä suurempia määriä tavaraa kuljetetaan kerrallaan. Tämä korostuu erityisesti silloin, kun tavaraa kuljetetaan laivoilla. Tällöin vahingot voivat olla helposti kymmeniä miljoonia euroja. (Kuljetusriskien hallinta yrityksissä 1993, 15)

Kuljetettavaa lastia kohtaan kohdistuu kuljetusriski. Sillä tarkoitetaan vahingonuhkaa, joka kohdistuu aluksessa olevaan kauppatavaraan tai muuhun vastaavaan omaisuuteen. Mahdollisia riskejä ovat esimerkiksi tavaran katoaminen, rikkoutuminen, häviäminen, likaantuminen tai kastuminen, tai joku muu vastaavanlainen vahinko. (Ek ym. 2004, 15)

Erityisen riskialttiita ovat tuotteet, jotka: ovat yksikkökooltaan suuria, ominaispainoltaan raskaita, muodoltaan epäsymmetrisiä, riittämättömästi pakattuja kuljetusolosuhteisiin nähden, termotuotteet eli sellaiset jotka vaativat tietyn kuljetuslämpötilan kuten elintarvikkeet, huonosti tärinää ja iskuja kestäviä, varkaudelle alttiit tuotteet kuten elektroniikka, vaaralliset aineet kuten esimerkiksi kemikaalit. (Nevalainen 2006, 8)

3.2.1 Ulkoisista tekijöistä aiheutuvat riskit

Mekaaniset särkymiset aiheuttavat suurimman osan, jopa 70% kuljetusvahingoista. Tällaisia voivat olla esimerkiksi putoamiset, kaatumiset, iskut, tärinät tai kuljetusvälineen joutuminen onnettomuuteen. (Ek ym. 2004, 16)

Dynaamisia rasituksia aiheutuu aallokosta ja aluksen keinumisesta. Merikuljetuksissa tämä tarkoittaa sitä, että alus keinuu kelluntapisteensä ympäri kolmessa eri tasossa. Keinunnan yhteisvaikutus rasittaa kuljetettavaa lastia. Tämä korostuu erityisesti silloin, kun lasti on kiinnitetty huonosti. Pahimmillaan tämä aiheuttaa lastin liikkeelle lähtemisen, ja sitä kautta sen rikkoutumisen. Tämä voi myös vaurioittaa kuljettavaa alusta. (Miten vältämme kuljetusvahinkoja 1998, 4)

Myös ilmastolliset riskit aiheuttavat kuljetettavalle lastille omat vahinkonsa. Kastumis- ja likaantumishahingot johtuvat yleensä ilmastollisista syistä. Näitä voivat olla sade, kosteus, lämpötilavaihtelu, valo, säteily tai muu vastaava liikaava olosuhde. Ilmastolliset riskit ovat riippuvaisia siitä, minne ja miten kuljetettava tavara on laivalla sijoitettu. Lämpötilan vaihtelu aiheuttaa mahdollisia vahinkoja kuljetettavalle tavaralle ja kastumisriski on suuri sateisella tai muuten kostealla säällä. Lumi ja jää aiheuttavat omat riskinsä lastille. Lasti saattaa vahingoittua erityisesti silloin, kun se on aluksen kannella suojaamattomana. Lisäksi myös hikoiluriskit aiheutuvat ilmastomuutoksista. (Ek ym. 2004, 16-17) Näillä tarkoitetaan sitä, kun alus siirtyy lämpimästä ilmanalasta kylmempään, tiivistyy kosteus aluksen tai kontin rakenteisiin, ja pahimmillaan vesi tippuu lastin päälle. (Miten vältämme kuljetusvahinkoja 1998, 8) Myös kuumuus ja kylmyys sinällään aiheuttavat riskejä. Alusten liikkeessä pitkiä matkoja ilmastoalueelta toiselle saattavat lämpötilanvaihtelut olla huomattavia. Suljetussa yksikössä saattaa lämpötila nousta niin korkeaksi, että lasti pilaantuu. Toisaalta myös liiallinen kylmyys voi aiheuttaa esimerkiksi kumien ja muovien rakenteen muutoksia, tai nesteiden jäätymistä. (Miten vältämme kuljetusvahinkoja 1998, 10) Kuljetettavan tavaran ollessa arkaa joko kylmälle tai lämpöiselle, tulee se suojata näiden edellytysten mukaisesti. Kuljetettavan aluksen laitteiden rikkoutuessa voi seurauksena olla lastin pilaantuminen. Tällainen laitteiden rikkoutuminen saa aikaan helposti sen, että tavaran oma ominaisuus aiheuttaa biologisen rasituksen, joka saattaa ilmetä bakteerien tai vastaavien leviämisenä. (Nevalainen 2006, 7-8)

Myös kova merenkäynti ja aallokko luetaan ilmastollisiin riskeihin. Nämä aiheuttavat yleensä sekä mekaanisia vahinkoja että kosteusvahinkoja. (Ek ym. 2004, 18) Varsinkin silloin, kun lastia kuljetetaan avonaisella sääkannella, altistuu se kastumiselle, ellei kuljetuspakkaus (esimerkiksi kontti) ole vesitiivis. (Miten vältämme kuljetusvahinkoja 1998, 9)

Tuhoeläimet aiheuttavat osaltaan oman riskinsä kuljetuksiin. Tuhoeläimiksi voidaan laskea jyrsijät, linnut ja hyönteiset. Biologista saastumista voivat aiheuttaa myös pilaantuminen, home, bakteerit ja sinistymisen, joka on ominaista puutavaralle. Näiden riskien toteutuminen tosin riippuu hyvin pitkälti kuljetettavan lastin laadusta. Erityisesti nämä ovat riskitekijöitä elintarvikkeiden ja viljan kuljetuksessa. (Miten vältämme kuljetusvahinkoja 1998, 16, 18)

Esimerkki

Ulkoisten tekijöiden aiheuttamista vahingoista esimerkkinä on vuonna 1998 APL Chinan joutuminen myrskyyn. Aluksen jyskintä ja keinunta sai aikaan sen, että kansilastina olleista konteista huuhtoutui mereen noin 450 kappaletta, mikä aiheutti lähes 100 miljoonan dollarin vahingon. Syy lastin irtoamiseen oli aallokon aiheuttama voimakas keinunta ja jyskintä, joita korosti aluksen kapteenin suorittamat väärät ohjailuliikkeet. (Meri tiedottaa 1/2003, 9)

3.2.2 Inhimillisistä tekijöistä aiheutuvat riskit

Torjuttaessa mahdollisia tuholaisia saattaa näiden torjuntatoimet vaurioittaa itse lastia enemmän kuin varsinaiset tuholaiset. Esimerkiksi rotanmyrkyä levittäminen huolimattomasti voi tuhota osan tai jopa koko lastin. Tällöin vahinko on aiheutettu miehistön oman inhimillisen ja huolimattoman toiminnan seurauksena. (Miten vältämme kuljetusvahinkoja 1998, 11)

Yleensä lastin tuenta ja kiinnitys kuuluvat rahdinkuljettajan vastuulle. Aluksen henkilöstö huolehtii kiinnityksistä huomioiden tulevan matkan rasitukset parhaansa mukaan. Laiminlyönnit kiinnityksissä voivat aiheuttaa lastin vaurioitumisen, jos se

pääsee liikkumaan. Tässä on myös huomioitava se, että alusta tulisi ohjaillla olosuhteet huomioon ottaen niin, että lasti ei joudu ylimääräisen rasituksen kohteeksi. Kovassa merenkäynnissä huolimaton aluksen käsittely voi aiheuttaa vahinkoja, vaikka lasti olisi kiinnitetty kuinka hyvin tahansa. On tärkeää, että aluksen henkilöstö on ammattitaitoista, ja tietää mitä tekee. Ammattitaidoton henkilöstö ei osaa kiinnittää ja se seurata lastia oikein, mikä saattaa kostautua lastin vaurioitumisena. (Miten vältämme kuljetusvahinkoja 1998, 30-31)

Esimerkki

Esimerkiksi voidaan ottaa vuonna 1999 Hangon edustalla ollut rahtialus, joka sai myrskyssä pahan kallistuman, minkä seurauksena lasti pääsi liikkeelle. Osaa lastista ei oltu kiinnitetty ollenkaan. Lastina olleet 50 autoa pääsivät liikkeelle ja vaurioituivat törmätessään aluksen rakenteisiin ja toisiinsa. (Suomen meri tiedottaa 1/2000, 4)

3.2.3 Teknisistä tekijöistä aiheutuvat riskit

Kuljetettavan tavaran omasta ominaisuudesta johtuen saattaa se olla itsestään syttyvää. Tällöin lasti syttyy palamaan ilman ulkoista vaikutusta ja se vaarantaa samalla muun lastin sekä koko aluksen. (Miten vältämme kuljetusvahinkoja 1998, 12) Tällöin korostuu se, kuinka edellä mainitun kaltaista lastia tulee kuljettaa ja käsitellä turvallisesti, eli inhimillinen tekijä on myös aina olemassa.

Jokaisella kuljetusvälineellä on sille ominainen resonanssi eli värähtelytaajuus ja -laajuus. Laivoissa tämä ominaisuus korostuu. Samanlainen ominaisuus on myös kuljetettavalla tavaralla. Näiden yhtyessä toisiinsa saattaa värähtely olla niin voimakasta, että se rikkoo lastin. (Miten vältämme kuljetusvahinkoja 1998, 7)

Edellisessä luvussa käsiteltiin rahdinkuljettajan vastuuta kiinnittää lasti asianmukaisesti. Saattaa kuitenkin käydä niin, että kiinnityksissä ja tuennassa käytetyt materiaalit pettävät, ja aiheuttavat näin lastin liikkeelle pääsyn. Tällainen voi aiheutua joko valmistusvirheestä tai materiaalin väsymisestä. (Miten vältämme kuljetusvahinkoja 1998, 31) Lastin päästessä liikkeelle saattaa se vaurioitua osuttuaan esimerkiksi aluksen rakenteisiin. Samalla myös alus kärsii vahinkoja.

3.2.4 Epärehellisestä toiminnasta aiheutuvat riskit

Rikollisuus on lisääntynyt viime vuosina, ja tämä lisää varkausriskejä koskien kuljetettavaa tavaraa. Kuljetusrikollisuuden riskeihin voidaan laskea kuuluvaksi esimerkiksi varkaudet, petokset, ryöstöt ja muut vastaavat riskit. (Ek ym. 2004, 16). Itse alusta kohtaan kohdistuva epärehellinen toiminta koskee yleensä myös aluksen kuljettamaa lastia, eli molemmat ovat alttiina samoille riskeille, joita luvussa 3.1.5 on mainittu.

Aluksen lastitiloihin saattaa päästä ulkopuolisia henkilöitä, jotka aiheuttavat vahinkoa lastille, tai lastia saatetaan varastaa. Tämä riski korostuu silloin, kun aluksella kuljetetaan myös matkustajia, tai silloin kun alus käy satamassa, jossa voi liikkua myös ulkopuolisia henkilöitä. (Miten vältämme kuljetusvahinkoja 1998, 30)

Tähän riskiin kuuluu myös jo edellä mainittu mahdollinen aluksen henkilöstön rikollinen toiminta aluksen kuljettamaa lastia kohtaan.

3.3 Riskien vakuuttamiskelpoisuus

Riskienhallinta vakuuttamalla edellyttää, että riskit ovat vakuuttamiskelpoisia. Riskien tulee täyttää tietyt edellytykset, eivätkä läheskään kaikki riskit ole vakuuttamiskelpoisia. Riskien tulee täyttää seuraavat vaatimukset:

- Ennustettavuus: riskin täytyy olla riittävällä tarkkuudella ennustettavissa, jolloin voidaan määritellä vakuutusmaksut ennakolta. (Rantala & Pentikäinen 2003, 67-69)
- Riippumattomuus: riskin täytyy olla edunsaajasta riippumaton. Esimerkiksi liikeriski on sellainen, jota ei voida vakuuttaa. Tällöinhän tappion kattaisi aina vakuutusyritys, ja voiton saisi pitää vakuutuksenottaja. Myöskään sellainen riski ei ole vakuutuskelpoinen, jonka edunsaaja on itse tahallaan aiheuttanut. (Rantala & Pentikäinen 2003, 67-69)

- Stabiilitetti: riskin tulee olla ajallisesti stabiili. Mikäli riski muuttuisi huomattavasti ajan myötä, ei se olisi enää stabiili, eikä edellytyksiä vakuutusmaksujen määräämiselle enää olisi. (Rantala & Pentikäinen 2003, 67-69)
- Riskin harvinaisuus: riskin toteutumisen täytyy olla harvinainen tapahtuma. Jos kyseessä olisi hyvin yleinen tai jopa varma vahinko, olisi suoritettava vakuutusmaksu vahingon suuruinen, eikä tällöin voitaisi puhua enää vakuuttamisesta puhtaimmillaan. (Rantala & Pentikäinen 2003, 67-69)
- Suuri joukko: jotta riskejä voidaan vakuuttaa, tulee olla ensin suuri joukko yksiköitä alttiina kyseiselle riskille. Tällä tarkoitetaan sitä, että suurten lukujen lain mukaan voidaan laskea tiettyjä todennäköisyyksiä riskien toteutumisille. (Rejda 2001, 21-22; Williams, Smith & Young 1998, 384-385)
- Sattumanvaraisuus ja tahattomuus: riskin tulee olla sattumanvarainen ja ulkopuolella vakuutetun kontrollista. Tarkoituksella aiheutetut vahingot eivät täytä tätä vaatimusta. Mikäli myös tarkoituksella aiheutetut vahingot korvattaisiin, lisääntyisi moraalinen uhkapeli huomattavasti, ja vakuutusten kannattavuus olisi kyseenalaista vakuutuksenantajan näkökulmasta. (Rejda 2001, 22)
- Määriteltävyys ja mitattavuus: vahingon tulee olla mitattavissa ja määriteltävissä. Vahinko tulee pystyä määrittelemään syyn, ajan, paikan ja määrän suhteen. (Rejda 2001, 22; Williams ym. 1998, 385)
- Ei katastrofaalinen menetyks: vahinko ei saa olla katastrofaalinen, eli ei saisi tapahtua suurelle joukolle yhtä aikaa. Tästä on kuitenkin varsin vaikea pitää kiinni, koska esimerkiksi tulvat aiheuttavat pienellä alueella usealle samanlaisia vahinkoja. Yksi vaihtoehto tämän ehkäisemiseksi on jakaa riski mahdollisimman suurelle maantieteelliselle alueelle. (Rejda 2001, 22-23)
- Vahingon aiheuttaman menetyksen mahdollisuus tulee olla laskettavissa: vakuuttajan tulee kyetä laskemaan mahdolliset menetykset tulevaisuudessa, jotta maksut voidaan määritellä vahinkojen mukaan. Tämä on erityisen vaikeaa esimerkiksi tulvien ja sotien aiheuttamien vahinkojen osalta, koska näiden

aiheuttamia tappioita on vaikea arvioida etukäteen. (Rejda 2001, 23; Williams ym. 1998, 385)

- Taloudellisesti järkevä maksu: vakuutuksesta perittävän maksun tulee olla järkevä, jotta vakuutuksenottajat ovat valmiita ottamaan vakuutuksen, ja kykenevät maksamaan maksut. Riskin tulee olla samalla taloudellisesti toteutettavissa niin, että vakuutustoiminta on mahdollista järjestää järkevästi. (Rejda 2001, 23)

Edellä mainitut edellytykset ovat vakuutettavuuden kriteereitä puhtaimmillaan ja teoriassa. Käytännön toiminta poikkeaa näistä, kuten jäljempänä tässä tutkimuksessa tulemme toteamaan.

3.3.1 Alus

Taulukkoon 2 on kerätty alukseen kohdistuvat riskit ja vakuuttamiskelpoisuuden ehdot. Vakuuttamiskelpoisuutta koskevat ehdot ovat koottu Rejdan ja Rantala & Pentikäisen sekä Williams, Smith & Young teoksista. Taulukossa ei ole huomioitu taloudellisesti järkeviä maksuja, koska ne ovat vakuutusyrityksen itsenäisiä päätöksiä ja riippuvat niiden omasta markkinoinnista. Taulukon kohdat, joissa on merkintä -/X tarkoittaa sitä, että riippuen taustatekijöistä ja tilanteesta riski voi täyttää vakuutettavuuden kriteerit tai sitten ei.

TAULUKKO 2

Aluksen riskien vakuuttamiskelpoisuuden kriteerit

Vakuutettavuuden kriteerit	Suuri joukko	Ennustettavuus	Ajallinen stabiliteetti	Riippumattomuus edunsaajasta	Sattumanvaraisuus	Tahattomuus	Määriteltävissä ja mitattavissa	Ei katastrofaalinen menetys
Riskit								
Liikennetiheys	X	X	X	X	X	X	X	-/X
Sää- ja luonnonolosuhteet	X	X	X	X	X	X	X	-/X
Piratismi		X		X	X	X	X	-/X
Sota-alueet		-/X	-/X	X	-/X	-/X	X	-/X
Terrorismi				X	-/X	X	X	-/X
Ammattitaidottomuus	X	X	X	X	X	-/X	X	-/X
Harhautuminen	X	X	X	X	X	X	X	-/X
Pitkät työajat	X	X	X	X	X	-/X	X	-/X
Alusten kunto	X	X	X		X		X	-/X
Räjähdykset tai tulipalo	X	-/X	X	X	X	X	X	-/X
Tekniset viat (elektroniikka ja koneisto)	X	X	X	X	-/X	-/X	X	-/X
Lastin aiheuttamat riskit	X	X	X	X	-/X	-/X	X	-/X
Toiminnan vastuu	X	X	X	-/X	-/X	-/X	X	-/X
Ympäristövastuu	X	X	X	-/X	-/X	-/X	-/X	-/X
Epärehellisestä toiminnasta aiheutuvat riskit	X			-/X		-/X	X	-/X

Ulkoisista tekijöistä aiheutuvat riskit

- liikennetiheys
- sää- ja luonnonolosuhteet
- piratismi
- sota-alueet
- terrorismi

Kasvava liikennetiheyden aiheuttamat riskit ovat osa normaalia merenkulkua ja kuuluvat toiminnan riskeihin. Näitä riskejä voitaisiin verrata maantieliikenteeseen ja liikennevakuutukseen. Eli tietty määrä liikennettä ja sen mukana tuleva liikenteen aiheuttama riski on toimintaan kuuluva hyväksyttävä tekijä.

Sää- ja luonnonolosuhteet voivat aiheuttaa vahinkoa niin alukselle kuin lastillekin. Pahimmillaan seurauksena voi olla aluksen uppoaminen lasteineen. Tilanne voi olla ennalta arvaamaton, joskin paikallisten sääolosuhteiden ennustaminen on mahdollista. Kuten liikennetiheyskin, sää- ja luonnonolosuhteet ovat osa normaalia toimintaa ja kuuluvat liiketoiminnan luonteeseen ja täyttävät pääsääntöisesti vakuuttamiskelpoisuuden kriteerit.

Piratismia tiedetään esiintyvän tietyillä alueilla. Kyseessä on rikollisen toiminnan kohteeksi joutuminen, mikä on ennalta arvaamatonta. Mikäli varustamo operoi jatkuvasti alueilla joissa on mahdollista joutua piratismiin kohteeksi, tulee tästä riskistä todennäköinen, eikä voida puhua enää täysin sattumanvaraisesta riskistä. Varustamo siis tietoisesti toimii riskipitoisella alueella. Tämä riski ei täytä vakuutuskelpoisuuden kaikkia kriteereitä.

Sota-alueiden osalta tilanne on sama kuin piratisminkin kohdalla. Tämä voidaan jakaa kuitenkin kahteen eri tilanteeseen. Mikäli varustamo operoi alueella jossa ei ole sotatilaa, mutta aluksen siellä ollessa tilanne muuttuu ja riski toteutuu, täyttyy useampi vakuutuskelpoisuuden kriteeri. Mikäli alus jo matkaan lähtiessään tietää menevänsä sota-alueelle, ei kovinkaan moni kriteereistä täyty. Sota, riskinä, ei täytä vakuutuskelpoisuuden kaikkia kriteereitä.

Terrorismi on ennalta arvaamaton riski. Viime vuosien tapahtumat ovat aiheuttaneet tämän vakuuttamiskelpoisuudessa muutoksia. Erityisesti tähän on vaikuttanut WTC:n isku 11.9.2001, jolloin terrorismi sai aivan uudet mittasuhteet. Terrorismi ei täytä kaikkia vakuuttamiskelpoisuuden ehtoja.

Inhimillisistä tekijöistä aiheutuvat riskit

- ammattitaidottomuuden lisääntyminen
- harhautuminen reitiltä
- pitkät työajat

Ammattitaidottomuus näkyy navigointivirheinä ja mahdollisina törmäyksinä, harhautumisena reitiltä, karilleajoina tai lastin huonona kiinnittämisenä. Sinällään vakuuttamiskelpoinen riski, kun sitä ei aiheuteta tahallaan. Oma toiminta siis vaikuttaa vakuutuskelpoisuuteen. Näiden riskien toteutumiseen voi vaikuttaa hyvin suurelta osin myös tekniset asiat, kuten esimerkiksi elektroniikan pettäminen. Täyttää vakuutuskelpoisuuden kriteerit, paitsi silloin kun rahdinkuljettaja ottaa tietoisesti töihin itselleen henkilön, jolla ei ole vaadittavaa ammattitaitoa ja tämä aiheuttaa vahingon. Silloin voitaneen katsoa kyseessä olleen tahallisen toiminnan.

Inhimillisistä tekijöistä, kuten pitkistä työajoista johtuvat riskit ovat vakuuttamiskelpoisia. Työnantajan tulisi kuitenkin huolehtia, ettei tällainen aiheuta riskiä. Jos taustalla on tahallisuutta, ei kyseessä ole enää vakuutuskelpoisuuden kriteerit täyttävä riski.

Teknisistä tekijöistä aiheutuvat riskit

- alusten kunto
- räjähdys tai tulipalovaara
- elektroniikka ja koneistoviat
- lastin aiheuttamat riskit alukselle

Jos alus tai sen laitteisto äkillisesti ja ennalta arvaamattomasti pettää, on kyseessä vakuuttamiskelpoinen riski. Mikäli varustamo on kuitenkin tietoisesti päättänyt säästää

kustannuksissa, ja jättänyt aluksen huollot ja tekniset korjaukset tietoisesti tekemättä, ei voida enää puhua vakuutuskelpoisuuden kriteerit täyttävästä riskistä. Tällöin varustamo on voinut jopa tietää 100 % varmuudella jonkin osan aluksesta pettävän korjausten laiminlyönnin vuoksi. Tällöin kyseeseen tulee tahallisuus. Riippuen edellä mainituista tekijöistä riski voi täyttää kriteerit tai sitten ei.

Räjähdys ja tulipalo aluksella ovat ennalta arvaamattomia tapahtumia. Tosin tässäkin kohtaa voidaan vedota edellä olevassa kappaleessa mainittuihin huoltojen ja korjausten laiminlyöntiin, jolloin tahattomuus ei enää täyty.

Elektroniikka- ja koneistoviat ovat yleensä arvaamattomia ja tapahtuvat yllättäen. Mikäli kyseessä on kuitenkin välinpitämättömyydestä johtunut vika, eli kalustoa ei ole pidetty kunnossa, ja se on jätetty asianmukaisesti huoltamatta, ei vakuutuskelpoisuuden kriteerit täyty. Muutoin kyseessä on kriteerit täyttävä riski.

Lastin aiheuttamat riskit riippuvat paljolti aluksen kuljettamasta lastista. Jos alusta ei ole suunniteltu kuljettamaan esimerkiksi ydinjätettä, ja silti sitä kuljetetaan, ei voida sanoa vakuutuskelpoisuuden täyttyvän kovinkaan monessa kohtaa. Mikäli rahdinkuljettaja kuljettaa lastia asianmukaisella kalustolla, on kyseessä vakuutuskelpoinen riski.

Vastuuriskit

- toiminnan vastuu
- ympäristövastuu

Vastuu muille aiheutetusta vahingosta tai lastille sattuneesta vahingosta on vakuutuskelpoinen riski. Mikäli kuitenkin on kyse tahallisuudesta ei tämä täytä kriteereitä. Tämä riippuu pitkälti rahdinkuljettajan toiminnasta ja siitä kuinka tahalliseksi se voidaan luokitella.

Vahingossa tapahtuneet, esimerkiksi haverin yhteydessä ympäristöön kohdistuneet vahingot ovat vakuutuskelpoisia. Mikäli kyseessä on tahallinen teko, esimerkiksi öljyn tai jätteiden päästäminen, ei vakuutuskelpoisuuden kriteerit enää täyty. Tällöin kyseessä on edunsaajan omaa taloudellista hyötyä tavoitteleva toiminta, ja kyse on tahallisesta

toiminnasta. Näin voi käydä esimerkiksi silloin, kun rahdinkuljettaja yrittää välttää satamassa tulevilta jäteöljymaksuilta ja päästää öljyn tarkoituksella mereen. Riippuen taustatekijöistä voi täyttää vakuutettavuuden kriteerit tai sitten ei.

Epärehellisestä toiminnasta aiheutuvat riskit

Omaa rikollista toimintaa ei voi vakuuttaa. Eli tällöin kyseessä ei ole missään nimessä vakuutuskelpoisuuden kriteerit täyttävä riski. Mikäli epärehellinen toiminta on ulkopuolisten aiheuttamaa ja kohdistuu esimerkiksi koko alukseen, täyttää riski useammat vakuutuskelpoisuuden kriteerit. Tähän voi kuitenkin vaikuttaa esimerkiksi se, millaista rahtia rahdinkuljettaja kuljettaa. Jos lastina on aina arvotavaraa, jota kuljetetaan esimerkiksi alueella jossa on paljon piratismia, voitaneen sanoa, että riskin toteutuminen on erittäin todennäköistä eikä kyse ole enää sattumanvaraisuudesta. Tämäkään riski ei siis ole yksiselitteinen ja tilannetta voidaan tarkastella useasta eri näkökulmasta, mikä johtaa erilaisiin lopputuloksiin.

3.3.2 Lasti

Taulukkoon 3 on kerätty alukseen kohdistuvat riskit ja vakuuttamiskelpoisuuden ehdot. Vakuuttamiskelpoisuutta koskevat ehdot ovat koottu Rejdan ja Rantala & Pentikäinen sekä Williams, Smith & Young teoksista. Kuten edellisessä taulukossa, ei tässäkään ole huomioitu taloudellisesti järkeviä maksuja. Riskien luokittelu on taulukkoon 3 jäsenneily laajemmaksi kokonaisuudeksi, johtuen rahdinkuljettajan vastuusta kuljettamaansa lastia kohtaan. Kuten edellisessäkin luvussa, taulukon kohdat, joissa on merkintä -/X tarkoittaa sitä, että riippuen taustatekijöistä ja tilanteesta riski voi täyttää vakuutettavuuden kriteerit tai sitten ei.

TAULUKKO 3

Lastin riskien vakuuttamiskelpoisuuden kriteerit

Vakuutettavuuden kriteerit	Suuri joukko	Ennustettavuus	Ajallinen stabiliteetti	Riippumattomuus edunsaajasta	Sattumanvaraisuus	Tahattomuus	Määriteltävissä ja mitattavissa	Ei katastrofaalinen menetys
Riskit								
Ulkoisista tekijöistä aiheutuvat	X	X	X	X	X	X	X	-/X
Inhimillisistä tekijöistä aiheutuvat	X	X	X	X	X	-/X	X	-/X
Teknillisistä tekijöistä aiheutuvat	X	X	X	X	-/X	X	X	-/X
Epärehellisestä toiminnasta aiheutuvat	-/X	-/X	X	-/X	-/X	-/X	X	-/X

Ulkoisista tekijöistä aiheutuvat riskit

- tuhoeläimet
- sää- ja luonnonolosuhteet
- dynaaminen rasitus
- mekaaniset särkymiset

Edellä mainitut kuuluvat matkan aikaisiin rasituksiin ja kuuluvat rahdinkuljettajan harjoittaman liiketoiminnan luonteeseen yhtenä tekijänä. Riskit täyttävät pääsääntöisesti vakuutettavuuden kriteerit. Jos lastia lastataan tietoisesti väärään paikkaan aluksella, ja se tämän takia altistuu esimerkiksi säälle, ei voida puhua vakuutettavuuden kriteerit täyttävästä riskistä.

Inhimillisistä tekijöistä aiheutuvat riskit

- lastin kiinnitys
- tuholaisten torjunta

Riskit ovat ennalta arvaamattomia, ellei kyseessä ole huolimattomuus ja sen myötä lastin kiinnityksessä tapahtuneet laiminlyönnit. Mikäli kyse on tahallisuudesta, ei tahattomuuden kriteeri enää täyty. Näin voi käydä jos lasti jätetään tietoisesti

kiinnittämättä, ja luotetaan siihen, että se pysyy matkan aikana itsestään paikoillaan. Tuholaisten torjunnassa voidaan myös miettiä kriteerien täyttymistä, jos esimerkiksi on käytetty tuholaismyrkkyä tietäen sen tuhoavan lastin. Tällöinkään ei ole kyse tahattomuudesta. Inhimilliset tekijät ovat vakuuttamiskelpoisia edellä mainituin poikkeuksin.

Teknisistä tekijöistä aiheutuvat riskit

- lastin laatu
- resonanssi
- kiinnitys

Teknisistä tekijöistä aiheutuvat riskit, ja näiden aiheuttamat vahingot lastille ovat pääsääntöisesti vakuutettavuuden kriteerit täyttäviä. Kriteerien täyttymistä voidaan kuitenkin pohtia, jos kyseessä on esimerkiksi tietoisesti huomioimatta jätetty lastin laatu tai tietoisesti on käytetty kiinnitysvälineitä, jotka eivät kestä kyseisessä tehtävässä. Myös se, että herkkää lastia tietoisesti laitetaan paikkaan jossa aluksessa on kovin resonanssi, ei täytä vakuutettavuuden kriteereitä. Mikäli alusta käytetään sellaisen lastin kuljettamiseen johon sitä ei ole tarkoitettu, ja lasti tämän vuoksi tuhoutuu, ei kyseessä ole tahattomuuden täyttävä riski. Esimerkiksi, kuljetetaan helposti pilaantuvaa lastia aluksella, jossa ei ole asianmukaisia säilytystiloja jotka estäisivät mahdollisen pilaantumisen. Näidenkin riskien osalta ei vakuutettavuuden kriteerien täytyminen ole yksiselitteistä, vaan tulee huomioida tapaus kokonaisuutena, taustatekijät huomioiden.

Epärehellisestä toiminnasta aiheutuvat riskit

Epärehellisen toiminnan osalta kriteerien täytyminen on kyseenalaista. Tämä riippuu esimerkiksi kuljetettavan lastin laadusta ja millä alueilla sitä kuljetetaan. Kuten alusta käsittelevässä kohdassakin mainittiin, saattaa arvotavaran kuljettaminen, esimerkiksi piratismi alueella, poistaa sattumanvaraisuuden ja tekee riskin toteutumisesta erittäin todennäköistä. Mikäli rahdinkuljettaja on itse osallisena lastiin kohdistuvassa epärehellisessä toiminnassa poistuu tahattomuuden ja sattumanvaraisuuden kriteerit kyseisen riskin kohdalta. Puhtaimmillaan riski voisi täyttää kaikki vakuutettavuuden kriteerit, mutta tulee muistaa, että tilanne ei välttämättä ole yksiselitteinen.

3.4 Johtopäätökset

Aluksia ja rahtia saattaa kohdata mitä erilaisimpia riskejä. Taulukossa 4 on koottu esimerkiksi Suomen aluevesillä sattuneet haverit viime vuosilta.

TAULUKKO 4 Merionnettomuudet

Merionnettomuudet vuosina 1995-2004

Onnettomuuden laji	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Karille ajo	25	27	29	28	19	22	19	18	17	12
Yhteentörmäys	11	7	6	7	4	11	6	7	11	5
Törmäys siltaan tms.	6	4	2	7	3	6	6	6	4	8
Teknillinen vaurio	-	-	-	-	-	-	-	-	9	3
Vuoto, kaatuminen yms.	2	-	5	-	4	3	3	1	-	-
Tulipalo, räjähdys	4	3	5	3	2	-	-	-	-	2
Lastivaurio	2	1	1	1	-	4	4	2	1	-
Muu vahinko	-	-	-	5	4	3	9	9	2	6
Yhteensä	50	42	48	51	36	49	47	43	44	36

(www.fma.fi c)

Huolimatta siitä, että onnettomuuksien määrä on vähentynyt viime vuosien aikana, sattuu niitä kuitenkin useita kymmeniä vuosittain. Kaikkein pienimpiä vahinkoja ei ole edes tilastoitu. Esimerkiksi lastivaurioita sattuu huomattavasti enemmän, kuin mitä taulukossa on ilmoitettu. Varustamot pitävät nämä omana tietonaan ja sopivat asioista suoraan lastin omistajan ja vakuutusyhtiön kanssa. Tilanteista ei mahdollisesti ilmoiteta merenkulkulaitokselle, joka tilastoi vahingot.

IMO pitää yllä koko maailman kattavaa onnettomuustilastoa merionnettomuuksista. Tähän IMO:n tilastoon on kerätty ne onnettomuudet, jotka on luokiteltu erittäin vakaviksi tai vakaviksi. Pienempiä vahinkoja ei ole tilastoitu tähänkään tilastoon ollenkaan. Tilastoidut onnettomuudet ovat joko aiheuttaneet koko aluksen häviön,

ihmishenkien menetyksen, tai erittäin suuret vauriot alukselle. Vuonna 2003 tapahtui kaikkiaan 151 vakavaa tai erittäin vakavaa onnettomuutta. Näistä 144 päätyi koko aluksen menettämiseen. Onnettomuuksissa menehtyi 197 henkeä. Vuonna 2004 totaalisia aluksen menettämisiä oli 101 kappaletta mutta niissä menehtyi 589 henkilöä. (IMO, Casualty statistics and investigations 2003) Vuosittain on siis runsaasti vaihteluita. Esimerkiksi yhden matkustaja-aluksen uppoaminen ja matkustajien kuolema vaikuttaa tilastoihin suurina muutoksina verrattuna edellisiin vuosiin. Tulee kuitenkin huomioida, että kaikki onnettomuudet eivät varmaankaan ole tulleet tilastoitua johtuen eri maiden käytännöistä ja toisinaan varsin alkeellisista meriturvallisuuden raportointijärjestelmistä. Yllä mainittuun kategoriaan kuuluvia onnettomuuksia on siis todennäköisesti ollut enemmänkin.

Ottaen huomioon edellä mainitut onnettomuustilastot voidaan vetää johtopäätös, että merikuljetukset ovat riskialtista toimintaa ja ne sisältävät mahdollisuuden erittäin suuriinkin menetyksiin ja taloudellisiin tappioihin. Pahimmillaan onnettomuudet voivat lopettaa koko liiketoiminnan, tai ainakin vaikeuttaa sitä huomattavasti. Näin ollen varustamoiden riskienhallinta nousee suureen arvoon.

Riskejä on monenlaisia, kuten edellä on todettu. Pienimpien riskien toteutuminen ei vaikuta kovinkaan paljoa varustamon liiketoimintaan, eikä niistä selviäminen ole ongelma. Suuremmat riskit aiheuttavat kuitenkin pahimmillaan sekä aluksen että lastin menettämisen, millä on jo suuremmat vaikutukset liiketoimintaan. Varustamon riskienhallinnasta vastaavan tulee olla jatkuvasti selvillä siitä mitä riskejä heidän harjoittamansa toiminta voi pienimmillään, ja toisaalta pahimmillaan kohdata. Tähän vaikuttaa se millaisilla aluksilla operoidaan, missä kunnossa ne ovat (tekniikka, runko, koneisto ja elektroniikka), millainen miehistö aluksilla on ja onko se luotettavaa, millä merialueilla alukset operoivat ja mihin vuodenaikaan, mitä lastia kuljetetaan ja soveltuuko kalusto juuri sellaisen lastin kuljettamiseen kaikissa olosuhteissa, käytetäänkö joissain kuljetuksissa alirahdinkuljettajaa, jolloin kaikki edellä mainitut seikat täytyy huomioida myös sen osalta. Edellä mainitut olivat vain joitakin esimerkkejä huomioon otettavista asioista.

Parhaimmillaan merikuljetukset sujuvat rauhallisesti ilman ongelmia, mutta pahimmillaan seuraukset voivat olla vakavat. Jokaiseen matkaan liittyy aina riskejä, ja

ne tulee huomioida toiminnassa ja päätöksissä koko ajan. Mitään riskiä ei voida vähätellä, koska yhden riskin toteutuminen johtaa helposti toisen riskin toteutumiseen ja niin edelleen, päätyen kohtalokkaisiin seurauksiin.

Riskit, jotka kohdistuvat alukseen ja sen kuljettamaan lastiin, vaikuttavat yleensä toisiinsa. Alukseen kohdistuva riski vaikuttaa omalla tavallaan myös lastiin ja päinvastoin. Edellä mainituista riskeistä monet ovatkin päällekkäisiä ja toteutuvat yhtä aikaa niin alukselle kuin lastillekin. Näin ollen ei voida vetää selvää rajaa kaikkien riskien osalta, mitkä ovat puhtaasti lastin ja mitkä puhtaasti aluksen riskejä.

Esimerkiksi aluksen ajaessa karille kärsii aluksen runko ja muut rakenteet vaurioita sekä mahdollisesti propulsiojärjestelmä hajoaa, jolloin aluksesta tulee lähes ohjailukyvytön. Näiden lisäksi myös lasti kärsii vaurioita erittäin suurella todennäköisyydellä johtuen äkillisestä pysähdyksestä, mahdollisesta kallistumisesta ja jopa kastumisesta, mikäli alus saa vuodon.

Riskit voivat myös kumuloitua hyvin helposti. Esimerkiksi huono sää yhdistettynä vaikeasti navigoitavaan väylästäön sekä huonoon ammattitaitoon sisältää useita riskitekijöitä yhtä aikaa ja kasvattaa riskin toteutumisen todennäköisyyttä. Voitaneen siis sanoa, että harvoin onnettomuuden aiheuttaa pelkästään yksi ainoa tekijä.

Edellä on mainittu lukuisia riskejä aiheuttavia tekijöitä. Riskien toteutuessa saattaa seurauksena olla esimerkiksi:

- vuoto
- kaatuminen
- kallistuma
- uppoaminen
- yhteentörmäys
- tulipalo/räjähdykset
- karille ajo
- pohjakosketus
- aluksen täydellinen häviö
- repeämät ja muut aluksen rakenteisiin tulevat vauriot
- lastin liikkuminen – vaurioituminen
- vuodot mereen

- rangaistusseuraamukset esimerkiksi tahallisesta öljypäästöstä
- lastin pilaantuminen tai tuhoutuminen
- ympäristökatastrofi
- loukkaantumiset ja mahdollisesti jopa kuolemantapaukset
- toisille aluksille aiheutetut vahingot ja muun liikenteen vaarantaminen
- pelastuskustannukset
- toiminnan keskeytyminen tai jopa loppuminen
- vastuu kysymykset ja korvaukset

Edellä olevassa luvussa olisi voitu käyttää monenlaisia muitakin riskien jaottelumalleja, koska selkeän rajan vetäminen riskien välille ei ole mahdollista. Tätä jaottelua on kuitenkin käytetty aiemmin tehdyissä riskianalyseissa, joten tässä mielessä jaottelu noudattaa samaa linjaa.

Vakuuttamiskelpoisuuden osalta kaikki riskit eivät täytä vakuutettavuuden kriteereitä. Luonnollisestikin vakuutetun oma toiminta vaikuttaa siihen, täyttääkö riski kriteerit vai ei. Rahdinkuljettajan tahallisuus riskin syntymiseen estää useimmiten kriteerien täyttymisen.

Vakuutettavuuden kriteerien täyttymiseen vaikuttaa monenlaiset taustatekijät jotka ovat tapauksen taustalla. Ei voida yksiselitteisesti täyttää aiemmissa luvuissa olleita taulukoita, ja todeta asioiden olevan ehdottomasti niin. Jokainen riski tulisi arvioida aina erikseen omana yksittäisenä tapauksenaan jotta voitaisiin sanoa täyttääkö juuri kyseinen riski kyseisessä tilanteessa vakuutettavuuden kriteerit.

Sekä lastin että aluksen osalta taulukoissa oli merkitty jokaiseen riskiin ”ei katastrofaalinen menetys”- kohtaan merkintä -/X. Tämä johtuu siitä, että rahdinkuljettajat kokevat riskin aiheuttamat menetykset eri tavoin. Esimerkiksi, jos kyseessä on iso varustamo, jolla on laaja kalusto, voi kokea yhden aluksen menetyksen ei katastrofaalisena, kun taas pienelle varustamolle tämä on täydellinen katastrofi. Eli pahimmillaan jokaisen riskin toteutuminen voi olla pienelle varustamolle katastrofaalinen, kun taas jollekin toiselle se ei sitä ole. Näin ollen tämäkin tekijä puoltaa sitä, että ei voida yksiselitteisesti ja yleistävästi määritellä vakuutettavuuden kriteerien täyttymistä.

Vakuutusyhtiöt eivät kuitenkaan orjallisesti noudata vakuuttamiskelpoisuuden kriteereitä, vaan moni vakuutus on neuvoteltavissa, kuten myöhemmin tässä tutkimuksessa voidaan todeta. Vakuuttamiskelpoisuuden kriteerit ovat siis vain teoriaa ja suuntaa antavia, eikä niitä voida pitää ehdottomina vakuutusliiketoiminnassa.

4 RISKIENHALLINTA VAKUUTTAMALLA RAHDINKULJETTAJAN KANNALTA

4.1 Vakuutus riskienhallintakeinona

Yrityksen riskikokonaisuuden ennakointi ja ymmärtäminen edellyttää yritykseltä kattavaa näkemystä riskien hallinnasta. Tämä tarkoittaa sitä, että yrityksellä on oltava toimiva järjestelmä, jolla se tunnistaa riskit, pystyy analysoimaan ne ja kykenee valitsemaan oikeat riskienhallintakeinot. Vakuuttaminen on yksi oleellinen hallintakeino. (Nevalainen 2006, 2; Santanen, Laitinen & Kekäle 2002, 33)

Vakuutus voidaan määritellä seuraavasti: ”Tietyn riskien alaiset yksiköt, vakuutuksenottajat, sopivat vahinkojen tasaamiseen erikoistuneen laitoksen, vakuutuslaitoksen eli vakuutuksenantajan, kanssa siitä, että riskin toteutuessa vakuutuksenantaja korvaa siitä aiheutuneen vahingon. Korvauksensaantioikeuden vastikkeeksi vakuutuksenottajat suorittavat vakuutusmaksun vakuutuksenantajalle”. (Rantala & Pentikäinen 2003, 61)

Vakuutuksenantajan ja vakuutuksenottajan välille syntyvää määrättyä oikeussuhdetta sanotaan vakuutukseksi. Tämä oikeussuhde luodaan vakuutussopimuksella, jossa määritellään tarkasti molempien osapuolien velvollisuudet ja oikeudet sekä se, mitkä riskit kuuluvat sopimuksen piiriin. (Rantala & Pentikäinen 2003, 61)

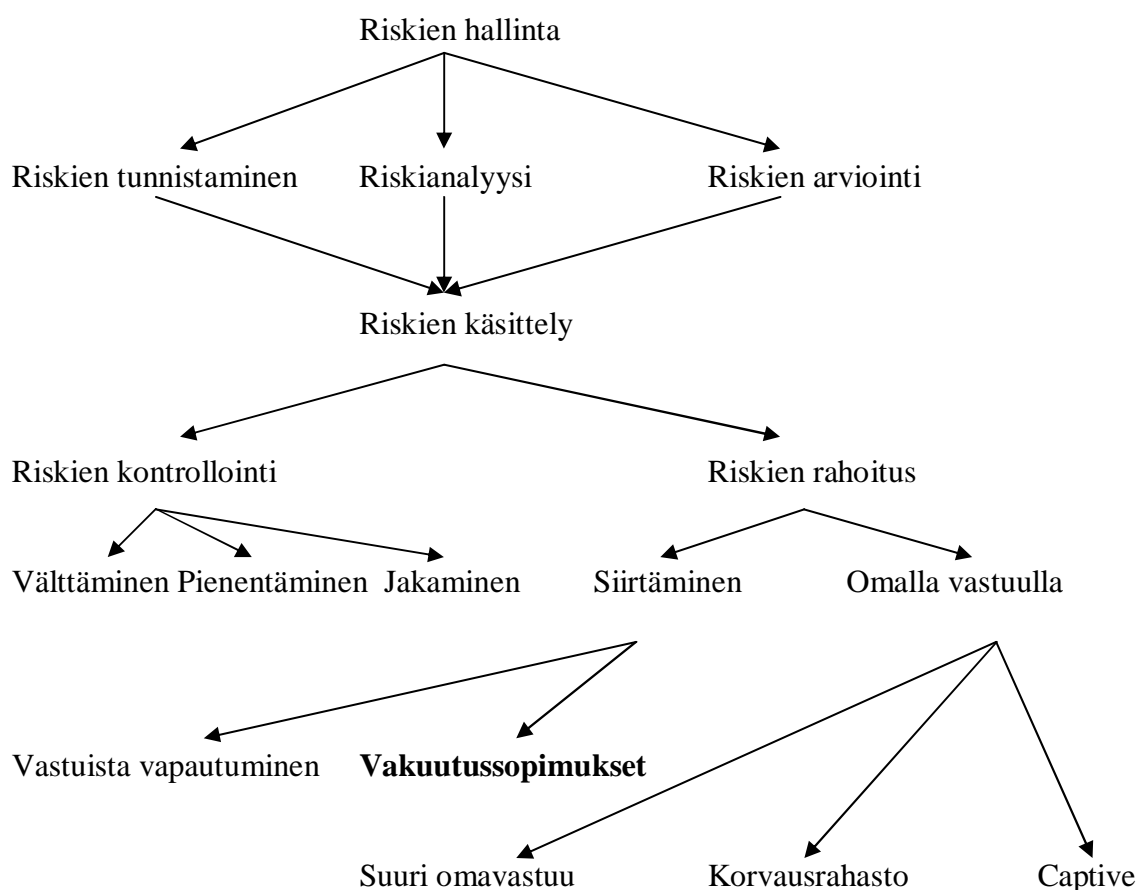
Riskienhallintaa voidaan toteuttaa vakuuttamalla vain, jos riskit ovat esimerkiksi:

- Sattumanvaraisia, eli ei tiedetä toteutuuko riski

- Vahingonmahdollisuus on olemassa, eli kyseessä on taloudellinen vahinko eikä kyseessä ole esimerkiksi vedonlyönti
 - Vakuutusmaksun ja riskin on vastattava toisiaan, jotta vakuutuksia on ylipäättään mahdollista tarjota tai ottaa
 - Vahingon tasaus tapahtuu suuren joukon kesken, eli useampi saman riskin kohteena oleva ottaa vakuutuksen, jolloin niiden tarjonta on mahdollista
 - Vakuutuksenantajan ja -ottajan tulee olla toisistaan riippumattomia subjekteja
- (Rantala & Pentikäinen 2003, 62-65)

Yritysten riskienhallintakäyttämistä voidaan tutkia kuvion 4 mukaisesti.

Tutkimuksen kohteena olevien vakuutusten osuus tulee esille riskien rahoittamisessa riskin siirtovälineenä.



KUVIO 4 Riskienhallintakaavio

(Suominen 1994, 49)

Vakuutus sopimuksella siirrettävä riski yritykseltä vakuutusyhtiön kannettavaksi on normaali riskienhallintapäätös. Tässä tarkoituksessa vakuutus jakaa mahdollisista vahingoista aiheutuvat kulut tasaisesti pitkälle aikavälille. Vakuutus siis muuttaa mahdolliset vahinkotapahtumista aiheutuvat kulut ja tappiot kustannukseksi, joka maksetaan erikseen sovittavalla tavalla vakuutusyhtiölle. Vakuutus ei sinällään poista riskiä eikä estä vahinkoa tapahtumasta, mutta se tasaa siitä aiheutuvat kustannukset. Yritysten tulee miettiä jokaisen riskin kohdalla millaista riskienhallintastrategiaa se noudattaa. Tämä pitää sisällään muiden ohella riskien vakuutettavuuden arviointia ja sen mielekkyyttä. Myös riskien toteutumisen aiheuttamat kulut ja vahingot tulee ottaa huomioon päätöstä tehtäessä. (Suominen 1994, 65) Yleensä riskienhallintaan on käytettävissä rajallinen määrä varoja, jolloin riskienhallinnasta vastaavan tulee pohtia tarkkaan, sitä kuinka niukat varat tulisi käyttää järkevästi huomioiden yrityksen liiketoiminta. Tällöin nousee esille kysymyksiä kuten: millaisia riskejä ei kannata suojata ollenkaan, milloin riskin suojauksesta maksettava hinta on liian korkea, ja mitkä riskit tulee ehdottomasti suojata. Tämä johtaa lopputulokseen, jossa päätetään mitkä riskit pidetään yrityksen sisällä, ja mitkä riskit on syytä siirtää yrityksen ulkopuolelle. Lisäksi täytyy ottaa huomioon se, että kaikille riskeille ei ole olemassa vakuutustuotteita. (Suominen 2003, 116; Boyne 2003, 10-11)

Vakuutuksesta riskienhallintakeinona voi olla hyötyä, mutta sillä on myös haittansa. Etuina voidaan mainita seuraavat:

- Yritys voi jatkaa toimintaansa vahingon tapahduttua ilman, että sillä olisi suurtakaan vaikutusta esimerkiksi tuloihin
- Epävarmuus vähenee, joka mahdollistaa esimerkiksi yrityksen suunnitelmien tekemisen pidemmälle aikavälille
- Vakuutuksenantaja voi tarjota riskienhallintapalveluita
- Vakuutusmaksut ovat verovähennyskelpoisia

(Rejda 2001, 52)

Haittoina voidaan mainita seuraavat:

- Vakuutusmaksuja täytyy maksaa, vaikkei mitään vahinkoja tapahtuisikaan. Jos maksuja ei maksettaisi, voitaisiin nämä varat sijoittaa esimerkiksi investointeihin
- Vakuutusten selvittelyyn ja ehtojen neuvotteluihin menee aikaa ja vaivaa

- Riskienhallintahenkilöstöllä saattaa ilmetä motivaation puutetta kehittää vahingontorjuntaohjelmia, koska vakuutukset kuitenkin korvaavat vahingot (Rejda 2001, 52)

Vakuutuksilla on olennainen merkitys yrityksille riskienhallintakeinona. Mikäli vakuutuksia ei olisi saatavilla, yritykset saattaisivat ajautua taloudelliseen ahdinkoon suurvahinkojen sattuessa. Vaikka vahingot eivät toimintaa lopettaisikaan, aiheuttavat ne yleensä toiminnalle vakavia ongelmia esimerkiksi toiminnan keskeytymisen tai asiakkaiden menettämisen muodossa. Vakuuttamisen mahdollisuuden puuttuessa joutuisivat yritykset kartuttamaan varallisuuttaan niin, että ne selviävät itse vahingoistaan ja niiden tuomista menetyksistä. Tämä näkyisi välittömästi toiminnan hinnoittelussa, ja tekisi yrityksen toiminnasta tehotonta. (Rantala & Pentikäinen 2003, 86-87)

4.2 Alusta ja sen toimintaa koskevat vakuutukset

Vakuutuksien saatavuus vaihtelee vakuutusyhtiöittäin. Esimerkiksi suomalaiset vakuutusyhtiöt eivät tarjoa omissa valikoimissaan kaikkia mahdollisia vakuutuksia, mutta niiden kautta on mahdollista saada vakuutukset kansainvälisiltä markkinoilta. Tätä selvitetään tarkemmin omassa luvussaan myöhemmin tässä tutkielmassa.

Merikelpoisuus on edellytys aluksen vakuutussopimusten pätevyydelle.

Merikelpoisuudella tarkoitetaan seuraavaa:

”Aluksen tulee merenkulkuun käytettäessä olla niin rakennettu, varustettu, miehitetty ja lastattu tai sellaisessa painolastissa sekä sellaisin vaadittavin tarvikkein varustettu, että ihmishenki ja omaisuus voidaan katsoa turvatuiksi ottaen huomioon sekä kulkuveden laatu että liikenne, johon alusta käytetään”. (Merilaki 1 luku 8§) Aluksen tulee siis kestää vuodenaikaan ja liikenteeseen nähden mahdollisesti edessä olevat meren ja muun liikenteen aiheuttamat vaaratilanteet. Viime kädessä aluksen merikelpoisuudesta vastaa aluksen päällikkö.

Esimerkki

Subro Valour-niminen alus lähti 26.11.1987 Englannista Hollantiin. Aluksella syttyi tulipalo saman päivän iltana. Tilanne aluksella paheni niin, että miehistö jouduttiin pelastamaan alukselta helikopterilla, ja alus lopulta hinattiin satamaan. Tulipalon todettiin alkaneen mahdollisesti pakoputkiston päälle tippuneista tavaroista, jotka olivat syttyttyään tippuneet konehuoneeseen. Olosuhteet matkan aikana eivät olleet odottamattomat eivätkä tavanomaisuudesta poikkeavat. Aluksen todettiin olleen merikelvoton matkalle lähtiessään. Jos alus olisi ollut merikelvoinen, palon aiheuttanut materiaali olisi ollut asianmukaisesti kiinnitetty, eikä se olisi päässyt tippumaan pakoputkiston päälle ja sen myötä syttymään. (Myyryläinen 1998, 33)

4.2.1 Kaskovakuutus

Kaskovakuutuksen tarkoituksena on tarjota suojaa aluksen omistajalle eli varustamolle koskien alusta merikuljetuksen aikana. Vakuutuksen laajuus riippuu hyvin pitkälti siitä, millainen vakuutus sopimus on vakuutuksenottajan ja vakuutuksenantajan välille tehty. (www.gard.no a) Vakuutusyritykset tarjoavat lukuisia mahdollisuuksia laajentaa kaskovakuutusta tarvittaessa. Sopimuksessa rajataan yleensä esimerkiksi kulkualue, jolla vakuutus on voimassa. Näin ollen aluksen ylittäessä kulkualueensa on vakuutuksesta neuvoteltava uudelleen. (Myyryläinen 1998, 22) Kaskovakuutus voidaan siis räätälöidä varustamon kulloisiinkin tarpeisiin sopivaksi ja laajuudeltaan tarpeita vastaavaksi.

Kaskovakuutusta pidetään yleensä varustamon yhtenä tärkeimmistä vakuutuksista. Se korvaa tavallisimpia merivahinkoja kuten karille ajo, tulipalo, räjähdys, yhteentörmäys toisen aluksen kanssa, törmäykset satamalaitteisiin ja väylämerkkeihin sekä konevahingot. Myös jäävahingot korvataan osittain tästä vakuutuksesta. Kaskovakuutus korvaa myös laivan osuuden yhteishaverista sekä pelastuspalkkion, joka aluksen pelastamisesta mahdollisesti aiheutuu. Kaskovakuutuksella katetaan siis aluksen rungolle, koneistolle, kalustolle, varastoille ja varaosille tapahtuneet vahingot. (Myyryläinen 1998, 11; Marine insurance law 1998, 30; www.alandia.com a)

Kaskovakuutusta voidaan laajentaa esimerkiksi jäävaaravakuutuksella. Suomalaisilla varustamoilla tämä tarkoittaa sitä, että aluksen on oltava suomalaisessa tai muussa vastaavassa jääluokituksessa luokiteltu. Tämä vakuutuksen laajennus kattaa suoranaisesti jään aiheuttamat vahingot esimerkiksi potkurille ja peräsimelle. (Myyryläinen 1998, 23)

Erityistapauksina kaskovakuutuksesta voidaan mainita esimerkiksi aineen väsyminen, ainesvika tai rakennevika. Aineen väsyminen tarkoittaa sitä, että esimerkiksi aluksen runko on heikentynyt materiaalin väsymisen myötä. Jos alus joutuu merimatkan aikana myrskyyn, ja saa vaurioita johtuen juuri heikentyneestä materiaalista, korvataan alukselle aiheutuneet vahingot. Tämä edellyttää sitä, että alus on ollut luokituslaitoksen luokitteleva ja kaikin puolin merikelpoisessa kunnossa lähtiessään satamasta. Samalla periaatteella korvataan kaskovakuutuksesta myös ainesviat, jotka ilmenevät luokituslaitoksen hyväksymissä osissa. Myös rakenneviat korvataan, mikäli luokituslaitos on kyseisen osan hyväksynyt. (Myyryläinen 1998, 24-25; www.gard.no a)

Kaskovakuutus ei korvaa vahinkoja jotka ovat aiheutuneet esimerkiksi seuraavista syistä (www.gard.no a):

- sodasta
- valtioiden toimista
- aluksen omistajan maksukyvyttömyydestä
- ydinvahingoista
- aluksen omistajan ilmoitusvelvollisuuden laiminlyönnistä
- vakuutetun tahallaan aiheuttamista vahingoista
- alus on ollut merikelvottomassa kunnossa lähtiessään merelle
- alusta ei ole luokiteltu hyväksytyn luokituslaitoksen mukaan
- turvallisuusmääräysten rikkomisesta (joko luokituslaitoksen antamien tai viranomaisten antamien)
- sellaisissa tapauksissa, joissa vahinko on tullut aluksen normaalin käytön myötä ja vahinko on ollut ennustettavissa tapahtuvaksi
- normaalin kulumisen aiheuttamien korjausten kustannuksia sekä aluksen huoltojen laiminlyönnistä aiheutuvien vahinkojen tai korjausten kustannuksia.

4.2.2 Kaskoetuusvakuutus

Kaskoetuusvakuutuksella voidaan turvata vakuutetun etuus aluksen kokonaishäviön sattuessa, millä tarkoitetaan sitä, että alus todellisuudessa häviää kokonaan tai muutoin tuhoutuu niin pahoin, ettei sitä voida pelastaa. Alus katsotaan kokonaishäviöksi myös silloin, kun se on ollut matkalla kolme kertaa niin pitkään kuin sen matkan piti kestää, eikä siihen ole saatu yhteyttä. Myös silloin katsotaan kokonaishäviön tapahtuneen, kun aluksesta ei ole havaintoja kolmeen kuukauteen. (Aluksen yleiset merivakuutusehdot, 1.lauseke A. Todellinen kokonaishäviö)

Aluksen kokonaishäviö on vahinko, joka voi saattaa aluksen omistajan taloudellisesti vaikeaan tilanteeseen. Aluksen kaskovakuutus korvaa menetyksestä vain tietyn osan. Kaskoetuusvakuutuksella voidaan kuitenkin täydentää aluksen vakuutusturvaa ja saada parempi korvaus, joka mahdollistaa jopa uuden aluksen hankinnan. (www.alandia.com b) Vakuutuskohteena tässä vakuutuksessa on alus, mutta etuutena on varustamon muu taloudellinen etuus kuin aluksen arvo. Tällä korvataan lähinnä tulojen menetyksiä kokonaishäviön sattuessa. Yleensä korvausmäärä on ennalta sovittu kertakorvaus, joka on yleensä 25% aluksen kaskovakuutusmäärästä. (Myyryläinen 1998, 28)

Kaskoetuusvakuutukseen voidaan yhdistää myös rahtietuusvakuutus, joka kattaa pitkäaikaiset tulonmenetykset menetetyistä rahdeista, mikä johtuu kokonaishäviöstä. Myös tämän vakuutussumma on yleensä 25% kaskovakuutusarvosta. (www.alandia.com b)

4.2.3 Loss of hire -vakuutus

Loss of hire -vakuutuksesta voidaan käyttää myös nimeä keskeytysvakuutus. Tämä korvaa varustajan ansionmenetykset kaskovakuutuksen korvauspiiriin kuuluvan vahingon johdosta. Loss of hire vakuutuksesta ei korvata aluksen kokonaishäviön aiheuttamaa ansionmenetystä. Korvaus suoritetaan päiväkorvauksena, joka vastaa varustajan todellista tulonmenetystä. (www.alandia.com c)

Loss of hire -vakuutuksesta voidaan myös korvata ansionmenetyksiä, jotka johtuvat siitä, että alusta ei päästetä lähtemään satamasta, tai se joutuu menemään satamaan

purkamaan vaurioitunutta lastia. Myös siinä tapauksessa, jos alus ottaa osaa pelastusoperaatioon, voidaan ansionmenetyksiä korvata. (www.gard.no b) Tällöin yleensä on seurauksena vähintäänkin aikataulusta myöhästyminen ja ylimääräisiä polttoainekuluja. Aluksen on otettava osaa pelastustoimiin viranomaisten niin vaatiessa. Tällaisia ovat esimerkiksi mereen tippuneen henkilön etsinnät merialueella. Lisäksi alus voidaan velvoittaa pelastustoimien johtajan toimesta luovuttamaan pelastustilanteessa esimerkiksi polttoainetta, viestivälineitä tai ensiaputarvikkeita pelastusoperaatioon. Tämä on määrätty kansainvälisillä säännöksillä, ja niiden rikkomisesta seuraa yleensä rangaistuksia. (Meripelastuslaki 10 ja 11§)

4.2.4 Sotavakuutus

Sotavakuutus kattaa osan sellaisista vahingoista, jotka ovat suljettu pois kaskovakuutuksen piiristä. Tällä vakuutuksella voidaan suojata alusta esimerkiksi sodan, siviililevottomuuksien, sabotaasin, vallankumouksen aiheuttamien riskien, piratismiin, terrorismiin ja takavarikon aiheuttamia vahinkoja vastaan. Sotavakuutus kattaa alukseen kohdistuvien suoranaisten sotatoimien lisäksi myös välillisesti aiheutuvat vahingot, kuten esimerkiksi miinojen ja pommien aiheuttamat vahingot. (Jervis 2005, 198)

Sotavakuutuksella mahdollistetaan se, että alus voi operoida alueilla, joissa ei normaalisti vakuutusturva ole voimassa. (www.alandia.com d) Sotavakuutus voi korvata myös vahingon, joka aiheutuu niin sanotusta ”blocking and trapping” –riskistä, joka tarkoittaa sitä, että alus jää esimerkiksi Persianlahdelle alueen sulkemisen vuoksi. (Myyryläinen 1998, 28) Lontoon markkinoilla ylläpidetään listaa alueista, jotka kuuluvat niin sanottuihin sotatoimialueisiin. Näillä alueilla vaaditaan sotavakuutusta, jotta mahdolliset vahingot voidaan korvata. (Jervis 2005, 200)

4.2.5 Lakkovakuutus

Lakko on riskinä rajattu pois tämän tutkimuksen alueesta mutta tuotteena lakkovakuutus on hyvä tuoda esille sen erikoisen luonteen vuoksi, joka ilmenee sen vakuutussuojan laajuutena. Lakkovakuutus voidaan ottaa suojamaan alusta lakon aiheuttamaa

tulonmenetystä vastaan. Tämä korvaa aluksen miehistön lakon lisäksi myös satamalakot joita tässä tutkimuksessa ei enempää käsitellä, koska ne eivät tapahdu merimatkan aikana. Lakkovakuutukseen voidaan yhdistää ns. Delay cover -vakuutus, joka kattaa tulonmenetyksen johtuen myöhästymisestä esimerkiksi aluksen yhteentörmäyksen, karille ajon, sairastapauksen, konevahingon, ympäristön saastuttamisen tai salakuljetuksen vuoksi. (www.alandia.com e)

Lakkovakuutuksella voidaan suojautua myös terrorismia, levottomuuksia, mellakoita, sabotaasia ja ryöstelyä vastaan, mikäli tuotteessa käytetään englantilaisia vakuutusehtoja. (www.marinetdi.com, 13)

4.2.6 P&I-vakuutus

P&I-vakuutus eli Protection and Indemnity -vakuutus on varustamon vastuuvakuutus. Tämä vakuutus korvaa vahingonkorvausvastuun, johon varustamo tai aluksen operoija voi lain perusteella joutua toimiessaan merellä. P&I-vakuutuksesta ei korvata aluksen vahinkoja, vaan puhtaasti vastuusta syntyneitä korvausvelvollisuuksia. Korvauksen saajana on siis joku toinen tai kolmas osapuoli. (www.alandia.com f; Myyryläinen 1998, 28)

P&I-vakuutus on kasvattanut merkitystään koko ajan. Syynä tähän on ollut alusten koon kasvu valtaviin mittasuhteisiin sekä samalla myös lastimäärän kasvu samassa suhteessa. Tämä kasvutrendi on lisännyt mahdollisuutta yhä suuremmille onnettomuuksille joko alusta itseään tai sen lastia kohtaan. Tämän myötä myös kansainväliset säännökset ovat tiukentuneet ja asettaneet varustamot tiukempaan vastuuseen. Näin ollen P&I -vakuutuksesta on tullut merkittävä osa varustamotoimintaa. (Marine insurance law 1998, 25)

Yleensä edellä mainitusta vakuutuksesta korvataan esimerkiksi seuraavien vastuiden aiheuttamat riskit:

- vastuu aluksen lastista
- ympäristöriskit
- aluksesta löytyvien salamatkustajien ja pakolaisten aiheuttamat kustannukset

- vastuu yhteentörmäyksestä, ellei se ole muilla vakuutuksilla katettu
- vastuu vahingoista, jotka on aiheutettu muille aluksille muuten kuin törmäämällä (esimerkiksi aiheuttamalla liian suuria aaltoja jotka vaurioittavat toista alusta)
- biologisen tai kemiallisen hyökkäyksen aiheuttamat vahingot henkilöille aluksella
- varustamon vastuu ihmishenkien menetyksestä
- kulut sairastapausten aiheuttamasta miehistön tai matkustajien kotiuttamisesta
- varustamon vastuu laivaväen omaisuudesta
- vastuu hyllyn ja sen lastin poistamisesta

(Myyryläinen 1998, 29; www.gard.no c, 74; Jervis 2005, 114-122)

P&I-vakuutusta pidetään erittäin tärkeänä vakuutuksena varustamolle, vaikkei se olekaan lakisääteinen. Monesti tämä vakuutus on kuitenkin niin sanottu varustamon ”pääsylippu” markkinoille. Monet merikuljetuksia käyttävät yritykset vaativat tämän vakuutuksen merikuljetuksen suorittajalta ennen kuljetussopimuksen solmimista. (www.alandia.com f) Näin ollen vakuutuksen olemassaolo on ehto liiketoiminnan onnistumiselle ja kuljetussopimusten saamiselle.

Yleensä P&I-vakuutusta tarjoavat vakuutusyritykset ovat jäseniä P&I-clubeissa, jotka jakavat keskenään vakuutuksen aiheuttamat mahdolliset korvaukset. Huomattavaa on kuitenkin, että vaikka tämä vakuutus korvaa kuljetuksen aikana lastille sattuneita vahinkoja, ei se korvaa niitä täysimääräisenä, vaan tiettyyn erikseen sovittuun rajaan asti. Tällöin loppuosa vahingosta jää lastin myyjän ja ostajan kannettavaksi. (Suominen 2003, 135)

4.2.7 Vakuutus öljyvahingon varalta

Suomalaisilla aluksilla on lakiin kirjattu velvollisuus vakuuttaa alus öljyvahingon varalta. Tämä kattaa aluksen omistajan vastuun kulloinkin lainsäädännön määräämässä laajuudessa maksimissaan 89 770 000 SDR:iin asti. Tämä vakuuttamisvelvollisuus koskee aluksia, jotka kuljettavat enemmän kuin 2000 tonnia pysyvää öljyä irtolastina. Myös ulkomaisilla aluksilla, jotka käyttävät Suomen aluevesiä tai käyvät Suomen satamissa, tulee olla voimassa vastaava vakuutus. Vakuutuksenantaja ei kuitenkaan ole vastuussa korvauksista, mikäli vahinko on aiheutunut:

- sotatoimista, vihollisuuksista, sisällissodasta, kapinasta tai poikkeuksellisesta ja ylivoimaisesta luonnonilmiöstä
- kokonaan kolmannen henkilön suorittamasta teosta, joka on tehty vahingontekotarkoituksin
- majakoiden tai muiden navigoinnin apuvälineiden ylläpitoon velvollisen viranomaisen virheestä tai laiminlyönnistä

Vakuutus ei korvaa mitään, jos vahinko on aluksen omistajan itse tahallaan aiheuttama. (Merilaki 10 luku 3§, 10-12§; af Hällström & Ijäs 2002, 161)

4.3 Rahtia koskeva vakuutus

Rahdinkuljettajalla on mahdollisuus saada vakuutettua omalle vastuulleen tulevat rahtiin liittyvät vahingot P&I-vakuutuksen kautta. Tämä on ainoa vakuutus, joka korvaa rahdinkuljettajan vastuun lastista, joten se on siinä mielessä erittäin tärkeä rahdinkuljettajalle. Vakuutus korvaa muiden edellä mainittujen vahinkojen lisäksi lastivahingot. Tämä siis kattaa rahdinkuljettajan vastuun kolmannelle henkilölle. (www.alandia.com f)

Rahdinkuljettaja on vastuussa kuljettamastaan rahdista joko 2 SDR/kg tai 667 SDR jokaiselta kullilta tai vastaavalta tavarayksiköltä. Se, kumpaa korvausmäärää käytetään, saa lastinomistaja päättää sen mukaan, kuinka parhaaksi näkee. (Sisula-Tulokas 2003, 127) Vaikka kyseessä oleva lasti olisi arvokkaampaa kuin esimerkiksi 2SDR/kg, ei rahdinkuljettaja ole kuitenkaan vastuussa koko arvosta, vaan pelkästään tässä määritellyn arvon verran. (Merilaki 13 luku 30§)

Vastuu lastista määritellään yleensä konossementilla, josta käy ilmi se, että rahdinkuljettajalla ja rahdinantajalla on keskenään kuljetussopimus. Konossementista käy ilmi myös se, mitä lastia on annettu kuljetettavaksi ja minne se tulee viedä. (Kaipainen 2002, 7) Ilman voimassa olevaa kuljetussopimusta ja virallista asiakirjaa siitä, mitä lastia alukseen on lastattu, on vaikeaa määritellä vastuukysymyksiä mahdollisen vahingon sattuessa.

Rahdinomistaja voi turvata omalta osaltaan rahtinsa mahdollisia vahinkoja vastaan vakuuttamalla sen kuljetuksen ajaksi. Tämä on varsin järkevää, kun ottaa huomioon, että rahdinkuljettajan vastuu on rajoitettu, eikä se välttämättä aina riitä korvaamaan koko lastin arvoa sen vahingoituessa.

4.4 Erikoistapauksena yhteishaveri

Riskienhallinnallisesti ja vastuunjaollisesti on merenkulussa erityistapauksena yhteishaveri. Yhteinen haveri aiheutetaan tarkoituksellisesti, jotta välttyttäisiin suuremmilta vahingoilta. Yhteinen haveri määritellään seuraavasti:

”Tarkoituksellisesti ja kohtuutta noudattaen tehdään poikkeuksellinen uhraus tai kustannus yhteisen pelastamisen vuoksi, jotta merellä yhteiseen vaaraan joutunut omaisuus saadaan varjelluksi vaaralta” (Asetus yhteisestä haverista 27.6.1980/502 3§).

Yhteisen haverin tunnusmerkkejä ovat:

- vaaran pitää olla tarjolla
- vaaran tulee olla yhteinen alukselle, rahdille ja lastille
- kustannusten ja tehtyjen uhrausten tulee olla kohtuullisia, tarkoituksenmukaisia ja suoritettu nimenomaan omaisuuden pelastamiseksi sitä uhkaavalta vaaralta.

Yhteisyys voidaan katsoa alkavaksi, kun lasti otetaan alukseen, ja se päättyy normaalisti silloin, kun lasti on purettu pois aluksesta.

(Myyryläinen 1998, 15)

Toimet, jotka voidaan katsoa yhteisen haveriin kuuluviksi, ovat:

- pelastaminen vaaratilanteesta
- hätäsatamaan meneminen välttämättömien korjausten suorittamista varten
- tahallinen maihin tai matalikolle ajo, jottei alus uppoaisi
- aluksen koneiden rasittaminen aluksen irrottamiseksi esimerkiksi karilta aluksen ollessa vaarallisessa tilanteessa

(Myyryläinen 1998, 15)

Yhteisen haverin uhrauksiksi voidaan laskea:

- lastin ja laivatarvikkeiden mereen heittäminen yhteisen pelastamisen vuoksi
- tulipalon sammuttamisesta aiheutuneet vahingot

- ankkuriketjun katkaiseminen tai irti päästäminen välittömästi uhkaavan vaaran vuoksi
- aluksen tietoinen vaurioittaminen aluksen saamiseksi pois karilta, tai muuten pelastustyön yhteydessä

(Myyryläinen 1998, 15)

Yhteiseen haveriin osallistuvat niin alus, rahti kuin lastikin siinä suhteessa, mikä niiden nettoarvo olisi matkan päättyessä. Jaettavia kustannuksia ovat:

- pelastuspalkkio tai muu vastaava kustannus
- välttämättömien korjausten vuoksi tehty lastin purkaminen, varastointi ja lastaus
- hätäsatamaan menosta aiheutuneet kustannukset mukaan lukien satamamaksut
- hätäsatamassa aiheutuneet laivaväen palkat, ylläpitokustannukset sekä polttoainekustannukset
- välttämättömien korjausten kustannukset, jotta matka voisi jatkua

(Myyryläinen 1998, 15-16)

Yleensä yhteisen haverin aiheuttamat kustannukset korvataan joko aluksen kaskovakuutuksesta tai P&I-vakuutuksesta. Lastinantajan osalta hänen vakuutuksensa korvaa tämän osuuden. (Myyryläinen 1998, 17) Poikkeuksellisen tilanteen tästä tekee se, että vahinko aiheutetaan tahallisesti, esimerkiksi heittämällä lastia mereen tarkoituksella, ja silti vakuutus korvaa vahingon. Poikkeuksellista on myös se, että niin aluksen omistaja kuin rahdinomistajakin osallistuvat yhteisesti toistensa kärsimiin vahinkoihin.

4.5 Vakuutusten saatavuus

4.5.1 Merivakuuttaminen kansainvälisesti

Merivakuuttamisella on erittäin pitkät perinteet. On löydetty todisteita siitä, että jo foinikialaiset, kreikkalaiset ja roomalaiset vakuuttivat laivansa ja niillä kuljetetun lastin niin sanotuilla merilainoilla. Merivakuutustoiminnan voidaan katsoa syntyneen varsinaisesti 1300-luvulla Italiassa. 1500- ja 1600-luvuilla varhainen merivakuutustoiminta oli pitkälti kauppiaiden, pankkiirien ja rahan lainaajien

ylläpitämää toimintaa, joka ei ollut mitenkään organisoitua. (Jervis 2005, 2-3)

Myöhemmin Lontoosta tuli merivakuuttamisen merkittävä keskus. 1680-luvulla Edward Lloyd perusti Lontooseen kahvilan, jossa laivanvarustajat, alusten päälliköt ja vakuutuksenantajat kokoontuivat sopiakseen vakuutussopimuksista ja niiden allekirjoittamisesta. Tästä Lloyd´sin tavernasta tulikin ensimmäinen tunnustettu merivakuuttamisen ”koti” Lontoossa. (Jervis 2005, 3) Nykyään Lloyd´s on eräänlainen vakuutusporssi, eli se ei ole varsinainen vakuutusyhtiö. Siellä underwriterit merkitsevät vakuutuksia eri syndikaattien nimiin. (Myyryläinen 1998, 9) Myös muualla maailmassa on kehittynyt vahvoja merivakuuttamisen keskuksia Lloyd´sin rinnalle. Tällaisia löytyy esimerkiksi USA:sta, Ranskasta, Saksasta sekä Italiasta. Japanilaiset ja norjalaiset markkinat ovat myös vahvassa nousussa samoin kuin Hong Kongin, Singaporen ja Australian markkinat. Lontoo ei siis ole enää ainoa keskus, jossa markkinat kohtaavat. (Jervis 2005, 16)

4.5.2 Merivakuuttaminen Suomessa

Suomessa merivakuutustoiminta sai alkunsa Suomen Merivakuutusyhdistyksestä vuonna 1850. Myöhemmin vakuutusyrietykset, jotka oli perustettu muita vakuutuslajeja varten, alkoivat merkitä myös merivakuutuksia. (Myyryläinen 1998, 9) Suomi oli 1900-luvun alussa erittäin riippuvainen suomalaisten alusten merikuljetuksista, ja merivakuutuksella oli suuri merkitys vakuutusmarkkinoilla. Parhaimmillaan merivakuutus oli jopa suurin vahinkovakuutuslaji. Nykyään pelkästään merivakuutuksiin erikoistuneita yrityksiä ei ole, vaan voidaan puhua lähinnä ”täyden palvelun vakuutustavarataloista”. Merivakuuttaminen on siirtynyt pitkälti ulkomaisten vakuutusyhtiöiden haltuun, ja suomalaisten yhtiöiden suora vakuuttaminen on vähentynyt. Osaltaan tähän on vaikuttanut myös se, että merikuljetuksista hoidetaan yhä suurempi osa ulkomaisten varustamoiden toimesta. Kehityssuuntauksesta huolimatta merivakuutus on yksi oleellinen osa kuljetusvakuuttamista. (Vakuutussanomien juhlanumero 5/2003)

Suomalaisille varustamoille vakuutuksia on saatavissa niin kotimaasta kuin ulkomailtakin. Kotimaisista vakuutusyhtiöistä alusvakuutuksia tarjoavat suoraan omina tuotteinaan Pohjola ja Alandia. On kuitenkin nähtävissä, että entistä enemmän myös suomalaiset vakuutusyhtiöt tekevät yhteistyötä ulkomaisten vakuutusyhtiöiden kanssa.

Vakuutuksia on saatavissa myös esimerkiksi If:stä, mutta se toimii vain välittäjänä vakuutuksille, ja varsinainen vakuuttaminen tapahtuu Gard:n kautta. (www.if.fi)

P&I-vakuutuksia suomalaiset vakuutusyhtiöt eivät tarjoa omina tuotteinaan, vaan ne hoidetaan P&I-Clubien kautta. Ainoastaan Alandia tarjoaa rajoitettua P&I-vakuutusta pienille aluksille. Suuremmat alukset Alandiakin vakuuttaa P&I-clubien ja Gard:n kautta, jolla on oma P&I-tuotteensa. Näin ollen voidaan sanoa, että suomalaisten varustamoiden ottamat P&I-vakuutukset tulevat pääosin kansainvälisiltä markkinoilta. (www.alandia.com g)

P&I-Clubit ovat kansainvälisiä yhteisöjä, joilla on riittävästi likviditeettiä isojenkin vahinkojen hoitamiseen. Nämä ovat erikoistuneet nimenomaan P&I-vakuutusten tarjoamiseen. P&I-Clubien kautta on vakuutettu 95% maailman rahtialuksista. P&I-Clubit tarjoavat myös markkinoille pakollista öljyn kuljetuksiin liittyvää vastuuvakuutusta, josta mainittiin jo aiemmin tässä tutkimuksessa. (www.ukpandi.com; af Hällström & Ijäs 2002, 161)

Kansainvälisillä markkinoilla alusvakuutuksen tarjoajia on useita. Tässä tutkimuksessa ei käsitellä kaikkia mahdollisia vakuutustentarjoajia, koska se ei olisi tutkimuksen laajuus huomioon ottaen järkevää. Aiemmin tässä luvussa on jo mainittu Gard, joka on norjalainen muun muassa alusvakuutuksia tarjoava yhtiö, ja se tekee yhteistyötä Alandian ja If:n kanssa. (www.gard.no d) Lontoon markkinat ovat maailman suurin merivakuutusten markkinapaikka. Siellä vakuutustentarjoajat ja tarvitsijat kohtaavat ja tekevät sopimuksia. Myös Japanin markkinat ovat olleet suuri markkinapaikka, aikoinaan jopa suurempi kuin Lontoo on ollut. (Jervis 2005, 37)

Yritys voi hankkia vakuutuksia myös captive-yhtiöltä, joka on yrityksen itsensä omistama kytkösyhtiö. Captive-yhtiön etuna ulkopuoliseen vakuutusyritykseen on se, että vakuutus sopimukset ja niiden rahoitus on helpommin järjestettävissä. Lisäksi captive-yhtiössä voi vakuuttaa riskejä, joihin ei ole saatavissa vakuutuksia muutoin. (Suominen 2003, 137) Tällaista vakuuttamiskäytäntöä ei ole käytössä suomalaisilla varustamoilla.

4.6 Case Finnlines ja Neste Shipping

Tällä hetkellä Suomen tuonnista ja viennistä noin 30 prosenttia tapahtuu suomalaisten varustamoiden toimesta. Määrä on pienentynyt hiljalleen vuosien aikana muutaman prosentin vuosivauhdilla. Parhaimmillaan suomalaisten osuus on ollut yli 50 prosenttia, mutta hintakilpailu ja alusten ulosliputtaminen ovat osaltaan vaikuttaneet osuuden pienentymiseen. (www.fma.fi d)

Tässä luvussa perehdytään suomalaisten varustamoiden, Finnlinesin ja Neste Shippingin, toimintaan ja riskienhallintaan vakuutuksia käyttämällä. Tarkkoja tunnuslukuja ja summia tässä ei voida esittää johtuen niiden luonteesta ja merkityksestä liiketoiminnalle. Varustamon edustajille on lähetetty liitteen mukaiset kysymykset.

Luvussa annetaan lyhyt katsaus siitä, millä periaatteella varustamot toimivat riskejä vakuuttaessaan. Varustamot on valittu case-esimerkeiksi niiden laajan toiminnan vuoksi. Finnlines on Suomen suurin rahdinkuljettaja alallaan, jolla on laaja kalusto. Neste Shipping on Suomen suurimman säiliöaluskaluston omaava varustamo, joka liikennöi laajalla alueella maailmassa. Esimerkeiksi varustamot sopivat hyvin, koska laaja kalusto ja suuri rahdin määrä asettavat riskienhallinnalle omat vaatimuksensa. Erityisesti Neste Shippingin tulee huomioida myös vastuu- ja ympäristöriskit sen kuljettaessa esimerkiksi erilaisia öljyalaatua suurina määrinä kerralla. Kuten aiemmin tutkimuksessa on todettu, on tällaisissa kuljetuksissa riskien toteutumisella erittäin suuret vaikutukset ympäristöön, mikä tulee huomioida riskienhallinnassa.

Varustamot ovat hyvin erityyppisiä aluskalustonsa, kuljettamansa rahdin sekä osittain liikennöintialueensa vuoksi. Finnlines on keskittynyt pääasiassa Itämeren liikenteeseen, kun taas Neste Shipping toimii myös muilla merialueilla. Molemmat varustamot liikennöivät myös niin sanotussa kotimaanliikenteessä eli suomalaisten satamien välillä. Tässä mielessä varustamot edustavat hyvää otantaa suomalaisista varustamoista. Finnlinesin ja Neste Shippingin liikennöintialueet kattavat kohtuullisen hyvin sen alueen, jolla muutkin varustamot liikennöivät.

Varustamoiden valinnalla on pyritty antamaan mahdollisimman laaja kuva siitä millaisissa olosuhteissa, millä alueilla, millaisessa lastissa sekä millaisella kalustolla suomalaiset varustamot voivat operoida.

Tämän luvun case-esimerkit eivät ole yleistettävissä niin, että voitaisiin olettaa kaikkien varustamoiden toimivan samalla tavalla riskienhallinnassaan. Varustamoiden päätöksiin vaikuttavat esimerkiksi oleellisesti: kuinka suurella aluskalustolla varustamo operoi, mitä tuotteita kuljetetaan, millä alueella operoidaan, mikä on varustamon varallisuus ja minkä verran he ovat valmiita ottamaan riskejä toiminnassaan. Voitaneen olettaa, että yhden aluksen varustamo, joka operoi Suomen satamien välillä kuljettaen paperia, harjoittaa erilaista riskienhallintaa kuin varustamo, joka operoi valtameren yli useamman kymmenen aluksen laivastolla ja kuljettaa esimerkiksi öljyä ja vaarallisia kemikaaleja. Tällöin riskit ovat hyvinkin erilaiset, ja päätökset pitää tehdä riskianalyysin pohjalta kullekin varustamolle sopivaksi.

Finnlinesin osalta kysymyksiin on vastannut Staffan Herlin, joka on Finnlinesin varustamoliiketoiminnan Senior Vice President. Neste Shippingin osalta kysymyksiin on vastannut Matti Leivo, joka on varustamon vakuutusasiainpäällikkö. Kyselyyn vastanneet henkilöt vastaavat omalta osaltaan edustamissaan varustamoissa riskienhallinnasta ja riskienhallintakeinojen valinnoista.

4.6.1 Finnlines

Finnlines Oyj on linjaliikennevarustamo, joka on erikoistunut rahdin kuljettamiseen. Se on yksi Euroopan suurimmista alallaan. Varustamo on markkinajohtaja Suomisidonnaisessa rahtiliikenteessä. Rahdinkuljettamisen lisäksi varustamo harjoittaa myös satamapalveluiden tuottamista. Varustamon liikevaihto oli vuonna 2005 yhteensä 747 miljoonaa euroa. Henkilöstöä varustamolla oli tuolloin 1341 henkilöä. Yritys tarjoaa säännöllistä ro-ro-linjaliikennettä Itämerellä, Suomen ja Keski-Euroopan ja Skandinavian satamien välillä, Pohjanmerellä Suomen ja Ison-Britannian, Belgian ja Hollannin satamien välillä, sekä myös Suomen ja Biskajanlahden välillä.
(www.finnlines.fi)

Varustamo ei siis liikennöi valtameren yli, eikä se operoi alueilla, joissa piratismi on riskinä. Tällä hetkellä varustamo ei liikennöi myöskään alueilla, joissa olisi sotariskin mahdollisuus.

Varustamo kuljettaa kontteja, rekkoja ja perävaunuja, kappaletavaralastia (paperi, teräs ja koneet) sekä toisinaan myös uusia autoja. Varustamo suorittaa kuljetuksia 67 aluksen laivastolla. Näistä osa on Finnlinesin tytäryhtiöiden omistuksessa, joten näin ollen kaikki alukset eivät ole Suomen lipun alla purjehtivia. Aluksia on myös Ruotsin ja Saksan lipun alla. (www.finnlines.fi b)

Finnlinesin harjoittama varustamotoiminta on riskialtista tässä tutkimuksessa jo aiemmin mainituille riskeille, pois lukien piratismi ja sotariski. Erityisesti varustamossa katsotaan toiminnan altistuvan sääolosuhteista aiheutuville riskeille, jotka vaikuttavat suoraan alusturvallisuuteen. Operatiivisista riskeistä esille nousi erityisesti myöhästymiset, joihin myös sääolosuhteilla on oma merkityksensä. Luonnollisestikin liiketoimintaan liittyy aina liiketoimintariskejä, mutta tässä ei käsitellä niitä rajauksista johtuen enempää. Varustamon kokemat riskien toteutumiset ovat liittyneet lähinnä lastin siirtymisiin, jolloin lasti on vaurioitunut. Myös alukseen saattaa tällaisissa tapauksissa tulla vaurioita. (Kysely: Herlin, Finnlines)

Riskien vakuuttaminen on varustamossa tapauskohtaista. Jokaisen riskin kohdalla käytetään harkintaa. Riskit tulee arvioida niiden aiheuttamien vahinkojen suhteessa vakuutuksien hintaan. Markkinoilla olevien vakuutusten hinta on siis yksi oleellinen tekijä, joka vaikuttaa siihen, kuinka varustamo käyttää vakuutusta riskienhallintakeinona. Jokaisen riskin kohdalla suoritetaan harkintaa. (Kysely: Herlin, Finnlines)

Varustamo ei vakuuta kaikkia mahdollisia riskejä, vaan tietty osa pidetään niin sanotusti omalla vastuulla, ja niitä pyritään hallitsemaan muilla riskienhallintakeinoilla.

Varustamo pitää aina tietyn riskin ”omilla harteillaan” eikä harrasta kaikkien mahdollisten riskien vakuuttamista. Vakuuttamisessa varustamo käyttää sekä kotimaisia että ulkomaisia vakuutusyhtiöitä. Varustamo ei siis ole valinnut strategiakseen hankkia vakuutuksia yhdeltä ainoalta tarjoajalta, vaan vakuuttaa sieltä mistä se on järkevintä ja taloudellisinta kunkin riskin kohdalla. (Kysely: Herlin, Finnlines)

4.6.2 Neste Shipping

Neste Shipping on suomalainen varustamo, joka kuljettaa raakaöljyä, öljytuotteita ja kemikaaleja kaikkiaan noin 40 miljoonaa tonnia vuodessa. Suurimpana asiakkaana sillä on Neste Oil. Kalustona varustamolla on yli 30 alusta, jotka lähes kaikki ovat jäävahvistettuja, ja useimmissa on myös kaksoisrunko tai vähintään osittainen kaksoisrunko. Tämä parantaa alusten kestävyyttä esimerkiksi pohjakosketuksissa, karille ajoissa ja mahdollisissa yhteentörmäyksissä. Kestävyyttä ja jäissä kulkukykyä edellyttää myös se, että Neste Oil:n jalostamot ovat ainoat jalostamot maailmassa, jotka jäävät vuosittain jäätyvän meren taakse. Yhtiössä työskentelee noin 530 henkilöä ja sen liikevaihto oli vuonna 2005 352 miljoonaa euroa. (www.nesteoil.fi a) Varustamo liikennöi pääasiassa Pohjois-Euroopassa, mutta liikennöi aluksillaan myös valtamerten yli, kuten Kanadaan ja Yhdysvaltoihin, joihin viedään pääasiassa bensiiniä. (www.nesteoil.com b)

Varustamon aluksille sattuneita vahinkoja ovat olleet pääasiassa laituriin törmäämiset, ankkurin menetykset, törmäykset jokialuksiin ja lastauspoijuihin. Lastitankeissa on havaittu säröjä, jotka ovat vaatineet korjausta. Sattuneista vastuuvahingoista voidaan mainita kuljetettavan lastin sekoittuminen toisiinsa sekä pieniä öljypäästöjä mereen. Viimeksi suurempi vahinko sattui vuonna 1998 jolloin öljytankkeri Natura ajoi karille täydessä öljylastissa Porvoon edustalla. Tällöinkin suuremmalta luonnonkatastrofilta vältyttiin aluksen kaksoispohjan ansiosta eikä öljyä päässyt mereen. (Kysely: Leivo Neste Shipping) Syynä aluksen karilleajoon oli sen ohjailukyvyn äkillinen menetys. Lastina Naturalla oli 87500 tonnia raakaöljyä, joka mereen päästessään olisi aiheuttanut mittavan luonnonkatastrofin. Öljymäärä oli samaa suuruusluokkaa kuin aiemmin mainitussa Exxon Valdezin esimerkissä, josta voidaan päätellä onnettomuuden seurauksien laajuutta, mikäli öljy olisi päässyt mereen. Aluksen korjauskustannukset olivat noin 500000 euroa. (www.mtv3.fi)

Neste Shippingin alusten liikennöinnin aikaiset riskit on katettu pääasiassa vakuutuksin. Periaatteena varustamo on aiemmin pitänyt melko pieniä omavastuita mutta on nyt korottanut niitä. Syynä tähän on ollut se, että pienten haverien käsittelyt tuottavat enemmän kustannuksia kuin hyötyä sekä varustamolle että vakuutusyhtiölle. Kaikkia aluksia ei ole vakuutettu kaikilla mahdollisilla vakuutuksilla. Esimerkiksi

keskeytysvakuutus on vain erikoisaluksilla ja suurimmilla raakaöljyaluksilla. Tämä johtuu siitä, että varustamon muut alukset pystyvät tehokkaasti korvaamaan tarvittaessa toisensa. Varustamo käyttää aluskasko-, kaskoetus-, sota-, keskeytys- sekä lakkovakuutuksia vaihtelevasti aluksissaan, riipuen kulloisestakin tarpeesta. (Kysely: Leivo Neste Shipping)

Varustamo käyttää omaa meklaria vakuutusten hankinnassa. Osa vakuutuksista on hankittu Suomesta, mutta tuotteita on hankittu myös Lontoon markkinoilta. Tähän on vaikuttanut tuotteiden saatavuus. Tällä hetkellä varustamon aluksien vakuutukset on hankittu viidestä eri ulkomaisesta vakuutusyhtiöstä ja vastuuvakuutukset kahdesta ulkomaisesta vakuutusyhtiöstä. (Kysely: Leivo Neste Shipping)

Liikennöinnin aikaisista riskeistä varustamo pitää mainitsemisen arvoisina seuraavia:

- aluksen haveri
- haverista aiheutuneet vahingot toiselle ja kolmannelle osapuolelle
- lastin vahingoittuminen ja hävikki
- miehistölle sattuvat onnettomuudet (mukaan lukien matkustajille sattuneet vahingot)
- ympäristövahingot
- salamatkustajien, pakolaisten tai vastaavien aiheuttamat kustannukset
- mahdolliset sakot, korvausvaatimukset
- sopimuskiistat mahdollisista poikkeamista tai rahdista rahtaajien kanssa

(Kysely: Leivo Neste Shipping)

4.7 Johtopäätökset

Merivakuuttamisella ja merikuljetuksilla on varsin pitkät perinteet. Tämä lienee yksi merkittävä tekijä siihen, miksi merivakuuttaminen vastaa varsin hyvin merenkulkijoiden tarpeita. Tarjolla olevat vakuutustuotteet kattavat varsin hyvin merikuljetuksia uhkaavat riskit. Vakuutustuotteet ovat räätälöitävissä aina varustamoiden tarpeiden mukaan riippuen siitä mitä ne kuljettavat, millä alueilla ja millä kalustolla. Merivakuuttamisessa on mahdollista jopa vakuuttaa sellaisia riskejä, joita ei normaalisti olisi mahdollista vakuuttaa. Näistä hyvänä esimerkkinä voidaan mainita sota.

Vakuutukset ovat olennainen osa varustamoiden toimintaa ja riskienhallintaa. Riskienhallintaan kuuluu aina joitakin vakuutuksia jo niiden lakisääteisyys vuoksi. Myös rahdinantajat edellyttävät rahdinkuljettajalta tietyn tason riskien vakuuttamista, joten siksikin vakuutuksia on käytettävä. Vakuutuksilla voidaan suojautua katastrofaalisia riskejä vastaan, jotka saattaisivat vakuuttamattomina lopettaa koko liiketoiminnan, esimerkiksi kokonaisen aluksen ja sen lastin menetys. Tällöin kyseessä on vahinko, jonka suuruusluokka voi pahimmillaan olla useita kymmeniä, jopa satoja miljoonia euroja. Puhumattakaan siitä, millaisia vastuukysymyksiä onnettomuudesta seuraa. Esimerkiksi aluksesta päässyt öljy aiheuttaa todella valtavat korvausvaatimukset, kuten aiemmin tässä tutkimuksessa on todettu. Harvalla varustamolla lienee niin suurta varallisuutta, että se selviytyisi kaikista näistä kustannuksista ja seurauksista ilman liiketoiminnan häiriintymistä. Näin ollen siis vakuutusten osuus varustamoiden riskienhallinnassa lienee muiden riskienhallintapäätösten ja -toimien ohella kiistanalainen. Myös case-esimerkkeinä olleet Finnlines ja Neste Shipping osoittivat sen, että vakuutuksia käytetään riskienhallinnassa, eikä niiden osuus suinkaan ole vähäinen. Luonnollisestikin jokainen varustamo kerää itselleen sopivan vakuutussuojan. Tämä vaihtelee pitkälti sen mukaan, kuinka isosta varustamosta on kyse, ja millä alueilla se operoi.

Vakuutusten tarjonta on varsin kansainvälistä, eivätkä suomalaiset vakuutusyhtiöt enää yksinään tarjoa kaikkia mahdollisia tuotteita, vaan ne toimivat yhteistyössä ulkomaisten suurempien kumppaneiden kanssa. Tämä on osaltaan varmaan aiheuttanut sen, että varustamot eivät enää turvaudu yhteen ainoaan vakuutusentarjoajaan, vaan he hakevat kansainvälisiltä markkinoilta parhaiten heidän tarpeisiinsa sopivia tuotteita itselleen sopivalla hinta/laatusuhteella. Varustamot hankkivat vakuutukset sieltä mistä parhaiten ne saavat, ja näin ollen käyttävät useampia vakuutusyhtiöitä suojan saamiseksi. Erityisesti Lontoon markkinat ovat johtavassa asemassa merivakuuttamisen markkinapaikkana, mutta myös Japanin ja Norjan markkinat ovat varsin vahvassa asemassa. Varustamot näyttävät tutkimuksessa olevien esimerkkien valossa hankkivansa vakuutuksensa sieltä mistä ne parhaiten saavat ja heille sopivaan hintaan. Niin sanottua kotimaan suosimista ei ole enää havaittavissa.

5 YHTEENVETO

Merikuljetukset ovat elintärkeä osa koko maailmankauppaa ja samalla myös Suomen taloutta. Suurin osa maamme tuonnista ja viennistä hoidetaan meriteitse. Erityisesti merikuljetukset ovat oleellisia mannerten välisessä kaupankäynnissä. Mikään muu kuljetusmuoto ei pysty kilpailemaan tässä merikuljetusten kanssa.

Suomen merikuljetuksista hoidettiin aiemmin suuri osa kotimaisella laivastolla, mutta kustannustekijät ja aluksien ulosliputtaminen ovat aiheuttaneet sen, että yhä suurempi osa Suomen tuonnista ja viennistä hoidetaan ulkomaisen kaluston ja varustamoiden voimin. Tämä ei kuitenkaan vähennä suomalaisten varustamoiden merkitystä kuljetuksissa, vaan ne ovat edelleen oleellinen osa maamme kaupankäyntiä ulkomaille, sekä myös kaupankäynnissä kotimaassa. Kuljetuksia tapahtuu myös pitkin rannikkoa valtakuntamme rajojen sisällä.

Laivat rahdinkuljettajina ovat osoittaneet tehokkuutensa verrattuna muihin kuljetusmuotoihin esimerkiksi kuljetuskapasiteetin ja taloudellisuuden osalta. Yhdellä kertaa saadaan kuljetettua suuria määriä lastia verrattuna esimerkiksi maantie- ja lentokuljetuksiin, joiden kapasiteetti kerralla tapahtuvissa kuljetuksissa on varsin rajoittunutta. Merikuljetuksilla on erittäin pitkät perinteet ulottuen aina foinikialaisten aikoihin. Tulevaisuus näyttää tällä hetkellä siltä, että myös jatkossa merikuljetukset tulevat säilyttämään asemansa, ja jopa vankistavat sitä. Maailmantalous tulee siis edelleenkin olemaan riippuvainen merikuljetuksista.

Merikuljetuksia suoritetaan kaikilla maailman merialueilla, kaikkina vuodenaikoina sekä kaikissa mahdollisissa sääolosuhteissa. Myös lasti vaihtelee aina vaarattomista tavaroista myrkyllisiin kemikaaleihin ja jopa käytettyyn ydinpolttoaineeseen asti. Kuljetusta suorittavien alusten kunto vaihtelee suuresti maasta ja varustamosta riippuen. Nämä yhdistettyinä toisiinsa voidaan todeta, että merikuljetuksiin sisältyy monia tekijöitä, jotka ovat omiaan lisäämään tähän kuljetusmuotoon liittyviä riskitekijöitä. Tilannetta ei suinkaan helpota se, että rikollinen toiminta mukaan lukien piratismi ja terrorismi, on koko ajan läsnä. Ne eivät kuitenkaan ole suuria ongelmia Suomessa, mutta ulkomaille liikennöidessä nämäkin tulee huomioida entistä tarkemmin, sillä

tapauksia rekisteröidään vuosittain lukuisia. Seuraukset riskien toteutumisesta voivat olla katastrofaalisia johtaen pahimmillaan koko aluksen, miehistön ja lastin menettämiseen. Erittäin pienestä navigointivirheestä johtunut vahinko voi päätyä mittavaksi katastrofiksi. Tämä saattaa tarkoittaa koko liiketoiminnan loppumista kyseiseltä yhtiöltä, ellei se ole osannut varautua tällaisiin riskeihin. Itse varustamon lisäksi saattaa pahimmillaan myös ympäristö sekä muut alukset kärsiä suuria vahinkoja.

Voidaan sanoa, että rahdinkuljettaminen meritse on riskialtista toimintaa, ja vaatii kyseistä liiketoimintaa harjoittavalta taholta tehokasta riskienhallintaa ja erityisesti riskien tiedostamista. Tähän on olemassa useita eri vaihtoehtoja, joista vakuuttaminen on erittäin tärkeä osa-alue. Tulee kuitenkin aina muistaa, että vakuutus korvaa jälkikäteen sattuneita vahinkoja taloudellisesti. Tehokkainta riskienhallintaa olisi se, että vahinkoja ei tapahtuisi ollenkaan. Tämä on kuitenkin mahdotonta, koska varsin monet riskitekijät ovat itse vakuutuksenottajasta riippumattomia, ja hänen tulee vain hyväksyä tapahtuneet vahingot ja riskit osana toiminnan luonnetta.

Lähes kaikki merikuljetuksen aikaiset riskit ovat vakuutettavissa, vaikka läheskään kaikki eivät täytä vakuutettavuuden kriteereitä puhtaasti. Vakuutettavuuden kriteereitä ja riskejä voidaan tarkastella useasta eri näkökulmasta, eikä kriteereiden täytyminen ole kovinkaan yksiselitteistä. Mutta tämä ei estä vakuutusyhtiöitä tarjoamasta vakuutustuotteita.

Tuotteita riskeille löytyy niin kotimaasta kuin ulkomailtakin. Suuntaus vakuuttamisessa näyttää olevan kuitenkin yhä kansainvälisempään suuntaan. Yksi syy hyvään vakuustarjontaan lienee alan erittäin pitkät perinteet sekä varustamoiden ja vakuutusyhtiöiden tiivis yhteistyö. Siitä huolimatta, että kaikki riskit eivät täytäkään kirjaimellisesti kaikkia vakuuttamiskelpoisuuden ehtoja, löytyy niille tuotteita. Näistä voidaan mainita esimerkkinä sota. Vakuutusyhtiöt pyrkivät räätälöimään varustamoiden tarpeisiin parhaiten sopivia tuotteita, mikä varmasti osaltaan lisää niiden markkinakelpoisuutta. Luonnollisestikaan rahdinkuljettajan oma rikollinen toiminta ei ole vakuuttamiskelpoista, vaan hän pystyy ainoastaan suojautumaan rikollista toimintaa vastaan. Mikäli rahdinkuljettaja kuljettaa tietoisesti esimerkiksi pakolaisia tai kiellettyjä aineita, tai kauppaa toiselle kuuluvaa lastia omiin nimiinsä, vakuutukset mitä todennäköisemmin raukeavat. Vakuutustuotteilla on omat rajoituksensa, kuten

esimerkiksi se, että sotavakuutus tulee ottaa, mikäli liikennöidään alueilla, jotka luokitellaan sota-alueiksi. Muutoin vahinkojen korvaaminen ei tule kysymykseen jouduttaessa joko suoraan tai välillisesti sotatoimien kohteeksi. Lisäksi merirahdinkuljettajan on huolehdittava kalustostaan, jotta vakuutukset olisivat voimassa. Esimerkiksi merikelvottomalla aluksella liikennöinti ei mahdollista vakuutusten tai korvausten saamista.

Tässä tutkimuksessa käytetyt case-esimerkkivarustamot käyttävät vakuutuksia yhtenä tärkeänä osana riskienhallintaansa. Erityisesti P&I-vakuutus on tärkeä vakuutus kaskovakuutuksen ohella varustamoille. Monet rahdinantajat edellyttävät tämän vakuutuksen olemassaoloa, ennen kuin solmivat kuljetussopimuksen varustamon kanssa. Varustamot vakuuttavat erityisesti sellaisia riskejä, joiden seuraukset ovat yleensä vakavia. Tässä tutkimuksessa käytettyjen varustamoiden vakuutuskäyttäytymisestä ei voida vetää yleistäviä johtopäätöksiä. Ne toimivat vain havainnollistavina esimerkkeinä, ja esittävät lukijalle kaksi toimintatapaa vakuutuksien käyttämisestä riskienhallintakeinona. Varustamoiden päätöksiin vaikuttaa suuresti yrityksen vakavaraisuus; eli kuinka hyvin se pystyy itse huolehtimaan sattuneista vahingoista, millaista lastia sen alukset kuljettavat, millä alueilla alukset operoivat ja millaisia aluksia on kyseessä. Vakuutusten hinta on oleellinen seikka päätettäessä riskien suojaamista. Monesti varustamon sisällä eri alukset ovat vakuutettuja eri vakuutuksilla riippuen juuri edellä mainituista seikoista. Luonnollisestikaan ei kannata ottaa sotavakuutusta sellaiselle varustamon alukselle joka ei liikennöi koskaan sota-alueiksi luokitelluilla alueilla.

Yhteenvedon voidaan todeta, että merikuljetukset ovat riskialtista toimintaa. Toisaalta toimintaa on mahdollista suojata varsin hyvin käyttämällä vakuutuksia yhtenä tärkeänä osana varustamon riskienhallintaa ja vakuutuksia on tarjolla huolimatta riskien vakuutettavuuden kriteereiden kyseenalaisuudesta.

Tässä tutkimuksessa käsiteltiin pelkästään merikuljetuksen aikaisia riskejä ja niiden hallintaa vakuuttamalla rahdinkuljettajan näkökulmasta. Jatkotutkimuksessa voitaisiin käsitellä aihetta laajemmin ottaen mukaan satamatoiminnot sekä lähtösatamassa että määränpäässä. Lisäksi hyvä tutkimuskohde olisi edellä mainittujen riskien tutkiminen rahdinomistajan näkökulmasta: kuinka hänellä on mahdollisuuksia suojautua riskejä

vastaan esimerkiksi vakuuttamalla. Myös aluksen henkilöstöön kohdistuvat riskit ovat olennaisia, ja niissä olisi varmasti oma tutkimusaiheensa. Alaan liittyviä liiketoimintariskejä ei ole myöskään tutkittu tällä tasolla aiemmin, joten tässäkin on hyvä tutkimuskohde.

Merikuljetukset aiheena on varsin globaali ja aineistoa on saatavilla hyvinkin laajasti. Yhtenä aiheena voisi olla vertailu suomalaisten ja ulkomaisten varustamoiden vakuutusikäyttäytymisestä.

LÄHTEET

Kirjallisuus:

- af Hällström, Esbjörn & Ijäs, Hannu 2002. Vastuuvakuutus. Helsinki: Suomen vakuutusalan koulutus ja kustannus oy.
- Alasuutari, Pertti 2001. Laadullinen tutkimus. Tampere: Osuuskunta vastapaino.
- Boyne, Roy 2003. Risk. Buckingham: Open university press.
- Ek, Harri, Kosola, Kari, Penttinen, Juha & Pöyhönen, Pirjo 2004. Kuljetusten vakuuttaminen. Helsinki: Suomen vakuutusalan koulutus ja kustannus oy.
- Ellen, Eric 1997. Shipping at risk – the rising tide of organised crime. Essex: International Maritime Bureau.
- Eskola, Jari & Suoranta, Juha 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerrus.
- Forsikringsakademiet. 1998. Marine Insurance Law. Oslo.
- Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena 2004. Tutkimushaastattelu. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 1994. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Jervis, Barrie 2005. Marine insurance. London.
- Jokiranta, Kirsti & Kähkipuro, Marjatta 1998. Riskinhallinta. Vantaa: Mercuria Business School.
- Kamppinen, Matti, Raivola, Petri, Jokinen, Pekka & Karlsson, Hasse 1995. Riskit yhteiskunnassa. Jyväskylä: Kopijyvä Oy.
- Koch, Bernhard 2004. Terrorism, tort law and insurance. Wien: Springer-Verlag.
- Kuusela, Hannu & Ollikainen, Reijo 2005. Riskit ja riskienhallinta. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy- Juvenes Print.
- Merivakuutusyhtiöiden yhdistys. 1998. Miten vältämme kuljetusvahinkoja. Helsinki: Printing Team Siven Oy.
- Myyryläinen, Arvi 1998. Aluksen vakuutukset. Helsinki: Edita
- Nurmi, Timo 2004. Suuri suomen kielen sanakirja. Jyväskylä: Gummerrus.
- Pohjola yhtiöiden julkaisuja 15. 1993. Kuljetusriskien hallinta yrityksissä. Helsinki: Adman Oy.

- Rantala, Jukka & Pentikäinen, Teivo 2003. Vakuutusoppi. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.
- Rejda, George 2001. Principles of risk management and insurance. Oklahoma.
- Santanen, Pentti, Laitinen, Erkki & Kekäle, Tauno 2002. Vakuutus ja riskit. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Sisula-Tulokas, Lena 2003. Kuljetusoikeuden perusteet. Helsinki: Talentum.
- Suomen kielen perussanakirja, toinen osa 1992. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Suomenkielen sanakirja. Osa 1. 1981. Helsinki: Otava.
- Suominen, Arto 1994. Yritysten riskienhallintakäyttäytyminen ja vakuutuspolitiikka liikkeenjohdon toiminnan osana. Turku: Åbo Akademis Tryckeri.
- Suominen, Arto 2003. Riskienhallinta. Helsinki: WSOY.
- Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Williams, Arthur, Smith, Michael & Young, Peter 1998. Risk management and insurance. Singapore: McGraw-Hill Book Co.
- WWW-sivut:*
- Alaska Regional Response Team WWW-sivusto. Exxon Valdezin onnettomuus. <http://www.akrrt.org/Archives/Response_Reports/ExxonValdez_NRT_1989.pdf> 25.8.2006.
- Beweship WWW-sivusto. Merirahdinkuljettajien opas. <http://www.beweship.com/downloads/fi_shippers_guide.pdf> 7.8.2006.
- Finnlinesin WWW-sivusto. Varustamon esittely. <<http://www.finnlines.fi/asp/system/empty.asp?P=76&VID=default&SID=882262381960946&S=0&C=25036>> 14.8.2006a. <<http://www.finnlines.fi/asp/system/empty.asp?P=119&VID=default&SID=882262381960946&S=0&C=23918>> 13.8.2006b.
- Imf WWW-sivusto. Kansainvälinen valuuttajärjestö. SDR:n arvon päivittäinen kurssi. <http://www.imf.org/external/np/fin/rates/param_rms_mth.cfm> 8.10.2006.
- IMO:n WWW-sivusto. Kansainvälinen merenkulkujärjestön kotisivut. <<http://www.imo.org/home.asp>> 9.8.2006a. Merenkulun merkitys nykyään. <http://www.imo.org/includes/blastDataOnly.asp/data_id%3D12908/IntShippingFlyerfinal.pdf> 1.8.2006b.

IMO:n rekisteröimät merirosvohyökkäykset.

http://www.imo.org/includes/blastDataOnly.asp/data_id%3D14323/81-colour.pdf
24.7.2006c.

IMO:n keräämää tietoa salamatkustajista.

http://www.imo.org/Circulars/mainframe.asp?topic_id=335&offset=0 2.8.2006d.

Itämeriportaalin WWW-sivusto. Tietoa öljypäästömaksusta.

<http://www.fimr.fi/fi/itamerikanta/uutiset/1029.html> 21.3.2006.

Kuljetusopas WWW-sivusto. Tietoa merikuljetuksista.

<http://www.kuljetusopas.com/kuljetus/merikuljetukset/> 12.7.2006.

Marinetdi WWW-sivusto. Strike Club:n kotisivut.

http://www.marinetdi.com/PDF/Current_e-brochure.pdf 7.10.2006.

Marisec WWW-sivusto. Kansainvälinen merirahdinkuljettajien sivusto.

<http://www.marisec.org/shippingfacts/worldtradeflyer.pdf> 21.6.2006.

Merenkululaitoksen WWW-sivusto. Tilastoja Suomen merenkulusta.

http://www.fma.fi/palvelut/tilastot/kuv/Meriliikenne05_kalvot_su.ppt 20.3.2006a.

http://www.fma.fi/palvelut/tilastot/mlt/mlt_al_alustyypeittain.htm 25.3.2006b.

www.fma.fi/palvelut/tilastot/ont/ont_meri.htm 19.3.2006c.

http://www.fma.fi/palvelut/tilastot/mlt/mlt_ta_tuontivienti.htm 13.6.2006d.

MTV3:n WWW-sivusto. Uutisarkisto.

<http://www.mtv3.fi/uutiset/arkisto/9810/981021/9810210110.html> 23.9.2006.

Neste Oil:n WWW-sivusto. Neste Shippingin esittely.

<http://www.nesteoil.fi/default.asp?path=35,52,109,187> 15.8.2006a.

<http://www.nesteoil.com/default.asp?path=1,41,537,2396,1731> 15.8.2006b.

Onnettomuustutkintakeskuksen WWW-sivusto. Estonian loppuraportti.

<http://www.onnettomuustutkinta.fi/5725.htm> 14.8.2006.

Rajavartiolaitoksen WWW-sivusto.

Tiedote vaaratilanteesta.

<http://www.raja.fi/rvl/lsmv/home.nsf/PNFBD/476E2AABC42BFD38C225714300656512?opendocument> 29.5.2006a.

Tiedote öljypäästömaksun seuraamuksista.

<http://www.raja.fi/rvl/bulletin.nsf/PFBD/C1FD03FA46A0A779C225713B002F9C61?opendocument> 1.4.2006b.

Shortsea (lähimerenkulku) WWW-sivusto. Itämerenkauppaliikennettä käsittelevät sivut.

www.shortsea.fi/lahimerenkulku/ 20.3.2006a

<http://www.shortsea.fi/cutenews/data/upimages/raportti1-4.pdf> 24.5.2006b.

Talentumin WWW-sivusto. Prestigen haveria käsittelevä sivu.

http://www.talentum.com/doc.do?f_id=405858 14.8.2006.

Tricolorin pelastusoperaation WWW-sivusto. Haverin historia ja vakuuttaminen.

<http://www.tricolorsalvage.com/pages/history.asp> 8.8.2006a.

<<http://www.tricolorsalvage.com/pages/insurance.asp>> 8.8.2006b.

Tullin WWW-sivusto. Suomen ulkomaankaupan kuljetuksia käsittelevä sivu.
<www.tulli.fi/fi/05_Ulkomaankauppatilastot/01_Tilastokatsaukset/08_Arkisto/06_Katsaukset05/kuljetus04.jsp> 19.3.2006.

Turun kauppakorkeakoulun WWW-sivusto. Tiedostuslehden internet versio.
<http://www.tukkk.fi/ajankohtaista/mercurius/2004/mercurius2_04.pdf> 23.5.2006.

Ukpanidin WWW-sivusto. P&I vakuutuksia myöntävä club.
<http://www.ukpandi.com/ukpandi/infopool.nsf/HTML/About_ClubHistory> 8.8.2006.

Vakuutusyhtiö Alandian WWW-sivusto. Merivakuutuksia käsittelevät sivut.

<<http://www.alandia.com/marine/text.con?iPage=12>> 12.8.2006a.

<<http://www.alandia.com/marine/text.con?iPage=13>> 11.8.2006b.

<<http://www.alandia.com/marine/text.con?iPage=14>> 11.8.2006c.

<<http://www.alandia.com/marine/text.con?iPage=15>> 12.8.2006d.

<<http://www.alandia.com/marine/text.con?iPage=18>> 12.8.2006e.

<<http://www.alandia.com/marine/text.con?iPage=7>> 12.8.2006f.

<<http://www.alandia.com/marine/text.con?iPage=9>> 8.8.2006g.

Vakuutusyhtiö Gard:n WWW-sivusto. Merivakuutuksia käsittelevät sivut.

<http://www.gard.no/portal/page?_pageid=53,198616&_dad=gard&_schema=PORTAL&p_url=http%3A//www.gard.no/gard/Product/Marine/Covers/HandM.html&MainMenuID=7&SubMenuID=55> 13.8.2006a.

<http://www.gard.no/portal/page?_pageid=53,198616&_dad=gard&_schema=PORTAL&p_url=http%3A//www.gard.no/gard/Product/Marine/Covers/LOH.htm&MainMenuID=7&SubMenuID=55> 12.8.2006b.

<<http://www.gard.no/iKnowBase/Content/43663/Statutes%20and%20Rules%202006.pdf>> 12.8.2006c.

<http://www.gard.no/portal/page?_pageid=53,198609&_dad=gard&_schema=PORTAL&p_d_i=-121&p_d_c=&p_d_v=6557&MainMenuID=7&SubMenuID=54> 8.8.2006d.

Vakuutusyhtiö If:n WWW-sivusto. Merivakuuttamista käsittelevä sivu. <<http://www.if-insurance.com/web/marine.nsf/noframes/171F1D88CA506DFCC1256E0B002FE620>> 15.8.2006.

Wikipedian WWW-sivusto. Vuorovettä käsittelevä sivu

<<http://fi.wikipedia.org/wiki/Meri#Vuorovesi>> 14.8.2006a.

Exxon Valdezin haveria käsittelevä sivu. <http://fi.wikipedia.org/wiki/Exxon_Valdez> 14.8.2006b.

YLE:n WWW-sivusto. Öljytankkeri Stemmitsan liikkeitä koskeva uutinen.

<<http://www.yle.fi/yle24/uutisvuosi2003/riskitankkerit.php>> 12.6.2006.

Opinnäytteet:

Blomster, Tony 1998. Yritysten riskienhallinta ja vakuuttaminen riskienhallintakeinona. Tampereen yliopisto. Kansantaloustieteen laitos. Pro gradu-tutkielma.

Kaipainen, Antti 2002. Konossementti ja rahtikirja. Markkinointi-instituutin Materiaalitoimintojen johtamisen tutkinnon opinnäytetyö. Helsinki.

Tuominen, Marko 2005. Meripelastustoimen riskien analysointi. Maanpuolustuskorkeakoulu. Taktiikan laitos. Diplomityö.

Lainsäädäntö:

Asetus yhteisestä haverista 27.6.1980/520.

Merilaki 15.7.1994/674.

Meripelastuslaki 30.11.2001/1145.

Vesiliikennelaki 20.6.1996/463.

Raportit:

Casualty statistics and investigations. Very serious and serious casualties for the year 2003. International maritime organisation. Lontoo.

Hänninen, S, Nyman, T, Rytönen, J, Sonninen, S, Jalonen, R, Palonen, A & Riska, K 2002. Suomenlahden meriliikenteen riskitekijät. Esiselvitys. TEKES.

Marine accident report. Karen Danielsen, collision with the Great Belt West Bridge 3 March 2005.

Onnettomuustutkintakeskuksen raportti C3/1998M: ms OIHONNA, kemikaalikontin irtoaminen myrskyssä 31.1.1998.

Onnettomuustutkintakeskuksen raportti B2/2000M: ms FINNFELLOW, karilleajo Överön luona Ahvenanmaalla 02.04.2000.

Onnettomuustutkintakeskuksen laatima raportti B 5/2000M: "MV JANRA capsizing in Northern Baltic 23.12.2000".

Onnettomuustutkintakeskuksen raportti C3/2002M: DOURO CHEMIST, karilleajo Lövsjärin risteysalueella 19.2.2002.

Onnettomuustutkintakeskuksen raportti B1/2003M: ms CAMILLA, vaaratilanne ja aluksen evakuointi Pohjois-Atlantilla 23.1.2003.

Muut:

Aluksen yleiset merivakuutusehdot 1968.

Antola, Esko & Seppälä, Kaapo 2005. Uusi lähestymistapa huoltovarmuuteen. Puolustustaloudellinen suunnittelukunta.

If Teollisuusvakuutus oy:n asiakastiedote: Meri tiedottaa 4/2002.

If Teollisuusvakuutus oy:n asiakastiedote: Meri tiedottaa 1/2003.

If Teollisuusvakuutus oy:n asiakastiedote: Meri tiedottaa 2/2004.

Merenkululaitoksen ajankohtaislehti: Meriväylä 1/2006.

Nevalainen, Esa 2006. Kuljetusriskien hallinta. Vahinkovakuutusosakeyhtiö Pohjola.

Onnettomuusanalyysi 1990-2000: karilleajot ja yhteentörmäykset. Merenkululaitoksen julkaisuja 7/2001, Helsinki.

Sampo Teollisuusvakuutus oy:n merivakuutuksen asiakastiedote: Suomen meri tiedottaa 1/2000.

SFS-IEC 60300-3-9. 2000. Luotettavuusjohtaminen osa 3: Käyttöopas. Luku 9: Teknisten järjestelmien riskianalyysi. Suomen Standardisoimisliitto.

Suolanen, Vesa, Lautkaski, Risto, Rossi, Jukka, Nyman, Tapio, Rosqvist, Tony & Sonninen, Sanna 2004. Käytetyn ydinpolttoaineen kuljetusriskitarkastelun päivitys. Posiva oy. Olkiluoto.

Vakuutussanomia Oy:n julkaisema vakuutusaikakauslehti: Vakuutussanomien juhlanumero 5/2003.

Vakuutusyhtiö If:n julkaisu: If's risk management journal 1/2004.

VTT julkaisuja 838. 1999. Suomen merikuljetusten turvallisuus. Tutkimusohjelma 1996-1998. Espoo: Valtion teknillinen tutkimuskeskus.

Kyselyt:

Herlin, Staffan. Senior Vice President. Finnlines. 13.7.2006.

Leivo, Matti. Vakuutusasiainpäällikkö. Neste Shipping 23.8.2006.

KYSELY VARUSTAMOILLE

1. Millaista rahtia aluksenne kuljettavat?
2. Minkälaisella kalustolla kuljettatte rahtia?
3. Mitä riskejä varustamonne näkökulmasta merikuljetuksiinne kohdistuu (alukseen ja lastiin)?
4. Millä alueella aluksenne operoivat?
5. Mitä vakuutuksia käytätte riskienhallintaan?
6. Onko olemassa jokin riski jota ette voi vakuuttaa vaikka haluaisitte?
7. Voitteko kertoa millaisia vahinkoja varustamonne aluksille ja niiden kuljettamalle lastille on sattunut merimatkan aikana?
8. Millainen rooli vakuutuksilla on yhtiönne riskienhallinnassa?
9. Missä saatte riskinne vakuutettua?