



Tuotantotalouden osasto  
Logistiikan laitos

## DIPLOMITYÖ

### **BALTIAN MAIHIN JA PUOLAAN SUUNTAUTUVAN MERIRAHTILIIKENTEEN TULEVAISUUSSKENAARIOITA**

Diplomityön aihe on hyväksytty Tuotantotalouden  
osaston osastoneuvostossa 11.2.2004

Tarkastaja: professori Timo Pirttilä

Lappeenrannassa 24.8.2004

Sami Mattila  
Kiviharjunkatu 15 B 17  
53100 Lappeenranta  
p.040-7064424

## TIIVISTELMÄ

**Tekijä:** Sami Markus Mattila

**Työn nimi:** Baltian maihin ja Puolaan suuntautuvan merirahtiliikenteen tulevaisuusskenaarioita

**Osasto:** Tuotantotalous

**Vuosi:** 2004

**Paikka:** Lappeenranta

Diplomityö. Lappeenrannan teknillinen yliopisto.

136 sivua, 14 kuvaa ja 25 taulukkoa

Tarkastaja(t): professori Timo Pirttilä

**Hakusanat:** Itämeri, merirahtiliikenne, tulevaisuuden tutkiminen, skenaariotutkimus, Baltia, Puola

**Keywords:** Baltic sea, maritime freight transport, future research, scenario research, Baltic states, Poland

Työssä käsitellään Itämeren rahtiliikennettä ja sen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä. Työn ajankohtaisuutta on lisännyt Euroopan unionin laajentuminen toukokuussa 2004, jolloin Viro, Latvia, Liettua ja Puola liittyivät kaikki EU:hun.

Työn teoriaosuus painottuu tulevaisuudentutkimukseen ja erityisesti skenaariotutkimukseen. Työssä on esitetty kahdenlaisia skenaarioita. Toisissa käsitellään Suomesta ja Ruotsista Baltian maihin suuntautuvaa rahtiliikennettä. Skenaariot on ulottuvat aina vuoteen 2011 asti. Toiset skenaariot puolestaan käsittelevät Suomen ja Puolan välisen rahtiliikenteen tulevaisuutta. Baltian skenaarioissa korostuu Venäjän suuri rooli. Venäjälle suuntautuva transitoliikenne on kaikille Baltian maille hyvin tärkeää. Sen määrän kehitys kuitenkin riippuu hyvin paljon Venäjän omien satamien sekä Venäjän talouden kehityksestä. Venäjän taloudellinen kehitys säätelee myös hyvin paljon ympäristön kehitystä. Baltian liikenteen kehittymistä säätelee myös vahvasti koko Itä-Euroopan sekä Valko-Venäjän ja Ukrainan liikenteen kehitys. Euroopan unionin jäsenyys tuo omat lisänsä kehityksen suunnille erilaisten tukien ja kehitysprojektien mukana.

Puolan skenaarioissa korostuu Puolan maantieteellisen sijainnin merkitys keskellä Eurooppaa. Paineet Saksan ruuhkaongelmien purkamisen ja itäisen Euroopan nopean talouskasvun myötä keskittyvät Puolan liikenteeseen. Puolan maaliikenneinfrastruktuuri vaatii suuria kehitysprojekteja, joita rahoittamaan tarvitaan etenkin Euroopan Unionia. Puolan valtion suuri asukaspotentiaali tekee siitä myös erityisen kiinnostavan sijoituskohteen ulkomaisille investoijille. Myös tämä osaltaan lisää Puolan liikennettä. Sekä Puolassa, että Baltiassa eletään vahvan kasvun aikaa. Tämä tekee molemmista mielenkiintoisen vaihtoehdon liikennöintikohteeksi.

## ABSTRACT

**Author:** Sami Markus Mattila

**Title:** Future scenarios of maritime freight transport to Poland and Baltic states

**Department:** Department of Industrial Engineering and Management

**Year:** 2004

**Place:** Lappeenranta

Master's thesis. Lappeenranta University of Technology

136 pages, 14 figures ja 25 tables

Examiner: professor Timo Pirttilä

**Keywords:** Baltic sea, maritime freight transport, future research, scenario research, Baltic states, Poland

This study deals with factors that affects to development of Baltic Sea freight transport. Topicality of this study has increased enlargement of European Union in may 2004 when Estonia, Lithuania, Latvia and Poland joined in to union.

The teorethical part of study deals aspect of future research and especially scenarios. There are two different kind of scenarios in this study. First scenarios deals with freight traffic from Finland and Sweden to Baltic states. Scenarios reach up till year 2011. Another scenarios deals with development of freight traffic between Finland and Poland. In the Baltic scenarios big role of the Russia emphasizes. Russia's transit traffic is very important to all Baltic states. Development of this transit traffic depends on development of Russians own ports and economy. Economical development of Russia regulates also development of its own environment. Development of traffic in Belarus and Ukraine is affecting heavily also on traffic in the Baltic states. Membership of European union gives its own additons to progress of future by financial support and devenloping projects..

In the scenarios of Poland emphasizes the geographical location of Poland in the center of Europe. Rush problems in Germany and quick economical development in eastern Europe makes lot of pressure to Polish traffic. The infrastructure of Poland needs big improvements. Funding for these development projects is needed specially from EU. Big potential in Polish people also makes it very interesting for foreign investors. It gives its own growth to freight traffic. In Poland and Baltic States are going through period of strong growth. This factor makes both countries a good alternative for other countires increase their traffic by the sea.

# SISÄLLYSLUETTELO

<b>1. JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
<b>2. TULEVAISUUDENTUTKIMUS</b> .....	<b>4</b>
2.1 TULEVAISUUDENTUTKIMUKSEN TYYPIT .....	5
2.2 SKENAARIOTUTKIMUS .....	5
2.3 SWOT-ANALYYSI.....	7
2.4 TULEVAISUUSTAULUKKO.....	8
<b>3. ITÄMEREN ALUEEN YHTEISTYÖ</b> .....	<b>10</b>
3.1 POHJOINEN ULOTTUVUUS .....	10
3.2 POHJOISMAIDEN YHTEISTYÖ .....	11
3.3 EUROOPAN UNIONIN LIIKENNE.....	12
3.3.1 Valkoinen kirja.....	13
3.3.2 TEN-projekti .....	15
3.3.3 EU:n ja Venäjän välinen liikenne .....	16
3.3.4 EU:n tulevaisuuden näkymiä .....	18
4.1 LATVIA .....	20
4.1.1 Liepaja .....	20
4.1.2 Riika .....	21
4.1.3 Ventspils.....	21
4.1.4 Erikoistalousalueet .....	22
4.1.5 Latvian ulkomaankauppa.....	23
4.2 LIETTUA.....	24
4.2.1 Klaipeda.....	25
4.2.2 Vapaakauppa-alueet .....	26
4.2.3 Liettuan ulkomaankauppa.....	27
4.3 VIRO .....	28
4.3.1 Viron satamat.....	28
4.3.2 Viron ulkomaankauppa.....	29
4.4 BALTIAN MAIDEN TALOUS .....	30
4.4.1 Talouden kehitys .....	31
4.4.2 Ulkomaiset investoinnit.....	32
4.5 BALTIAN MAIDEN LIIKENNE .....	33
4.6 BALTIAN MAIDEN TULEVAISUUS .....	37
4.6.1. Viron tulevaisuudentutkimusinstituutin skenaariot .....	38
4.6.2. Länsi-Itä skenaariot.....	38
4.6.3. Länsi-Länsi skenaariot .....	39
<b>5. PUOLA</b> .....	<b>41</b>
5.1 PUOLAN SATAMAT .....	42
5.2 PUOLAN TALOUS .....	44
5.2.1 Ulkomaiset investoinnit.....	44
5.2.2 Ulkomaankauppa .....	44
<b>6. VENÄJÄ</b> .....	<b>47</b>
6.1 PIETARIN ALUE JA SEN SATAMAT .....	47

6.2 KALININGRADIN ALUE JA SEN SATAMAT .....	49
6.3 VENÄJÄN TALOUS .....	52
6.3.1 Luoteis-Venäjän talous .....	52
6.3.2 Ulkomaiset investoinnit.....	54
6.4 VENÄJÄN TULEVAISUUDEN KEHITYSNÄKYMÄ .....	55
<b>7. RUOTSI, SUOMI JA SAKSA .....</b>	<b>57</b>
7.1 RUOTSI JA SEN SATAMAT .....	57
7.2 SUOMI JA SEN PÄÄKULJETUSREITIT EUROOPPAAN .....	59
7.3 SAKSA JA SEN SATAMAT .....	61
<b>8. HAASTATTELUT.....</b>	<b>63</b>
8.1 TAUNO TIUSASEN HAASTATTELU 20.4.2004.....	63
8.1.1 Puola.....	63
8.1.2 Baltia.....	65
8.2 JUHANI VAINION HAASTATTELU 17.5.2004 .....	67
8.2.1 Puola.....	67
8.2.2 Baltia.....	69
8.3 JUHA PARANTAISEN HAASTATTELU 22.4.2004 .....	70
8.3.1 Puola.....	70
8.3.2 Baltia.....	72
8.4 HANNU LAKSON HAASTATTELU 19.5.2004.....	73
8.4.1 Puola.....	73
8.4.2 Baltia.....	75
8.5 RAIMO KURJEN HAASTATTELU 22.4.2004 .....	76
8.6 TANELI ANTIKAISEN HAASTATTELU 19.5.2004 .....	78
8.6.1 Puola.....	79
8.6.2 Baltia.....	80
<b>9. SKENAARIOTUTKIMUS SUOMEN JA RUOTSIN BALTIAN LIIKENTEESTÄ .....</b>	<b>82</b>
9.1 SWOT-LATVIA JA LIETTUA .....	83
9.2 SWOT-VIRO .....	86
9.3 SKENAARIOT RUOTSIN JA SUOMEN LIIKENTEESTÄ BALTIAN MAIHIN.....	89
9.3.1 Skenaario 1: Viro pysyy tärkeimpänä maana omalla nousullaan.....	90
9.3.2 Yhteenveto skenaariosta 1 .....	93
9.3.3 Skenaario 2: Viro pysyy tärkeimpänä maana transiton avulla .....	95
9.3.4 Yhteenveto skenaariosta 2 .....	98
9.3.5 Skenaario 3: Latvia ja Liettua kohentavat merkitystään transiton avulla.....	99
9.3.6 Yhteenveto skenaariosta 3 .....	102
9.3.7 Skenaario 4: Latvia ja Liettua vahvoiksi omalla kehityksellään .....	103
9.3.8 Yhteenveto skenaariosta 4 .....	105
9.4 SUOMEN JA RUOTSIN BALTIAN LIIKENTEEN SKENAARIOIDEN ARVIOINTIA .....	107
<b>10. SKENAARIOTUTKIMUS SUOMEN JA PUOLAN VÄLISESTÄ LIIKENTEESTÄ .....</b>	<b>111</b>
10.1 SWOT-PUOLA.....	112
10.2 PUOLAN SKENAARIOT .....	115
10.2.1 Skenaario 1: Puolassa sujuu hyvin 2011.....	116

10.2.2 Yhteenveto skenaariosta 1 .....	118
10.2.3 Skenaario 2: Puolan oma talous kehittyy hyvin vaikka tiestön kehitys tuottaa ongelmia.....	119
10.2.4 Yhteenveto skenaariosta 2 .....	120
10.2.5 Skenaario 3: Puola jää läpikulkumaan asemaan .....	121
10.2.6 Yhteenveto skenaariosta 3 .....	122
10.2.7 Skenaario 4: Puolassa menee heikosti vuonna 2011.....	123
10.2.8 Yhteenveto skenaariosta 4 .....	125
10.3 PUOLAN SKENAARIOIDEN ARVIOINTIA .....	126
<b>11. JOHTOPÄÄTÖKSIÄ.....</b>	<b>128</b>
<b>LÄHDELUETTELO .....</b>	<b>130</b>

## KUVALUETTELO

- Kuva 1.1 Työn viitekehys
- Kuva 3.1 Kaavio merten moottoritie hankkeen toteutuksesta
- Kuva 4.1 Baltian maat niiden tärkeimmät satamat
- Kuva 4.2 Baltian maiden viennin ja tuonnin osuudet kuljetusmuodoittain
- Kuva 5.1 Puolan tärkeimmät satamat
- Kuva 9.1 Ruotsin liikenteen kehitys Baltian maihin skenaariossa 1
- Kuva 9.2 Ruotsin liikenteen kehitys Baltian maihin skenaariossa 2
- Kuva 9.3 Ruotsin liikenteen kehitys Baltian maihin skenaariossa 3
- Kuva 9.4 Ruotsin liikenteen kehitys Baltian maihin skenaariossa 4
- Kuva 9.5 Viron ja Ruotsin välisen liikenteen kehitys eri skenaarioiden mukaan
- Kuva 9.6 Latvian ja Ruotsin välisen liikenteen kehitys eri skenaarioiden mukaan
- Kuva 9.7 Liettuan ja Ruotsin välisen liikenteen kehitys eri skenaarioiden mukaan.
- Kuva 10.1 Suomen tuonnin kehitys Puolasta eri skenaarioiden mukaan
- Kuva 10.2 Puolan skenaarioiden keskiarvon rakenne

## TAULUKKOLUETTELO

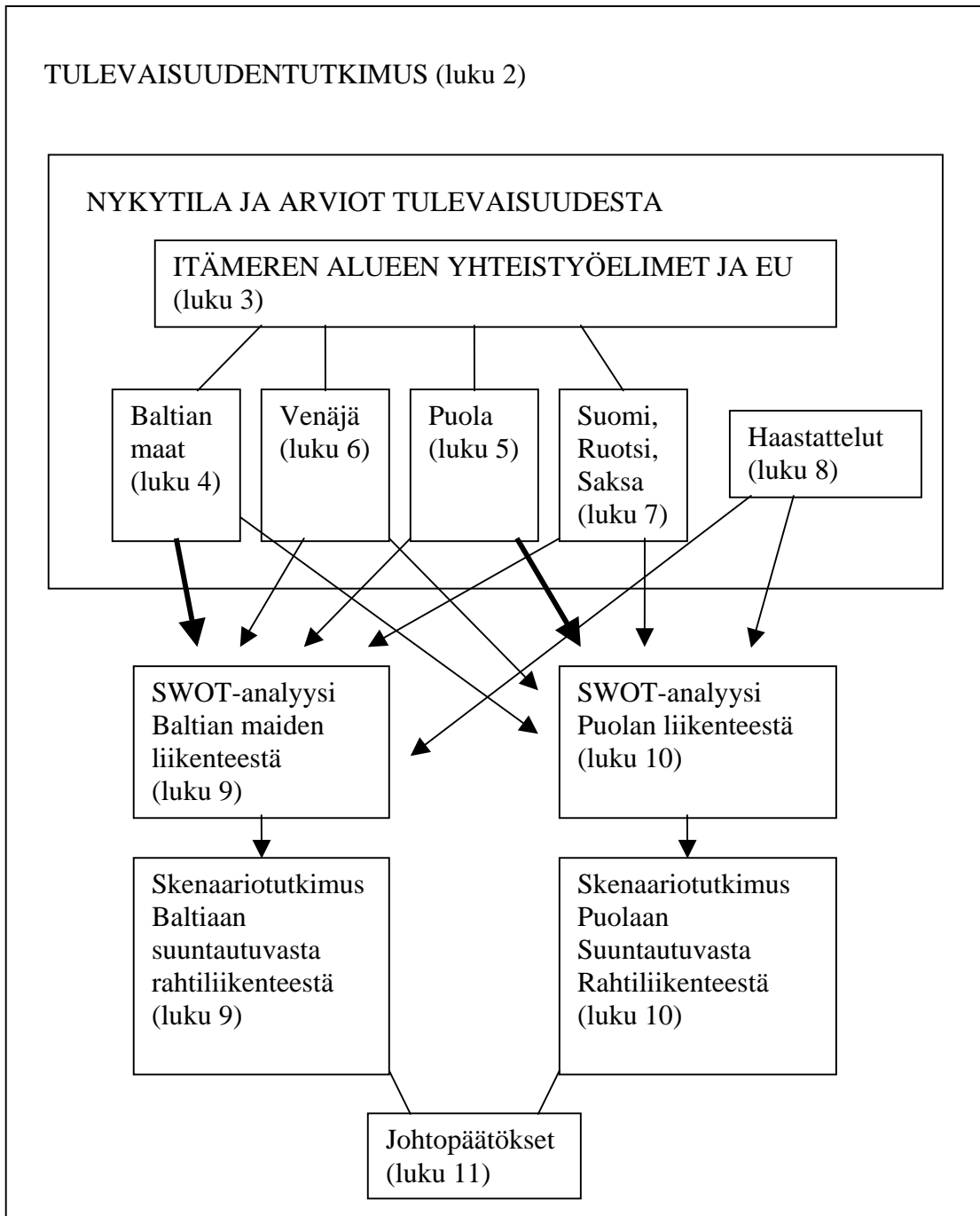
Taulukko 3.1	Transitokäytävien vertailua kuljetuksissa EU:n ja Venäjän välillä
Taulukko 4.1	Latvian ulkomaankaupan tärkeimmät tuotteet ja kumppanit
Taulukko 4.2	Liettuan ulkomaankaupan tärkeimmät tuotteet ja kumppanit
Taulukko 4.3	Viron ulkomaankaupan tärkeimmät tuotteet ja kumppanit
Taulukko 4.4	Baltian maiden bruttokansantuotteen vertailu
Taulukko 4.5	Baltian maiden bruttokansantuotteen kehitys 1995-2002
Taulukko 4.6	Euroopan siirtymätalouksien ulkomaisten investointien kehitys
Taulukko 4.7	Baltiasta kulkevat säännölliset laivayhteydet
Taulukko 4.8	Itämeren satamien käyttö- ja väylämaksujen vertailu
Taulukko 4.9	EU-Komission arvioita Baltian ja Puolan bruttokansantuotteen kehityksestä tulevaisuudessa.
Taulukko 5.1	Puolan ulkomaankaupan rakenne 2002
Taulukko 5.2	Suomen ja Ruotsin osuus Puolan ulkomaankaupasta 1995-2002.
Taulukko 9.1	Latvian ja Liettuan SWOT-analyysi
Taulukko 9.2	Viron SWOT-analyysi
Taulukko 9.3	Tulevaisuustaulu, Viro, Latvia ja Liettua
Taulukko 9.4	Ruotsin liikenteen kehitys Baltiaan skenaariossa 1
Taulukko 9.5	Ruotsin liikenteen kehitys Baltiaan skenaariossa 2
Taulukko 9.6	Ruotsin liikenteen kehitys Baltiaan skenaariossa 3
Taulukko 9.7	Ruotsin liikenteen kehitys Baltiaan skenaariossa 4
Taulukko 10.1	Puolan SWOT-analyysi
Taulukko 10.2	Tulevaisuustaulu, Puola
Taulukko 10.3	Suomen ja Puolan välinen meriliikenne skenaariossa 1
Taulukko 10.4	Suomen ja Puolan välinen meriliikenne skenaariossa 2
Taulukko 10.5	Suomen ja Puolan välinen meriliikenne skenaariossa 3
Taulukko 10.6	Suomen ja Puolan välinen meriliikenne skenaariossa 4



## 1. JOHDANTO

Diplomityö on tehty Silja Oyj Abp:n toimeksiannosta. Työn ohjaajana Siljalla on toiminut liiketoiminnan kehitysjohtaja Tuomas Routa. Työn tarkoituksena on ensisijaisesti lisätä yrityksen toimijoiden tietoutta Baltian maihin ja Puolaan suuntautuvasta merirahtiliikenteestä ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Työn on tarkoitus toimia tutkimuksen päänavauksena uusien reittien avaamista silmällä pitäen. Skenaariot on koettu sopivaksi tavaksi havainnollistaa erilaisia mahdollisuuksia, miten liikennöinnin tilanteet voivat tulevaisuudessa kehittyä. Aiheen ajankohtaisuutta lisää Baltian maiden ja Puolan liittyminen Euroopan unioniin toukokuussa 2004.

Kuvassa 1.1. on esitetty tutkimuksen viitekehys, jota myös työn raportti noudattelee. Työn perusrunkona on tulevaisuudentutkimus, jonka teoriaa on käsitelty luvussa kaksi. Luvussa kolme on esitelty Itämeren alueen yhteistyötä sekä EU:ta, jotka vaikuttavat alueen liikenteen kehitykseen läheisesti. Luvuissa 4-7 on käsitelty Itämeren maantieteellisiä alueita erillään ja kuvattu niiden luonteita ja tulevaisuuden arvioita liikenteen kehityksen kannalta. Tutkimukseen tehdyistä haastatteluista on raportit luvussa kahdeksan. Kaikki haastattelut ovat omia kokonaisuuksiaan johtuen haastateltavien henkilöiden eri näkökulmista. Luvuissa 9 ja 10 on varsinaiset skenaariotutkimukset Baltiaan sekä Puolaan suuntautuvasta liikenteestä. Skenaarioiden nykytilan kuvaus on toteutettu SWOT-analyysin keinoin. Molemmissa skenaariotyypeissä on kuvattu neljä erilaista tulevaisuutta. Lopuksi luvussa 11 on kasattuna johtopäätöksiä, joita skenaariotutkimuksesta on saatu.



### 1.1 Työn viitekehys

Tutkimuksen lähdeaineisto on kasattu lukuisista julkaisuista, jotka edustavat niin virallisten tahojen kuin asiantuntijoidenkin mielipiteitä. Työhön on myös haastateltu useita omien alojensa asiantuntijoita. Näiden tietojen pohjalta on pyritty laatimaan mahdollisimman laaja-alaisia tulevaisuusskenaarioita, joissa kuvataan liikennöinnin kehittymistä ensisijaisesti työn teettäjän mielenkiinnon kohteiden kannalta.

Skenaarioiden on tarkoitus ottaa huomioon mahdollisimman erilaisia variaatioita, mitä kehityksessä on oletettavissa.

Eri maantieteellisten alueiden luonteissa on havaittavissa paljon yhtäläisyyksiä, ja esimerkiksi Baltian ja Puolan sijainti EU:n reuna-alueilla tekee osittain niiden kaupankäynnin kehittymisen edellytykset hyvin saman tyyppisiksi. Tästä johtuen monissa kohden tietyn tyyppiset asiat on yleistettävissä koskemaan myös muita maita kuin millä kohtaa asiaa on käsitelty. Saksaa ja Venäjää koskevat luvut on otettu mukaan selostukseen, sillä niillä on hyvin keskeinen merkitys kilpailutilanteen ja ulkomaankaupan kehityksen kannalta skenaarioiden kohteina olevissa maissa. Kysynnän kasvu liikennöinnissä on suoraan verrannollinen talouden kehitykseen. Useissa kohdin käsitelläänkin talouden ja ulkomaankaupan kehitystä paikoin hyvinkin seikkaperäisesti.

## 2. TULEVAISUUDENTUTKIMUS

Tulevaisuudentutkimus ei ole ennustamista. Mika Mannermaa kiteyttää tulevaisuuden kehityksen seuraavasti. ”Tulevaisuus muotoutuu yhteiskunnan eri puolilla tapahtuvan ajattelun, suunnittelun, päätöksenteon ja niitä seuraavien tekojen, mutta toisaalta myös niistä riippumattomien tiedostamattomienkin tekojen, myös suoranaisten sattumien kautta. Osa näistä prosesseista on rationaalisia, mutta osa myös irrationaalisia, minkä vuoksi niitä on erityisen vaikeaa ennakoita.” (Mannermaa 1999, 18) Tämä samainen kaksijakoisuus leimaa myös Itämeren liikenteen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä. Näin luonnollista tarkastelutavaksi onkin valita skenaariotutkimus, jossa mahdollisimman monia tulevaisuuden vaihtoehtoja tulee huomioiduksi.

Tulevaisuudentutkimusta ei tehdä siksi, että pyrittäisiin löytämään joku absoluuttinen totuus, miten asiat tulevat tapahtumaan. Sen tarkoituksena on toimia lähinnä osviittana nykyhetkessä tehtäville päätöksille. Tutkimus voi vaikuttaa joko suoraan tai epäsuoraan. Suoraan vaikuttaessa tutkimus ja sen tulokset toimivat apuvälineenä suunnittelussa ja päätöksenteossa. Epäsuoralla vaikutuksella tarkoitetaan tulevaisuudentutkimuksen herättämiä keskustelun aiheita ja kysymyksiä. Mannermaa kuvaa tulevaisuudentutkimusta välineelliseksi tutkimukseksi joka korostaa tulevaisuuden tekemistä. ”Tulevaisuus ei synny ulkopuolisten voimien toimesta, vaan se luodaan yksittäisten ihmisten ja heidän muodostamiensa yhteisöjen kuten yritysten tekojen avulla.” (Mannermaa 1999, 22)

Mannermaa korostaa kirjassaan Tulevaisuuden hallinta, ettei tulevaisuutta saisi nähdä yhtenä vaihtoehtona. Todennäköisyys osua oikeaan tulevaisuutta arvioitaessa on äärimmäisen pieni. Sen sijaan kartoittamalla monia vaihtoehtoisia tulevaisuuksia saavutetaan kirjo, josta voidaan kartoittamalla päätellä monien erilaisten vaikuttimien todellinen merkitys tulevaisuudenkehityksessä. Mannermaa kirjoittaa myös, että yritysmaailmassa on näihin päiviin asti ollut vallalla käsitys, että riittää kun tutkitaan ja arvioidaan omaa alaa. Tämä käsitys ei enää riitä. Uudet markkinat ja innovaatiot saattavat hyvinkin löytyä aivan muilta aloilta. Oman toimintaympäristön käsite onkin syytä ymmärtää laajasti. (Mannermaa 1999, 19-21)

## 2.1 Tulevaisuudentutkimuksen tyypit

”Tulevaisuudentutkimus on mahdollista jaotella kolmeen ’filosofisesti’ erilaiseen lähtökohtaan, perusajattelutapaan eli paradigmaan: deskriptiiviseen eli kuvailevaan ja ennustavaan tulevaisuuden tutkimukseen, skenaarioparadigmaan ja evolutionaariseen tulevaisuudentutkimukseen. Kaksi ensiksi mainittua luonnehtivat lähestymistapoja, jotka ovat esiintyneet tulevaisuudentutkimuksessa.” (Mannermaa 1999, 25)

Deskriptiivisessä tulevaisuudentutkimuksessa pyritään esittämään tulevaisuus menneisyyden kehityskäyrien perusteella muotoutuvana ennusteena. Näillä arvioilla on yleensä melko korkea todennäköisyys johtuen niiden realistisuudesta. Tyypillisiä sovelluskohteita tämän kaltaiselle arvioinnille ovat väestö- ja talousennusteet. Skenaarioparadigman mukaan tulevaisuudentutkimuksella ei ole tarkoitus ennustaa tulevaisuutta, koska sitä pidetään mahdottomana tehtävänä. Tavoitteena on enemmänkin hahmottaa useita erilaisia tulevaisuuden käsikirjoituksia, skenaarioita. Usein jokaisessa skenaariossa on jotain hyödyllistä, vaikka sen kokonaistodennäköisyys olisikin mitätön. Skenaarioissa voidaan kuvata uhkakuvia aivan yhtä hyvin kuin toivottaviakin tulevaisuuden kulkuja. Skenaarioille onkin olemassa hyvin laajasovellusalue ja niitä voidaan kirjoittaa periaatteessa mistä tutkimuskohteesta tahansa. (Mannermaa 1999, 25-26)

Evolutionaarisesta tutkimuksesta Mannermaa kirjoittaa seuraavasti. ”Evolutionaarinen tulevaisuudentutkimus viittaa ajatukseen, jonka mukaan tulevaisuudentutkimuksessa tarpeellisten perusolettamusten asettamisessa on hyödyllistä etsiä yhteiskunnallisesta kehityksestä evolutionaarisia prosesseja. Tällöin etsitään sekä vakaan kehityksen vaiheita että mahdollisia murroksia samoin kuin näihin prosesseihin mahdollisesti liittyviä yleisiä muutostendenssejä.” (Mannermaa 1999, 26)

## 2.2 Skenaariotutkimus

Skenaarioille on olemassa muutamia tyypillisiä luonteita, jotka toistuvat lähes kaikissa määritelmässä. Tarkoituksena on esittää tapahtumaketjut, joilla nykyhetkestä tulevaisuuteen päädytään. Skenaarioiden kirjoitukselle ja lopputulokselle on tyypillistä

Ian H. Wilsonin mukaan kolme keskeistä piirrettä. Hypoteettisuus, eli tulevaisuutta koskevaa varmaa tietoa ei ole olemassa ja skenaarioiden avulla tulevaisuutta kuvataan useina hypoteettisina vaihtoehtoina. Erytishuomiota tulisi kiinnittää uhkatapahtumien ja äkillisten muutosten analysointiin, vaikka niiden toteutuminen olisikin hyvin epätodennäköistä. Toisena piirteenä Wilson pitää luonnosmaisuuutta. Päähuomio kiinnitetään kehityksen olennaisiin piirteisiin ja muutoskohtiin. Tavoitteena on löytää kehitystä keskeisesti määräävät tekijät. Kolmas piirre on holistisuus. Skenaariot, sanan alkuperäisen tarkoituksen mukaisesti, ovat tulevaisuuden käsikirjoituksia, joissa pyritään kuvaamaan tapahtumat mahdollisimman laaja-alaisesti. Yhteiskunnan kehitysprosesseja kuvataan niin talouden kuin teknologian ja sosiaalisten tekijöiden näkökulmasta. (Wilson 1978, 226-227)

Mika Mannermaa on koonnut kirjaansa, *Evolutionaarinen tulevaisuudentutkimus*, muutamia määritelmiä, mitä skenaarioilla oikeastaan tarkoitetaan. Erich Jantsch on määritellyt, että Skenaariot kirjotus merkitsee tekniikkaa, jolla luodaan loogisesti etenevä tapahtumasarja tarkoituksenaan näyttää, miten mahdollinen, joko todennäköinen, tavoiteltava tai uhkaava tulevaisuudentila kehittyä askel askeleelta nykytilasta. (Mannermaa 1992, 145) Askeleiden tarkka kuvaaminen on hyvin vaikeaa ajatellen esimerkiksi tässä tutkimuksessa olevaa liikenteen kehittymistä. Niinpä tutkimuksessa on pyritty enemmänkin löytämään syitä ja trendejä, miksi tulevaisuuden tilaan päädytään, eikä niinkään yksittäisiä tapahtumia.

Kahnin ja Wienerin mukaan skenaarioiden on tarkoitus antaa vastauksia kahden eri tyyppisiin kysymyksiin. Ensinnäkin, miten jokin hypoteettinen tilanne voi tarkkaan ottaen kehittyä askel askeleelta. Ja toisekseen, mitä vaihtoehtoja erilaisilla toimijoilla on kussakin vaiheessa edistää prosessia. (Mannermaa 1992, 146) Liikenteen kehittymistä kuvaavissa skenaarioissa toimijoina ja ratkaisevien päätöksiä tekijöinä ovat pääasiassa markkinavoimat, joiden päätöksiin on hyvin vaikea vaikuttaa. Tutkimuksessa onkin pyritty ottamaan huomioon mahdollisimman monia vaihtoehtoja, eikä niinkään lähteä arvioimaan millaisilla päätöksillä asioihin voidaan vaikuttaa.

Vielä yhtenä yleispätevänä skenaarion kuvauksena Mannermaa on esittänyt määritelmän, jonka mukaan skenaario on kuvaus yhteiskunnan tai sen osan nykytilasta. Kuvaus yhteiskunnan mahdollisista tai haluttavista tulevaisuuden tiloista ja kuvaus tapahtumaketjusta, joka voi johtaa nykytilasta tulevaisuuden tiloihin. (Mannermaa 1992, 146) Tämä kuvaus tyyli antaa perusraamit, miten skenaariot on tässäkin tutkimuksessa laadittu. Nykytilaa kuvaa SWOT-analyysin tulokset, jotka kertovat nykyhetken odotuksista ja vahvuuksista. Tulevaisuustaulujen avulla on esitetty tulevaisuuteen johtavien tapahtumien ja trendien toteutumismahdollisuudet. Ja lopulliset tulevaisuuden tilat on kirjoitettu skenaarioiksi tekstimuodossa.

Skenaarioita arvioitaessa on tärkeää muistaa, että vaikka yksittäinen skenaario tuntuisi kuinka mahdottomalle ja epätodennäköiselle on siltäkin oma merkityksensä. Samalla tavoin eri tahot voivat käsittää samat skenaariot täysin erilaisilla. Se kuinka uhkaavana tai tavoiteltavana joku skenaarion näkee riippuu täysin katsojan näkökannoista. Mannermaa puhuu erilaisista perusnäkemyksistä, joita skenaariotutkimuksissa yleisestä kehitysluonteesta esiintyy. Näinä on pidetty niin edistysuskoa kuin katastrofijatteluakin. Molempia vaihtoehtoja tarvitaan, jotta tulevaisuuden sisältämä vaihtoehtojen kirjo tulee riittävän kattavasti arvioitua ja ymmärrettyä. (Mannermaa 1998, 22)

### **2.3 SWOT-analyysi**

SWOT-analyysi on työkalu, jolla on tarkoitus tunnistaa nykytilan vahvuudet ja heikkoudet sekä vastaavasti kertoa mahdollisuuksista ja uhkista. Tarkasteltaessa erilaisia mahdollisia toimintatapoja SWOT-analyysi antaa hyvän pohjan päätöksenteolle. Tietyllä tapaa voidaan sanoa, että se on myös eräänlainen riskien hallintamuoto, jolla ennakoidaan ja tunnistetaan tulevaisuudessa oletettavissa olevia käännteitä. Analyysia olisi syytä olla tekemässä useita henkilöitä, jotta asiaa tulisi mietittyä mahdollisimman monelta kantilta. (Murch 2002). Tässä tutkimuksessa nämä monet näkökannat on huomioitu niin haastatteluiden kuin kirjallisuudesta olevien mielipiteiden kautta.

Analyysia voidaan käyttää hyvin monen tyyppisissä tilanteissa. Perinteisimmillään sitä käytetään yrityksen kilpailuetujen ja tilanteen kartoittamiseen, mutta se soveltuu myös yhtä hyvin tämän tutkimuksen kaltaiseen käyttöön. Analyysi paljastaa nykytilanteen, eli miten asiat ovat vuonna 2004 ja miltä eri maiden mahdollisuudet kehittyä liikenteen saralla vaikuttavat. Tässä tutkimuksessa SWOT:n avulla on kirjoitettu skenaariotutkimuksen niin sanottu nykytilan kuvaus.

## **2.4 Tulevaisuustaulukko**

Tulevaisuustaulukko on yksi skenaariotutkimuksen perusapuvälineitä. Sen mahdollisuudet ovat lähes rajattomat, sillä mikä tahansa ja kuinka monimutkainen tahansa tulevaisuuspolku on kuvattavissa eri ajankohtia kuvaavilla tulevaisuustauluilla. Tulevaisuustaulun rakenne-elementtejä ovat taulun rivit ja näiden ruudut. Rivien tehtävänä on sisältää tulevaisuuskuvia määritteleviä ominaisuuksia. Näiden ominaisuuksien tulee olla samaan aikaan välttämättömiä ja riittäviä tulevaisuuden vaihtoehtojen kuvaamiseksi. Riveille on kirjoitettu nimet ja vastaavalle ominaisuudelle sille ominaiset variaatiot, mitä tulevaisuudessa voi tapahtua. Näin taulu sisältää kaikki mahdollisuudet keskeisimpien ominaisuuksien tapahtumiselle. (Kamppinen et al. 2002) Tässä tutkimuksessa on käytetty vain yhden tasoisia tauluja, sillä tutkittavan aikajänteen tapahtumat hahmottuvat näin riittävän hyvin. Variaatioiden määräksi on valittu kolme kunkin ominaisuus- tai tapahtumatyyppin kohdalla.

Tulevaisuustauluun hahmottuvaa tulevaisuutta kutsutaan taiteen sääntöjen mukaisesti tulevaisuuskuvaksi. Tulevaisuuden määrittely tapahtuu siten, että jokaiselta taulun riviltä valitaan yksi arvo. Uskottavaan lopputulokseen päätymiseksi on valittava muuttujat siten, ettei ne ole ristiriidassa keskenään. Hyvin laadittu tulevaisuustaulu kuvaa asioita, jotka ovat ensiarvoisen tärkeitä taulun mukaiselle toimijalle. (Kamppinen et al. 2002) Tässä tutkimuksessa on tärkeää huomioida maiden ja eri liikennöintivaihtoehtojen välinen yhteys. Maiden kehitys kulkee monissa kohden käsi kädessä ja mahdolliset eroavaisuudet on erittäin tärkeää selittää yksityiskohtaisesti.



Tulevaisuustaulun käyttötarkoitukset ovat moninaisia. Siitä voi löytää lukuisia erilaisia tulevaisuusvaihtoehtoja. Se antaa tukea skenaarioiden esittämiseen. Megatrendien analysoinnin lisäksi sieltä voi tunnistaa myös niin sanottuja heikkoja signaaleja, joiden tunnistaminen etukäteen voi muuten olla hankalaa. (Kamppinen et al. 2002, 123-129)

### 3. ITÄMEREN ALUEEN YHTEISTYÖ

Näin juhlavin sanoin Suomen ulkoministeri Erkki Tuomioja on luonnehtinut Itämeren metropolialueen tulevaisuutta. ”Itämeren alueen kehitys viimeisimmän kymmenen vuoden aikana on ollut kiistaton menestystarina. Alue on Euroopan dynaamisimmin kasvavia talousalueita, sotilaallinen vastakkainasettelu on historiaa ja suurin osa poliittisista rasitteista on hävinnyt. Alueen valtioiden yhteiset edut ja monipuolisen yhteistyön tarve ovat nyt etualalla. Yhteistyötä tapahtuu kaikilla sektoreilla ja yhteiskunnan tasoilla. Yhteistyön toimijoina ovat niin hallitukset kuin alueet ja paikallishallinnot, yritys- ja yliopistomaailma sekä kansalaisjärjestöt. Itämeren alueella, mikäli siihen Saksasta rajataan kuuluvaksi vain pohjoisosat ja Venäjältä luoteisosat, asuu yli 100 miljoonaa asukasta. Alueen keskeisiä etuja ovat markkinoiden koko, kasvupotentiaali, joka johtuu muun muassa suurista taloudellisista eroista, sekä luonto- ja kulttuuriarvot. Itämeren laaja alue on yksi niitä maapallon osia, joihin kansainvälisten yritysten mielenkiinto arvioiden mukaan kohdistuu tulevaisuudessa” (Tuomioja 2002).

Seuraavissa kappaleissa on esitelty tärkeimpiä yhteistyötahoja, joilla alueen valtiot pyrkivät kehittämään aluetta. Pohjoinen ulottuvuus ulottuu myös laajemmalle alueelle, mutta sen merkittävin yhdistävä tekijä on nimenomaan Itämeri. Pohjoismaiden ministerineuvosto tekee aktiivisesti yhteistyötä myös muiden Itämeren alueen valtioiden kanssa ja muodostaa näin merkittävän foorumin asioiden kehittämiseksi. Itämeren alueen valtioista kaikki lukuun ottamatta Venäjää kuuluvat Euroopan unioniin. EU:n liikennepolitiikalla onkin suuri rooli alueen kehityksessä. Alla olevissa kappaleissa valotetaan EU:n liikennepolitiikan ja EU:n Venäjän liikenteen tilaa.

#### 3.1 Pohjoinen ulottuvuus

Käsite Pohjoisesta ulottuvuudesta on muodostunut Suomen ja Ruotsin EU-jäsenyyden jälkeen vuonna 1995 kun huomattiin tarpeelliseksi lisätä alueellista yhteistyötä Pohjois-Euroopassa. Käsitteen synnyttämisestä kuuluu kunnia Suomen valtioneuvostolle, mutta nykyisin vastuu sen laajenemisen myötä kuuluu EU:lle. Pohjoinen ulottuvuus ei ole

Suomen, Pohjoismaiden ja Itämeren alueen maiden pelkkä yhteishanke. Se kuuluu EU:n ulkopolitiikkaan ja sen tarkoituksena on luoda puitteet yhteistyölle EU-maiden ja pohjoisen ulottuvuuden piirissä olevien muiden maiden välille. (Liuhto 1999)

Pohjoiseen Ulottuvuuteen kuuluviksi alueiksi luetaan Pohjoismaat, Venäjän luoteis- ja pohjoisosat sekä Kaliningradin alue, Baltian maat sekä Puolan, Saksan ja Skotlannin pohjoiset alueet. Alueen määritelmä elää koko ajan ja erityisesti Euroopan Unionin itälaajenemisen myötä sen laajuutta tullaan varmasti tarkastamaan. (Liuhto 1999)

Pohjoiselle Ulottuvuudelle on määritelty jo se historian alussa painopistealueet, joiden tavoitteet ovat varsin kunnianhimoisia, mutta erittäin ymmärrettäviä. Energiakysymyksissä pääpaino kohdistuu alueen putkiverkoston kehittämiseen ja lopulta liittämiseen muihin Euroopan verkostoihin. Näin tulisi mahdollisimman tehokkaasti hyödynnettyä Barentsinmeren ja Karameren öljy- ja kaasuvarannot. Liikenteen tärkeimmät kehityskohteet ovat Turku-Helsinki-Pietari-Moskova yhteyden, Via Baltican, Pohjolan kolmion ja Euroarktisen liikennealueen kehittäminen. Merikuljetukset on määritelty omaksi painopistealueekseen tavoitteinaan Itämeren väylien ja satamien kehittäminen, Venäjän sisävesiliikenteen avaaminen entistä paremmin kansainväliselle liikenteelle sekä Murmanskin sataman kehittäminen. Kuljetusverkon parantamisen tavoitteiden taustalla on erityisesti Venäjän energia ja raaka-aine varojen tehokas hyödyntäminen. Kuljetusinfrastruktuurin kehittämisen lisäksi Venäjän tullilaitos nähdään erityisen haasteelliseksi. Ydinturvallisuus koetaan tärkeäksi jätteiden varastointiongelmien kuin muine turvallisuusriskeineen. Muita painopistealueita ovat ympäristönsuojelu, rikollisuuden ehkäiseminen, elintasoerojen tasoittaminen sekä tiede- ja korkeakoulupolitiikka. (Liuhto 1999)

### **3.2 Pohjoismaiden yhteistyö**

Pohjoismaiden ministeriöt tekevät aktiivisesti yhteistyötä ja ovatkin laatineet toimintaohjelmia eri aloille, mukaan luettuna liikenteelle. Toimintaohjelman tarkoituksena on edistää yhteisymmärrystä maiden politiikkojen välillä ja näin ajaa yhteisiä etuja kansainvälisissä toimitelmissä, kuten EU:ssa. Yhteistyön yleistavoitteena

on edistää tehokasta, kilpailukykyistä, turvallista, kestävä ja tasa-arvoista liikennettä Pohjoismaissa. Ensisijaiset neljä määriteltyä painopistealuetta ovat kestävä liikkuminen, Itämeri, älykkäät liikennejärjestelmät sekä liikenneturvallisuus. Kestävällä liikkumisen edistämällä on tarkoitus lisätä ympäristönäkökohtien huomioimista liikennejärjestelmien kehityksessä. Itämerityöryhmät koettavat lisätä entisestään Itämeren alueen maiden yhteistyötä liikenteen kehittämisessä ja varmistaa tätä kautta Pohjoismaiden etujen toteutuminen muun muassa kansainvälisten liikenneverkostojen kehityksessä. Liikenneturvallisuuden päätavoitteena on säilyttää Pohjoismaiden asema turvallisuuden kehittämisen kärkialueena Euroopassa. Älykkäiden liikennejärjestelmien tavoitteisiin luetaan muun muassa maailmanlaajuisen modaalireittisuunnittelun edistäminen ja yleisesti kansainvälisen koordinoinnin kehittäminen. (Pohjoismaiden ministerineuvosto 2003)

Pohjoismaiden ministerineuvoston liikennetoimintasuunnitelmassa sanotaan EU:n laajenemisesta muun muassa seuraavasti: ”EU:n laajentuminen muuttaa myös Itämeriyhteistyön edellytyksiä. Itämeren rannikolle muodostuu yhteiset markkinat, joilla on yhteiset säännöt vapaasta liikkuvuudesta. EU:n sisälle on mahdollista luoda vahva pohjoinen alue, joka voi edistää pohjoisen ulottuvuuden toteuttamista. Alueelle on mahdollista kehittää tehokas ja pitkällä aikavälillä kestävä liikennejärjestelmä, joka edistää kauppaa, talouskasvua ja matkailua. Järjestelmä on toteutettavissa aktiivisella liikennepolitiikalla, jolla pyritään meriturvallisuuden parantamiseen, logistiikan ja telematiikan kehittämiseen sekä liikennepolitiikan sisällyttämiseen alue- ja suunnittelupolitiikkaan” (Pohjoismaiden ministerineuvosto 2003, 42).

### **3.3 Euroopan unionin liikenne**

EU-komission Valkoisessa kirjassa määritellään tavoite merten moottoriteiden kehittämisestä ja näin maayhteyksien ruuhkaisuuden vähentämisestä. Ruuhkautuminen on suuri ongelma erityisesti Keski-Euroopassa. Se vaikuttaa alueen taloudelliseen kilpailukykyyn. Yksinomaan tieliikenteen ruuhkien ulkoiset kustannukset vastaavat noin puolta prosenttia yhteisön bruttokansantuotteesta. EU:n itälaajenemisen myötä ongelma tulee lisääntymään entisestään, kun tavaravirrat EU:n keskeisille markkinoille

lisääntyvät uusien jäsenmaiden odotettavissa olevan voimakkaan talouskasvun seurauksena. Lyhyitä merikuljetuksia ja sisävesikuljetuksia EU pitääkin erityisen merkittävänä kuljetusvaihtoehtoina ruuhkaisuuden vähentämiseksi.

(Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 25-26)

### *3.3.1 Valkoinen kirja*

Valkoinen kirja on EU:n julkaisema Eurooppalaista liikennepolitiikkaa käsittelevä teos. Siinä käsitellään strategisella tasolla liikenteen kaikkien eri liikennemuotojen kehitystä EU:n alueella. Sen tarkoituksena on yhtenäistää politiikkaa eri puolilla Eurooppaa muun muassa luomalla joitakin strategisia päätavoitteita, joihin tullaan panostamaan tulevaisuudessa. ”Valkoinen kirja – Eurooppalainen liikennepolitiikka vuoteen 2010: valintojen aika” sisältää muun muassa yli 60 ehdotusta, joilla pyritään ensisijaiseen tavoitteeseen eli ottamaan paremmin huomioon käyttäjien tarpeet. Kaikilla tavoitteilla pyritään tehokkaampaan toimintaan, mutta samalla kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti vähentämään muun muassa saastumista ja toisaalta lisäämään turvallisuutta. Kirjan tavoitteet on asetettu toteutettavaksi nimen mukaisesti lähinnä vuoteen 2010 mennessä. (EU-Komissio 2001b)

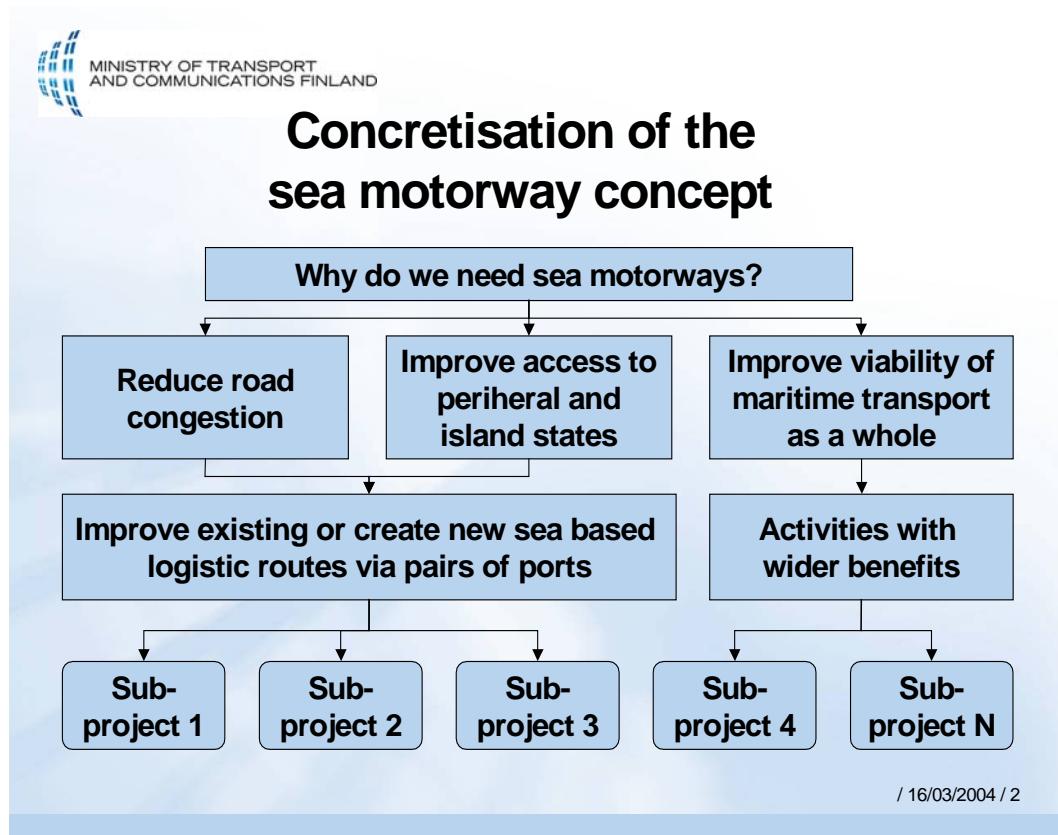
Yhtenäisellä maiden välisellä politiikalla pyritään eroon monista haitoista, joita on näköpiirissä lähitulevaisuudessa. Ruuhkautumista niin tie- kuin lentoliikenteessäkin pyritään estämään suosimalla niin sanottuja intermodaalikuljetuksia, joilla koetetaan siirtää liikennettä muihin kuljetusmuotoihin. Intermodaalikuljetusten kehittämiseen on kannustimeksi perustettu edesmenneen PACT-ohjelman seuraajaksi Marco Polo-ohjelma. Tuen avulla pyritään saamaan käyttöön lisää innovaatioita, jotka edistävät eri kuljetusmuotojen välistä yhteistoimintaa. Tästä voidaan hyvänä esimerkkinä pitää EU:n kannattamaa käytäntöä konttien ja vaihtokorien standardoimiseksi, joka edistää myös lyhyen matkan merikuljetuksien toimivuutta. (EU-Komissio 2001b)

Valkoisessa kirjassa määritellään toimenpiteitä liikenteen pullonkaulojen poistamiseksi. Tämän ongelman poistamiseksi EU pyrkii edistämään Euroopan laajuisen liikenneverkon kehittämistä. Valtioiden rajojen, luonnonesteiden sekä esimerkiksi kaupunkien muodostamat pullonkaulat pyritään kiertämään kehittämällä vaihtoehtoisia

ja kapasiteetiltaan riittäviä liikenneyhteyksiä sekä yhtenäistämällä muun muassa tullikäytäntöjä. Ensimmäisenä toimenpiteenä mainitaan tavaraliikenteelle varattujen monimuotoliikennekäytävien kehittäminen, eli esimerkiksi satamien yhdistäminen rautatieverkkoon. Toisena toimenpiteenä mainitaan henkilöliikenneverkon nopeuttaminen muun muassa laajentamalla suurnopeusjunaverkkoa. (EU-Komissio 2001b, 50-56) Myös nopeiden henkilölauttaliikenneyhteyksien kehittäminen voidaan katsoa tämän periaatteen mukaiseksi, vaikka siitä ei Valkoisessa kirjassa olekaan erillistä mainintaa.

Itälaajeneminen nähdään Valkoisessa kirjassa suurena haasteena koko EU:lle. Liikenteen sujuvaksi saattamisella nähdään olevan suora yhteys myös uusien alueiden talouden kehitysnopeuteen. Liikenneinfrastruktuurin puutteet uusissa jäsenmaissa tulevat olemaan haasteita, jotka imevät lähivuosina tuntuvasti EU:nkin rahoja. Pullonkaulojen poistaminen on kuitenkin erityisen tärkeää, sillä oletettavissa on kuljetettavien määrien merkittävää kasvua. Euroopan kattavan liikenneverkon suuntaviivojen tarkistuksessa onkin nämä uudet alueet otettu erityisen tarkoin huomioon. Toimivan rautatieverkon osuus korostuu etenkin Baltian maiden kohdalla, sillä se on varteen otettava vaihtoehto Venäjän viennissä vähentäen näin suurta maantieliikenteen painolastia. Rajamuodollisuudet poistuvat tai ainakin helpottuvat suurelta osin jäsenyyden myötä. (EU-Komissio 2001b, 50-56)

### 3.3.2 TEN-projekti



Kuva 3.1 Kaavio merten moottoritie hankkeen toteutuksesta. (Parantainen 2004)

EU:n TEN-projektin (Trans European Network) tarkoituksena on taata toimivat yhteydet eri puolille Eurooppaa. Yksi projektin tärkeimmistä osista on Merten moottoritiet-hanke. Merten moottoritiet projektin tarkoitus, kuten kuvassa 3.1 esitetään on vähentää teiden ruuhkaantumista ja helpottaa kulkua ”syrjäalueille” ja saarille. Näihin tavoitteisiin pyritään parantamalla nykyisien reittien toimivuutta ja lisäämällä uusia reittejä merellä satamasta toiseen. Näin parannetaan koko merenkulun asemaa ja houkuttelevuutta. Kyseisiä parannuskeinojen toteuttamiseksi on luotu useita projekteja.

Itämeren liikenteen infrastruktuuri on nostettu painopistealueeksi niin EU:n Pohjoisen ulottuvuuden toimintaohjelmassa kuin myös EU:n liikenteen TEN-verkoston kehittämisessä. Merenkulun edistämisellä nähdään olevan erityisen suuri merkitys muun muassa uusien jäsenmaiden maaliikenteen puutteista johtuen. Itämeri takaa

ruuhkattoman ja ympäristöystävällisen tavan kuljetuksille. Itämeren alueen valtiot ovat suhtautuneet positiivisesti ”Itämeren moottoritie”-hankkeeseen, jonka tavoitteena on saattaa merikuljetukset kilpailukykyiseen asemaan muihin kuljetusmuotoihin verrattuna Itämerellä kahden tai useamman EU-jäsenvaltion välillä. Hankkeen myötä pyritään kehittämään muun muassa satamapalveluita, jäänmurtamispalveluita, informaatiojärjestelmiä sekä alueen satamien maaliikenneyhteyksiä. Itämeren alueen maat ovat yhdessä valmistelleet yhteisen esityksen Euroopan komissiolle ”Itämeren moottoritiestä”. Projekteissa painotetaan yksityissektorin panoksen merkitystä. Itämeren alueen hallitukset luonnollisesti voivat poliittisesti edistää hankkeiden toteutumista, mutta käytännön merkityksen ratkaisevat yritykset, kuten rahtaajat, kuljetusyrietykset, laivanvarustajat, huolitsijat ja satamat. (Luhtanen 2003)

TEN-projektin suuntaviivojen uudelleenmäärittelyssä on pyritty entistä paremmin ottamaan huomioon Valkoisen kirjan mukaiset tavoitteet tieliikenteen siirtämiseksi muihin kuljetusmuotoihin. Lisäksi on määritetty tavoite, jossa eri kuljetusmuotoja koordinoitaisiin EU:ssa yhtenäisesti ja näin varmistuttaisiin, että tavaravirroista saataisiin katkeamattomia vaihdettaessa kuljetusmuodosta toiseen. TEN-rahoituksen jako tulee muuttumaan aiemmasta tieinfrastruktuuripainotteisesta enemmän muita kehityskohteita, kuten rautatie-, sisävesi- ja meriliikennettä sekä liikenteen hallinta- ja satelliittipaikannusjärjestelmiä tukevaksi. Ruuhkautuneiden pääkuljetusreittien ongelmakohtien ja luonnollisten esteiden, kuten vuoristot ja merialueet, kiertämiseksi kehitetään yhdistettyjen kuljetusten infrastruktuuria ja palveluja, junayhteyksiä sekä meriliikennettä. Tavoitteena on luoda kansallisten rataverkkojen sijaan yhtenäisesti operoitavissa oleva Euroopan laajuinen rautatieverkko. Saman suuntainen kehitys on toivottavaa myös meriliikenteessä. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 24-25)

### *3.3.3 EU:n ja Venäjän välinen liikenne*

Euroopan Unionin ja Venäjän välisessä liikenteessä puhutaan transitokuljetuksista kilpailevista käytävistä, jotka on nimetty maiden mukaan lukuun ottamatta Kaliningradin ja Pietarin käytäviä. Käytävissä on määritelty mahdolliset satamat sekä niistä jatkoyhteydet lähinnä Moskovaan. Alla olevassa taulukossa 3.1 on vertailtu eri käytäviä ja niiden kilpailukykyisyyttä Pietariin ja Moskovaan suuntautuvis-



transitokuljetuksissa. Vaikka lähtöpaikaksi kuljetuksille onkin asetettu Rotterdam, kertoo taulukko yhtä hyvin erojen tasosta mistä tahansa lännestä tulevilla kuljetuksilla. (Widgren et al. 2000, 43-46)

	<i>Suomi</i>	<i>Viro</i>	<i>Latvia</i>	<i>Liettua</i>	<i>Pietari</i>	<i>Kaliningrad</i>	<i>Puola</i>
<b>Kuljetusreitin pituus maitse ja meritse +/- 100 km</b>							
<b><i>Rotterdam</i></b> <b><i>/ Pietari</i></b>							
Maitse	250	400	700	900	0	1100	2590
Meritse	2010	1850	1670	1450	2200	1350	0
<i>Yhteensä</i>	2260	2250	2370	2350	2200	2450	2590
<b><i>Rotterdam</i></b> <b><i>/ Moskova</i></b>							
Maitse	1010	930	930	900	800	1100	2530
Meritse	2010	1850	1670	1450	2200	1350	0
<i>Yhteensä</i>	3020	2780	2600	2350	3000	2450	2530
<b>Rajanylitysten lukumäärä</b>							
	2	3	2 tai 3	3	1	4	3

Taulukko 3.1 Transitokäytävien vertailua kuljetuksissa EU:n ja Venäjän välillä (Widgren et al. 2000, 96)

EU:n kuljetusvirrat Venäjälle kulkevat suurelta osin Suomen satamien kautta. Näistä merkittävimmät Venäjän liikenteessä ovat Helsinki, Kotka ja Hamina. Suomen satamien kanssa kilpailevia satamia ovat luonnollisesti Venäjän satamat, joista tärkeimpiä ovat Pietari sekä Viipuri, Vysotsk, Kaliningrad, Baltiska ja Primorsk, joka on keskittynyt lähinnä öljykuljetuksiin. Viron satamista merkittävimmät EU:n Venäjän viennissä ovat Tallinna, Paldiski ja Muuga. Latvian satamista Riikalla, Liepajalla ja Ventspilsillä sekä Liettuan satamista Klaipedalla on myös merkittävä osuus kyseisessä viennissä. Baltian maiden, ja erityisesti Liettuan ja Latvian satamien vahvuutena ovat hyvät rautatieyhteyden Venäjälle johtuen historiallisista syistä. Lisäksi osa satamista sijaitsee alueella, jossa meri ei jäädy talvella. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 36)

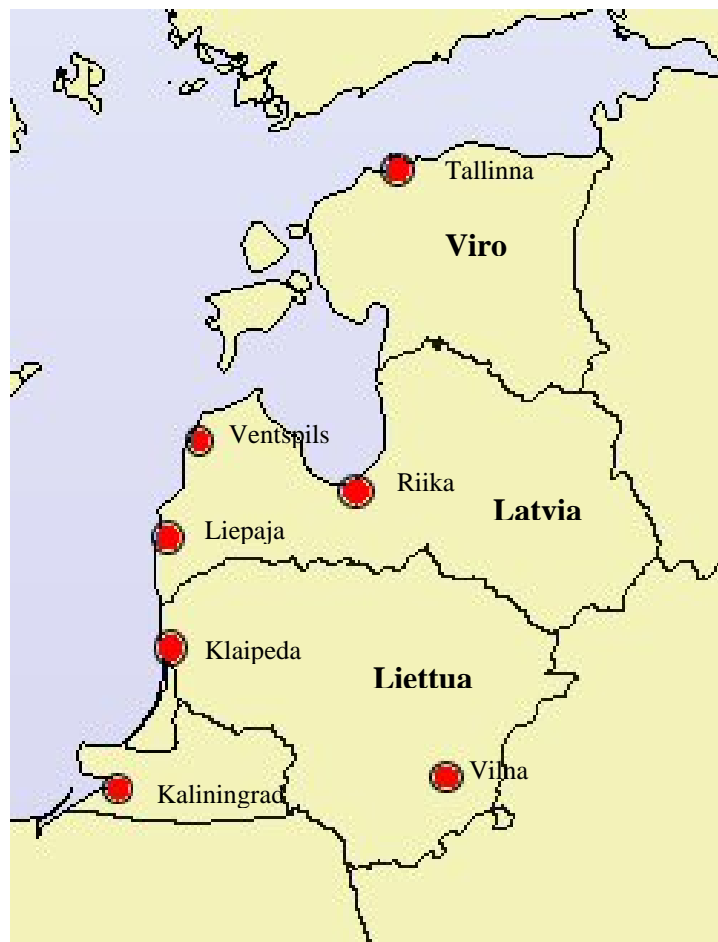
EU:n Venäjälle suuntautuvien kuljetusreittien kehittyminen on yksi koko Itämeren alueen tavaravirtoihin eniten vaikuttavista tekijöistä. Venäjän omat satamat näyttävät tällä hetkellä kehittyvän vahvasti ja niiden kuljetusmäärät tulevat lisääntymään lähivuosina. Myös Baltian maat tulevat lisäämään osuuttaan Venäjän tavaraliikenteessä. Erityisesti Liettuan valtion tavoitteissa on muodostua Venäjän ja EU:n välisen tavaraliikenteen solmukohdaksi. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 68)

#### *3.3.4 EU:n tulevaisuuden näkymiä*

Turun kauppakorkeakoulun professori Kari Liuhto on arvioinut ulkomaisten investoijien kiinnostuvan entistä enemmän integroituvan Euroopan tarjoamista mahdollisuuksista. Erityisesti pohjoisamerikkalaiset ja aasialaiset yritykset tulevat jatkossa etabloitumaan entistä voimakkaammin varsinkin EU:n itäosien kautta. Liuhton mukaan niin sanotun raja-alueyrittäjyyden merkitys tulee kasvamaan EU:n laajentuessa. Perinteiset valtiorajat ylittävää liiketoimintaa tulee esiintymään entistä enemmän. On kuitenkin erittäin tärkeää, että raja-alue yrittäjyys tulee lisääntymään myös EU:n ulkorajojen yli, sillä vain sisäraajat ylittävä yrittäjyys siirtää ainoastaan EU:n itärajaa tuonnetmas, eikä ensisijaisesti edistä Eurooppalaista yhdentymistä vaan pikemminkin jakaa alueita entistä tehokkaammin poliittisesti kahtia. Euroopan Unioni tulee jatkamaan laajentumistaan myös tulevaisuudessa. Liuhto ounastelee artikkelissaan, että jo vuonna 2020 EU:hun tulee kuulumaan kolmisenkymmentä jäsenvaltiota. Näin ollen on oletettavaa, että EU:n talous kasvaa suuremmaksi kuin Yhdysvaltojen, mikä tekee unionista maailman suurimman talouden. (Liuhto 2003)

## 4. BALTIAN MAAT

Baltian mailla, joihin kuuluu Viro, Latvia ja Liettua on erittäin paljon yhteisiä piirteitä. Ne kaikki ovat kokeneet samat historialliset käänneet, menettäen ensin itsenäisyytensä 1940-luvun taitteessa, ja vastaavasti kokeneet uudelleen itsenäistymisen 1990-luvulla. Tämä kulku on ohjannut myös maiden kehitystä hyvin pitkälti samaan suuntaan. Kaikissa maissa on viime vuosina koettu laaja yksityistämiskehitys ja hyvin alkaneen taloudellisen kasvun jatkuminen on todennäköistä myös tulevaisuudessa. Baltian maat ovat varsin pieni talousalue Euroopan mittakaavassa. Kuitenkin maiden keskeinen sijainti Itämeren rannikolla muun Euroopan ja Venäjän välillä antaa oman lisänsä maiden luonteelle. Alla olevassa kuvassa 4.1 on merkittynä Baltian alueen suurimmat satamat sekä maiden pääkaupungit.



Kuva 4.1 Baltian maat ja niiden tärkeimmät satamat.

## 4.1 Latvia

Latvia on yksi kolmesta Neuvostoliiton vallassa olleista Baltian maista. Se itsenäistyi elokuussa 1991. Latviassa asuu noin 2,5 miljoonaa asukasta. Pinta-alaa valtiolla on 64590 km<sup>2</sup>. Latvian pääkaupunki on Riika, joka sijaitsee Riianlahden rannalla Itämerellä ja on myös yksi maan merkittävimmistä satamakaupungeista. Riissa asuu noin 800000 asukasta ja näin se on myös koko Baltian maiden suurin kaupunki. (Europlus 2003, 16-17)

Latvian talous on kehittynyt voimakkaasti vuodesta 1994 lähtien. Latviassa sijaitti Neuvostovallan aikana paljon elektroniikkateollisuutta, joka on sittemmin vähentynyt merkittävästi itsenäistymisen jälkeen. Esimerkiksi metsä- ja metalliteollisuus ovat kuitenkin säilyneet vahvoina aloina ja lisänneet vientiä länsimaihin. Latvia on ollut kuitenkin vahvasti riippuvainen Venäjän kaupasta, mutta sen osuus on koko ajan vähenemään päin. (Baltic Maritime-Latvia 2000, 3-4)

Latviassa toimii Itämerellä kolme merkittävää satamaa: Liepaja, Riika ja Ventspils. Näiden satamien kehitys on ollut hyvin voimakasta Latvian itsenäistymisen jälkeen. Satamien infrastruktuuria on kehitetty määrätietoisesti. Investoijia satamien alueelle ja niiden käyttäjiksi on houkuteltu muun muassa erikoistalousalueita perustamalla. Seuraavissa kappaleissa on kerrottu tärkeimpiä tietoja kyseisistä satamista.

### 4.1.1 Liepaja

Liepajan satama sijaitsee alueella, joka on vapaa jäistä ympäri vuoden. Sataman kehittymistä on edistänyt sen optimaalinen sijainti liikenneyhteyksien kannalta niin Itämerelle kuin mantereellekin. Toinen tärkeä kehityksen edistäjä on ollut Liepajan erikoistalousalue, joka on houkuttanut paljon investoijia alueelle. Erikoistalousalueen perustamisen jälkeen vuonna 1997 on liikennöinti lisääntynyt runsaasti ja työpaikkojen määrä satamatoimintojen ympärillä on kasvanut merkittävästi eikä kehityksessä näy hiipumisen merkkejä. (Liepaja Port 2004)

Liepajan satama toimi aiemmin Neuvostoliiton länsirannikon laivaston tukikohtana. Se aloitti kaupallisen toiminnan vasta vuonna 1995. Satamassa käsiteltiin vuonna 2003 noin 5 miljoonaa tonnia rahtia. Sataman kapasiteetti on nykyisellään noin 7 miljoonaa tonnia. Liepajan tärkein käsiteltävä rahtilajike on puu. Myös metallia ja kontteja liikkuu merkittäviä määriä. (Ports of Latvia 2004) (Baltic Maritime-Latvia 2000, 10)

#### *4.1.2 Riika*

Riian satamalle on merkittävä etu sen ympärivuotinen käyttö ja näin ollen ympärivuotinen toimitusvalmius Venäjän markkinoille. Muihin vastaaviin satamiin verrattuna se sijaitsee paremmin esimerkiksi Moskovaan nähden, jolloin rekoilla matkaan kuluu vain 17,5 tuntia kun taas esimerkiksi Klaipedasta matka kestäisi noin 23,5 tuntia. Toinen Riian tärkeistä eduista on veroalennukset. Esimerkiksi investoinnit sataman infrastruktuuriin saavat 30 %:n veroalennuksen. Tämä on houkuttanut paljon ulkomaisia sijoittajia etenkin Aasiasta. (Land 2002, 271-278)

Riian, Latvian pääkaupungin satama soveltuu erittäin hyvin tavanomaiseen rahtiliikenteeseen, kuten kontteihin, Ro-Ro-liikenteeseen, puun kuljetukseen sekä öljytuotteiden käsittelemiseen. Arviolta 97 % konteista, joita Latviassa käsitellään, kulkevat Riian sataman kautta. Sahatavarat ja puutavarat yleensä ovat Riian suurin yksittäinen rahtilajike. (Ports of Latvia 2004) (Baltic Maritime-Latvia 2000, 8-9)

Riian sataman kehitys on ollut hyvin voimakasta viime vuosina. Vuoden 1996 noin 7,5 miljoonasta tonnista nousu on ollut tasaista aina vuoteen 2001, jolloin rahdin määrä oli lähes 15 miljoonaa tonnia. Tämän jälkeen kasvu on ollut vuosina 2002 ja 2003 entistä voimakkaampaa ja vuosittainen kasvu on ollut 20 %:n luokkaa. Vuonna 2003 rahdin määrä oli lähes 22 miljoonaa tonnia. (Ports of Latvia 2004)

#### *4.1.3 Ventspils*

Ventspils on kapasiteetiltaan paitsi Latvian, myös koko Itämeren suurin satama. Sen kapasiteetti on noin 75 miljoonaa tonnia. Satamassa sijaitsee Itämeren suurin öljyterminaali jonka osuus vuonna 2003 koko sataman rahtimäärästä oli noin 65 % eli

18 miljoonaa tonnia. Ventspils:n rahtimäärät ovat pienentyneet uhkaavasti viime vuosien aikana. Erityisesti vuodet 2002 ja 2003 ovat olleet kehityksen kannalta miinusmerkkisiä ja määrät ovat tippuneet yli 10 miljoonaa tonnia vuoden 2001 tasosta ollen nyt noin 27 miljoonaa tonnia. (Ports of Latvia 2004)

Ventspilsin kehittymistä yhdeksi tärkeimmistä Itämeren satamista on auttanut investoinneille, kehitykselle ja bisnekselle avoin ilmapiiri. Ympärivuotinen vapaus jäistä on tämänkin sataman yksi merkittävistä eduista. Nykyisellä käytöllä sataman maksimikapasiteetista on käytössä alle puolet. Sataman ja kaupungit päättäjät yrittävätkin tehdä kaikkensa sataman säilyttämiseksi Latvian tärkeimpänä satamana. (Ventspils 2004a)

Sataman kehittämiseksi on asetettu kolme päätavoitetta. Tavoitteena on säilyttää sataman asema niin öljy- kuin kuivienkin tuotteiden rahtimarkkinoilla. Toisena päätavoitteena on kehittää uuden tyyppisiä operaatioita satamassa. Ja kolmantena tavoitteena on kehittää teollisia toimintoja satamassa. Satamaa on muun muassa syvennetty aluksille, joiden syväys saa olla jopa 17,5 metriä. Tämä mahdollistaa entistä suurempien aluksien seilaamisen satamaan. Myös sataman tieyhteyksiä ollaan kehittämässä tehokkaammiksi. Uuden tyyppisten operaatioiden kehittämiseksi tarkoitetaan lähinnä Ro-Ro ja konttiliikenteeseen paremmin soveltuvien terminaalien kehittämistä. Tarkoituksena onkin saada aikaan koko Itämeren alueen parhaiten varusteltu konttiterminaali. Teollista tuotantoa houkutellessaan lisää sataman välittömään läheisyyteen erilaisten kehitysprojektien voimin, muun muassa keskittämällä yrityksiä ”Ventspils Industrial Park”:iin. (Ventspils 2004b)

#### *4.1.4 Erikoistalousalueet*

Latvian tärkein erikoistalousalue sijaitsee Liepajan kaupungissa. Liepaja on Latvian kolmanneksi suurin kaupunki, joka sijaitsee kaupankäynnin kannalta erittäin otollisella sijainnilla. Aluetta mainostetaan kotisivuilla muun muassa erinomaisilla liikenneyhteyksillä. Alle 24 tunnissa kyetään seilaamaan mihin tahansa Pohjois-Euroopan satamaan niin Itämerelle kuin esimerkiksi Pohjanmerelle. Kaupungista on hyvät yhteydet niin rautateitä kuin maanteitäkin pitkin sisämaahan. Lentokenttä sijaitsee

vain muutaman kilometrin päässä kaupungin keskustasta. Alueella on meneillään lukuisia kehitysohjelmia, joiden avulla on tarkoitus parantaa entisestään alueen logistisia palveluita sekä muun muassa edistää informaatiotekniikan hyödyntämistä. Alueelle houkuteltaville investoijille luvataan tuntuvia jopa 80-100 %:n veroalennuksia. Myös kohtuullisen hintaista työvoimaa käytetään markkinointivalttina. (Liepaja 2004)

Rezeknen erikoistalousalue sijaitsee sisämaassa Latviassa. Sen vahvuuksiin kuuluvat myös erinomaiset liikenneyhteydet. Se sijaitsee kahden merkittävän moottoritien risteyskohdassa. Varsovasta Pietariin kulkeva tie sekä Riian ja Moskovon yhdistävä tie halkaisevat alueen. Riian satama näyttelee näin varsin suurta osaa talousalueen liikenteessä. Rezekne on kuuluisa muun muassa teollisuustuotannon vahvuudesta, kulttuurista sekä koulutuksen tärkeästä roolista. (Rezekne 2004)

#### 4.1.5 Latvian ulkomaankauppa

<b>Principal exports 2002</b>	<b>% of total</b>	<b>Principal imports 2002</b>	<b>% of total</b>
Wood & wood products	33,6	Machinery & equipment	21,3
Textiles	12,8	Chemicals	10,5
Metals	13,2	Mineral products	9,7
Prepared foodstuffs	7,2	Transport equipment	9,8
Machinery & equipment	6,5	Metal products	8,4

<b>Main destinations of exports 2002</b>	<b>% of total</b>	<b>Main origins of imports 2002</b>	<b>% of total</b>
Germany	15,5	Germany	17,2
UK	14,6	Lithuania	9,8
Sweden	10,5	Russia	8,8
Lithuania	8,4	Finland	8
Estonia	6	Sweden	6,4

Taulukko 4.1 Latvian ulkomaankaupan tärkeimmät tuotteet ja kumppanit. (Tiusanen 2004a, 26)

Taulukossa 4.1 esitetään Latvian viennin rakennetta ja tärkeimmät kauppakumppanit. Latvian viennin rakenne poikkeaa muista Baltian maista selkeästi. Vahvimpana yksittäisenä alana on ehdottomasti puu ja puutuotteet, joiden osuus on yli kolmannes koko viennistä. Viennin muita merkittäviä tuotteita ovat metallit sekä tekstiilit. Vastaavasti koneiden ja laitteiden kohdalla Latvia jää pahasti alakynteen naapureihinsa verrattuna. Latvian kauppakumppanit ovat levinneet melko tasaisesti eri puolille Eurooppaa. Saksan tärkeän osuuden rinnalla esimerkiksi Iso-Britannia näyttelee erittäin merkittävää osaa. Myös Itämeren alueen maita mahtuu mukava määrä viiden suurimman kauppakumppanin joukkoon.

## 4.2 Liettua

Liettua itsenäistyi ensimmäisenä Baltian maista vuonna 1990. Sen pinta-ala on 65301 km<sup>2</sup> ja sen alueella on asukkaita on noin 3,7 miljoonaa. Pääkaupunki Vilna sijaitsee sisämaassa lähellä Valko-Venäjän rajaa. Kaikki tärkeimmät yhteydet mantereella kuitenkin kulkevat sen kautta. (Europlus 2003, 18-19)

Liettuan taloudelliselle kehitykselle on samalla tavalla tyypillistä kuin naapurimailleenkin yhtiöiden yksityistäminen. Se on pienemmissä valtion yhtiöissä onnistunutkin kohtuullisen nopeasti, mutta palvelusektorin kasvaessa kehitys teollisuuden alalla on hidastunut. Liettuan teollisuus on lähinnä varsin kevyttä teollisuutta, kuten tekstiili-, kodin elektroniikka- sekä kodinkoneteollisuutta. Riippuvaisuus Venäjästä on koko ajan vähenemään päin, mutta maalle on erityisen tärkeää transitoliikenne niin Venäjälle kuin Ukrainaan ja Valko-Venäjällekin. Klaipedan satama on tässä liikenteessä tärkeässä asemassa. (Baltic Maritime-Lithuania, 3-4)

Liettuan rantaviiva Itämerellä on verrattain lyhyt ja sen alueella sijaitsee vain harvoja merkittäviä satamia, joista ehdottomasti suurin on Klaipedan satama. Satamien kehitys on viime vuosina lähtenyt erittäin vahvaan nousuun ja niiden merkitys on erityisen suuri muun muassa naapurimaihin suuntautuvassa transitoliikenteessä.



#### 4.2.1 Klaipeda

Klaipedan satama on vapaa jäistä ympäri vuoden. Satama on kehittynyt paljon viime vuosina. Sen vuosittainen rahtinkäsittelykapasiteetti on noussut viimeisten noin viiden vuoden aikana lähes 10 miljoonalla tonnilla, ollen nyt noin 30 miljoonaa tonnia. Klaipedan satama toimii ”takamaiden”, kuten Valkovenäjän ja Ukrainan tärkeimpänä väylänä mm. Länsi-Eurooppaan, Kaakkois-Aasiaan ja Amerikan mantereelle. (Klaipeda 2004a)

Vuosina 1991-1999 sataman vuotuinen käsittelymäärä on pysynyt varsin tasaisena ollen keskimäärin hieman alle 15 miljoonaa tonnia. Tämän jälkeen määrissä on havaittavissa selkeä nousu. Vuosina 2000-2002 käsittelymäärä on ollut keskimäärin lähes 19 miljoonaa tonnia. Määrän lisäykseen ovat vaikuttaneet lukuisat investoinnit sataman kapasiteetin kehittämiseksi sekä erityisesti öljytuotteiden kuljetusten lisääntyminen. Kasvu on jatkunut vahvana myös seuraavina vuosina. Esimerkiksi alkuvuonna 2003, tammikuusta heinäkuuhun satamassa käsiteltiin lähes kymmenen prosenttia enemmän rahtia verrattuna vastaavaan ajankohtaan vuonna 2002. Saman suuntainen kehitys näyttää jatkuvan myös vuonna 2004 ensimmäisten julkaistujen tilastojen valossa. (Klaipeda 2004b)

Sataman kehittäminen tulee jatkumaankin aktiivisena. Esimerkiksi vuosiksi 2002-2005 on sataman kehittämiseen budjetoitu yli 106 miljoonaa euroa. Väyliä levennetään ja syvennetään jatkuvasti. Mahdollisuuksia Klaipedan sataman kehittämiseksi niin sanotuksi syvämerisatamaksi tutkitaan muun muassa japanilaisten asiantuntijoiden voimin. Tutkimuksen perusteella tullaan tekemään kehityssuunnitelmia aina vuoteen 2025 asti. Japanilaisen työryhmän raportin on määrä valmistua elokuussa 2004. (Klaipeda 2004c) Klaipedan sijainti on helpottanut laajan lautta- ja ro-ro-alusten verkoston kehittämistä. Klaipedasta on useita säännöllisiä yhteyksiä eripuolille Itämeren. Hyvät kontinkäsittelymahdollisuudet ja ympärivuotinen vapaus jäistä tekee tulevaisuudessa Klaipedan yhdeksi merkittävimmistä Itämeren alueen satamista. (Balcytis 2003)

#### *4.2.2 Vapaakauppa-alueet*

Liettuassa on kaksi vapaakauppa-aluetta, joilla pyritään edesauttamaan kehitystä ja lisäämään ulkopuolisten rahoittajien investointeja. Alueilla on huomattavia veronkevennyksiä sekä useita muita lakipykäläitä, jotka houkuttelevat investoijia. Kaunasin vapaakauppa-alue sijaitsee hyvien liikenneyhteyksien varrella. Via Baltica ja moottoritie Klaipedasta Vilnan kautta Moskovaan kulkee Kaunasin lävitse. Alueelle johtaa kaksi Liettuan suurinta jokea, joilla kyetään rahtiliikennöintiin. Nemunas-joelta on yhteys Itämerelle ja Neris-jokea pitkin pääsee seilaamaan Vilnaan. Liettuan hallitus on viime vuosina panostanut runsaasti jokiliikenteen kehittämiseen ja alueelle onkin suunnitteilla muun muassa uusi jokisatama. Myös lento- ja rautatieliikenne takaavat hyvät yhteydet Kaunasin alueelle. (Kaunas 2004)

Toinen vapaakauppa-alueista on Klaipeda, joka sijaitsee Itämeren rannikolla. Alue sijaitsee strategisesti tärkeässä osassa Klaipedan kaupunkia, jolloin kaikki tarvittavat palvelut ovat erittäin hyvin saatavilla. Myös Klaipedan vapaakauppa-alueen vahvuuksiin kuuluvat hyvät liikenneyhteydet ja luonnollisesti nopea pääsy Itämerelle, josta avautuvat laivareitit eri puolille maailmaa. (Klaipeda 2004d)

## 4.2.3 Liettuan ulkomaankauppa

<b>Principal exports 2002</b>	<b>% of total</b>	<b>Principal imports 2002</b>	<b>% of total</b>
Mineral products	18,9	Mineral products	17,6
Transport equipment	16	Machinery & equipment	17,3
Textiles	15,1	Transport equipment	16,2
Machinery & equipment	10	Chemicals	8,6
Chemicals	6,4	Textiles & clothing	7,9

<b>Main destinations of exports 2002</b>	<b>% of total</b>	<b>Main origins of imports 2002</b>	<b>% of total</b>
UK	13,4	Russia	21,3
Russia	12,2	Germany	17
Germany	10,4	Italy	4,9
Latvia	9,6	Poland	4,8
Denmark	5,1	UK	3,3

Taulukko 4.2 Liettuan ulkomaankaupan tärkeimmät tuotteet ja kumppanit. (Tiusanen 2004a, 26)

Taulukossa 4.2 on esitetty Liettuan vientiä ja tuontia kuvaavia osuuksia. Liettuan kauppa on huomattavasti naapureitaan vähemmän suuntautunut Itämeren alueelle. Venäjällä on erityisen suuri rooli ulkomaankaupassa. Mielenkiintoista on myös huomata, kuinka merkittävä kumppani on Iso-Britannia. Liettuan viennin yksi vahvuuksista on liikennevälineiteollisuus, jonka osuus on jopa 16 % koko viennistä. Latvian tapaan myös tekstiiliteollisuus on suhteellisen tärkeässä asemassa. Liettuan vahva panos muun muassa öljynjalostusteollisuudessa näkyy mineraalien suurena osuutena. Naapuriinsa Latviaan verrattuna esimerkiksi puun ja paperin saralla sekä elintarviketeollisuudessa Liettua on kuitenkin pieni tekijä.

### 4.3 Viro

Viro on pohjoisin Baltian maista ja kehityksessä naapureitaan hieman edellä. Viron väkiluku on 1,4 miljoonaa ja pinta-alaa valtiolla on 45227 km<sup>2</sup>. (Europlus, s.12) Kuljetustoiminta on erittäin tuottoisaa Viron valtiolle. Valtion talouspolitiikassa on liikennetoimintojen kehittäminen tärkeällä sijalla ja siihen investoidaan vuosittain merkittäviä määriä. Viron taloudellinen kasvu on ollut erittäin nopeaa Viron itsenäistymisen jälkeen. Talouskasvun jatkumisen turvaamiseksi on ensiarvoisen tärkeää kehittää kuljetustoimintaa entisestään. Viron liikennepolitiikassa mainitaan muutamia päätavoitteita kehitystoimenpiteiksi. Kansainvälisten kuljetuskäytävien kehittämisessä mukana oleminen koetaan tärkeäksi. Kansainvälistä matkustaja- ja transitoliikennettä pyritään lisäämään ja ottamaan käyttöön niitä koskevat selkeät säännöt. Virolaisten laivueiden ja satamien kilpailukykyä pyritään parantamaan ja mainostamaan Viroa houkuttelevana merenkulkumaana. Multimodaaliliikennettä kehitetään yleisten EU-tavoitteiden mukaisesti. Rajanylitystä pyritään helpottamaan. Ympäristö- ja turvallisuuskysymykset ovat myös yksi tärkeistä painopistealueista. (Baltic Maritime-Estonia 2000, 3-5)

#### 4.3.1 Viron satamat

Virossa lastatun merirahdin määrä on ollut jatkuvasti kasvussa. Esimerkiksi vuonna 2002 se oli edelliseen vuoteen verrattuna jopa 11 % suurempi. Sen sijaan vuoteen 2003 nousua tuli enää noin kaksi prosenttia. Tästä määrästä noin 76 % oli transitoliikennettä. Transitoliikenteen kasvu viime vuosina on johtunut lähinnä öljytuotteiden viennin kasvusta. Yhteensä Viron satamissa lastattiin vuonna 2003 noin 43 miljoonaa tonnia rahtia, joista Viron oman viennin osuus oli 9,9 miljoonaa tonnia. Oman tuonnin osuus meriteitse oli vastaavasti 4,3 miljoonaa tonnia. (Statistical Office of Estonia 2004a) Tästä määrästä noin 61 % kulki trailerilla. Kontteja oli mukana noin 53000 kappaletta. (Estonian Logistics 2004)

Virossa toimii 34 satamaa, joista suurin osa on varsin pieniä. Kansainvälisesti merkittävin satama on Tallinnan satamakompleksi. Se koostuu neljästä eri satamasta. Vanhan kaupungin satama on pääsääntöisesti matkustajasatama. Sieltä kulkee muun

muassa säännölliset lauttayhteydet Helsinkiin ja Tukholmaan. Matkustajaliikenne on kasvanut voimakkaasti viime vuosina muun muassa Suomen ja Viron välisen viisumivapauden ansiosta. Vanhan kaupungin satama tarjoaa myös Lo-Lo ja Ro-Ro palveluita. Muugan satama on rahtisatama, jossa käsitellään lähes kaiken tyyppistä rahtia. Muugan satamaa kehitetään jatkuvasti voimakkaasti ja rakenteilla on muun muassa uudet kontti- ja metalliterminaalit. Paljassaaren satama on rahtisatama, jossa käsitellään niin öljy- ja hiilituotteita kuin kuivaakin rahtia, kuten puuta. Paldiskin satama on entisen Neuvostoliiton laivastontukikohta, joka on nykyisin erikoistunut lähinnä puun, metallin ja turpeen käsittelyyn sekä tarjoamaan Ro-Ro-palveluita. Muista Viron tärkeistä satamista mainittakoon Pärnun satama, joka sijaitsee Riianlahden rannalla. Myös Kundan satamasta kulkee rahtiliikennettä ulkomaille. Muiden satamien merkitys on lähinnä Viron sisäisessä rahtiliikenteessä. (Baltic Maritime-Estonia 2000, 9-11) (The World Bank Group 2004)

#### 4.3.2 Viron ulkomaankauppa

<b>Principal exports 2002</b>	<b>% of total</b>	<b>Principal imports 2002</b>	<b>% of total</b>
Machinery & equipment	24,8	Machinery & equipment	29,7
Wood & paper	17,4	Chemicals	13,1
Clothing & footwear	14,7	Transport equipment	10,8
Furniture	8,8	Clothing & footwear	10,5
Foodstuffs	8,3	Foodstuff	9,7
<b>Main destinations of exports 2002</b>	<b>% of total</b>	<b>Main origins of imports 2002</b>	<b>% of total</b>
Finland	24,8	Finland	17,1
Sweden	15,3	Germany	11,2
Germany	9,9	Sweden	9,5
Latvia	7,4	Russia	7,4
UK	4,8	China	5,2

Taulukko 4.3 Viron ulkomaankaupan tärkeimmät tuotteet ja kumppanit. (Tiusanen 2004a, 25)

Taulukossa 4.3 on esitetty Viron tuonnin ja viennin päätuotteet sekä pääkauppakumppanit. Siitä voidaan helposti todeta Itämeren alueen ja erityisesti Suomen, Ruotsin ja Saksan merkitys Viron kaupankäynnissä. Sen sijaan Venäjän asema huolimatta historiasta on verrattain pieni. Huomattavaa tuoteryhmissä on koneiden ja laitteiden merkittävä osuus. Vastaava tuoteryhmä on esimerkiksi Latviassa vain 6,5 % kun se Virossa on lähes neljännes. Positiivista on myös viennissä puun ja paperin osuus, joka myös näyttelee varsin merkittävää osaa koko Baltian viennissä.

#### 4.4 Baltian maiden talous

	Gross national income, 2002		
	A: per capita , USD	B: per capita, PPP adjusted, USD	ERDI (B/A)
Estonia	4130	11120	2,69
Latvia	3480	8940	2,57
Lithuania	3660	9880	2,7
Denmark	30290	29450	0,97
Finland	23510	25440	1,08
Sweden	24820	25080	1,01

Taulukko 4.4 Baltian maiden bruttokansantuotteen vertailu. (Tiusanen 2004a, 12)

Taulukossa 4.4 on esitetty Baltian maiden sekä Suomen, Ruotsin ja Tanskan bruttokansantulot USA:n dollareina jaettuna väestön määrälle. Tämä osoittaa eron, joka on Pohjoismaiden ja Baltian maiden välillä. Esimerkiksi Suomen vastaava luku Viroon verrattuna on miltei kuusinkertainen. Toisessa sarakkeessa on mukaan huomioitu kerroin PPP (purchasing power parity) eli ostovoima pariteetti, jolla on luvut tehty vertailukelpoiksi ottaen huomioon todellinen ostovoima kussakin maassa. Tässä vertailussa Baltian maat pärjäävät jo huomattavasti paremmin, mutta ero on edelleen selkeä kehittyneempiin Pohjoismaihin verrattuna. ERDI (Exchange rate deviation index) ilmaisee maiden hintatason eron verrattuna Yhdysvaltoihin. Eli esimerkiksi Yhdysvalloissa hinnat ovat keskimäärin noin 2,69 kertaa suurempia kuin Virossa. Sen sijaan Pohjoismaiden hintataso on varsin lähellä Yhdysvaltojen tasoa.

## 4.4.1 Talouden kehitys

Gross Domestic Product (real change in % against preceding year)									
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Index
									1995=100
									2002
Estonia	4,3	3,9	9,8	4,6	-0,6	7,1	5	5,3	140,5
Latvia	-0,8	3,3	8,6	3,9	1,1	6,8	7,6	5,3	142,6
Lithuania	3,3	4,7	7,3	5,1	-3,9	3,8	5,9	5,8	131,8

Taulukko 4.5 Baltian maiden bruttokansantuotteen kehitys 1995-2002. (Tiusanen 2004a, 18)

Baltian maiden talouskasvu on ollut hyvin voimakasta viime vuosikymmenen aikana, kuten bruttokansantuotteen kasvua kuvaavasta taulukosta 4.5 voidaan huomata. Heti itsenäistymisensä jälkeen valtioiden taloudet ovat kokeneet merkittäviä muutoksia ja lähteneet vahvaan kasvuun. Erityisesti 1990-luvun puolen välin jälkeen niiden bruttokansantuote on kasvanut huimaa vauhtia lukuun ottamatta ennen vuosikymmenen vaihdetta ollutta pientä notkahdusta, jolloin koko maailman talous kärsi laskusuhdanteista ja Baltian maat muiden mukana. Maiden keskinäiset erot kehitysnopeudessa ovat varsin pieniä lukuun ottamatta Latvian hieman hitaammin käyntiin lähtenyt nousua.

#### 4.4.2 Ulkomaiset investoinnit

	Foreign direct investment stock (USD million)			
	1995	2002	Growth 1995-2002 (%)	FDI stock 2002 (per capita, USD)
Czech Republic	7350	37000	503	3600
Poland	7843	46000	587	1200
Slovak Republic	1297	10000	771	1850
Estonia	737	3600	488	2600
Latvia	616	3000	487	1250
Lithuania	352	3600	1023	973
Russia	3966	25000	630	172
Ukraine	796	5000	628	100

Taulukko 4.6 Euroopan siirtymätalouksien ulkomaisten investointien kehitys (Tiusanen 2004a, 32)

Siirtymätalouksien yksi tärkeimmistä kehitysmoottoreista on ulkomaiset investoinnit. Yksityistämisen myötä osa yrityksistä siirtyy ulkomaiseen omistukseen. Taulukossa 4.6 on listattuna muutamien Euroopan maiden tilastoja suorien ulkomaisten investointien kehityksestä. Tsekki on ollut jo pitkään ulkomaisten investoijien suosiossa jo suuren asukaspotentialinsakin puolesta. Tässä vertailussa Baltian maat ovat asukasluvultaan hyvin pieniä, mutta erityisesti Viron on onnistunut houkuttelemaan huomattavan osuuden investoinneista väestön kokoon nähden. Toinen mielenkiintoinen huomio on Liettuan tuleminen mukaan investointien saralle. Liettuan investointien prosentuaalinen lisäys onkin ollut toiseksi suurinta Romanian jälkeen koko Euroopassa. Merkittäviä kasvavia maita on ehdottomasti myös Puola, jonka väestöpohja ja EU-jäsenyys tulevat houkuttelemaan jatkossa entistä enemmän vierasta pääomaa. Venäjän kohdalla luku on varsin vääristynyt, sillä alueellinen investointien määrä on huomattavasti tilastoja suurempi esimerkiksi Pietarin talousalueella.

Nopea talouskasvu ja vielä tämänhetkinen edullinen kustannustaso tulevat houkuttelemaan jatkossa vielä varsin runsaasti ulkomaisia investoijia. Viron kulkeminen kehityksen kärjessä on selitettävissä osittain myös Virolle langenneella roolilla toimia



niin sanottuna ”gateway”-taloutena. Suuri osa yrityksistä, jotka ovat ensin investoineet Viroon tulevat jatkossa levittämään toimintojaan määrätietoisesti myös Viroa ympäröiville markkinoille. (Liuhto 2003)

#### 4.5 Baltian maiden liikenne

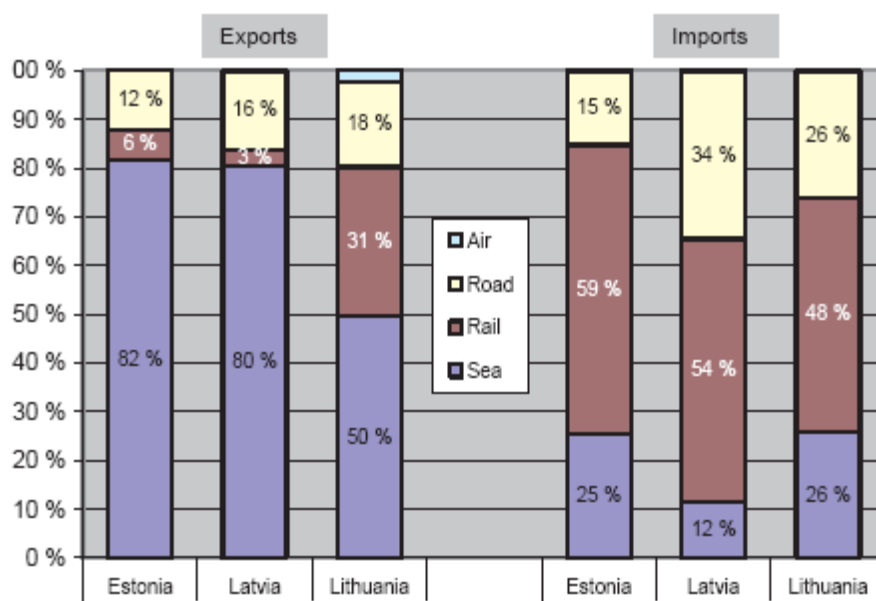


Figure E.2. General exports and imports by mode in 2002, percent of net weight of trade (excluding pipelines). Source: Statistics Lithuania (2003, 71).

Kuva 4.2 Baltian maiden viennin ja tuonnin osuudet kuljetusmuodoittain. (Ojala et al. 2004, 72)

Yllä olevasta kuvasta 4.2 heijastuu meriliikenteen keskeinen asema kaikkien maiden ulkomaankaupassa ja erityisesti maiden viennissä. Vastaava tuonnin osuus on huomattavasti pienempi johtuen transitoliikenteen osuudesta, jossa Venäjältä pääsääntöisesti rautateitse tuleva tavara toimitetaan eteenpäin Itämeren kautta. Kuvaajassa ei ole huomioitu öljyputkien osuutta, joka on hyvin merkittävässä roolissa niin Latvian kuin Liettuan kauppaa.

Port	Port(s) of call	Frequency	Operator	Nation	Type
Tallinn	Helsinki (FIN)	>15/day	several	ETS, FIN	Pax/RoRo
Tallinn	Stockholm (SWE)	1/day	Tallink	EST	Pax/RoRo
Paldiski	Kappelskar (SWE)	1/day	Tallink	EST	Pax/RoRo
Paldiski	Turku-Kiel-Hamburg	1/week	Mannlines	UK	Ro-Ro
Paldiski	Kiel-Aarhus-Gdansk	1/week	Mannlines	UK	Ro-Ro
Muuga	Helsinki-Antw.-Rdam	2/week	TECO	EST	Ro-Ro
Muuga	Felixstowe (GBR)	1/14 days	TECO	EST	Ro-Ro
Muuga	Bremerhav-Hamburg	1/week	TECO	EST	Ro-Ro
Muuga	Fredericia (DEN)	1/14 days	Hacklin	FIN	Container
Tall-Riga-Klaip.	DEN,GER,BE,NE	Several / week	Unifeeder	DEN	Container
Tall-Riga-Klaip.	Bremerhav-Hamburg	2/week	Teamlines	GER	Ro-Ro
Riga-Klaipeda	Sweden	2/week	Stena Line	SWE	Pax/RoRo
Riga	Stockholm (SWE)	3/week	Rigasealine	LAT	Pax/RoRo
Riga	Sweden	2/week	LASCO	LAT	Ro-Ro
Riga	Germany	2/week	LASCO	LAT	Ro-Ro
Riga	Hull, Ipswich(GBR)	1/14 days	Rix Baltic	LAT	Container
Liepaja	Karlshamn (SWE)	3/week	ScandLines	DEN	Pax/RoRo
Ventspils	Nynashamn (SWE)	5/week	ScandLines	DEN	Pax/RoRo
Ventspils	Travemunde (GER)	2/week	VentLines	LAT	Pax/RoRo
Klaipeda	Sassnitz-Rostock (GER)	2/week	LISCO	LIT	Ro-Ro
Klaipeda	Fredericia (DEN)	1/week	LISCO	LIT	Ro-Ro
Klaipeda	Karlshamn (SWE)	1/week	LISCO	LIT	Ro-Ro
Klaipeda	Sweden, Denmark	2/week	DFDS	DEN	Ro-Ro

**Source: Shipping lines and port information**

Taulukko 4.7 Baltiasta kulkevat säännölliset laivayhteydet. (Ojala et al. 2004, 142)

Taulukossa 4.7 on esitetty vuonna 2004 Baltian maista säännöllisesti liikennöivät reitit tärkeimpine tietoineen. Tallinnasta kulkee säännöllisiä linjoja niin Tukholmaan kuin Helsinkiinkin, jonne ajaa useampi yhtiö. Tallinnasta kulkee myös säännöllisiä yhteyksiä etelään muiden Baltian maiden kautta päämääränään Saksa ja lopulta Pohjanmeri. Muut Virossa kulkevat reitit lähtevät Muugan ja Paldiskin satamista. Yhteensä Ruotsiin ja Suomeen kulkevia lauttoja Virossa kulkee kuudella eri reitillä. Riian satamasta kulkee Ruotsiin säännöllisiä reittejä yhteensä neljä, joista yksi poikkeaa matkallaan Klaipedan

satamaan. Suomeen säännöllisiä reittejä ei Riiasta tällä hetkellä kulje. Niin ikään Liepajan ja Ventspilsin satamista on reittejä ainoastaan Ruotsiin. Liettuan Klaipedasta reittejä Ruotsiin kulkee yhteensä kolme kappaletta.

Maailman pankin järjestämässä seminaarissa Pärnussa marraskuussa 2003, johon osallistui muun muassa kaikkien Baltian maiden liikenteestä vastaavat ministerit vaihdettiin kokemuksia kehityksen kulusta ja mahdollisuuksista tulevaisuudessa. Yhtenäisiä piirteitä muun muassa merenkulkusektorin kehityksestä kaikissa maissa huomattiin olevan satamien hyvät taloudelliset tulokset viime vuosina. Lähes kaikki satamatoiminnot on yksityistetty, mutta suuremmissa satamissa maan omistaa edelleen julkiset tahot. Merenkulun hallinnoinnissa on kaikilla mailla parantamisen varaa. Jokaisen maan oman laivaston koko on myös pienentynyt viime vuosien aikana. Baltian maiden satamien kautta kulkee vuosittain noin 30 % koko Itämeren rahtiliikenteen 400 miljoonasta tonnista. Samaisessa Pärnun seminaarissa määriteltiin ensisijaiset kehitysalueet merenkulkusektorille, jotka ovat informaation kulun kehittäminen, meriturvallisuuden lisääminen, infrastruktuurin kehittäminen sekä ympäristön suojeleminen. Muita esillä olleita kehityskohteita ovat EU:nkin liikennepolitiikassa esillä olevat kauttakulkuliikenteen kehitys, rahtiliikenteen turvallisuus sekä satamien vapaa kilpailu. (Ojala et al. 2004, 145-146)

Pärnun seminaarissa käsiteltiin kaikkia eri liikenteen osa-alueita. Kuljetus- ja logistiikkapalvelujen tarjonnan maiden sisäisessä liikennöinnissä todettiin olevan riittävällä tasolla ja tällä hetkellä kohtuullisen laadukasta. Infrastruktuurin heikkouksia ei nähty mitenkään erityisen merkittävänä esteenä kehitykselle. Informaatioteknologian mukaan tulo nähtiin hyvin tärkeäksi parannuskohteeksi. Suurin osa merkittävistä Baltian maissa toimivista logistiikkayrityksistä on ulkomaisten yritysten hallinnassa. (Ojala et al. 2004, 177-178)

Baltic Ports Organization on vertaillut erityyppisten alusten kustannuksia per käynti eri Itämeren satamissa. Vertailua on vaikeuttanut maiden hyvin erilaiset käytännöt maksujen perimisessä sekä esimerkiksi yksityistämisen asteesta johtuvat erot kustannuksissa ja maksujen saajissa. Alla olevasta taulukosta 4.8 käy kuitenkin hyvin

ilmi selkeät erot eri satamien välillä sekä taulukko antaa suuntaa sille, minkä hintaluokan satamasta on kyse. Taulukossa esiintyvät hinnat ovat euroina.

Vessel type	Tallin	Riga	Ventspils	Klaipeda	St. Pet.	Helsinki	Tukholma	Swinousjie
Bulker (1)	5080	8216	7785	7732	10173	16871	6730	6283
Bulker (2)	30889	63583	59705	60023	60222	117878	40520	60265
Container	1964	2216	2337	1777	6669	2394	2286	n.a.
General cargo	3210	3987	3745	4508	6251	10604	3961	3792
RO-RO	10122	13159	14304	7912	14008	5934	8659	21258
Tanker (1)	78888	87618	81893	102327	n.a.	126653	n.a.	n.a.
Tanker (2)	22662	21379	20446	26558	29213	52647	15997	28855
Passenger	4714	5350	n.a.	n.a.	6098	6674	6624	n.a.
Cruise (1)	14074	25556	n.a.	n.a.	43434	41342	16680	16946
Cruise (2)	9311	n.a.	n.a.	n.a.	10842	16048	8628	n.a.

**source: Port Pricing, Working Group Final Report, BPO Communication Committee 2002**

Taulukko 4.8 Itämeren satamien käyttö- ja väylämaksujen vertailu. (Ojala et al. 2004, 137)

Yleisesti voidaan huomata Tallinnan sataman olevan läpikotaisin kohtuullisen edullinen, mutta verrattuna esimerkiksi Klaipedaan. RO-RO aluksille Klaipeda on huomattavasti kalliimpi paikka pistäytyä. Kuitenkin tässä suhteessa voidaan sanoa, ettei satamamaksujen osalta Latvian ja Liettuan satamat saavuta mitään merkittävää kilpailuetua Viron satamiin verrattuna.

## 4.6 Baltian maiden tulevaisuus

Annualised percent change for GDP in the Baseline scenario, CCN

countries

annual growth rate

	1990- 1995	1995- 2000	2000- 2001	2001- 2002	2002- 2003	2003- 2005	2005- 2010	2010- 2015
Estonia	-7,44	4,9	5,4	4	5,3	5,15	3,55	3,02
Latvia	-13,23	5,28	7,6	5	6	5,65	4,22	3,52
Lithuania	-10,33	3,33	5,9	4	5	4,65	4,55	4,02
Poland	2,2	5,14	1,1	1,4	3,2	4,5	4,67	4,45

Taulukko 4.9 EU-Komission arvioita Baltian ja Puolan bruttokansantuotteen kehityksestä tulevaisuudessa. (EU-Komissio 2003, 82)

Taulukossa 4.9 on esitetty EU:n virallisia arvioita talouskehityksen kulusta Baltian maissa ja Puolassa. Sen mukaan bruttokansantuotteen nousu kaikissa maissa olisi varsin tasaista noin 4-5 %:n vuosivauhdilla. Viron talouden kasvun uskotaan kuitenkin nopeimmin kääntyvän laskuun. Esimerkiksi Puolan kasvulle ei ole povattu hiipumisen merkkejä koko tarkastelujaksolla. Tämä voi hyvinkin pitää paikkansa, sillä Puolassa on vielä paljon potentiaalia, joka saattaa siivittää sen kovaankin nousukiitoon.

Baltian maiden vienti perustuu hyvin pitkälti jatkojalostukseen ja alihankintatoimintaan. Vaikka tuotekirjo onkin varsin laaja, ovat viennin volyymit alttiita maailmantalouden suhdannevaihteluille. Koska tuotteet valmistetaan vain osittain Baltiassa on selvää, että niiden jättämä arvonlisä Baltian maille on suhteellisen pieni. Kaikkien maiden tärkeimmät vientituotteet, Virossa matkapuhelimet, Latviassa sahatavarat sekä Liettuassa jalostetut öljytuotteet, ovat kaikki tyypillisesti maailman tilanteen mukaan eläviä aloja. Yksi perinteisistä Baltian maiden aloista on tekstiiliteollisuus, jolle jatkuva talouskasvu ja alati nouseva palkka- ja kustannustaso tekevät tulevaisuudessa hallaa. Tuotantoa on jo tänä päivänä siirretty jonkun verran Baltian itäisiin naapurimaihin, Ukrainaan, Valko-Venäjälle ja Venäjälle, halvemman työvoiman perässä. Tulevaisuudessa Baltian maiden tulee keskittyä entistä enemmän korkean jalostusasteen

tuotteisiin ja panostaa huomattavasti nykyistä enemmän tutkimus- ja kehitystoimintaa. (Koivu 2003)

#### *4.6.1. Viron tulevaisuudentutkimusinstituutin skenaariot*

Viron tulevaisuudentutkimusinstituutti on laatinut 1990-luvun puolivälissä skenaarioita Viron mahdollisista kehitysmalleista vuoteen 2010 mennessä. Kaksi pääskenaariota, eli länsi-itä-skenaario ja länsi-länsi-skenaario ovat määritelty siten, mihin suuntaan Viro tulee jatkossa etupäässä integroitumaan. Länsi-itä vaihtoehdossa katsotaan suhteiden Venäjään päin ja IVY-maihin kehittyvän siinä missä läntiseenkin Eurooppaan ja näin niin sanottu transitoklusteri saisi oivat markkinat etenkin perusteellisuuden aloilla Venäjän suunnalta. Länsi-länsi vaihtoehdossa puolestaan povataan Venäjän yhteyksien jatkavan hiipumistaan ja esimerkiksi EU:hun integroitumisen myötä Viron suhteiden kehittyvän länsieurooppalaiseen suuntaan. Avaintekijöiksi eri kehityksen suunnille on lisäksi mainittu Viron roolin kehittyminen tietotekniikan ja korkean teknologian maailmanlaajuisessa kehityksessä sekä Viron liittyminen taloudellisiin yhteistyöjärjestelmiin. (Kivikari ja Lindström 1999, 126-130)

Tällä erää vuoteen 2004 mennessä Viron kehityksessä on ollut havaittavissa viitteitä lähes kaikista alla esitettävistä skenaarioista. ”Suomen reuna-alue”-skenaario kuvaa tämän päivän tilannetta ehkä kuitenkin parhaiten, vaikka kaikki tapahtumat siinä ovat jossain määrin liioiteltuja. Kehitys on kuitenkin muovautumassa kohti innovatiivisempaa ja toivottavampaa yhteiskuntaa. Yleisesti ”Linkki”-skenaariota pidetään tavoiteltavimpana vaihtoehtona, mikä näyttääkin olevan tulevaisuudessa entistä realistisempaa edellyttäen muun muassa Venäjän talouden elpymistä.

#### *4.6.2. Länsi-Itä skenaariot*

Tulevaisuudentutkimusinstituutti on määritellyt myös alaskenaarioita. ”Linkki-skenaariossa”, joka on ”länsi-itä”-skenaarion alaskenaario, Viro on pystynyt vastaamaan tietotekniikan ja korkean teknologian haasteisiin ja vakiinnuttanut asemansa näillä saroilla. Samaan aikaan on säilytetty hyvät suhteet Venäjään ja IVY-maihin, jolloin kaupankäynti on vilkasta molempiin ilmansuuntiin. Viron talous on vapaata ja

joustavaa sekä kannustaa innovatiiviseen toimintaan. Valtion tasolta on huomioitu hyvin palvelujen, kauttakulkuliikenteen, tietotekniikan ja teknologian haasteet. Mallin seurauksena eriarvoisuus lisääntyy ja työttömyyttä esiintyy etenkin heikosti koulutettujen osalla. Toisaalta myös erikoiskoulutusta vaativilla aloilla työvoiman puute lisääntyy. Kaikesta huolimatta kehityskulku nostaa Viron elintaso huomattavasti. (Kivikari ja Lindström 1999, 126-130)

Alaskenaario ”Lautturi”-ssa Viro on perinteiseen teknologiaan luottava kuljetus- ja palveluualaan tukeutuva yhteiskunta. Suhteita vaalitaan niin itään kuin länteenkin, mutta Venäjässä nähdään suurin potentiaali kaupan kasvulle. Tutkimustoiminta on passiivista, eikä painopistealueita määrätietoisesti luoda. Alhainen tekninen osaaminen laskee yritysten tuoton tasoa. Siirtymistä kehittyneempään teknologiaan tapahtuu hyvin vähän ja hitaasti. Viron rooliksi tulee lähinnä toimia välittäjänä EU:n ja Venäjän kaupassa. Viron talouden kehitys keskittyy kuljetus- ja palveluualalle. Tavaraliikenteen, kaupan sekä rahoitus- ja liike-elämän palvelujen merkitys on korostunut. Perinteisistä aloista tekstiili- ja elintarviketeollisuus ovat kasvaneet. Vapaakauppa ja harvat erikoistuneemmat palvelut tukevat talouskasvua. ”Lautturi”-mallilla työllisyys saadaan pysymään suhteellisen korkeana ja eriarvoisuus pienempänä. Koulutus on tässä mallissa keskittynyt perus ammattikoulutuksen tasolle. Yleinen ilmapiiri kärsii innovatiivisuuden puutteesta ja näin heikompi tuottoiset pienet yritykset kaatuvat pikku hiljaa yksi kerrallaan. (Kivikari ja Lindström 1999, 126-130)

Kolmas ”länsi-itä”-skenaario on ”Grand Slam”- alaskenaario, joka muistuttaa pitkälti ”Lautturi”-skenaariota. Tässä mallissa on innovatiivisuuden taso kuitenkin huomattavasti parempi. Näin lamapelko on siirretty tuonnemmas. Koulutuksessa huomioidaan informaatio- ja korkean teknologian vaatimukset paremmin. (Kivikari ja Lindström 1999, 126-130)

#### *4.6.3. Länsi-Länsi skenaariot*

”Suomen reuna-alue”-skenaariossa Viro on pitkälti Pohjoismaihin ja erityisesti Suomeen suuntautuva yhteiskunta. 1990-luvun puolivälissä luodussa skenaariossa on arvioitu Viron EU-jäsenyyden viivästyvän, mutta muuten Viron talous on pystynyt

lunastamaan paikkansa Eurooppalaisessa taloudessa. Venäjän suhteet ovat länsimaihin heikentyneet ja Viron itäraja on käytännössä katsoen suljettu. Markkinatalous Venäjällä ei tahdo päästä vauhtiin ja erilaiset kriisit vaivaavat Venäjän taloutta. Itämeren alueen yhteistyö on lisääntynyt. Viron talouskasvu on hidastunut itämarkkinoiden romahtamisen myötä ja Viron niin sanotun ”gateway”-aseman menettäminen on vähentänyt ulkomaisten investointien määrää ratkaisevasti. Viro on riippuvainen Suomen ja muiden Pohjoismaiden talouskehityksestä ja sen rooliksi muodostuukin lähinnä toimia alihankkijana sekä halvan työvoiman tarjoajana. Viron yhteiskunta omaksuu muuten hyvin Pohjoismaisen toimintatavan. Talouskasvu on suhteellisen hidasta ja työttömyys pääsee vellomaan. Myös alueellinen eriarvoisuus lisääntyy ja Koillis-Viron teollisuusalue ja Etelä-Viron maatalousalue ajautuvat vaikeuksiin. (Kivikari ja Lindström 1999, 126-130)



## 5. PUOLA

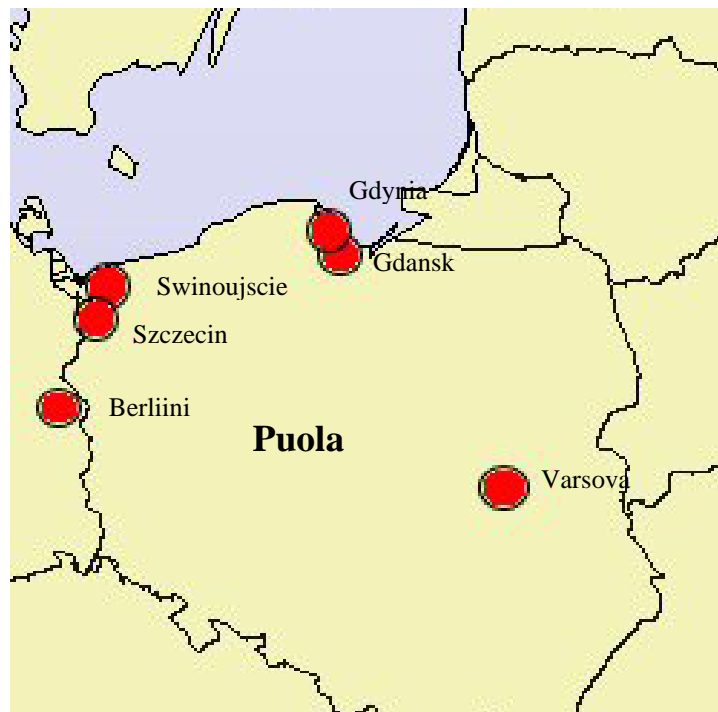
Puola on yksi uusista EU:n jäsenmaista vuonna 2004. Sen pinta-ala on 312683 km<sup>2</sup> ja asukasluku noin 38,5 miljoonaa. Puola oli aina vuoteen 1989 asti niin sanotussa Neuvostoliiton vaikutuspiirissä, mikä näkyy maan kehityksessä. Tulevaisuudessa Puola tulee olemaan entistä merkittävämmässä asemassa koko Euroopan kannalta jo puhtaasti kokonsa ja sijaintinsa puolesta. (Europlus 2003, 22-23)

Puolan taloudellinen kehitys on ollut viime aikoina erittäin nopeaa. Yksityistäminen on tyypillinen ilmiö myös Puolan yrityskulttuurissa tänä päivänä. Myös satamatoiminnoissa on meneillään vahva yksityistämisen prosessi. Ulkomaankauppa on suuntautunut koko ajan enemmän ja enemmän Länsi-Eurooppaan, mikä tulee lisääntymään entisestään EU-jäsenyyden myötä. Tärkein kauppakumppani on Saksa. Toiseksi suurin on Venäjä, jonne vietävät tuotteet ovat aivan eri tyyppisiä. Puolan merenkulkusektori pyrkii tiukasti vastaamaan kilpailutilanteeseen Itä-Euroopan kriisien jälkeen nousseille satamille. Toinen merkittävä haaste ovat Saksan radikaalit veromuutokset. (Baltic Maritime-Poland 2000, 3-6)

Puolasta on kehittymässä Itä-Euroopan alueen logistinen keskus. Lukuisat suuryritykset ovat jo etabloituneet Puolaan sekä suurimmat kansainväliset logistiikkayritykset ovat myös edustettuina Puolassa. Etabloituminen on käytännössä merkinnyt, että suuret kansainväliset yritykset ovat ostaneet paikallisia alan yrityksiä, jotka on muokattu brandin alle. Puola on koettu kiinnostavaksi markkina-alueeksi paitsi suuren väestöpohjan myös keskeisen sijaintinsa vuoksi. Yrityksillä onkin usein tarkoituksena hoitaa Puolan keskusvarastoista myös Tsekin, Slovakian, Ukrainan ja Valko-Venäjän alueen tavaratoimitukset. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 58)

## 5.1 Puolan satamat

Puolan pääsatamat ovat Gdansk, Gdynia, Szczecin ja Swinoujscie, jotka käsittelevät noin 95 % koko maan satamien rahdista. Lisäksi Puolassa toimii noin 25 pienempää satamaa. Tavallinen rahtiliikenne ja konttirahti ovat lisääntyneet viime vuosina kun taas vastaavasti öljyn ja malmien määrä on pienentynyt. Puolan satamat kilpailevat niin Baltian kuin Saksankin satamien kanssa ja tavoitteena onkin entisestään vahvistaa asemaa niin Venäjän kuin Keski-Euroopankin linkkinä. (Baltic Maritime-Poland 2000, 11-12) Alla olevassa kuvassa 5.1 on merkittynä Puolan tärkeimmät satamat.



Kuva 5.1 Puolan tärkeimmät satamat.

Gdynian satama on erikoistunut kappaletavararahtaukseen ja konttiliikenteeseen. Nämä alat ovat kasvaneet voimakkaasti viime vuosina. Gdynia on toistaiseksi suurin Puolan satamista näillä osa-alueilla, mutta lähellä sijaitseva Gdanskin satama on alkanut niin ikään laajentamaan toimintaansa konttimarkkinoille. Sen päätuotteita ovat kuitenkin kuivat ja nestemäiset bulkkituotteet. Gdanskin satama sijaitsee Wisla-joen suulla ja sen vieressä sijaitsee vanha kaupunki, joka on historiallisesti ja kulttuurillisesti arvokas, ja

antaa näin turismin kasvulle oivan lähtökohdan. Toisaalta tämä rajoittaa maantieteellisesti sataman laajentumista. (Baltic Maritime-Poland 2000, 11-14)

Puolassa on suunnitteilla rata Gdanskista Varsovan kautta Brno:hon sekä moottoritie Gdanskista Katowicen kautta Tsekin ja Slovakian rajalle, josta tie jatkuu edelleen Wieniin asti. Nämä hankkeet parantavat merkittävästi Gdanskin ja Gdyanin satamien maayhteyksiä etelään. Tämä lisää satamien houkuttelevuutta muun muassa Suomesta ja Ruotsista tuleville kuljetuksille. Rautatiehankkeen on määrä valmistua vuonna 2015 ja moottoritien jo vuoteen 2010 mennessä. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 16)

Szczecin ja Swinoujscien satamat sijaitsevat lähellä toisiaan ja ne ovat erikoistuneet kuiviin bulkkituotteisiin. Ne sijaitsevat lähellä Berliiniä ja Puolan suurinta teollisuusaluetta Silesia. Satamista on hyvät junayhteydet Oder-joelle, mikä takaakin satamille erinomaisen tulevaisuuden. Satamaparilla sanotaankin olevan tulevaisuudessa mahdollisuudet tulla Itämeren suurimmaksi satamakompleksiksi. Sen houkuttelevuutta investoijille on lisätty vielä vapaakauppa-alueella. (Baltic Maritime-Poland 2000, 11-14)

Seuraavina lähivuosina Szczecin satama tulee olemaan käytettävyydeltään parempi verrattuna Gdanskiin tai Gdyniaan. Szczecin kautta on käytettävissä parempi infrastruktuuri sekä länteen että etelään. Yhteystarjonta Tsekiin ja Unkariin sekä Puolan länsiosiin on parempi Szczecinistä kun taas liikenne Varsovaan toimii paremmin Gdanskin ja Gdynian kautta. Szczecinissä metsäteollisuuden kuljetuksia hoitava operaattori on Lübeckin sataman omistama. Näin jo ennestään metsäteollisuudelle tärkeä Lübeck on tavallaan lisännyt kapasiteettiaan. Szczecin sijainti lähellä Saksan rajaa mahdollistaa kuljetusten tehokkaan hoitamisen Saksan itäosiin sekä itä-Eurooppaan. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 16-17)

## 5.2 Puolan talous

Puolan talouden kehitys on ollut erityisesti 1990-luvun puolivälin jälkeen hyvin vahvaa lukuun ottamatta vuosituhannen vaihteessa ollutta notkahdusta, josta on toivuttu uuteen entistä parempaan kasvuun. Syynä bruttokansantuotteen 3,7 %:n nousuun vuonna 2003, joka ylitti kaikki odotukset, voidaan pitää viennin suhteellista kasvua verrattuna tuontiin sekä kotimaisen kysynnän kasvua. Elpynyt talouskasvu on yli kaikkien odotusten houkutelut ulkomaisia investointeja vuosien 2000-2003 merkittävän laskun jälkeen. (Compiler 2004) Talouden kasvun odotetaan jatkuvan ja yleinen ennuste onkin vuoden 2004 bruttokansantuotteen kasvuksi 4,1 %. Puolan hallitus on arvioinut kasvun nousevan vuosien 2004-2006 aikana jopa kuuteen prosenttiin. (Idänkaupan Vientipalvelut 2004)

### 5.2.1 Ulkomaiset investoinnit

Kuten taulukko 4.6 osoittaa on Puolan ulkomaisten investointien kasvu ollut hyvin vahvaa jo ennen viime vuosien pyrhdystäkin. Vuonna 2002 Puolaan sijoitettiin jo enemmän pääomaa kuin Tsekkiiin, jota on pidetty yleisesti Euroopan kiinnostavimpana investointikohteena. Puolan asukasmäärään nähden investointien määrä on vielä varsin rajallinen, joten potentiaalia uusille investoinneille riittää varmasti vielä pitkään.

Puolan markkinoille etabloituneilla ulkomaisilla yrityksillä on monissa tapauksissa yhtenä tarkoituksenaan käyttää Puolaa Viron tapaan ”gateway”-taloutena. Puolan oman markkinapotentiaalini lisäksi laajentuminen erityisesti Ukrainaan ja Valko-Venäjälle on monien yritysten tavoitteena. Toki Puolan keskeinen asemakin Saksan kupeessa antaa oman lisänsä gateway-ajattelulle. (Liuhto 2003)

### 5.2.2 Ulkomaankauppa

Puolan ulkomaankaupan vaihtotase oli vuonna 2002 noin 14 miljardia dollaria alijäämäinen. Tärkein kauppakumppani on selvästi Saksa, jonka osuus tuonnista oli lähes neljännes ja viennistä jopa melkein kolmannes. Muita tärkeimpiä kauppakumppaneita ovat Iso-Britannia, Italia, Ranska, Alankomaat ja Venäjä. Koko Puolan ulkomaankaupasta 62 % oli EU-maiden kanssa. (Tiusanen 2004b, 22-23)

<b>Foreign trade</b>	
<b>2002 (USD m)</b>	<b>Principal imports 2002</b>
<b>Export of goods, fob</b>	<b>41010</b>
Food, animals, beverages & tobacco	3094
Raw materials excl. fuels	1011
Fuels etc.	2041
Chemicals & related products	2608
Manufactured goods classified by material	9753
Machinery & transport equipment	15411
Miscellaneous manufactured articles	7071
Other	21
<b>Import of goods, cif</b>	<b>55113</b>
Food, live animals, beverages & tobacco	3067
Raw materials excl. fuels	1636
Fuels etc.	5039
Chemicals & related products	8184
Manufactured goods classified by material	11362
Machinery & transport equipment	20699
Miscellaneous manufactured articles	4868
Other	258
<b>Trade balance</b>	<b>-14103</b>

Taulukko 5.1 Puolan ulkomaankaupan rakenne 2002. (Tiusanen 2004b, 22)

Taulukossa 5.1 on esitetty Puolan tuonnin ja viennin arvo miljoonina USA:n dollareina. Viennin sekä tuonnin suurimpia ryhmiä tavaroiden arvossa mitattuna ovat koneet ja kuljetusvälineet, mikä on yksikköarvoista johtuen hyvin luonnollista. Puola on perinteisesti laajan pinta-alansa ja suhteellisen voimakkaan maataloutensa ansiosta yksi Euroopan niin sanotuista ruokakoreista, mikä näkyy myös ruokatuotteiden suhteellisen korkeana osuutena kokonaisviennin arvosta.

**Suomen ja Ruotsin osuus Puolan ulkomaankaupasta 1995-2002**

	1995		2000		2001		2002	
	milj. Zł	%	milj. zł	%	milj. zł	%	milj. zł	%
<b>TOTAL</b>								
Import	70502	100,0	213072	100,0	206253	100,0	224816	100,0
Export	55515	100,0	137909	100,0	148115	100,0	167338	100,0
<b>SUOMI</b>								
Import	1311	1,9	3855	1,8	3475	1,7	3492	1,6
Export	857	1,5	1002	0,7	1226	0,8	1157	0,7
<b>RUOTSI</b>								
Import	2207	3,1	6121	2,9	5547	2,7	5942	2,6
Export	1409	2,5	3754	2,7	4048	2,7	5411	3,2

Taulukko 5.2 Suomen ja Ruotsin osuus Puolan ulkomaankaupasta 1995-2002. (Polish Official Statistics 2003)

Yllä olevassa taulukossa 5.2 on esitetty Puolan ulkomaankaupan kehitystä niin Suomeen kuin Ruotsiin. Ruotsi on luonnollisesti prosenttiosuuksiltaan merkittävämpi kauppakumppani kuin Suomi. Tuonti niin Ruotsista kuin Suomestakin on hiipunut huippuvuoden 2000 jälkeen. Viennissä puolestaan Ruotsiin on havaittavissa jopa lisäystä kun se Suomen tapauksessa on pysynyt varsin tasaisella tasolla.

## 6. VENÄJÄ

Venäjä on pinta-alaltaan maailman suurin valtio. Sen pinta-ala on 16 888 500 km<sup>2</sup> ja asukasluku lähes 145 miljoonaa. Vaikka taloudellinen kehitys Venäjällä onkin ollut varsin ailahtelevaista ja paikallista, se luonnollisesti jo kokonsakin puoleen näyttelee erittäin merkittävää osaa koko Euroopan ja erityisesti Itämeren alueen kaupankäynnissä. Itämeren rannikolla sijaitsevat Venäjän alueet voidaan jakaa kahteen selkeään kokonaisuuteen. Kaliningradin alue sijaitsee erillään muusta Venäjästä Liettuan ja Puolan välissä ja Pietarin alueeksi kutsutaan rannikkoaluetta Suomenlahden pohjukassa.

Venäjän merenkululle olisi erityisen tärkeää lähivuosien aikana kasvattaa omien satamiensa ja yleisesti koko viennin kapasiteettia. Kuitenkin on oletettavaa, että lähitulevaisuudessa taloudelliset vaikeudet tulevat jatkumaan ja näin hidastamaan tärkeiden rakenteellisten uudistusten toimeenpanemista. Venäjän talouspolitiikan päätavoitteita ovat muun muassa taistelu inflaatiota vastaan sekä veropolitiikan parantaminen, jolla kannustetaan yksityisiä investoijia mukaan kehitysprosessiin. Yksi tärkeistä poliittisista tavoitteista on järjestelmällisen rikollisuuden poistaminen, joka omalta osaltaan vähentää ulkopuolisten investoijien innostusta toimia Venäjällä. (Baltic Maritime-Russia 2000, 3-4)

Entisen Neuvostoliiton Itämerellä sijaitsevista kahdeksasta suuresta satamasta vain kolme sijaitsee nykyisen Venäjän alueella. Nykyisin itsenäisten Baltian maiden alueella sijaitsevien satamien merkitys onkin erityisen tärkeä Venäjälle. Vain noin kolmasosa Venäjän rahdista kulkee omien satamien kautta. (Baltic Maritime-Russia 2000, 9)

### 6.1 Pietarin alue ja sen satamat

Pietarin seudusta on kehittymässä Venäjän ulkomaankaupan liikennesolmu ja logistiikan keskus. Pietarin kautta kulkevat hyvin monet merkittävät väylät, idästä ja etelästä tulevat rautatie- ja sisävesiyhteydet, Trans-siperian rata, Pohjoinen-etelä korridoori Kaspianmereltä ja Iranista sekä Yhteydet Volgalta. (Nyberg 2002)

Suomenlahden alue muodostaa logistisen keskittymän. Sekä Suomen että Viron satamat toimivat merkittävinä palveluntarjoajina alentaen näin Venäjän ulkomaankaupan kustannuksia. Suomenlahden pohjukan olosuhteet ovat merenkululle hankalat. Ahtojää viipyvät Pietarissa huomattavasti pidempään kuin Viron ja Suomen satamissa. Lisäksi Pietarin edustan mataluus edellyttää jatkuvaa ruoppaamista. Suomen Venäjän ja Viron rajavartiostot ovat tehneet tiiviisti yhteistyötä jo kymmenisen vuotta. Tällä hetkellä on muun muassa menossa tärkeä projekti meriliikenteen seuranta- ja informaatiojärjestelmän kehittämiseksi. Järjestelmä on välttämätön muun muassa ympäristönsuojelun ja meriturvallisuuden kannalta esimerkiksi jatkuvasti kasvavien öljykuljetusten määrän vuoksi. (Nyberg 2002)

Venäjän omista satamista tärkein on Pietari. Se on kehittynyt viime vuosina varsin nopeasti. Vuonna 1998 sataman läpi kulki lastia noin 15,6 miljoonaa tonnia, josta määrä kasvoi yli kaksinkertaiseksi vuoteen 2001 ollen jo 36,9 miljoonaa tonnia. Öljytuotteita tuosta määrästä on 9 miljoonaa tonnia. Pietarin satamassa on kaikesta huolimatta kapasiteettiongelmia ja lisäksi talven 2002-2003 jäättilanne osoitti, ettei se yksin kykene huolehtimaan kaikesta liikenteestä vaan myös vaihtoehtoisia kuljetusreittejä tarvitaan. Yleisesti voidaan sanoa, että Pietarin sataman toiminta ei tule lähitulevaisuudessa olemaan kilpailukykyisessä kunnossa jo ongelmallisen sijaintinsa vuoksi. Sataman toiminnasta on kuitenkin myös positiivisia kokemuksia, eikä sen merkitystä voi missään nimessä väheksyä. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 73) (Hänninen et al. 2002, 13)

Sataman kehittämistä haittaa sen sijainti keskellä kaupunkialuetta ja ainoa suunta, johon tilaa on tehtävissä löytyy mereltä päin. Käytännössä voidaan sanoa, että parhaat Pietarin sataman kilpailukykyyn parantamismahdollisuudet perustuvat sataman modernisointiin laajentumisen sijasta. Tavoitteena on sataman kapasiteetin nostaminen 60-80 %:lla vuoden 1998 kapasiteetista vuoteen 2005 mennessä. (Baltic Maritime-Russia 2000, 9-10)



Venäjällä ollaan kovaa vauhtia rakentamassa uusia merkittäviä satamia Suomenlahdelle. Näitä ovat Primorsk, Batareynaja, Lomonosov ja Ust-Luga. Satamien rakennustöitä on aika ajoin lykätty muun muassa rahoituksen puutteen vuoksi, mutta esimerkiksi Ust-Lugan satamahanke on saanut ulkopuolista lisärahoitusta rakennustöiden jatkumisen turvaamiseksi. Satamassa toimiikin jo useita erilaisia yrityksiä. Yleisesti meriliikenteen arvioidaan kaksinkertaistuvan uusien satamien käyttöönoton myötä Suomenlahdella vuoteen 2010-2015 mennessä. Vastaavasti tankkialusliikenteen uskotaan jopa kolminkertaistuvan seuraavien kymmenen vuoden kuluessa. (Hänninen et al. 2002, 13)

Primorskin satamassa on suuri öljyterminaali, jonka ensimmäinen vaihe saatiin päätökseen vuoden 2001 lopussa. Öljyterminaalin toisen vaiheen myötä sataman vuotuinen öljyvirta tulee nousemaan 12 miljoonasta tonnista 18 miljoonaan tonniin. Kun satamahanke on saatu päätökseen on tarkoituksena saada sataman kokonaisöljynkuljetusmäärä 30-36 miljoonan tonnin tasolle. (Hänninen et al. 2002, 13)

## **6.2 Kaliningradin alue ja sen satamat**

Kaliningrad on mielenkiintoinen osa Venäjää. Se sijaitsee maantieteellisesti erillään muusta Venäjästä. Venäjä tulee hyötymään runsaasti EU:n laajentumisesta ja erityisesti Kaliningradin alueelle avautuu hyvät mahdollisuudet kasvattaa myös oman alueensa vakautta ja vaurautta. Naapurivaltioiden Puolan ja Liettuan kanssa totuttuihin käytäntöihin tulee monia muutoksia. EU:ssa pohditaankin kuinka positiiviset vaikutukset esimerkiksi ympäristöasioissa ja talouden kehityksessä saataisiin integroitua myös Kaliningradin alueelle. Kaikkien edun kannalta EU pyrkiikin lisäämään yhteistyötään niin Venäjän kuin Kaliningradin kanssa. Geopoliittisen asemansa ansiosta Kaliningradin alueella on mahdollisuus kehittyä merkittäväksikin liikennereisteyshahdaksi ja varastointikeskukseksi. (EU-Komissio 2001a) (Finpro 2003)

Kaliningradin maaperässä on runsaasti öljyä, joka lisää alueen mielenkiintoa. Öljy-yhtiö Lukoil onkin rakentanut uutta öljyterminaalia ja kehittänyt rautatieyhteyksiä Kaliningradin satamaan. Kuuluisa Kaliningradin tuote on myös meripihka. Noin 90 %

koko maailman meripihkasta on peräisin Kaliningradin alueella sijaitsevalta niin sanotulta Itämeren meripihkarannikolta. (Lotila 2004)

Kaliningradille on kaupankäynti naapurimaidensa kanssa ollut aina ensiarvoisen tärkeää. EU:n laajentumisen myötä aletaan soveltaa Venäjän ja EU-maiden välistä kumppanuus- ja yhteistyösopimusta, eli PCA-sopimusta. Sopimuksessa sovelletaan Venäjän ja EU:n kaupan välistä 4,1 %:n suosituimmuustullia, joka on huomattavasti sekä Liettuan 5,3 %, että Puolan 15,8 % alhaisempi. Kaliningradista muualle Venäjälle kulkevat tavarat pääsevät jatkossa kulkemaan Liettuan ja Latvian kautta PCA-sopimuksen turvin ilman kauttakulkumaksuja. (EU-Komissio 2001a)

Kaliningradin erikoistalousalue tarjoaa investoijille tulli- ja veroetuja, mutta muun Venäjän tavoin alueen liiketaloudellista toimintaympäristöä vaivaa ennustettavuuden, vakauden ja kannustimien puute. Investoijat eivät ole uskaltaneet toivotussa määrin sijoittaa alueelle suojan ja lainsäädännön sovelluksen puutteiden johdosta. Erityistalousalueelta puuttuu viranomaisten selkeä tuki ja väärinkäytökset ovat arkipäivää alueella, jolla harmaatalous on vallalla. Kaliningradin merkitys sotilasalueena on heikentynyt radikaalisti ja sotateollisuusvetoinen tuotantokin on pudonnut merkittävästi Neuvostoliiton hajoamisen jälkeen. (EU-Komissio 2001a)

Kaliningradin maantieverkosto on melko tiheä, mutta vaatii kunnostusta. Erityisen tärkeä Kaliningradille on EU:n määrittelemä niin sanottu liikennekäytävä IX:n haara B. Se yhdistää Kaliningradin Vilnan ja Minskin kautta Kiovaan. Kaliningradista Kaunasin ja Minskin kautta Moskovaan kulkevaa rataa pidetään rahtiliikenteelle tärkeimpänä. Esimerkiksi Puolan suuntaan rautateiden käyttöä rajoittaa erilaiset raidevälit. Kaliningrad on jäänyt pahasti paitsioon myös pohjois-etelä suuntaisessa liikennöinnissä. Suurin osa liikenteestä kulkee Via Baltican kautta ja näin ohittaa Kaliningradin itäpuolelta. Venäjän rautatiet ovat suuri haitta rahtiliikenteen toimivuudessa. Niiden toiminta on vielä tänäkin päivänä erittäin epäluotettavaa. Noin 90 % Kaliningradin alueen rahtiliikenteestä kulkee rautateitä pitkin, joten olisi erittäin tärkeää saada rautatieverkko toimimaan joustavasti.

(EU-Komissio 2001a) (Baltic Maritime-Russia 2000, 11)

Kaliningradin satamien kautta kulkee suhteellisen vähän rahtia, eikä niiden kilpailukyky Venäjän kansainvälisen kaupan hoitamiseen riitä verrattuna esimerkiksi Klaipedan satamalle. Esimerkiksi rautateitse matka Moskovaan kestää 25-28 tuntia, mikä tekee kuljetuksen myös huomattavasti edullisemmaksi muiden satamien kautta. Valko-Venäjän ja Pohjois-Ukrainan rahtiliikenteen suhteen Kaliningradin satamat ovat kuitenkin varteen otettavia vaihtoehtoja. EU:lla on Kaliningradin satamien kanssa meneillään joitakin kehitysprojekteja, joilla pyritään parantamaan satamien kilpailukykyä ja näin edistämään kauttakulkuliikennettä ja alueen kauppaa. Tämä on tärkeää koko alueen kaupan kestäväälle kehitykselle. Myös jätehuollon ongelmien ratkaisemiseen satamissa on EU:n taholta otettu osaa. (EU-Komissio 2001a)

Kaliningradin alueen jäätymättömät satamat sijaitsevat Kaliningradissa, Baltiiskissa ja Pionerskissa. Tuotevalikoima, jota satamissa voidaan käsitellä on laaja sisältäen muun muassa lannoitteita, musta- ja värimetalleja, metalliromua, öljyä ja öljytuotteita, paperia, viljaa, puuta, hiiltä jne. Kehitteillä on uusi satamakompleksi Vostotshnin satamaan Baltiiskin kaupungin lähelle. Itse Kaliningradin yhdistää Itämereen noin 37 kilometriä pitkä kanava, joka on paikoittain niin kapea, että siinä kyetään liikennöimään ainoastaan yhteen suuntaan kerrallaan. (Finpro 2003) (Baltic Maritime-Russia 2000, 11)

Alkuvuonna 2004 Kaliningradin sataman rahtimäärät ovat romahtaneet noin 12 % edellisvuoteen verrattuna. Ennätysvuonna 2003 satamien läpi kulki noin 13 miljoonaa tonnia rahtia, mikä sekin on melko vähän verrattuna satamien 25 miljoonan tonnin maksimikapasiteettiin. Syynä vähennykseen ja asiakkaiden siirtymiseen muihin satamiin on ollut muun muassa epätietoisuus sataman tulevaisuudesta. Läpikulкусopimukset Liettuan kanssa on neuvoteltu toistaiseksi vain vuoden 2004 loppuun eikä EU:n vaikutuksista ole tarkka kuvaa. Yksi kauppasataman kehittämistä vastustava taho on Venäjän puolustusministeriö, joka onkin jo onnistunut kaatamaan useita kehityshankkeita. Se haluaa säilyttää Kaliningradin edelleen Itämeren laivaston tukikohtana eikä antaa omaa tilaansa kauppasataman käyttöön. (Lotila 2004)

## 6.3 Venäjän talous

Venäjän talouden kehitysnopeus on hyvin riippuvainen energian maailman markkinahinnasta. Asiasta on ollut paljon puhetta asiantuntijapiireissä ja suoraa riippuvuutta onkin ollut vaikea osoittaa. On olemassa kuitenkin tutkimuksia, kuten Bank of Finland, Institute for Economies in Transition:n tutkimus, jossa on kyetty osoittamaan öljyn hinnan yhteys Venäjän talouskehitykseen ja valtiontalouden tuloihin. Tulokseksi on saatu, että öljyn hinnan kymmenen prosentin nousu kasvattaa pitkällä aikavälillä Venäjän bruttokansantuotteen tasoa 2,2 %:lla. Sama muutos pätee öljyn hinnan laskiessa. Samoin yhteys ruplan hinnan muuttumisen vaikutukset on nähtävissä suoraan bruttokansantuotteesta. kymmenen prosentin reaalin vahvistuminen aiheuttaa 2,4 %:n kokonaistuotannon laskun. Samaisessa tutkimuksessa todetaan varsin yksioikoisesti, että Venäjän talouden riippuvuus energian hinnasta ei ole vähentynyt viime vuosina. (Rautava 2002)

Venäjän markkinatalouteen siirtyminen on sujunut lähinnä kaoottisesti. Eri teollisuuden aloja koskevat päätökset on tehty epäjohdonmukaisesti vailla riittävää luotettavaa informaatiota. Koko toimintaa on leimannut Neuvostoliiton ajoilta opitut käytännöt, joiden toimivuuden voi helposti kyseenalaistaa. Tyypillisiä oireita epäonnistuneista ratkaisuista ovat olleet esimerkiksi taistelut tuotantovälineiden omistusoikeuksista ja epäselvä energiapolitiikka. Peruspilarit toimivalle markkinataloudelle ovat vasta muodostumassa, mutta vaikeuksista huolimatta jotkut teollisuuden alat menestyvät jo varsin hyvin. Etunenässä kehityksessä kulkevat raaka-aineita, kuten öljyä, malmeja sekä kaasuja tuottavat ja jalostavat yritykset. Alojen menestyksen myötä kulutustavarakysyntä on lisääntynyt ja kiihdyttänyt näin omalta osaltaan markkinoita. Alkanutta kasvua voimistamaan tarvittaisiin valtion ja alueiden elinkeinopoliittisia toimenpiteitä, joilla pelisäännöt selkiäisivät alalla kuin alalla. (Dudarev et al. 2004)

### 6.3.1 Luoteis-Venäjän talous

Luoteis-Venäjän merkittävimmät klusterit teollisuuden saralla ovat tuotannon ja viennin perusteella energia- ja metallinjalostusklusterit. Muut tulevaisuudessa yhä merkittävimmiksi nousevat klusterit ovat metsä- ja ICT, eli

informaatioteknologiaklusteri. Luoteis-Venäjän alueella on paljon raaka-aineita ja siitä johtuen nousu mahdollisuudet ovat hyvät perinteisille teollisuuden aloille. Myös informaatioteknologia on kehittynyt hyvällä vauhdilla ja tänä päivänä Pietarin seudulta löytyy paljon taitavaa koodaushenkilökuntaa edullisin palkkakustannuksin. Luoteis-Venäjälle merkittävimpinä kilpailuetuina voidaan pitää maantieteellistä sijaintia Euroopan ja Venäjän omien markkinoiden läheisyydessä, runsaita perinteitä ja edullista työvoimaa. Liikenneinfrastruktuurin kunto on yksi alueen eduista verrattuna muuhun Venäjään. Myös koulutusjärjestelmää voidaan pitää toimivana. (Dudarev et al. 2004)

Teoksessa Advantage Northwest Russia on nimetty kolme Luoteis-Venäjän kehitystä edistävää prosesseja, joilla vahvistetaan alueen merkittävimpiä kilpailuetuja. Ensinnäkin asema Venäjän ja Euroopan välisenä kauppapaikkana tulee lisäämään investointeja. Jo nykyisin selkeää piristymistä on havaittavissa esimerkiksi juuri satama- ja öljyputkihankkeiden muodossa. Jatkossa raaka-aine tuotteiden jalostus tulee lisääntymään, kuten puunjalostusteollisuudesta voi päätellä. Voimakkaimmin on kuitenkin kehittynyt logistiikkasektori. Toiseksi dynaamiseksi kehitystekijäksi on mainittu ulkomaiset investoinnit. Luoteis-Venäjän parempi infrastruktuuri sekä markkinoiden läheisyys vetää investointeja muuta Venäjää paremmin. Investoinnit voisivat olla huomattavasti suuremmat jos alueiden hallitukset edistäisivät niitä toimenpiteillään. Yhdistämällä Itämeren alueelta löytyvä tietotaito Venäjän edullisiin tuotantokustannuksiin aluetta voi pitää varteen otettavana vaihtoehtona Kaukoidän halpatuotantomaille. Kolmanneksi merkittäväksi tekijäksi on mainittu Luoteis-Venäjän ja muun Euroopan toisiaan täydentävyys. Eli raaka-aineiden tuotanto on sopusoinnussa siihen tarpeeseen, mitä Euroopassa on ja vastaavasti Eurooppa voi toimittaa Venäjälle sen kehityksen avuksi tarvittavaa osaamista ja teknologiaa. (Dudarev et al. 2004)

Pietari on luonnollisesti koko Luoteis-Venäjän solmukohta ja kehityskeskus. Luonnon varat virtaavat sinne kuitenkin monista eri suunnista. Karjalan vahvat metsät luovat hyvän pohjan metsäklusterin nousulle. Venäjän luonnonvarojen käyttö on kuitenkin toistaiseksi varsin holtitonta ja lähivuosina tuotantoon tulee varmasti rajoituksia niin luonnon suojelullisista syistä kuin kestävän talouskehityksen turvaamiseksi. Yksi mielenkiintoinen alue Venäjän kartalla on Novgorod. Se sijoittuu hyvin verrattuna niin

Moskovaan kuin Pietariinkin. Sen merkitys saattaa kasvaa erityisesti ajatellen Latvian ja Viron läpi kulkevaa liikennettä. Heti Latvian ja Viron rajan takana sijaitseva alue, Pihkova on varsin köyhää seutua, eikä siellä ole juurikaan teollista toimintaa tai raaka-aineita. Liiketoiminnan kehitys alueella muiden maiden kanssa on vasta alkutekijöissään. Niinpä Novgorod voi olla seuraava merkittävä etappi, josta tavarat suuntaavat eteenpäin lopullisiin päämääriinsä. (Dudarev et al. 2004)

### *6.3.2 Ulkomaiset investoinnit*

Harkitsematta tehdyt muutokset, yksityistämisesä eivät tuota suuria muutoksia kasvunopeuteen, pikemminkin päin vastoin. Suurten yritysten yksityistäminen ja markkinoiden avaaminen ulkomaiselle kilpailulle ilman muita uudistuksia sekä pankkitoiminnan vapauttaminen ilman yritys uudistuksia haittaavat kasvua. Uudistukset on tehtävä nopeassa tahdissa, jotta ripeä kasvu olisi kestävä. (Staeher 2003) Tämän asian huomioimattomuus on vaivannutkin Venäjän ohella monia maita investoinneista saatavan hyödyn tavoittelemisessa. Erityisesti Luoteis-Venäjällä ulkomaisilla investoinneilla uskotaan olevan tulevaisuutta.

Selkeä totuus on, että Venäjä tarvitsee ulkomaisia suoria sijoituksia ja investointeja. Uuden teknologian juurruttaminen ja muidenkin rahoitus- ja markkinointikäytäntöjen tuominen markkinoille on tärkeää Venäjän yrityskulttuurin nopealle muutokselle. Teollisuudessa on huutava pula nimenomaan pienistä ja keskisuurista yrityksistä, sillä tuotanto on keskitetty Neuvostomallin mukaisesti suuriin tuotantoyksiköihin. Venäjän parhaiten viennissä pärjäävät tuotteet ovat suurella volyyymilla ja edullisella hintatasolla varustettuja raaka-aineita tai alhaisella jalostusasteella olevia niistä valmistettuja tuotteita. Tämä rakenne on peräisin jo Neuvostoliiton aloilta, jolloin panostus oli tuotantoa myöten tyypillisesti suuriin volyyymeihin, eikä niinkään ominaisuuksiltaan kilpailukykyisiin tuotteisiin. Tässä on loistava markkinarako juuri ulkomaisille sijoittajille ja erityisesti suomalaisille yrityksille. Läheinen sijainti ja samat pääklusterit molempien maiden tuotannossa helpottavat levittäytymistä uuteen ympäristöön. Suomalaiseen kustannustasoon nähden työn teettäminen on naurettavan halpaa, joten on oletettavaa, että lähitulevaisuudessa yritysten liikehdintä rajan yli tulee lisääntymään yhä pienempienkin yritysten keskuudessa. (Dudarev et al. 2004)

## 6.4 Venäjän tulevaisuuden kehitysnäkymiä

Niina Pautola-Mol Suomen Moskovan suurlähetystöstä on kerännyt artikkeliinsa Venäjän talouden lähitulevaisuutta koskevia näkemyksiä eri tahoilta. Venäjän maaliskuussa 2004 uudelleen valituksi tullut presidentti Vladimir Putin on julistanut Venäjän tavoitteeksi kaksinkertaistaa bruttokansantuotensa seuraavan kymmenen vuoden aikana. Tämä edellyttäisi noin 7-8 %:n vuotuista kasvua. Kyseistä kasvua vauhdittamaan tarvitaan selkeitä rakenneuudistuksia ja lisäinvestointeja. Analyytikot ovat sitä mieltä, että ainakin dollarimääräinen bruttokansantuotteen kaksinkertaistaminen on mahdollista. Edellisellä Putinin kaudella kehitys onkin ollut keskimäärin noin kuuden prosentin luokkaa. Yleinen politiikka tähtää varallisuuden tasaisempaan jakautumiseen, köyhyyden vähentämiseen ja sosiaaliseen turvaverkostoon. Tämän kehityksen maksumieheksi joutuu ainakin energiasektori, jolla on tehnyt erittäin korkeita voittoja korkeiden maailmanmarkkinahintojen vuoksi. Putinin ohjelmaan kuuluu öljy-yhtiöiden verotuksen koventamista, jolla valtion tuloja pyritään ensisijaisesti lisäämään. Myös vientitululle ja luonnonvarojen käyttöä tullaan verottamaan entistä enemmän. Julkisten tahojen arviot niin Venäjällä kuin ulkomaillakin mahdollisesta talouskasvusta liikkuvat kuitenkin hieman hillitymmissä 5-6 %:n nousulukemissa. Kaikilla on kuitenkin sama näkemys, että energian maailmanmarkkinahintojen kehitys tulee jatkossakin tukemaan niin Venäjän kuin Baltiankin maiden taloudellista kehitystä. (Pautola-Mol 2004)

Samaisessa Pautola-Molin artikkelissa käsitellään Venäjän pääministeri Kasjanovin ajatuksia uuden duuman tavoitteista. Pääministerin mielestä tavoitteet bruttokansantuotteen kaksinkertaistamisesta ovat realistisia, mutta se edellyttää tuotantopohjan laajentamista, mikä onkin jo hyvässä vauhdissa ennestään vahvan energiasektorin rinnalla. Kasjanovin mukaan uuden duuman ja hallituksen tavoitteena on jatkaa talousuudistuksia, mitä nykyisin helpottanee puoluejako, jossa kaksi kolmasosaa edustaa presidentin Yhtenäinen Venäjä puoluetta. Lisäksi kaikilla 29:llä duuman alakomitealla on johtajanaan kyseisen puolueen edustaja. (Pautola-Mol 2004)

Venäjälle virtaavalla pääomalla on Pautola-Mol:n mukaan myös kääntöpuolensa. Rupla vahvistuu ja kuluttajahinnat nousevat sekä verot kasvavat. Tämä puolestaan heikentää

olennaisesti venäläisten yritysten kilpailukykyä kansainvälisessä kaupankäynnissä. Pääsääntöisesti venäläisten valtaapitävien suunnitelmat ja lupaukset talousuudistusten edistämiseksi ovat varsin positiivisia. Historia on kuitenkin osoittanut, että suunnitelmien teko ei ole ennenkään tuottanut ongelmaa sen sijaan käytännön toimissa on ollut paljonkin toivomisen varaa. Taloudellisen ja tasapainoisen poliittisen kehityksen pohjalla tulisi kuitenkin olla aina oikeusvaltion toimintaperiaatteet. Venäjän kehitykseen suurimpana esteenä Niina Pautola-Mol pitääkin venäläisten tapaa hallita, mikä on kaukana oikeusvaltiosta. Hänen mielestään on vaikea kuvitella Venäjän kykenevän luomaan kestävästä elintason nousua öljyn hinnasta riippumatta niin kauan kuin oikeusjärjestelmän sallitaan toimia valikoivasti, vallanpitäjien annetaan käyttää valtaansa täysin mielivaltaisesti, ihmisten perusoikeuksia vapaudesta sorretaan ja vapaita markkinoita rajoitetaan. (Pautola-Mol 2004)



## 7. RUOTSI, SUOMI JA SAKSA

Suomi ja Ruotsi ovat molemmat vakaita teollisuusmaita, joiden talous kehittyy yleisesti varsin maltillisesti, mutta varmasti. Saksa puolestaan on perinteisesti Euroopan talousjätti, jonka vaikutukset heijastuvat laajalle. Seuraavissa kappaleissa on pyritty antamaan taustatiedoksi kuvaa maiden tärkeimmistä satamista sekä muutenkin maiden meriliikenteestä. Skenaarioissa Baltian maiden ja Puolan liikenteen kehitystä kuvataan ensisijaisesti Suomesta ja Ruotsista saapuvan rahtiliikenteen näkökulmasta.

### 7.1 Ruotsi ja sen satamat

Ruotsi on pinta-alaltaan noin 450000 km<sup>2</sup>. Asukkaita Ruotsissa on lähes 9 miljoonaa. (Europlus 2003) Maa on hyvin pitkä ja muun muassa sen vuoksi erittäin merkityksellisessä asemassa pohjoismaiden kuljetustoiminnan kannalta. Ruotsin maantieteellinen sijainti ja luonnollisesti riippuvuus ulkomaankaupasta lisäävät laivaliikenteen merkitystä Ruotsin kuljetustoiminnassa. Lähes 95 % maan ulkomaankaupasta kuljetetaan meritse rahtialuksilla tai lautoilla. Viime vuosina Ruotsin lauttaliikenteen kehitys on ollut voimakasta ja erityisesti raskaan kuljetuskaluston laivaukset lautoille ovat kasvaneet entisestään. Huomion arvoista on myös matkustajalautoilla kulkeva matkustajamäärä, joka on noin 40 miljoonaa vuodessa. (Baltic Maritime-Sweden 2000, 4)

Ruotsin kuljetustoiminnan ja ulkomaankaupan kehitykselle on erityisen tärkeää Itämeren alueen maiden kehitys, mikä korostuu entisestään EU:n laajentumisen myötä. Itäisen Euroopan poliittisten muutosten johdosta Ruotsi on ottanut asiakseen tukea näiden alueiden kehitystä viime vuosina. Tukea on suunnattu runsaasti liikenteen ja viestinnän kehittämiseen sekä erityisesti merenkulun kehittämiseen, jolla on ensiarvoinen asema Itämeren alueen taloudellisen kehityksen kannalta. Avustuksilla on pyritty helpottamaan muun muassa rajojen ylityksiin liittyviä ongelmia sekä yhtenäistämään eri maiden käytäntöjä turvallisuuden ja ympäristökysymysten yhteydessä. Ruotsi kokee myös erityisen tärkeäksi olla mukana kehittämässä EU:n

TEN-projektia (Trans European Networks) ja varmistua, että Ruotsin satamat tulevat kytkettyä kyseiseen verkkoon. (Baltic Maritime-Sweden 2000, 5-6)

Eräs tärkeä rooli joka on lankeamassa parille ruotsalaiselle alueelle on toimia Pohjois-Euroopan logistisina keskuksina. Öresundiin on kehittymässä yksi merkittävä logistinen keskittymä. Kansainvälisten yritykset sijoittavat alueelle keskusvarastoja Pohjois-Euroopan ja Venäjän vientiä varten. Saman tyyppinen keskittymä on Ruotsissa Norrköpingin ja Linköpingin alueella. Aluetta kehitetään monipuolisena palveluntarjoajana keskittyen erityisesti Puolan ja Baltian maiden kuljetusvirtoihin. Verkko täydentyy Puolassa sijaitsevilla kansainvälisillä yrityksillä, jotka rakentavat sinne Itä-Euroopan keskusta, josta liikenneyhteyksien kehittyessä ja lainsäädännön harmonisoituessa voidaan hoitaa myös Venäjän jakelua. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 73-74)

Ruotsissa toimii noin 50 julkista satamaa sekä lukuisia teollisuuden omistuksessa olevia satamia. Kymmenen suurinta satamaa hoitaa kuitenkin noin 80 % koko Ruotsin satamien rahtimääristä. Myös investointien osalta suurimmat satamat vievät 90 % kaikista vuosittaisista investoinneista. On siis varsin selvää, että Ruotsissa tuetaan voimakkaasti kansainvälistä liikennettä. Göteborgin satama on ylivoimaisesti suurin Ruotsin rahtisatamista. Seuraavina tulevat muut Etelä-Ruotsissa sijaitsevat suuret satamat, kuten Brofjorden ja Helsingborg, joista liikennöinti suuntautuu pääasiassa Tanskan läpi Keski-Eurooppaan tai Pohjanmerelle. Brofjorden on erikoistunut lähinnä öljysatamaksi. Helsingborg puolestaan on suurin matkustajasatama. Sen kautta kulkee vuosittain lähes kolme kertaa enemmän matkustajia kuin esimerkiksi Tukholman sataman, joka on Ruotsin Itämeren itäosiin suuntautuvan liikenteen keskus. (Baltic Maritime-Sweden 2000, 12-15)

## 7.2 Suomi ja sen pääkuljetusreitit Eurooppaan

Suomi on ollut Ruotsin tapaan Euroopan Unionin jäsen vuodesta 1995 lähtien. Aina vuoteen 2004 asti Suomi on toiminut ikään kuin porttina EU:sta Venäjälle, ennen Viron, Latvian ja Liettuan EU-jäsenyyttä. Suomen asukasluku on noin 5,2 miljoonaa ja pinta-alaa on 338150 km<sup>2</sup>. (Europlus 2003) Sijainniltaan Euroopan kartalla Suomi on hyvin syrjäinen maa, mutta sen merkitys esimerkiksi Itämeren liikenteessä on varsin suuri.

Suomen kuljetuksilla, jotka suuntautuvat EU:n keskeisille markkina-alueille on kolme pääkuljetusreittiä. Itämeren kautta kulkee valtaosa eli yli 95 %. Ruotsin kautta kuljetetaan muutama prosentti lähinnä pohjoismaihin ja Baltian kautta vain prosentin osia. Itämeren kuljetusreitillä Suomen merkittävimmät satamat ovat Helsinki, Hanko, Kotka, Hamina, Turku, Rauma ja Pori. Lisäksi on joitakin teollisuussatamia, joiden volyymit ovat suuria. Näistä satamista on säännölliset yhteydet Keski-Euroopan satamiin, joista tärkeimpiä Itämeren alueella ovat Lübeck, Rostock, Szczecin, Gdansk ja Gdynia. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 14-15, 34)

Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuissa on pohdittu, että Suomen kuljetuksille Itämerestä tulee entistäkin kiinnostavampi vaihtoehto EU:n laajentumisen myötä. Muun muassa Saksan tiemaksujen johdosta Puolan kautta kuljetus vaikuttaa entistä kiinnostavammalle. Puolan satamien ongelmana on ollut toistaiseksi huono maaliikenneverkon kunto ja rautatieliikenteen epävarma toiminta. Puolan satamista lähtevillä reiteillä pyritään myös saamaan vaihtoehtoja, jotka kiertävät niin Saksan kuin Alpitkin. Tällä tavalla päästäisiin taloudellisesti kuljettamaan Unkarin kautta Balkanille ja Kreikkaan sekä esimerkiksi Italiaan. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 14)

Baltian reitillä kuljetettavat tavaramäärät tulevat kasvamaan EU:n laajentuessa. Laivayhteys Puolaan, josta on tie- ja rautatieyhteydet eteenpäin, tulee kuitenkin entistä houkuttelevammaksi vaihtoehdoksi Baltian reitille. Siten tulevaisuuden tilanteessa voidaan olettaa, että Baltian reitin osuus EU:n itäosiin suuntautuviin kuljetuksissa on verrattavissa Ruotsin reitin osuuteen EU:n länsiosiin suuntautuviin kuljetuksissa. Tiekuljetuksena kuljetetaan nopeutta ja tarkkaa aikataulua vaativia toimituksia, mutta

pääkuljetusvirrat kuljetetaan merikuljetuksina mahdollisimman pitkälle ja mahdollisimman taloudellisesti. Tämä tilanne edellyttää kuitenkin hyvin toimivia kuljetusketjuja kaikilla reittivaihtoehdoilla, joten aivan lähivuosina ei Baltian reitin kuljetusmäärät kovin merkittävästi kasva. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 32)

Ajatellen Suomen, ja muualta Pohjois-Itämereltä tulevia kuljetuksia Keski-Eurooppaan on liikenne- ja viestintäministeriön yleinen näkemys, että Lübeckin sataman asema tulee säilymään ennallaan, mutta Rostockin ja Puolan satamien välillä saattaa tapahtua muutoksia. Pääsyinä tähän nähdään Keski-Euroopan liikenneinfrastruktuurin käyttömaksujen kehitys ja uusien jäsenmaiden talouskasvu. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 34)

Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuissa on nostettu esille mahdollisuus yhdistää Suomen säännöllisiin merikuljetusten tavaravirtoihin käynti Baltian satamissa tai Pietarissa. Näin kyettäisiin tarjoamaan Baltian tai Venäjän alueelle parhaimmillaan päivittäiset laivayhteydet Saksaan tai jopa Hollantiin ja Englantiin, mistä jatkoyhteydet ovat lähes rajattomia. Muutamia tämän kaltaisia reitityksiä on jo olemassa, mutta yleisesti tämän nähtäisiin vahvistavan Suomen asemia Itämeren alueen kuljetusjärjestelmässä. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 74)

Meri- ja sisävesiväylien kehittämissuunnitelmassa vuosille 2003-2012 painotetaan TEN-verkon kehittämisen merkitystä Suomen vesiliikenteelle. Suomi on hakenut niin sanottua TEN-tukea maksimimäärän Itämeren muodostaman luonnonesteiden aiheuttamien logististen lisäkustannusten pienentämiseksi. Tuilla tullaan tukemaan satamien maaliikenneyhteyksien ja satamaverkon kehittämistä entistä paremmin intermodaalikuljetuksille sopiviksi. (Meri- ja sisävesiväylien kehittämistyöryhmä 2001)

Liikenne- ja viestintäministeriön arvioiden mukaan yksistään Suomen oman ulkomaankaupan merikuljetusten, ilman kauttakulkuliikennettä, ennustetaan yltävän noin 110 miljoonaan tonniin vuonna 2020. Ennusteen pohjana on, että bruttokansantuote kasvaa vuosittain keskimäärin 2,5 %. Toisaalta edellytyksenä on että maailmanmarkkinahinnat ja energiaveropoliittikka pitävät kivihiilen ja öljytuotteiden

kysynnän nykyisellä tasolla. Tämä tarkoittaa noin 35 miljoonan tonnin lisäystä nykyisiin rahtimääriin. Ennusteena on, että erityisesti suuryksiköiden, kuten perävaunujen, junavaunujen ja konttien kuljetukset lisääntyvät. Konttiliikenteen ennakoidaan kolminkertaistuvan ennustevuoteen mennessä. (Meri- ja sisävesiväylien kehittämistyöryhmä 2001)

### **7.3 Saksa ja sen satamat**

Saksa on yksi Euroopan Unionin perustajajäsenmaista. Sen osuus koko Euroopan taloudessa on hyvin keskeinen. Saksan pinta-ala on 356854 km<sup>2</sup> ja asukasluku noin 82 miljoonaa. (Europlus 2003) Saksa on jo sijaintinsa puolesta hyvin keskeisessä asemassa koko Euroopan liikenteessä. Sen satamat yhdistävät muun muassa Manner-Euroopan Skandinaviaan ja päinvastoin. Saksan politiikkana on siirtää tieliikennettä muihin vaihtoehtoisiin kuljetusmuotoihin EU:n yleisen politiikan mukaisesti. Muiden kannatettujen intermodaalikuljetusmuotojen mukana ovat lähialueen merenkulun ja sisävesiliikenteen yhdistäminen niin rautatie- kuin maantieverkkoonkin. (Baltic Maritime-Germany 2000, 3-5)

Saksan halki kulkevan raskaan liikenteen maksut jopa kaksinkertaistuivat syksyllä 2003. Tämän vuoksi pitkiä autokuljetuksia Saksassa pyritään välttämään ja uusia vaihtoehtoisia reittejä Keski- ja Etelä-Euroopan markkinoille etsitään. Puolan kautta kuljettaminen sekä lännestä Antwerpenin ja Rotterdamin satamien kautta kuljettaminen ovat varteen otettavia vaihtoehtoja. Tilanteen jatkuminen tämän kaltaisena riippuu siitä kuinka nopeasti EU:n direktiiviehdotus menee läpi ja liikenteen maksut yhtenäistetään kaikkialla EU:n alueella. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2003, 15)

Rostock ja Lübeck ovat merkittävimmät Saksan Itämeren satamat. Hampurin Pohjanmeren satama on suurin Saksan satamista, josta on myös tärkeät yhteydet Itämeren maihin. Muista Itämeren satamista mainittakoon Kiel, Stralsund ja Wismar. (Baltic Maritime-Germany 2000, 9-10)

Rostockin satamakompleksista löytyy lähes kaikenlaiseen rahdin käsittelyyn soveltuva laitteisto. Alueen välittömässä läheisyydessä toimii erittäin paljon teollisuutta, jonka tarpeita Rostockin satama palvelee erittäin hyvin. Sataman kautta kulkee myös merkittävä määrä matkustajaliikennettä. Jatkoyhteydet satamasta ovat myös erittäin hyvät ja terminaalit onkin suunniteltu monessa mielessä intermodaalikuljetuksia silmällä pitäen. Muita sataman kehittämistavoitteita vuoteen 2005 mennessä on asetettu muun muassa vuosittainen kolmen prosentin rahdin määrän kasvattaminen sekä sataman saattaminen merkittävimmäksi eteläisen Itämeren lautta- ja ro-ro-alussatamaksi. Käsitellyn rahdin määrä Rostockissa on kasvanut hienoisesti kokoajan viimeisen kymmenen vuoden aikana ollen vuonna 2002 noin 22 miljoonaa tonnia. (Rostock 2003)

Lübeckin satama toimii linkkinä niin Itämerelle kuin Pohjanmerellekin päin. Se on Saksan suurin itämerellä sijaitseva satama, jonka kautta kulkee 40 % Saksan itämeren liikenteestä. Sen reittitarjonta on hyvin laaja. Satamasta lähtee noin 150 alusta viikoittain 25:en satamaan eripuolille Itämerta. Ro-ro-liikenne on yksi merkittävimmistä Lübeckin sataman vahvuuksista. Satamasta on mainiot yhteydet suurimmille Saksan moottoriteille sekä junareiteille. Myös konttien käsittely kuuluu Lübeckin vahvuuksiin. Puutavaraa sataman kautta kulkee merkittäviä määriä muun muassa Ruotsiin ja Suomeen. Itäisen Itämeren liikenne Baltian maihin ja Venäjälle on myös vahvassa kasvussa. (Lübeck 2004)

## 8. HAASTATTELUT

Tutkimukseen on haastateltu eri tahojen edustajia, joilla kaikilla on hyvä näkemys Itämeren alueen liikenteen kehityksestä. Haastateltavat on valittu edustamaan alojaan siten, että näkemys tulevaisuudesta muodostuisi mahdollisimman laajaksi. Seuraavissa kappaleissa on raportoitu haastatteluiden pääkohdista.

### 8.1 Tauno Tiusasen haastattelu 20.4.2004

Professori Tauno Tiusanen on Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa toimivan Pohjoisen ulottuvuuden tutkimuskeskuksen johtaja. Tutkimuskeskuksen tarkoituksena on lisätä tieteellistä tietoa Euroopan unionin pohjoista ulottuvuutta tukevilla talouden ja teknologian aloilla. Tätä tietoa on tarkoitus koota ja välittää kansainvälisiin, valtakunnallisiin ja alueellisiin tarpeisiin. Tutkimuskeskuksen toiminta keskittyy pääsääntöisesti maantieteellisesti Venäjän ja Baltian maiden tutkimukseen. (Nordi 2004)

#### 8.1.1 Puola

Tauno Tiusanen kuvailee Puolan taloutta merkilliseksi duaalitaloudeksi. Toisilla aloilla menee suhteellisen hyvin kun taas toisaalta ollaan yhä kivikautisen agraariyhteiskunnan tasolla. Tätä taustaa vasten Puolan nopea infrastruktuurin kehittäminen on Tiusasen mielestä mahdotonta. Hän vertaa tilannetta entisen Itä-Saksan alueen kehittämiseen. Alueelle on panostettu Saksojen yhdistymisen jälkeen noin 600-700 miljardia euroa. Siitä huolimatta infrastruktuuria ei ole saatu nostettua läntiselle tasolle. Tiusasen mielestä tuntuukin mahdottomalle ajatus Puolan vaatiman kaksin- tai kolminkertaisen määrän keräämisestä kovin nopeassa ajassa. Puolan asema Euroopan kartalla on kuitenkin keskeinen ja on yleiseurooppalaisten tavoitteiden mukaista saada infrastruktuuri mahdollisimman nopeasti hyvään kuntoon. Puola toimii linkkinä niin Itä-Eurooppaan kuin pohjois-eteläsuunnassa muuallekin. Näin Puolalle lankeaa luonnollisesti reitittimen rooli. Oman talousalueensa koon turvin Puola peittoaa esimerkiksi Liettuan tässä kilpailussa varsin selvästi. (Tiusanen 2004, haastattelu)

Puola on yksi Euroopan perinteisistä niin sanotuista ruokakoreista ja Tiusanen näkeekin tässä mielenkiintoisen kehitysmahdollisuuden kaupalle esimerkiksi Skandinaviaan. Euroopan Unioni tukee uusia jäsenmaita ensimmäisen sopimuskauden ajan vain vajailla tukiaisilla, mutta kuuden vuoden kuluttua tilanne tulee muuttumaan ja uudetkin jäsenmaat pääsevät osalliseksi tästä rahapotista. Puolassa kasvuedellytykset ovat huomattavasti Skandinaviaa otollisemmat ja onkin luonnollista, että niin Puolan kuin Unkarin aroilla kasvatetut vihannekset yms. ovat kilpailukykyisiä niin Espanjalaisiin kuin Skandinaviassa kasvatettuihin verrattuna huolimatta suhteellisen kalliista kuljetuskustannuksista. Muita Euroopan ruokakoreja, jotka tulevaisuudessa tulevat lisäämään Puolan läpi tämän kaltaista liikennettä ovat Ukraina ja Valko-Venäjä. Tiusasen mukaan erityisesti Ukrainassa on potentiaalia nousta suhteellisen nopeastikin mukaan elintarvikekilpailuun valtion stabiloituneen tilanteen johdosta. (Tiusanen 2004, haastattelu)

Tiusanen ei näe Euroopan Unioninkaan myötä tulevan mitään suurta teknologian ja investointien uutta kehitysaaltoa Puolaan. Nykyisen kaltainen komponentti- ja palkkavalmistustuotanto tulee varmasti pysymään suosittuna. Aavistuksen verran edullisemmista yksikkötyökustannuksista ja keskeisestä sijainnista Euroopan markkinoille yritykset löytävät vielä joitakin suhteellisia etuja. Yleisesti kuitenkin palkkojen ja yksikkötyökustannuksien kehitys on karannut viimeisten vuosien aikana käsistä. Palkat ovat kaksinkertaistuneet seitsemässä vuodessa, eikä tätä etua saa helposti hankittua takaisin. Tänä päivänä yksikkötyökustannukset ovat noin 60 %:n tasolla saksalaisiin verrattuna. Näin ollen suurin hinku liiketoiminnan siirtämisestä Puolaan on saksalaisiltakin yrityksiltä vahvasti hiipumaan päin. Ulkomaisten investointien tavoitteena onkin tulevaisuudessa Tiusasen mukaan laajentaa markkinoita, joita kyllä lähes 40 miljoonainen Puolan kansa puhumattakaan naapurimaista tarjoaa. (Tiusanen 2004, haastattelu)

Puola on ollut koko siirtymäkauden ajan vahvassa taloudellisessa kasvussa. Takavuosina olleen pienen hiipumisen myötä työttömyys ongelmat ovat kuitenkin pahentuneet. Nykyään työttömyys on 20 %:n luokkaa. Mikäli tilanne jatkuu pitkään tämän kaltaisena siitä muodostuu väistämättä suuren luokan sosiaalinen ongelma.



Tiusasen mukaan Euroopan Unionin tulee tehdä tilanteelle jotakin, sillä on kaikkien edun vastaista, että Puola ajautuu sisäisiin ristiriitoihin. Puolasta onkin työvoimalla kova paine lähteä ulkomaille ja muun muassa tästä johtuen Saksa ja Itävalta aikovatkin käyttää täysimääräisenä koko siirtymäajan uusien jäsenmaiden kohdalla työvoiman siirtymisen säätelemiseksi. Myös Saksan ja Itävallan omat työttömyystilanteet vaikuttavat tähän päätökseen. (Tiusanen 2004, haastattelu)

Yhdeksi Puolan vahvuudeksi Tiusanen mainitsee teknologian suhteellisen korkean osaamistason. Useilla suuryrityksillä onkin käynnissä projekteja, joilla he ostavat ihmisiä palvelukseensa paikallisista yliopistoista. Puolalainen työntekijä on yleisten käsitysten mukaan varsin uskollinen. Tätä yritykset käyttävät hyväkseen erityisesti insinööriosaamisen rekrytoinnissa. Tiusanen nostaa esille yhtenä EU:n pankkipolitiikan mahdollisuutena siirtää tietovarastonsa Itä-Eurooppaan juuri korkean osaamisen vuoksi. (Tiusanen 2004, haastattelu)

Viralliset arviot ja tavoitteet Puolan bruttokansantuotteen kasvulle liikkuvat 6-7 %:n paikkeilla. Tiusanen pitää kuitenkin tätä hieman liioiteltuna arvioiden lukujen liikkuvan hieman yli neljän prosentin tasolla. Bruttokansantuotteen nopea kasvattaminen menee kokoajan kehityksen edetessä entistä vaikeammaksi. Nopean kasvun moottoriksi vaadittaisiinkin Nokian kaltaisia menestystarinoita, jotka ovat äärimmäisen epätodennäköisiä. Puolan vaihtotaseen alijäämä oli viime vuonna alle neljä prosenttia, mikä osoittaa viennin ja tuonnin suhteen olevan varsin hyvin kohdallaan. Tämä lukema on huomattavasti parempi verrattuna esimerkiksi Baltian maiden vastaaviin lukemiin. (Tiusanen 2004, haastattelu)

### *8.1.2 Baltia*

Venäjän talouden kehityksellä sekä suhtautumisella eri maihin on erittäin suuri merkitys Baltian maidenkin kehityksen kannalta. Venäjän viennin arvosta yli 50 % on kaasua ja öljyä, mikä tekee siitä erittäin herkän ja riippuvaisen energian maailmanmarkkinahinnoista. Esimerkiksi vuonna 2000 öljyn hinta kolminkertaistui, mikä nosti koko Venäjän viennin arvoa yli 60 %:lla. Vastaavalla tavalla öljyn hinnan putoaminen aiheuttaisi Venäjän kasvun hidastumista tai kokonaan tyrehtymisen.

Venäjän suhtautumisesta muihin maihin Tiusanen kertoo esimerkkinä Latvian tilanteen, jossa muutama vuosi takaperin oli ristiriitoja venäläisten kanssa satamien ja öljynjalostamoiden omistussuhteista. Latvialaiset eivät halunneet venäläisiä mukaan ja tästä johtuen Venäjä on soveltanut Latviaa boikotoivaa tullikäytäntöä, mikä on vähentänyt oleellisesti erityisesti öljytuotteiden vientiä Latvian satamien kautta. Sen sijaan Liettuassa omistuskiistat on saatu sovittua ja tänä päivänä öljyputkia ja terminaleja kehitetään yhteisymmärryksessä. (Tiusanen 2004, haastattelu)

Baltian maiden yhtenä mahdollisuutena, kuten Puolankin, Tiusanen näkee elintarviketeollisuuden kasvun. Euroopan Unionin mukanaan tuomat tukiaiset, suhteellisen halvat tuotantokustannukset ja vieressä sijaitsevan Venäjän jatkuva valtava kysyntä avaavat loistavia mahdollisuuksia alalle. Venäjän elintason noustessa ihmisten ostovoima kehittyä ja rahaa on entistä enemmän käyttää parempaan ruokaankin. Tänä päivänä noin 50 % tavallisen venäläisen perheen menoista on ruokakuluja. Tiusanen uskookin, että tulevaisuudessa suuret kansainvälisetkin ruokatalot tulevat laajentamaan toimintaansa edullisiin Baltian maihin. (Tiusanen 2004, haastattelu)

Työvoimakustannuksissa on Tiusanen mukaan Baltian maissa meneillään sama trendi kuin Puolassakin. Absoluuttinen investoijia houkutteleva kilpailuetu ollaan menettämässä. Investoijat tavoittelevatkin enemmän uusia markkinoita. Baltiassa esimerkiksi uuden suuren supermarketin tuleminen kaataa kuitenkin tieltään joukon pienempiä kauppoja, sillä markkinoiden ostovoima on varsin rajallinen. Komponenttituotanto siirtyy Kiina-ilmiön myötä entistä halvempiin maihin. Kiina-ilmiöllä tarkoitetaan Kiinan valuuttapolitiikkaa, jossa kieltäydytään revalvoimasta täysin aliarvostettua valuuttaa ja näin saavutetaan kilpailuetua muihin maihin nähden. Tilanne Baltian maissa ei varmasti muutu mitenkään erityisen nopeasti ja jatkossakin esimerkiksi tekstiili-, konepaja- ja puunjalostusteollisuudessa tullaan käyttämään Baltian maissa sijaitsevia palkkavalmistusaliyhankkijoita. Tiusanen mainitsee Ikean tyypillisenä nopeana liikkujana ja tarkkana kustannusten tarkkailijana. Hän arvioikin, että huonekaluteollisuuden kaltaisella alalla tuotanto saattaisi vielä lisääntyäkin, erityisesti puuteollisuudessa vahvasti mukana olevassa Latviassa. (Tiusanen 2004, haastattelu)

Viron ulkomaankaupan vaihtotaseen alijäämä oli viime vuonna peräti 14 %. Tiusanen pitääkin tätä erityisen vakavana ongelmana Virolle. Tasetta ei voi useaa vuotta pitää kyseisen kaltaisella tasolla tai edessä on nopea velkaantuminen. Latviassa vajetta oli noin yhdeksän prosenttia, mikä sekin on hieman kyseenalaisella tasolla. Sen sijaan Liettuaassa vajetta oli vain kuusi prosenttia. Viron tulee ehdottomasti pyrkiä vähentämään vajetta tulevina vuosina. Tiusanen näkee tähän vain kaksi varteen otettavaa mahdollisuutta. Joko valuuttakursseja on muutettava oikealle tasolle tai tuonnin määrää on yksinkertaisesti rajoitettava. (Tiusanen 2004, haastattelu)

Baltian maat ovat uusia Venäjän ja Euroopan Unionin rajavaltioita. Näin ollen niille lankeaa rooli omalta osaltaan toimia välittäjänä Venäjän ja EU:n välisessä kaupassa. Tiusanen uskoo, että Baltian maat vähentävät osaltaan Suomen osuutta transitoliikenteestä. Tosin Suomen valttina voidaan pitää edelleen kuitenkin luotettavuutta, turvallisuutta ja täsmällisyyttä. Kuitenkin kehityksen myötä nämäkin asiat paranevat Baltian maissa. (Tiusanen 2004, haastattelu)

## **8.2 Juhani Vainion haastattelu 17.5.2004**

Professori Juhani Vainio on Turun yliopiston erillislaitoksena toimivan Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen johtaja. Hän toimii myös puheenjohtajana Suomen Shortsea Promotion Centren johtokunnassa, jonka tarkoituksena on edistää EU:n Valkoisen kirjan mukaisia toimia lyhyen matkan merenkulun kehittämiseksi Suomessa. Vainiolla on takanaan noin kahdenkymmenen vuoden ura koulutus- ja tutkimuskeskuksen johdosta. Keskuksen toiminnan tarkoituksena on täydennyskoulutuksen lisäksi tuottaa asiantuntija- ja tutkimuspalveluita, joilla pyritään vastaamaan niin alueellisiin kuin kansallisiin tarpeisiin. (Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus 2004)

### *8.2.1 Puola*

Puolan infrastruktuurihankkeissa, kuten moottoriteiden ja rautateiden rakentamisessa on yksi mielenkiintoinen ongelma luonnonsuojelu. Puolassa on Vainion mukaan lukuisia pieniä luonnonsuojelualueita, joiden säilyttämisestä on ollut kiistaa. Vastaavia tilanteita

Vainio muistelee olleen Saksan Lyypekissä, jossa moottoriteiden kaistat on tehty paikoittain riittävän erilleen sammakoiden suojelemiseksi. Vainio kertoi vierailleensa Puolassa noin 40 kertaa viimeisten vajaan 20 vuoden aikana ja kokeneensa omakohtaisesti Puolan tiestön heikkouksia. Huoltoasemien harva tiheys ja ongelmat rajanylityksissä ovat hänen mukaansa merkittäviä ongelmia, jotka eivät tule poistumaan yhdessä yössä EU:n myötä. Tämän päivän moottoritieverkon suurin merkitys onkin lähinnä Puolan omille markkinoille. Puolan läpi suuntautuvassa liikenteessä rautatiet ovat merkittävin kuljetusmuoto. Vainio ottaa esille Puolan ja Saksan välisen rajan poistumisen myötä tulevan tilanteen maaliikenteen kehityksessä. Puolan tiestön paranemisen myötä maaliikenteestä Länsi-Euroopan ja esimerkiksi Venäjän välillä tulee kilpailija meriliikenteelle. Tämä tulee varmasti viemään asemaa esimerkiksi Klaipedan satamalta. (Vainio 2004, haastattelu)

Puolan kautta kulkevan Pol-Corridor hankkeen toteutuminen ja tulevaisuus näyttävät Vainion mielestä melko hyvälle. Tämän hetken ongelmana on nimenomaan tiestön kunto. Satamien terminaalit ja satamien toiminta ovat Vainion mukaan hyvällä tasolla, mutta heti sataman alueelta poistuttua tiestön kunto on heikossa kunnossa. Kehitys on luonnollisesti nopeinta suurimpien satamien ympäristössä ja Vainio näkeekin näissä satamissa Suomalaisten kannalta suurimman potentiaalin. Yksi mielenkiintoinen Puolan liikenteen kohta on mahdollisuus seilata Oder-jokea pitkin Berliiniin, jonka lähialueilla on paljon teollisuutta. Vainio korostaakin, että teollisuuden päätöksillä tuotannon ja varastojen sijoituksista on suuri rooli kartoitettaessa uusia reittimahdollisuuksia. Esimerkiksi Puolassa taloudellisen kehityksen myötä varmasti teollisuudenkin rakenne tulee muuttumaan ja Vainio arvioikin, että on vaikeaa toistaiseksi sanoa, mihin satamaan suurin mielenkiinto tulee jatkossa kehittymään. Kilpailu Puolan liikenteessä tulee olemaan varmasti rajuja ja Vainio kertookin useiden yhtiöiden tutkivan mahdollisuuksia Puolan liikenteen aloittamiseksi tai laajentamiseksi niin Suomen kuin Puolankin tahoilla. Ensimmäisenä uuden linjan avaajalla on luonnollisesti omat etunsa, mutta ne tulevat todennäköisesti hiipumaan nopeasti nimenomaan kovan kilpailun seurauksena. Puolalaisten alusten yksi tärkeimmistä kilpailuvalteista on tällä erää luonnollisesti alemmat työvoimakustannukset. (Vainio 2004, haastattelu)

EU:n Valkoisen kirjan mukaisen lyhyen matkan merenkulun edistämiseksi on Vainion mukaan kaavailtu muun muassa tukiaisten lisäämistä ympäristörahan muodossa. Näin lisättäisiin meriliikenteen kilpailukykyä ja mahdollistettaisiin kilpailukykyiset hinnat, jotka saattavat muuttaa perinteisiä kuljetusreittivalintoja. Short Sea Shipping toimipisteitä on perustettu ympäri Eurooppaa viime vuosina. Virossa toiminta on lähtenyt pienien alkuvaikeuksien jälkeen käyntiin hallituksen rahoilla, jotka Vainion mukaan on kuitenkin vähennetty suoraan satamien tuista. Latviassa ja Liettuassa kyseisiä konttoreita ei ole vielä perustettu, mutta ne ovat tulossa lähiaikoina. Sen sijaan Puolassa asiaan on suhtauduttu vakavuudella ja Puolalaiset ymmärtävätkin Vainion mukaan selkeän kilpailutilanteen Saksan satamien kanssa, ja ajavat näin aktiivisesti omaa etuaan. Suomen ja Puolan yhteisen kehitystyön esimerkkinä Vainio nostaa esille lokakuussa pidettävän suuren seminaarilaisuuden, jossa Suomen sekä Puolan päättävät tahot vaihtavat näkemyksiään maiden välisen liikenteen tilasta ja tulevaisuudesta. (Vainio 2004, haastattelu)

### *8.2.2 Baltia*

Juhani Vainio arvioi Baltian maiden osuuden transitoliikenteessä pienentyvän merkittävästi. Vaikka EU osaltaan lisäisikin tätä kauttakulkua uskoo Vainio Venäjän satamien kehityksen myötä liikenteen siirtyvän entistä enemmän pois Baltian satamista. Erityisesti Pietarin satama on hyvässä kehitysvauhdissa. Talvisin toki Baltian satamien asema tulee korostumaan, etenkin toissa talvisen kaltaisen jäätilanteen toteutuessa, Vainio muistelee. Uudelleen reititys on kuitenkin suhteellisen kallista touhua tavarantoimittajille, joten tilanteen tulee olla melko vakava, jotta liikennettä merkittäviä määriä siirtyisi kulkemaan poikkeuksellisesti toisia reittejä pitkin. (Vainio 2004, haastattelu)

Viron satamien toiminta on Vainion mielestä huomattavasti tehokkaampaa ja parempaa verrattuna Latvian ja Liettuan satamiin. Muugan satama onkin kiillannut itsensä Itämeren suurimmaksi satamaksi. Vainion mukaan ei toki pidä vähätellä esimerkiksi Klaipedan sataman merkitystä, joka on hyvässä myötätulessa. Riianlahdelle on kaavailtu uuden väylän avaamista Viron saarien välistä. Tämä antaisi Vainion mukaan Riianlahden satamille, Riikalle ja Pärnulle hyvän kilpailuedun, sillä kuljetusajat

supistuisivat merkittävästi. Latvian ja Liettuan eduksi Vainio nimesi myös pidemmät kuljettajien lepoajat verrattuna Viron satamien kautta kulkemiseen. Rahdin todellisen lopullisen reitin ratkaiseekin usein kuljettajan kannalta tärkeät seikat, kuten lepopaikan laatu ja turvallisuus. (Vainio 2004, haastattelu)

### **8.3 Juha Parantaisen haastattelu 22.4.2004**

Yli-insinööri Juha Parantainen, joka vastaa Liikenne- ja Viestintäministeriössä EU:n TEN-projektiin liittyvistä asioista, painottaa Suomen liikennemaantieteellisen aseman muuttumista EU:n laajenemisen myötä. TEN-verkon avulla Suomi yhdistetään muuhun Eurooppaan ja näin vähennetään syrjäisen saarekkeen aseman haittavaikutuksia. Suomi pääsee nyt saman pöydän ympärillä neuvottelemaan ja puolustamaan omia etujaan EU:n liikenteen kehitysprojektien yhteydessä. Viime vuosina lanseerattu TEN-alahanke, Merten moottoritiet, on Suomen kannalta erittäin tärkeä. Parantainen kertoo Merten moottoritie-hankkeita olevan lähinnä kahden tyyppisiä. Kahden sataman välisiä kiinteitä paikkaan sidottuja hankkeita sekä sellaisia hankkeita, jotka eivät ole suoranaisesti kytköksissä tiettyihin satamiin, kuten esimerkiksi jäänmurron kehittämisprojektit. Projektien toteutus on lähinnä maiden vastuulla, mutta EU-komissio voi myöntää projekteille Merten moottoritie-hankkeen statuksen. Suomesta on spekuloitu ja esimerkin omaisesti suunniteltu Helsingin ja Gdanskin välistä TEN-projektia. Hanke ei vielä ole todellinen, vaikka Parantainen uskookin sen olevan tulevaisuudessa hyvinkin todennäköinen vaihtoehto. Aiemmin määritellyt niin sanotut PAN-Eurooppalaiset liikennekäytävät, eli yhteydet EU:sta muualle, jäävät nyt laajenemisen myötä suurelta osin EU:n rajojen sisäpuolelle. Näin niistä tulee osa EU:n sisäistä verkkoa. EU:n tulee kuitenkin jatkossakin valvoa ja kehittää myös muitakin yhteyksiä kuin pelkästään omaa sisäistä verkkoaan. (Parantainen 2004, haastattelu)

#### *8.3.1 Puola*

Tämän hetkessä Puolan ja Saksan välisessä kuljetuskilpailussa Parantainen näkee Saksan ehdottomasti viisaimpana paikkana rantautua. Puolan surkean verkoston vuoksi muutosta tuskin kovin nopeasti syntyykään. Puolan markkinoiden kysyntää Parantainen pitää kuitenkin jo nyt merkittävänä. Saksan tietullien vaikutusta Parantainen ei pidä

kovin pitkäaikaisena. Jo nyt on tehty direktiiviehdotuksia, jotta maksukäytännöt yhtenäistettäisiin eri puolilla. Lisäksi kiista, mihin tulleista saatuja tuloja saa käyttää estää tilanteen jatkumisen nykyisen kaltaisena. Nykyään esimerkiksi Suomesta tulevan liikenteen maksumiehenä toimii suomalaiset kuljettajat, mutta he eivät hyödy tullien maksusta mitään, sillä Saksa käyttää varoja omavaltaisesti maassaan kaikilla aloilla. (Parantainen 2004, haastattelu)

Puola on saanut omat liikennehankkeensa TEN-projektien joukkoon ja näin ollen sitoutunut toteuttamaan aiotut hankkeet. Erityisesti korridoori 6 Tsekin rajalle on Puolalaisten intresseissä korkealla. Parantainen uskookin Puolan pystyvän selviytymään hankkeista kunnialla, mikä on luonnollisesti koko EU:nkin etujen mukaista. Suomenkin tulee tukea Puolan hankkeiden rahoitusta ja kannattaa mahdollisimman suurien EU:n koheesiorahojen suuntaamista nimenomaan Puolaan. Parantainen kertookin, että usein jäsenmaat ajattelevat saavansa tukea vain kansallisiin hankkeisiinsa, mutta kokonaisuutta ajatellen on tärkeää varmistaa myös lähialueiden tuen saanti, sillä muuten samat rahat saatettaisiin käyttää esimerkiksi Bulgarian teiden kunnan parantamiseen, mikä ei suomalaisia suoraan hyödytä. Yksi Puolan hankkeista on niin sanottu POL-Corridor, jonka tarkoituksena on keskittää Suomesta, Ruotsista ja Norjasta tuleva liikenne yhteen satamaan ja sieltä luoda sukkulajunayhteydet edelleen eteenpäin. (Parantainen 2004, haastattelu)

Kysyttäessä mahdollisesta lisääntyvästä liikenteestä Suomeen elintarvikealalla Puolan kautta Parantainen piti ilmiötä marginaali-ilmiönä, jolla ei ole suurta käytännön merkitystä. Hän uskookin, että Ruotsin reitti tulee säilyttämään asemansa Etelä-Euroopasta tulevien tarkkaan aikataulutettujen reittien osalta, Alppien kiertämisen suomista eduista huolimatta. Käytännössä kuitenkin Parantainen uskoo, että tulevaisuudessa ainoa este nopeiden yhteyksien syntymiselle on tie- ja rautatieverkon heikko kunto. Toinen tämän hetkistä poistuvista ongelmista on merikuljetuksille tyypillinen paperisota, joka hallinnon yhtenäistyessä tulee poistumaan ja jopa päivien mittaiset odotukset satamissa jäävät toteutumatta. Yhdeksi Puolan liikennettä lisääväksi tekijäksi Parantainen mainitsee ehdottomasti naapurimaiden liikenteen lisääntymisen.

Rahtiliikenteen tyypeistä hän uskoo Ro-Ro ja konttiliikenteen lisääntyvän yleisten merikuljetusten trendien mukaisesti. (Parantainen 2004, haastattelu)

### *8.3.2 Baltia*

Euroopan Unionin sloganit merikuljetusten edistämisestä ja maaliikenteen siirtämisestä merille eivät ole Suomen kannalta oleellisia. Juha Parantainen pitääkin Suomen tämän hetkistä tilaa tavoitteellisena, sillä lähes 80 % Suomen ulkomaankaupan rahdista kulkee meriteitse. Sen sijaan Saksan tavoitteita tieliikenteen vähentämisestä Parantainen ei ihmettele. Saksassa onkin täysin vastakohtainen tilanne verrattuna esimerkiksi Baltian maihin, jotka kilpailevat kuka transitorahdin saa kuljettaa eteenpäin. Suomen ainoan Venäjän ja EU:n rajavaltion aseman menettäminen vaikuttaa Parantaisen mukaan transitoliikenteen määriin melko vähän. Sen sijaan Baltian maiden infrastruktuurin ja taloudellisen kehityksen myötä osa Suomen kautta kulkevasta transitoliikenteestä tulee varmasti siirtymään Baltiaan. Aikataulujen täsmällisyys ja luotettavuus ovat tässä kohtaa tärkeitä tekijöitä, kuten Suomen transitoliikenteestä voi päätellä. Venäjän asennoitumista ja esimerkiksi Latvian boikotoimista tullikäytännöissä on Parantaisen mukaan vaikea arvioida ja EU:n saada asiaan otetta. Esimerkiksi TEN-projekteista päätettäessä Latvia on ollut närkästynyt Riian ja Moskovan välisen yhteyden jäädessä suunnitelmien ulkopuolelle. EU onkin tässä suhteessa jättänyt reunavaltiot hieman oman onnensa nojaan. Jotta toimiva yhteys Riiasta Moskovaan syntyisi pitäisi hanke saada myös Venäjän prioriteeteissa tärkeäksi. (Parantainen 2004, haastattelu)

Parantainen mainitsee, että Suomelle on erityisen tärkeää hyvät yhteydet Baltian maihin ja Ruotsiin. Lukuisat määrät taloussuhteita eri puolille edellyttävät toimivaa yhteysverkostoa. Vuorovaikutusta lisää Suomalaisten yritysten siirtyminen maasta toiseen. Latvian ja Liettuan asemaa Parantainen pitää hankalana ja epäluontevana vaihtoehtona Suomen kuljetuksille. Pääperiaatteena on kuitenkin mahdollisimman pitkä merikuljetus, jolloin ajaminen aina Puolaan asti tuntuu Parantaisesta luontevammalle. Vastaavasti Viroon kyetään liikennöimään nopeasti ja sitä kautta hoitamaan koko Baltian liikenne. Jäätävyyden merkitystä Suomesta Baltiaan menevälle liikenteelle Parantainen ei pidä kovinkaan suurena Latvian ja Liettuan etuna. Latvian ja Liettuan satamissa Parantainen ei näe mitään vikaa ja pitääkin yhtenä mahdollisuutena valmiin



kuljetusputken kehittämistä, jolloin mielenkiinto varmasti kasvaisi myös Suomesta tulevalle liikenteelle. Klaipedasta onkin jo olemassa päivittäinen sukkulajunayhteys Odessaan Mustan meren rannalle. Lastaussysteemit ja muu toteutus on Parantaisen mukaan vielä kuitenkin melko alkutekijöissään. Mustalta mereltä kyetään kuljettamaan rahtia Välimerelle. Tavaralle, jolla aikataulukriittisyys ei ole korkea, tämä saattaisi tulevaisuudessa toimia yhtenä vaihtoehtona. (Parantainen 2004, haastattelu)

## **8.4 Hannu Lakson haastattelu 19.5.2004**

Hannu Lakso toimii DFDS Finlandin Baltian maiden osaston johtajana Vantaalla. Myös Puola kuuluu Lakson vastuualueeseen. DFDS Transport on maailmanlaajuinen logistiikkapalveluita tuottava yritys. Suomessa toimipaikkoja on Vantaan pääkonttorin lisäksi seitsemällä eri paikkakunnalla. Maailmanlaajuisesti heillä on yli 10000 työntekijää, joista Euroopassa toimii yli 8000.

### *8.4.1 Puola*

Tänä päivänä liikennöinti Puolan kautta on vielä edullista huolimatta dieselkustannuksista. Lakso painottaa, että kuljetuksissa suurinta roolia kustannuksissa näyttelee palkkakustannukset, joissa Puola on edelleen kilpailukykyinen. Mitä korkeammiksi palkat kohoavat sitä merkittävimmiksi meriyhteydet tulevat. Pitkien merimatkojen suosio tulee nousemaan. Lakso uskoo myös merkittävän osan Baltian kautta Eurooppaan kulkevasta liikenteestä siirtyvän kulkemaan Puolan kautta. Aikakriittiset tuotteet tulevat jatkossakin kulkemaan Baltian reittiä, mutta suuret volyymit tulevat entistä enemmän siirtymään Puolaan. Puolan liikenteen rungon muodostavat jo nykyään perusteollisuuden raaka-aineet ja esimerkiksi metalliteollisuuden tuotteet. Elintarvikkeiden määrää Lakso pitää vielä varsin rajallisena. Unkarista tulevat elintarvikkeet kulkevat hänen mukaansa lähinnä Via Baltican kautta, vaikka useat laivayhtiöt ovatkin panostaneet entistä nopeampiin yhteyksiin. (Lakso 2004, haastattelu)

Mietittäessä Euroopan potentiaalisia markkina-alueita Lakso kertoi empimättä Puolan olevan tällä hetkellä ehdottomasti mielenkiintoisin. Kiinnostuksen aiheuttaa sen oma

kysyntäpotentiaali takamaastoineen, joihin kuuluvat Tsekki, Slovakia, Unkari ja niin edelleen, sekä keskeinen asema Euroopan talouselämän keskuksen Saksan kupeessa. Lakson mielestä Euroopan liikenteen voi jakaa kylmästi Itä-Euroopan ja Länsi-Euroopan liikenteeseen. Länsi-Euroopan mahdollisuudet alkaa olla jo koluttu ja infrastruktuuri siinä kunnossa, ettei mitään mullistavaa ole odotettavissa. Sen sijaan Itä-Euroopan puolella kaikki on vielä kehitysvaiheessa ja potentiaalisia markkinarakoja löytyy kaikkialta. Euroopan Unionin TEN-projektin suuntaviivoja ja keskittymistä korridooreihin Lakso pitää ainakin suurien yhtiöiden etujen mukaisina. (Lakso 2004, haastattelu)

Puolan liikenne pohjoismaista on kasvanut jo tähän päivään mennessä melko rajusti. Lakso mainitseekin yhteyksissä Suomesta Gdanskian ja Gdynian satamiin olevan kapasiteetti vajetta. Laivojen hintatason Lakso kertoo olevan ylihinnoiteltu, mutta uskoo tilanteen korjaantuvan kilpailun lisääntyessä. EU-jäsenyys aiheutti Lakson mukaan toukokuun alussa tilastoihin pienen kuprun. Pari viikkoa ennen Puolan liittymistä, samoin kuin Baltian, oli maiden liikenne poikkeuksellisen hiljaista. Kuitenkin heti toukokuun alusta määrät pomppasivat ennätyslukemiin. Tilanne on kuitenkin tasoittumassa ja kyseessä oli vain väliaikainen tilastollinen harha. (Lakso 2004, haastattelu)

Puolan tiestö on myös Lakson mukaan varsin heikossa kunnossa. Keskeiset väylät kulkevat suoraan kaupunkien ja kylien lävitse, jolloin keskinopeudet laskevat huomattavasti. Lakso ei pidä tilannetta tänä päivänä vielä katastrofaalisena, mutta tulevaisuudessa kuljetettavien rahtimäärien kasvu tulee aiheuttamaan ongelmia nykyisellä tiestöllä. Lakso mainitseekin erittäin tärkeäksi kehityskohteeksi moottoritieverkon ohella rautatieverkon, joka on oiva tapa vähentää ruuhkia. Lakson mukaan täytyy kuitenkin muistaa, että suurin osa Puolan liikenteestä kulkee kartalta katsoen poikittain Puolan läpi. Loogisesti ajateltuna onkin järkevää, että ensimmäiset merkittävät parannukset Puolan tieverkkoihin tehdäänkin nimenomaan itä-länsi suunnassa Saksan ja Itä-Euroopan sekä Venäjän liikennettä helpottamaan. Suorien Puolaan menevien kuljetusten määrä Itämereltä tulee Lakson mukaan kasvamaan jo hyvin pian merkittävästi. Esimerkiksi tieyhteys Berliiniin on verrattain hyvässä

kunnossa jo nyt ja Saksan tieverojen ansiosta tämän yhteyden käyttäminen on erinomaisen houkuttelevaa. Tietullien vaikutuksen Lakso ei usko olevan kovin pitkäaikainen etu, sillä useissa maissa on jo siirrytty lähes Saksan kaltaiseen toimintaan. Esimerkiksi Itävallassa, jonka kiertäminen Etelä-Eurooppaan ajettaessa on hyvin hankalaa, tievero on jo korkeammalla tasolla kuin Saksassa. Myös muissa maissa verot ovat vähintäänkin suunnitteilla. Lakso sanookin Itä-Euroopan maiden ymmärtävän tilanteen, että mikä tahansa halvempi vero kuin Saksassa on järkevää napata pois kuleksimasta. (Lakso 2004, haastattelu)

#### *8.4.2 Baltia*

Hannu Lakso spekuloi Ruotsista Baltiaan suuntautuvalla liikenteelle Latvian ja Liettuan olevan varsin mielenkiintoisia vaihtoehtoja. Asukkaita näissä maissa on huomattavasti Viroa enemmän ja kartalta katsottuna vaihtoehdot tuntuvat varsin loogisille. Sen sijaan Suomen liikenteelle Latvia ja Liettua jäävät hieman paitsioon. Baltian liikenne on lisääntyneen kilpailun ja vahvan kasvun myötä alkanut muistuttaa entistä enemmän pohjoismaista ja kotimaista liikennettä, joissa aikatekijä on kaikista kriittisin. Näin pitkän merimatkan hyöty on minimoitunut ja Suomesta on luontevinta ajaa nopeilla yhteyksillä Viroon ja sitä kautta hoitaa koko Baltian liikenne. Lakson mukaan Valko-Venäjän liikenne tulevaisuudessa saattaisi hyvinkin olla viisasta hoitaa joko Latvian tai Liettuan kautta. Valko-Venäjä on Lakson tietojen mukaan tuotantokustannusten puoleen mielenkiintoinen alue ja tietyille halpatuotannolle onkin olemassa jo vahvaa imua. Sen sijaan poliittinen vakaus alueella on eurooppalaisin silmin katsottuna vielä varsin ailahteleva. Suureksi haittatekijäksi liikenteelle onkin muodostunut tullin toiminta jonka tarkoituksena on lähinnä estää kaikki muu toiminta. (Lakso 2004, haastattelu)

Viron liikenteessä on Lakson mukaan selkeästi havaittavissa muutosta. Aikaisemmin Viron tuonti oli huomattavasti vientiä suurempaa, mutta nyt investoidut eurot alkavat tuottaa hedelmää ja tätä kautta Viron alijäämäinen vaihtotasekin tulee varmasti paikatuksi. Lakso ilmaisee huolestumisensa tytäryhtiöiden siirtymisestä Viroon aiheutuvasta muutoksesta. Suomen kannalta on huolestuttavaa, että tuotannon siirtyessä myös logistisista päätöksistä vastaavat elimet siirtyvät Viroon. Näin Suomen etuja ei tule riittävästi valvottua ja riski Suomen osittaisesta syrjäytymisestä on olemassa.

Esimerkiksi laivaliikenteen linjojen ja kilpailun väheneminen uhkaavat Suomea. (Lakso 2004, haastattelu)

Baltian liikenteelle ja sen suunnittelulle on tänä päivänä hyvin tyypillistä, että varsinainen järjestelmällinen loppuun asti hiottu optimointi jää muiden tekijöiden varjoon. Kehitysvaiheessa olevissa maissa on Lakson mukaan vaikea arvioida tulevaisuutta ja kustannuksia. Tärkeämpää kuljetusten suunnittelulle on varmistaa yhteyksien toimivuus ja vastata kilpailuun. Tämä tilanne tulee varmasti vaikuttamaan Baltian liikenteen luonteeseen olojen vakiintuessa. (Lakso 2004, haastattelu)

Venäjän suhtautumisen Baltian maihin Lakso uskoo tasaantuvan ajan myötä entistä enemmän, sillä Venäjälläkin markkinatalouden pelisäännöt tulevat entistä merkittävämmiksi. Myös EU:lla on varmasti tasoittava vaikutus. Lakso uskoo Venäläisten panostavan vahvasti Pietarin alueen hankkeisiin. Tässä kohtaa suunnitelmien täysin toteutuessa on eräs uhkakuva Suomea ajatellen, että liikenne Suomen satamista siirtyykin suoraan Pietariin. Suomen meriliikenne ei ole enää liikennöitsijöiden kantilta katsottuna kasvuhakuista ja kannattavaa. Tämä johtuu Lakson mukaan osittain liiallisesta kilpailusta, jonka on aika siirtyä idemmäs. Suomen tähänastinen asema transitoliikenteessä tulee Lakson mukaan säilymään toistaiseksi. Baltian mailla on kuitenkin myös mahdollisuus saavuttaa luotettavan välittäjän maine, mikä osaltaan tulee vuosien kuluttua varmasti siirtämään Suomen liikenteen kaltaista transitoa myös Baltiaan. (Lakso 2004, haastattelu)

### **8.5 Raimo Kurjen haastattelu 22.4.2004**

Merenkulkuneuvos Raimo Kurki toimii Liikenne- ja Viestintäministeriössä Merenkulkuyksikössä päällikkönä. Hänen tehtävänsä liittyvät läheisesti merenkulun elinkeino- ja liikennepolitiikkaan. Myös kansainvälinen yhteistyö on hänen alansa. Lisäksi Raimo Kurki vastaa ministeriössä Merenkululaitoksen ja Merentutkimuslaitoksen ohjauksesta. (Kurki 2004, haastattelu)

Kurki kertoo Puolan olevan erittäin hyvä merenkulkijoiden tuottaja, jossa koulutus on korkealla tasolla. Puolan edullisesta kustannus- ja palkkatasosta johtuen se takaa puolalaista työvoimaa käyttäville yhtiöille hyvän kilpailuedun. Tämä etu on kuitenkin luonnollisesti tasoittumassa taloudellisen kehityksen myötä. Puolan oma laivasto on suhteellisen pieni verrattuna maan kokoon. Kurki kertoo Puolan satamien ja merenkulun yleensä olevan vahvassa myötätulessa, mutta sopeutumista EU:n käytäntöihin varmasti on vielä. Koko meriklusterin toiminta on vielä hieman kehitystilassa, mutta esimerkiksi satamien vahvasta kehityksestä on olemassa jo nyt merkkejä. Sopeutuminen kaikkiin lainsäädännön edellyttämiin ympäristönsuojelu- ja turvallisuuspykäliin vie varmasti kuitenkin useita vuosia. (Kurki 2004, haastattelu)

Kurki pohtii kaikkien Baltian maiden olevan suhteellisen tasavertaisessa asemassa ajatellen kaikkia yhteistyöelimiä, joihin ne kuuluvat. Näin ollen suuria eroja niiden kilpailulle ei tätä kautta ole. Kaikkien Baltian maiden kauppalaivasto on varsin pieni ja liikenteen keskittyminen Baltian satamiin onkin Kurjen mukaan hyvin pitkälle muiden maiden käsissä. Poikkeuksena tästä voi mainita tietysti Tallinkin, joka on ottanut vakaan jalansijan, mutta lähinnä matkustajaliikenteessä. Kurki pitää myös Baltian maita varsin hyvinä merenkulkijoiden tuottajina, joilla on myös Puolan kaltainen etu kustannustasossa. Merenkulullinen struktuuri yleensä on vielä kuitenkin selkeästi esimerkiksi Suomen ja Ruotsin tasoa perässä. Turvallisuus- ja ympäristökysymyksissä on vielä paljon yhteistyötä tekemättä myös Baltian maiden kanssa. Kurjen mukaan yleisissä käsityksissä Baltiassa on olemassa jäänteitä vanhasta ajasta, jolloin hallituksen tuli hoitaa kaikki asiat. Nykymaailmassa yksityistämisen myötä myös vastuu näissä asioissa ja suhteiden luomisessa on siirtynyt entistä enemmän markkinavoimille. Latvian ja Liettuan asema on Suomen näkökulmasta myös Kurjen mukaan varsin hankala. Niiden liikenne keskittyy luonnollisesti enemmän Keski-Eurooppaan. Latvian ja Ruotsin välillä liikennettä on aika ajoin vilkkaastikin. (Kurki 2004, haastattelu)

Venäläisten hanketta saada suurin osa rahdistaan kulkemaan omien satamien kautta Kurki kuvaa kansalliseksi peruskysymykseksi. Ensisijaisena tavoitteena Venäjällä on Kurjen mukaan siirtää nimenomaan öljyn kuljetus omiin satamiin. Tämä on jo suurelta osin vauhdissa Primorskin sataman kehittyessä. Tämä kyseinen liikenne on suoraan pois

Baltian maiden transitoliikenteestä. Etenkin Ventspilsin sataman rahtimäärät ovat tipahtaneet Primorskin kehityksen myötä. Muut rahtilajikkeet siirtyvät toki perässä entistä enemmän kulkemaan Venäjän omista satamista, mutta kehitys niissä on hieman hitaampaa. Kurki kertoo seuranneensa mielenkiinnolla Pietarin alueen satamien kehitystä ja yllättyneensä nimenomaan Primorskin täsmällisestä kehityksestä suunnitelmien mukaan. Tätä taustaa vasten hän pitää muitakin Venäjän satamaprojekteja ja niiden aikatauluja varsin realistisina. Tulevaisuudessa Venäjän suurin tarve vieraiden satamien käyttöön tulee kyseeseen jäätilanteeltaan vaikeina talvina. Euroopan Unionikin on nostanut osittain kädet pystyyn Venäjän tavoitteiden edessä. Kurki muistelee muutamia vuosia takaperin EU:n taistelleen transitoliikenteen pitämiseksi muissa Itämeren satamissa, mutta Venäjän vakaat päämäärät ovat ajaneet näiden aatteiden ohitse. (Kurki 2004, haastattelu)

Merenkulun yleisistä trendeistä Kurki mainitsee eritoten konttiliikenteen joka muuttaa jatkossakin rahdinkuljetuksen rakennetta. Konttien käyttö muiden satamatoimintojen ja verkostojen kehittymisen ohella on vähentänyt pitkän matkan kuljetuksia. Esimerkiksi Suomesta Yhdysvaltoihin suoraan ajettavien laivojen määrä on nykyisin lähes olematon. Kurki pitääkin toisena selkeänä trendinä juuri lyhyen matkan laivauksien lisääntymistä ja niissä erityisesti Ro-Ro liikenteen aseman säilymistä, joka on hyvin tyypillistä myös Baltian liikenteessä. Laivojen tehojen, nopeuden ja koon kehityksen myötä Kurki mainitsee myös talven merkityksen pienenevän, sillä uudet entistä jyrkemmät laivat kykenevät selviämään vähemmällä jäänmurrolla. (Kurki 2004, haastattelu)

## **8.6 Taneli Antikaisen haastattelu 19.5.2004**

Taneli Antikainen toimii Merenkululaitoksessa apulaisjohtajana. Antikainen vierastaa hieman Euroopan Unionin kehityksen suuntaviivoja, joissa pyritään keskittämään liikennettä suuriin kuljetusputkiin. Vapaassa markkinataloudessa kuitenkin kysyntä määrää mihin loppujen lopuksi ajetaan. Hallinnollisilla päätöksillä tätä on hyvin vaikea säädellä. Rahtiliikenteelle Antikainen pitää tulevaisuudessa tyypillisinä kehityssuuntina Ro-Ro liikenteen suosion lisääntymistä. Antikainen vertaakin Suomen ja Baltian välistä

liikennettä lähinnä sillaksi, jolloin turhan siirtelyn välttämiseksi on viisasta tavara kuljettaa valmiiksi trailereiden päällä. Nopeus on myös Antikaisen mukaan tulevaisuuden valtteja. Nopeiden yhteyksien luonnille Baltiasta ja Puolasta Antikainen pitääkin suurimpana haasteena rajakäytäntöjen muuttamista. Vaikka EU:ssa säännöt ja käytännöt tulisi olla yhtenäisiä tulee poikkeavuuksia ja sopeutumisongelmia esiintymään varmasti vielä usean vuoden ajan. (Antikainen 2004, haastattelu)

### *8.6.1 Puola*

Antikaisella on myös selkeä käsitys Puolan satamista. Kolme suurinta satamaa tulevat olemaan lähes ainoita varten otettavia vaihtoehtoja ajatellen Suomesta tulevaa liikennettä. Puolan liikennevirroissa on ollut jo tähän mennessä selkeää kasvua ja se tulee jatkumaan entistä voimakkaampana. Antikainen näkee myös Puolan erityisen mielenkiintoisena läpikulkumaana verrattuna Saksan ruuhkasiiniin ja kalliisiin yhteyksiin. Antikainen harmittelee merenkulkutilastojen paikkansa pitävyyttä, sillä esimerkiksi Puolan kohdalla ne eivät kerro koko totuutta. Tilastoissa kerrotaan yleensä vain merimatkan tiedot, jolloin lopullinen määränpää jää usein peittoon. (Antikainen 2004, haastattelu)

Puolan liikenteelle on selkeästi tulossa Antikaisen mukaan kovaa kilpailua. Koska kilpailu on yleisten EU-periaatteiden mukaisesti hyvin vapaata, ei Antikainen näe ensimmäisenä linjan avaavalle toimijalle tästä kovinkaan pitkäaikaista hyötyä. Puolalaiset ovat olleet hyvin aktiivisia liikenteensä kehittämisessä. He ovat Antikaisen mukaan tiukasti vaalineet etujaan EU:ssa ja vaalineet muutenkin yhteistyötä myös Suomen suuntaan. Suurimpana ongelmana Puolan kehitykselle Antikainen pitää, kuten niin monet muutkin, liikenneinfrastruktuurin heikkoa kuntoa. Sen nopean aikataulun kehitys riippuu hyvin pitkälle EU:n asenteesta. Antikainen nostaa esimerkiksi Portugalin ja Espanjan tieverkot, jotka laitettiin hyvin nopealla aikataululla kuntoon maiden liittyessä EU:hun. Toisaalta nyt laajentuneessa EU:ssa rahaa on jakamassa entistä useampi valtio, joten Antikaisen mielestä on oletettavaa, ettei projektit toteudu ajallaan. (Antikainen 2004, haastattelu)

### 8.6.2 Baltia

Taneli Antikaisen mielestä kaikki Baltian maat ovat hyvin pitkälle samalla viivalla. Hän ei näe mitään erityisiä syitä, miksi Viro olisi huomattavasti parempi vaihtoehto merenkulullisesti. Jokaisessa Baltian maassa on satamien kehitys ollut erittäin positiivista ja Antikaisen mukaan erittäin hyvässä myötätulessa. Antikainen korostaa Baltian maiden talousalueiden pienuutta ja liikennöinnin kehityksen riippuvuutta lähes täysin Venäjän ja esimerkiksi Valko-Venäjän transitoliikenteestä. Venäjän tähänastinen politiikka on heikentänyt erityisesti Ventspilsin asemaa öljysatamana. Vastaavasti Muugan satama on tästä johtuen päässyt kehittymään Itämeren suurimmaksi rahtisatamaksi. Antikainen uskoo, että Venäjän ei ole enää kovin pitkään viisasta harrastaa nykyistä politiikkaansa maiden eriarvoistamisessa. Markkinavoimien entistä enemmän määrätessä tapahtumien kulkua ja Baltian maiden kuuluessa EU:hun syrjintä on muutenkin entistä hankalampaa. Antikainen ei pidä poliittisia ristiriitoja kovinkaan pitkäaikaisena ongelmana, sillä yhdellä suotuisalla päätöksellä tilanne saattaa muuttua hyvinkin nopeasti ja esimerkiksi Riian satamasta voi tulla varteen otettava vaihtoehto Muugalle. (Antikainen 2004, haastattelu)

Kilpailu on koventumassa huomattavasti koko itäisellä Itämerellä. Venäjän satamien myötä transitoliikenne tulee vähenemään ainakin hetkeksi. Antikainen muistuttaa kuitenkin, että Venäjän talousalue on niin suuri, että positiivisen kehityksen lähtiessä kunnolla käyntiin kuljetettavaa rahtia riittää kaikille. Sen mikä satama tässä kilpailussa parhaiten pärjää saattaa ratkaista Antikaisen mukaan yksikin uusi iso operaattori, joka laittaa suurella rahalla satamainfrastruktuurin ylivertaiseen kilpailukuntoon. Samoin ratkaisevaksi tekijäksi voi nousta jatkoyhteyksien laatu ja luotettavuus, joka on yleisesti paranemassa Baltiassa EU:n ja sen koheesiorahastojen myötä. Suomelle tyypillisestä arvokkaan tavarantoimituksen transitoliikenteestä Antikainen uskoo tulevaisuudessa olevan enemmän kilpailua. Maiden elintason nousun myötä rikollisuus vähenee ja luotettavuus kasvaa. Jos Venäjän talouskehitys lähtee vahvaan nousuun niin kulutustavarantoimituksen, kuten esimerkiksi elektroniikan, elintarvikkeiden ja tekstiilien määrä tulee varmasti lisääntymään. Baltian maiden satamatoiminta on Antikaisen mukaan hyvin liberaalilla pohjalla yksityistämisen myötä. Tämä takaa tasaväkisen kilpailun, sillä kaikki toimijat ovat tervetulleita kunhan taloudelliset edellytykset ovat kunnossa. EU:lla ei juurikaan



ole kilpailua lisäävää merkitystä, sillä kilpailu on alkanut jo heti maiden itsenäistymisen jälkeen. Kuitenkin taloudellisen tilanteen parantuessa kilpailu muuttaa luonnettaan entistä enemmän markkinatalouden ja yksityisten toimijoiden vallan myötä. (Antikainen 2004, haastattelu)

Venäjän tavoitteet omien satamien nostamiseksi tärkeimmiksi satamiksi Antikainen pitää hyvin realistisina. Aikaa kehitykseen varmasti kuluu ja sitä ennen Baltian maiden merkitys logistisina keskuksina on varmasti lisääntymässä. Pitkällä aikavälillä tavoitteet ovat Venäjällä luonnollisesti sijoittaa varastointi- ja jakelupisteensä omalle maaperälleen Pietarin ympäristöön. Antikainen pitää Primorskia oivana esimerkkinä siitä, kuinka venäläisten satamien kehitys tulee toteutumaan. Primorskin rahtimäärät ovat viime vuosina monin kertaistuneet ja satamahankkeet on saatu toteutettua aikatauluissa suurten Venäläisten öljy-yhtiöiden tuella. Pietarin jääongelmaan on venäläisillä olemassa tiukat suunnitelmat. Heidän tarkoituksenaan on hankkia lähivuosina useita uusia jäänmurtajia takaamaan väylien aukiolo rankoissakin olosuhteissa. Näin ollen Baltian satamien kilpailuetu jäävapaudessa menettää entisestään merkitystään. (Antikainen 2004, haastattelu)

## 9. SKENAARIOTUTKIMUS SUOMEN JA RUOTSIN BALTIAN LIIKENTEESTÄ

Baltian maita käsittelevissä skenaarioissa on valittu peruslähtökohdaksi vastakkainasettelu Viron sekä Latvian ja Liettuan välillä. Suomesta ja Ruotsista laivaliikenne on kulkenut lähes yksinomaan Viroon. Latvia ja Liettua ovat kuitenkin molemmat myös vahvasti kehittyviä valtioita, joilla on Viron tavoin mielenkiintoinen asema Venäjän ja muun Euroopan välissä. Lisäksi viimeaikaiset muutokset muun muassa Euroopan Unionin laajentuessa avaavat monia uusia mahdollisuuksia kaikille Baltian maille. Näitä muutoksia on pyritty ennakoimaan, ja löytämään erilaisia vaihtoehtoja tulevaisuuksille seuraavissa kappaleissa.

## 9.1 SWOT-Latvia ja Liettua

### SWOT-LIETTUA&LATVIA

<b>Vahvuudet</b>	<b>Heikkoudet</b>
Jäävapaat satamat Isot satamat Öljyteollisuus Laajapohja perusteellisuudessa Olemassa olevat yhteydet Ruotsiin Suuremmat markkina-alueet Viroon nähden Via Baltica EU ja NATO jäsenyydet	Sijainti Pohjoismaihin nähden Rikollisuus ja epäluotettavuus Oman laivaston pienuus
<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Uhat</b>
Nousu Venäjän mukana Valko-Venäjän ja Ukrainan talouskasvu Venäjän satamien kapasiteettiongelmat Yhteys Riiasta Moskovaan Uusi meriväylä pohjoisesta Riianlahdelle Ulkomaiset investoinnit EU:n tukiaiset elintarviketeollisuuteen EU:n koheesiorahat liikenteen kehittämiseen Kuljetusputkien kehitys etelään Riian talousalue Venäläisten öljy-yhtiöiden tuki	Venäjän poliittinen tilanne Kustannustason nopea nousu Latvian kauppatase Venäjän syrjintäpolitiikka Venäjän satamien absoluuttinen kasvu

Taulukko 9.1 Latvian ja Liettuan SWOT-analyysi

Liettuan ja Latvian vahvuuksiksi voidaan ehdottomasti lukea jäävapaat satamat. Niiden merkitys saattaa nousta arvoon arvaamattomaan vaikeina talvina. Maiden pääsatamien kapasiteettikin on varsin suuri, joten rahtimäärien kehitykselle on varaa jo tämän päivän tilanteessa. Maiden merkitys Venäjän transitoliikenteessä on suurelta osin kiinni öljystä. Satamiin ja niihin johtaviin öljyputkiin onkin sijoitettu paljon pääomaa, mikä puoltaa niiden käytön viisautta myös tulevaisuudessa, ja mikä estää suurten Venäläisten öljy-

yhtiöiden investointien jatkumista tilanteen niin vaatiessa? Via Baltica kuuluu EU:n keskeisiin TEN-suunnitelmiin, mikä takaa toimivat tieyhteydet myös tulevaisuudessa niin Keski-Eurooppaan kuin pohjoiseenkin. Latvian ja Liettuan päävahvuuksiin Viroon nähden voidaan lukea myös niiden talousalueiden suuremman koon. Riika on Baltian maiden suurin kaupunki, jonka alueella asuu lähes miljoona ihmistä. Vastaavasti Liettuan asukasluku on noin kominkertainen Viroon verrattuna.

Latvian ja Liettuan heikkouksiin voisi Suomesta ja Ruotsista tulevan liikenteen kannalta lukea hieman paitsioon jäävän sijainnin. Meriyhteyksien pituudesta saavutettavalla edulla ei korvata sitä, mikä menetetään ajassa verrattuna Viron kautta ajamiseen. Latvian ja Liettuan vaivana on tänä päivänä edelleen pieni epävakaus kaikessa toiminnassa. Rikollisuus on vielä korkealla länsimaiseen tasoon verrattuna, niinpä maat eivät voita mitään etuja puolelleen ainakaan luotettavuudella. Eräs heikkous ajatellen tulevaisuuden turvaamista maiden merenkulussa on laivaston pienuus. Liikennöitsijät satamissa ovat pääsääntöisesti ulkomaisia, eli päätöksenteko reittien tulevaisuudesta on täysin muiden käsissä.

Kaikille Baltian maille on yhteistä, että ne voivat joko nousta tai kaatua Venäjän mukana. Positiivisessa kehityksessä Venäjä takaa Latvian ja Liettuan liikenteelle suunnattoman määrän työtä ja teollisuudelle oivat markkinat, mutta toisaalta hidastuvan kehityksen myötä transitoliikenne kuihtuu minimaaliseksi, mikä voi aiheuttaa suuria ongelmia molempiin maihin. Venäjän epäonnistumisesta satamahankkeiden kohdalla voisi olla etua Baltian maille kasvavan transiton muodossa. Näin esimerkiksi Riiasta Moskovaan kulkeva reitti voisi nousta Venäjän prioriteeteissa yllättävänkin merkittäväksi väyläksi. Reitin houkuttelevuutta lisäisi myös pohjoisesta uuden nopeamman väylän käyttöön otto. Transitoliikenteen säilyessä merkittävänä Latvian ja Liettuan tulee pyrkiä enemmän luotettavan välikäden maineeseen, jotta läpikulkeva tavara on muutakin kuin öljyä ja bulkkitavaraa. Elintason nousun myötä rikollisuus tulee vähenemään ja näin kiinnostavuus lisääntyy niin ulkomaisten investoijien kuin liikennöitsijöidenkin silmissä.

Toinen potentiaalinen keskittymä liikenteen kysynnälle on Valko-Venäjän ja Ukrainan muodostama kehittyvä kombinaatio. Maat ovat itsenäistymisen jälkeen käyneet läpi hieman kivisemmän polun kuin Baltian maat, mutta nyt kehitys näyttäisi avaavan monia uusia mahdollisuuksia. Skandinaviasta tulevalle liikenteelle luonteva läpikulkumaa voi yhtä hyvin olla niin Latvia kuin Liettuakin. Euroopan Unionin tukema maatalous saattaa nousta Baltiassa merkittäväksikin alaksi. EU:n tukemien edulliset raaka-aineet yhdistettynä verrattain edullisiin työkustannuksiin voivat houkutella alueelle paljonkin alan teollisuutta. Elintarvikkeet ovat vielä kulutustarvikkeiden tärkeysjärjestyksessä ensimmäisiä, joihin ihmiset sijoittavat kohonneen elintason myötä. EU:n tarjoamat koheesiorahat takaavat tulevaisuudessa, että Baltian maiden tiestöt pysyvät laadukkaassa kunnossa. Baltiassa kunnossa pidettäviä teitä on huomattavasti enemmän kuin Puolassa, joten tästä saattaa muodostua maille tärkeäkin kilpailuetu Itä-Euroopan liikenteen suhteen.

Uhkakuvat tulevaisuudesta keskittyvät myös hyvin pitkälle Venäjään. Poliittinen ilmapiiri on perinteisesti ollut melko ailahteleva Itänaapurissamme. Poliittinen suhtautuminen Baltian maihin, näiden ollessa uusia EU:n ja NATO:n jäseniä, on vielä kysymysmerkki. Mikäli Venäjä soveltaa jatkossakin omavaltaisia käytäntöjään tullipolitiikoissa, voi koko transitoliikenne tyrehtyä. Venäjän tavoitteet satamakapasiteetin nostamiseksi omalle liikenteelle lähes täysin riittävälle tasolle voi onnistuessaan hidastaa Baltian hyvin alkanutta talouskasvua merkittävästi. Venäjän markkinoiden vetovoimasta on pitkälle kiinni myös teollisuuden kasvu Latviassa ja Liettuassa. Kasvun radikaalisti hidastuessa innostus investointeihin loppuu lyhyeen. Toinen vaaran paikka investointien lopulle on kustannustason selkeä nousu. Elintason nousu aiheuttaa paineita palkkojen korottamiseen, jolloin myös kilpailuetu häviää nopeasti.

## 9.2 SWOT-Viro

### SWOT-VIRO

<b>Vahvuudet</b>	<b>Heikkoudet</b>
Olemassa oleva laivaliikenne Tallinnan vahvat satamat Kehittynyt satamakulttuuri Ulkomaisten investointien suuri määrä Yhteistyö Suomen kanssa Via Baltica TEN-projektit EU ja NATO jäsenyydet	Pienehköt kotimarkkinat Rikollisuus ja epätasaisuus
<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Uhat</b>
Kehitys Baltian gateway-taloudeksi Kehitys Baltian logistiseksi keskuksiksi Venäjän nousu Pietarin läheisyys EU:n tukiaiset elintarviketeollisuudessa Venäjän kysyntä Luotettavuuden lisääntyminen transitossa Valko-Venäjän taloudellinen nousu Päätöksentekojen siirtyminen Viroon	Kauppataseen vaje Hintatason nopea nousu Venäjän poliittinen vakaus Venäjän taloudelliset kriisit Venäjän satamien absoluuttinen kasvu Ulkomaisten investoijien pako

Taulukko 9.2 Viron SWOT-analyysi

Viron vahvuudet ja heikkoudet on lueteltu taulukossa 9.2. Viron vahvuus verrattuna muihin Baltian maihin on ehdottomasti sen kehittyneisyyden aste. Viro on ollut koko itsenäisyytensä ajan investoijien suosiossa. Maahan on lukuisia laivayhteyksiä, joiden kautta on kätevää hoitaa koko Baltian liikenne alati paranevan Via Baltica-yhteyden avulla. Pietarin läheisyys tekee luonnolliseksi vaihtoehdoksi rantautua juuri Virossa, mikäli mahdollisuutta suoraan Pietariin ajamiseen ei ole. Muugan satama on päässyt kehittymään Itämeren suurimmaksi satamaksi juuri näistä syistä. Viron kustannustaso on alhainen verrattuna toiseen vaihtoehtoon eli Suomeen ja näin ollen on viisasta kuljettaa volyymituotteet mieluummin Viron kautta.

Viron houkuttelemat investoijat ovat vahvistaneet kauppasuhteita eri puolille niin, että täydellinen riippuvaisuus Venäjältä on saatu karistettua tehokkaasti. Erityisesti toimivat suhteet Suomen ja Ruotsin kanssa ovat yksi maan vahvuuksista. Jäsenyys niin NATOON kuin EU:hun lisää varmasti Viron kaltaisessa kehitysvaiheessa olevan maan vakautta ja turvallisuutta. Euroopan Unionin tuet muun muassa tiestöjen kehittämiseen lisäävät alueen kehityksen jatkuvuutta olennaisesti.

Viro on talousalueena varsin pieni, mikä tekee sen kasvun rajalliseksi. Jo tänä päivänä onkin merkkejä ilmassa, että investointien virta on kääntymässä laskuun. Viroa vaivaa samalla tavalla kuin muitakin entisen Neuvostoliiton valtioita yleinen kehittymättömyys viranomais- yms. järjestelmissä. Asiat ovat toki parantuneet viimeisten vuosien aikana, mutta tehtävää on edelleen paljon ja esimerkiksi rikollisuuden kitkeminen aiheuttaa paljon päänvaivaa Viron päättäjille.

Viron mahdollisuudet perustuvat vahvuuksien tavoin etulyöntiasemaan kehityksessä. Virossa on tulossa tai osittain on jo tullut niin sanottu gateway-talous. Viron valloituksen jälkeen investoijat siirtyvät seuraaville potentiaalisille alueille käyttäen hyväkseen jo saavutettua asemaa Virossa. Tämä toiminta siirtää paljon päätöksentekoa ja esimerkiksi tuotekehitystä Virossa, mikä muodostaa vahvan pohjan jatkuvalla kehitykselle. Venäjän vanavedessä myös Virolla, kuten muillakin Baltian mailla, on mahdollisuus nousta suureksikin tuottajaksi, sillä suuret markkinat ovat aivan rajan takana. Nykyisellään vahvaa transitoliikennettäkin olisi mahdollista kehittää Venäjän nousun myötä. Venäjän satamat eivät pysty käsittelemään kaikkea rahtia yksin jos todellinen talouskasvu lähtee käyntiin. Tässä kohtaa Viron sijainti lähimpänä Pietarin naapurina nousee arvoonsa. Muuta potentiaalista perässä kehittyvää seutua riittää myös Valko-Venäjällä. Viennille on siis kasvusuuntia odotettavissa suotuisissa olosuhteissa paljon.

Kehityshuomassa Virossa on tapahtunut tyypillinen ilmiö kauppataaseen suhteen. Se on tällä hetkellä vahvasti alijäämäinen. Tämä ero onkin tärkeää saada tasoittumaan, jotta talouden kasvu voi jatkua entistä terveemmällä pohjalla. Kehityksen myötä palkka- ja

kustannus tason nousuun on olemassa suuria paineita. Jotta investoinnit jatkuisivat nykyisellä tahdilla olisi Viron kyettävä pitämään myös tämä kehitys kurissa. Venäjä luo myös omat uhkansa Viron ylle. Poliittinen epävakaus Venäjällä on jo monesti aiheuttanut Viron itsenäisyydenkin aikana varpaillaan oloa, eikä tämän uhkan voida kokonaan katsoa vieläkkään väistyneen. Esimerkiksi Viron NATO-jäsenyys on antanut omat syynsä spekuloinnille Venäjän tulevaisuuden suhtautumisesta niin Viroon kuin muihinkin Baltian maihin. Samoin Venäjän talouskasvun hidastumisella olisi varmasti näkyvät vaikutukset myös Viron talouskasvuun. Myös transitoliikenteen vähentyminen voi hidastaa huomattavasti Viron kehitystä.



### 9.3 Skenaariot Ruotsin ja Suomen liikenteestä Baltian maihin

**TULEVAISUUSTAULU: SUOMEN JA RUOTSIN  
LIIKENNE BALTIAN MAIHIN**

	A	B	C	sken. 1	Sken. 2	sken. 3	sken. 4
Talous kehittyä Virossa % (BKT)	5-7 %	3-5%	1-3%	A	B	B	C
Kustannustason kehitys Virossa	nousu hidasta	nousu normaalia	karkaa käsistä	A	A	B	C
Kauppataaseen kehitys Virossa	hyvä	kurissa	vahvasti vajaa	A	B	B	C
Talous kehittyä Latviassa % (BKT)	5-7 %	3-5%	1-3%	B	C	B	A
Kustannustason kehitys Latviassa	nousu hidasta	nousu normaalia	karkaa käsistä	A	B	A	A
Kauppataaseen kehitys Latviassa	hyvä	kurissa	vahvasti vajaa	B	C	A	B
Talous kehittyä Liettuaassa % (BKT)	5-7 %	3-5%	1-3%	B	B	B	A
Kustannustason kehitys Liettuaassa	nousu hidasta	nousu normaalia	karkaa käsistä	A	B	A	A
Kauppataaseen kehitys Liettuaassa	hyvä	kurissa	vahvasti vajaa	B	B	A	B
EU:n tukiaisten vaikutus elintarvikealaan	vahva kasvu	normaali kasvu	ei vaikutusta	A	B	B	A
EU:n koheesiorahojen vaikutus infrastruktuuriin	suuri	normaali	heikko	B	C	A	B
Luotettavuuden nousu	nopeaa	maltillista	hidasta	B	A	A	B
Venäjän talouden ja elintason kehitys	todella nopeasti	maltillises ti	lähes pysähtynyt	C	A	A	B
Venäjän satamat pystyvät hoitamaan omasta liikenteestään	lähes kaikki	noin puolet	nykyinen tilanne	A	B	B	A
Venäjän politiikka Baltian maita kohtaan	tilanne avautuu	Latvian syrjintä	kaikkien syrjintä	C	B	A	A

Valko-Venäjän talous kehitty	todella nopeasti	maltillisesti	kangerrellen	B	A	A	C
Yhteys Riiasta Moskovaan	pääsee TEN-kohteeksi	kehittyy hitaasti	Säilyy ennallaan	B	C	A	B

Taulukko 9.3 Tulevaisuustaulu, Viro, Latvia ja Liettua

Yllä olevassa tulevaisuustaulussa, taulukko 9.3, on listattuna erilaisia tapahtumia, jotka vaikuttavat oleellisesti Baltian maiden ja niiden liikenteen kehitykseen. Jokaiselle tapahtumalle on määritelty kolme eri vaihtoehtoa, joista yksi tapahtuu kaikissa skenaarioissa. Oikean puolimmaisit neljä saraketta kuvaavat skenaarioita ja niihin kuhunkin liittyviä tapahtumia.

### 9.3.1 Skenaario 1: Viro pysyy tärkeimpänä maana omalla nousullaan

Vuonna 2011 Viron bruttokansantuote on kohonnut noin 1,5 kertaiseksi vuoden 2004 tasoon verrattuna. Kasvulle ei toistaiseksi ole näkyvissä loppua vaan se tulee jatkumaan samankaltaisena noin kuuden prosentin vuosivauhdilla. Palvelualat ovat lisänneet hieman osuuttaan bruttokansantuotteesta. Viron kauppataase on erittäin hyvin hallinnassa ja Virosta on tullut nettoviejämää. Viennin suhde bruttokansantuotteeseen on muutaman prosentin ylijäämäinen. Viron tonnimääräinen vienti on niin ikään noussut lähes 50 %:lla vuoden 2004 tasoon nähden.

Venäjän satamaprojektit ovat öljy-yhtiöiden tuella saatu toteutettua jota kuinkin aikatauluissa ja Venäjä on päässyt soveltamaan politiikkaansa, jossa liikenne on keskitetty sen omiin satamiin. Lisäksi Venäjä soveltaa tullikäytäntöjään, jotka suosivat omien satamien käyttöä. Venäjän satamat hoitavat Venäjän oman rahtiliikenteen lähes täydellisesti. Viron transitoliikenteen määrä on laskenut noin viidennekseen vuoden 2003 tasosta. Jäljellä oleva transitoliikenne on entistä enemmän Suomen transitoliikenteen kaltaista arvokasta tavaraa, jossa tonnimäärät eivät ole korkeat arvoon nähden. Suomi on vielä kuitenkin jäljellä olevan transitoliikenteen toimittajista luotetuimman asemassa. Öljyn hinnan nousun pysähtymisen myötä Venäjän talous on

kehittynyt erittäin hitaasti. Vienti sinne on hyvin minimaalista lukuun ottamatta elintarvikealaa. Viron tärkeimmät kauppakumppanit löytyvätkin Suomen ja Ruotsin lisäksi Keski-Euroopasta, jonne liikenne kulkee pääsääntöisesti laivalla Saksan satamiin sekä Puolan länsireunalle Szczecin ja Swinoujscien satamiin. Itä-Euroopan vienti on myös kasvamassa elintason tasaisen kehityksen myötä. Suomen liikenne on pysynyt vilkkaana hyvien kauppasuhteiden ansiosta. Ruotsista tuleva liikenne on aavistuksen vähentynyt Venäjän transitoliikenteen siirryttyä kulkemaan omien satamien kautta. Suomalaiset ja ruotsalaiset yhtiöt ovat tasaisen varmasti perustaneet tytäryhtiöitään Viroon suotuisan hintakehityksen myötä. Pohjoismaiden talous on pysynyt koko edellisen vuosikymmenen tasaisessa kasvussa, joten perinteisesti vahvalla matkapuhelinteollisuudella on edelleen iso rooli maiden välisessä kaupassa.

Viron kustannustason kehitys on ollut hidasta ja ulkomaiset yritykset löytävät edelleen kilpailuetuja siellä toimimisesta. Kansainväliset yritykset ovat tuotannon lisäksi siirtäneet Viroon myös päätöksentekoelementtejä. Korkean teknologian yritykset ovat panostaneet tuotekehittelyyn Virossa, jossa koulutuksen taso on noussut vahvasti. Euroopan Unioni on alkanut lisäämään maataloustukiaisia Baltian maille, joten elintarviketeollisuus ja maatalous ovat päässeet kehittymään. Kehitys on tällä alalla kokoajan kiihtymään päin ja odottelee Venäjän talouden ja elintason nousua, jonka myötä kysynnän tulisi kasvaa. Suuret ulkomaiset ruokatalot ovatkin sijoittaneet maahan tuotantolaitoksia, joista hoidetaan myös pitkälle jakelua niin Venäjälle kuin Valko-Venäjällekin.

Liikenneinfrastruktuuri on kehittynyt kaikissa Baltian maissa länsi-eurooppalaiselle tasolle. Rajamuodollisuudet ovat poistuneet lähes kokonaan EU:n jäsenvaltioiden väliltä. TEN-suuntaviivojen mukaisesti EU tukee Baltian maiden läpi kulkevaa Via Balticaa. Liikenteen trendien mukaisesti aikataulukriittisyys on kasvanut ja näin ollen tieliikenteen nopeuden edut ovat lisänneet Via Baltican osuutta liikenteestä tullimuodollisuuksienkin poistuttua. Niin ikään Via Baltican hyvä kunto mahdollistaa korkeat keskinopeudet. Tämä luonnollisesti on myös syynä, miksi liikennöinti Suomesta Tallinnaan on säilynyt merkittävänä. Rahtilaivayhteydet kulkevat Suomesta lähes yksinomaan Tallinnaan tai vaihtoehtoisesti Puolaan. Ruotsista tulevalle liikenteelle

myös Riiasta on muodostunut merkittävä satama. Suomen liikenne Latviaan hoidetaan lähinnä Viron läpi ja Liettuaan joko Viron kautta tai Puolasta. Trailereiden määrä merikuljetuksissa on näin ollen vahvistanut asemiaan entisestään.

Latvian ja Liettuan talouden kehitys on ollut hieman Viron tasoa hitaampaa, eli noin neljän prosentin luokkaa vuodessa. Bruttokansantuote on noussut molemmissa maissa noin 30 % vuoden 2004 tasosta. Kustannustason nousu on pysynyt myös Latviassa ja Liettuaassa kurissa ja maat ovatkin houkutelleet Viron vanavedessä ulkomaisia yrityksiä siirtämään tuotantoaan alueilleen. Monet yritykset ovat laajentaneet toimintaansa nimenomaan Virosta etenkin Latviaan, jolloin tuotekehitys ja päätöksentekuelimet ovat pysyneet lähinnä Virossa. Merkkejä myös ”aivojen” sijoittamisesta Latviaan ja Liettuaan on olemassa, mutta kehitys on hitaampaa kuin Virossa.

Kauppataaseessa on Latviassa ja Liettuaassa tapahtunut sama ilmiö kuin Virossa, eli investointien lisääntyminen ja elintason nousu ovat lisänneet tuonnin määrää, jolloin kauppataase jää alijäämäiseksi. Tilanne on kuitenkin tasoittunut kun investoinnit ovat alkaneet tuottaa arvoa myös vientiin. Viennin rakenne on muuttunut öljyn osalta molemmissa maissa, sillä suurin osa Venäjän transitoliikenteestä on siirtynyt kulkemaan Pietarin alueen satamien kautta. Liettuaassa öljynjalostusteollisuus muodostaa edelleen kuitenkin viennin rungon. Samoin metsäteollisuus on pysynyt vahvana alana Latviassa. Elintarviketeollisuus ja maatalous ovat kehittyneet myös Latviassa ja Liettuaassa. Logistiikan hoitaminen eteenpäin Venäjälle ja Valko-Venäjälle on Viron tavoin hoidettu suurten logististen yksiköiden kautta. Latvian tärkeimmät kauppakumppanit löytyvät Ruotsin ja Viron lisäksi entistä enemmän Itä-Euroopasta. Niin ikään Liettuan kauppakumppaneiksi ovat nousseet vahvasti Itä-Euroopan maat.

Koko Itä-Euroopan kehitys on ollut hyvin saman kaltaista Baltian maiden kanssa ja siksi niiden osuus ulkomaankaupassa alkaa näkyä entistä enemmän. Ukrainan ja Valko-Venäjän kysyntä ei ole vielä alkanut kasvamaan kovinkaan vahvasti, sillä niiden kehitys on ymmärrettävästi paljolti kiinni Venäjän taloudellisesta kehityksestä.

Riian satamasta on muodostunut eräänlainen jakelukeskus Baltian maihin etenkin Ruotsista ja Saksasta tulevalle liikenteelle. Elintason nousun myötä myös kysyntä on kasvanut Riian alueella merkittävästi. Kehitystä kuitenkin hidastaa edelleen Euroopan Unionin tuen puuttuminen rautatielle Moskovaan TEN-projektiksi sekä Venäjän liikenteen niukkuus heikon taloudellisen kehityksen johdosta. Liettua on jäänyt liikennekilpailussa lähinnä läpiajomaan asemaan Via Baltican ja Puolan liikenteen kehityksen myötä.

### 9.3.2 Yhteenveto skenaariosta 1

Ensimmäisen skenaarion peruslähtökohtana on, että Viron taloudellinen kehitys jatkuu vahvana suotuisan kustannustason ja yrityksiä kehittymisen myötä. Viro jatkaa Baltian kehityskeskukseksi, jolloin sen merkitys läpikulkumaana muuhun Baltiaan kasvaa entisestään. Transitoliikenteen osuus puolestaan vähentyy ja liikenteen kehittyminen perustuu entistä enemmän muiden kuin Venäjän liikenteen lisääntymiselle.

#### Skenaario 1. mukainen liikenteen kehitys (trailerit [kpl])

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Ruotsi-Viro</b>									
<b>Yhteensä</b>	51624	49818	48011	46204	44397	42591	40784	38977	37170
<b>Viron osuus</b>	20650	21941	23231	24522	25813	27103	28394	29684	30975
<b>Transiton osuus</b>	30974	27877	24780	21682	18585	15488	12390	9293	6195
<b>Ruotsi-Latvia</b>									
<b>Yhteensä</b>	22831	21826	20836	19862	18903	17960	17035	16127	15238
<b>Latvian osuus</b>	9132	9498	9878	10273	10684	11111	11555	12018	12498
<b>Transiton osuus</b>	13699	12329	10959	9589	8219	6849	5479	4109	2740
<b>Ruotsi-Liettua</b>									
<b>Yhteensä</b>	18568	17751	16946	16153	15373	14606	13854	13116	12392
<b>Liettuan osuus</b>	7427	7724	8033	8355	8689	9036	9398	9774	10165
<b>Transiton osuus</b>	11141	10027	8913	7798	6684	5570	4456	3342	2228

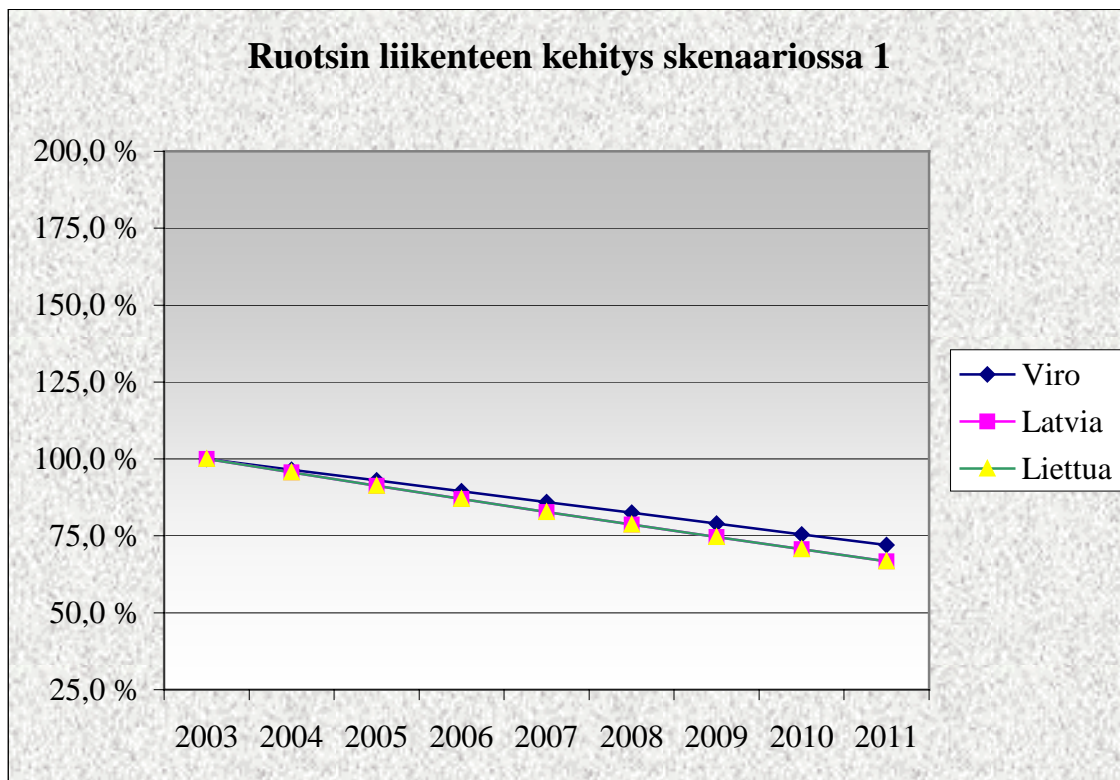
Taulukko 9.4 Ruotsin liikenteen kehitys Baltiaan skenaariossa 1.

Taulukossa 9.4 on esitetty skenaario 1. mukainen trailerien määrän kehitys Ruotsin ja Baltian maiden välisessä meriliikenteessä. Lähtökohtana toimii vuoden 2003 arvot (ShipPax 2004, 82-86). Trailerien määrä pitää sisällään muun muassa junanvaunuja,

rekkoja sekä rekkojen perävaunuja. Tilastot eivät kata koko liikennettä sekä eri laivayhtiöillä on erilaisia käytäntöjä tilastoinneista, joten määrät ovat vain suuntaa antavia, mutta kuvastavat suuntaa niin kehitykselle kuin maiden välisille eroillekin. Skenaarioiden aikajänne ulottuu aina vuoteen 2011 asti. Oletuksena kehitykselle on, että ruotsalaisten yritysten mielenkiinto Baltiaa kohtaan säilyy, jolloin sekä tuonnin että viennin kehitys kulkee pelkästään Baltian maiden kehityksen nopeuden ja transitoliikenteen kehityksen mukaan. Samat oletukset ovat kaikissa Baltian maita koskevien skenaarioiden taulukoissa.

Vuonna 2003 Viroon saapuneesta merirahdista oli transitoliikenteen osuus vain noin kuusi prosenttia. (Statistical Office of Estonia 2004b) Tämän määrän pienenemisellä ei ole juurikaan vaikutusta skenaarioiden aikajanalla. Sen sijaan Virossa lastatusta rahdista oli muualta peräisin kuin Virossa peräti noin 75 %. (Statistical Office of Estonia 2004b) Tästä määrästä suurin osa on Venäjältä tulevaa rahtia. Taulukossa 9.4 on oletuksena kunkin maan kohdalla, että Venäjän transitoliikenteen osuus Ruotsin liikenteestä on noin 60 %, joka tippuu vuoteen 2011 mennessä viidesosaan vuoden 2003 tasosta. Loppuosan muualta tulevasta liikenteestä muodostaa Ruotsiin suuntautuvan rahdin osalta lähinnä Ukrainan ja Valko-Venäjän liikenne, jonka kasvu on huomioitu Baltian maitten oman liikenteen kasvun ohessa. Taulukosta huomaa, että liikennemäärät ovat kaikista huolimatta koko ajan pienoisessa kasvussa, vaikka Venäjä hoitaakin aiemmin Baltian maille niin elintärkeän liikenteen itse.

Alla oleva kuva 9.1 osoittaa eroa, joka syntyy maiden kehitysvauhtien erosta. Kuvaajasta huomaa, että Viron rooli tulee korostumaan suhteellisen vähän verrattuna Latviaan, vaikka sen oma kehitys on ollut selkeästi nopeampaa. Kuvaajissa ei ole huomioitu muun kuin Venäjän läpikulkuliikenteen muutoksen vaikutuksia, mikä saattaa osaltaan lisätä entisestään Viron tärkeyttä Itä-Eurooppaan suuntautuvissa kuljetuksissa.



Kuva 9.1 Ruotsin liikenteen kehitys Baltian maihin skenaariossa 1.

### 9.3.3 Skenaario 2: Viro pysyy tärkeimpänä maana transiton avulla

Viron bruttokansantuote on noussut vuoteen 2011 mennessä noin 30 % vuoden 2003 tasosta. Keskimääräinen bruttokansantuotteen vuotuinen nousu on ollut noin neljä prosenttia. Kustannustason nousu on Virossa pysynyt hyvin hallinnassa. Investointien virta maahan on jatkunut tasaisena koko edellisen vuosikymmenen. Kauppataseen alijäämä on pysynyt hyvin kurissa ja Viro tuottaa vientiin tavaraa varsin mukavasti. Viron merirahtiliikenne on lisääntynyt noin 60 % vuoden 2003 tasosta. Oma tuotanto on lisääntynyt tasaisesti ja määrää lisää huomattavasti Venäjän piristynyt transitoliikenne. Venäjän talous on vahvassa myötätuulessa lähes kahdeksan prosentin vuotuisine bruttokansantuotteen nousuineen, ja se näkyy kaikilla aloilla kovana kysyntänä. Nousun on mahdollistanut öljyn korkea hinta, joka on jatkanut tasaista nousuaan koko viime vuosikymmenen. Venäjällä on toteutettu monia satamien laajennushankkeita ja lukuisia on yhä kesken. Venäjän satamien kautta kulkee Venäjän omasta liikenteestä noin puolet. Transitoliikenteen prosentuaalinen osuus Virossa ja Liettuaassa on pysynyt suhteellisesti lähellä vuoden 2003 tasoa. Viro on etunenässä lisännyt luottamustaan ja

keskittynyt yhä arvokkaamman transitoliikenteen hoitoon. Muugan satama on säilyttänyt asemansa Itämeren suurimpana satamana Pietarin kehityksestä huolimatta. Viron tiestön ja rautateiden kunto on noussut selkeästi ja maayhteyksiä käytetään yleisesti Venäjän viennissä. Myös Viron Venäjän vastainen raja toimii melko tehokkaasti. Kuljetusten edullisuus Virossa vetää puoleensa paljon aiemmin Suomen kautta kulkenutta transitoliikennettä.

Viro on säilyttänyt hyvät kauppasuhteet Pohjoismaiden kanssa. Sekä suomalaisilla, että ruotsalaisilla yrityksillä on paljon tytäryhtiöitä Virossa. Alihankintatoiminta ja palkkavalmistussopimustoiminta kukoistavat niin ikään. Viroon on keskittynyt myös lukuisa määrä logistiikkakeskuksia, joista hoidetaan jakelua Venäjälle. Venäjän elintason nousu on taannut kasvavan kysynnän etenkin kulutustavaroiden suhteen. Pietarin lähellä sijaitseva Viro onkin merkittävä viejä tekstiili-, elektroniikka- ja elintarviketeollisuudessa. Laajentaneet ruokatalot ovat siirtäneet paljon tuotantoa, mutta myös logistista toimintaa muualta tuleville elintarvikkeille Viroon. Nopeiden yhteyksien määrä Viroon meritse on kasvanut niin Suomesta ja Ruotsista kuin esimerkiksi Saksastakin. Itä-Euroopan maat ovat olleet Venäjän perässä vahvassa myötätulessa. Näiden maiden merkitys on tasaisesti kasvanut Viron ulkomaankaupassa.

Venäläisten harrastama syrjintäpolitiikka Latviaa kohtaan on jatkunut ja Latvia on jäänyt paitsioon transitoliikenteen kehityksestä. Latvian transitoliikenteen määrät eivät ole juurikaan kasvaneet vuoden 2003 tasosta. Ventspilsin sataman toiminta on hiipunut vahvasti boikotoinnin seurauksena. Yhteys Riista Moskovaan ei ole kehittynyt eikä se ole päässyt EU:n eikä Venäjänkään prioriteettihankkeeksi. Yhteyksiä Riikaan kulkee lähinnä Ruotsista ja Saksasta. Riian talousalueen elintason nousu on ollut odotettua hitaampaa ja yhteyksien määrä ei siten ole juurikaan kasvanut. Latvia on kuitenkin kehittynyt muiden maiden perässä, mutta huomattavasti hitaammin. Kustannustaso on noussut hieman nopeammin Viroon verrattuna, mikä on hieman hidastanut yritysten laajenemista Latviaan. Latvian vahvana alana on edelleen metsäteollisuus sekä EU:n myötä päitään nostaneet maatalous ja elintarviketeollisuus. Venäjän kauppa on tullisyrjinnän vuoksi hiipunut hyvin vähäiseksi, mikä on pudottanut Latvian kauppataaseen vahvasti alijäämäiseksi. Latviassa onkin jouduttu rajoittamaan tuontia



vajeen paikkaamiseksi, mikä näkyy kehitysnopeudessa. Kauppakumppanit löytyvät Ruotsin ja Viron ohella Keski- ja Itä-Euroopasta. Latvian tulevaisuuden talouskehitys näyttää tasaiselle, mutta suurelle kasvulle on vaikea löytää jalansijaa.

Liettuan tavoitteet EU:n ja Venäjän kaupan solmukohtan asemasta ovat jossain määrin toteutuneet. Öljytransito Venäjältä ja öljynjalostustoiminta ovat kasvaneet voimakkaasti. Tiestön ja rautateiden kunto on saatu länsimaiselle tasolle. Meriyhteydet Liettuasta kulkevat lähinnä Saksaan tai edemmäs esimerkiksi Hollantiin ja Iso-Britanniaan. Yhteyksiä on myös Ruotsiin. Suuri osa Venäjän ja Saksan välisestä liikenteestä kulkee Vilnan läpi kulkevaa rautatietä pitkin. Niin ikään Via Baltican liikenne on vilkasta. Liettuan talous on lähes Viron kaltaisessa nousutahdissa, vaikka investointien ja korkeamman teknologian saralla Liettua onkin vielä paljon perässä. Öljyn korkean hinnan ja Venäjän sekä Valko-Venäjän kehityksen johdosta maan liikennöinti ja ulkomaankauppa ovat vilkkaita. Elintason myötä hintatason kehitys on ollut hieman Viroa nopeampaa ja näin investoinnit ovat pysyneet suhteellisen matalalla tasolla lukuun ottamatta venäläisten suurien yritysten investointeja. Suurimmat kauppakumppanit Liettualle löytyvät Venäjän ja Valko-Venäjän ohella niin ikään Keski- ja Itä-Euroopan maista.

Euroopan Unioni on tukenut koheesiorahoin tiestön ja rautateiden kehitystä ja tulokset ovatkin varsin hyviä. Tämä ja rajamuodollisuuksien nopeutuminen ovat lisänneet liikennettä etenkin rautateitse Venäjälle. Latvia yrittää edelleen saada äänensä kuuluviin ja enemmän tukea omille yhteyksilleen Venäjälle. EU on suhtautunut varsin laiskasti puolustamaan Latvian asemaa ja on ollut tyytyväinen jo olemassa olevaan liikenteeseen. Latvian oman elintason kohoaminen on vähentänyt rikollisuutta ja lisännyt luotettavuutta transiton kuljettajana. Luotettavuus on paljon venäläistä tasoa korkeammalla ja tästä odotetaankin tärkeää syytä, miksi Venäjän kannattaa lieventää tulevaisuudessa syrjintäpolitiikkaansa. Maataloustukiaisilla on saatu kaikkien Baltian maiden elintarviketeollisuus piristymään ja alan teollisuutta siirtymään maihin. Puhtausvaatimukset ja ruoan laatu ovat kohdallaan, jolloin kysyntää tuotteille riittää kaikkialla. Elintarvikkeiden pääasiallinen vientisuunta on Venäjälle ja Valko-Venäjälle, mutta myös Skandinaviaan aikoina, jolloin kasvukauden pituudella on merkitystä. Sama

ilmiö elintarviketeollisuuden piristymisestä on tapahtunut myös muualla Itä-Euroopassa, mikä on lisännyt Via Baltican läpi kulkevaa nopeaa virtaa ja osaltaan edistänyt Tallinnan satamien kysyntää.

#### 9.3.4 Yhteenveto skenaariosta 2

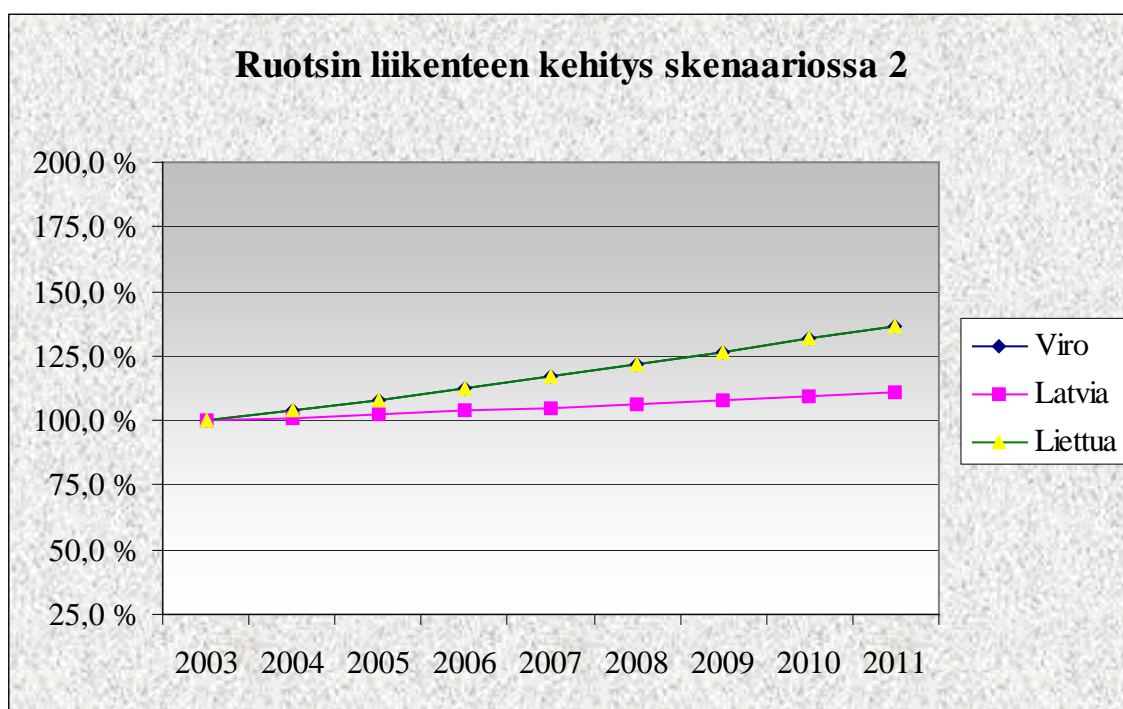
Toisen skenaarion kantavana ajatuksena on, että Baltian maiden oman teollisuuden ja talouden kehitys pysyy maltillisella tasolla. Sen sijaan liikenteen kehitys perustuu enemmänkin Venäjän suurelle talouskasvulle, joka lisää alueen transitoliikennettä lukuun ottamatta Latviaa, jota kohtaan Venäjä soveltaa edelleen boikotointitullejaan. Liikenne pysyy kuitenkin pääsääntöisesti Suomesta Tallinnan kautta kulkevana, mutta Ruotsista myös Liettuan yhteydet nostavat päätään.

#### Skenaario 2. mukainen liikenteen kehitys (trailerit [kpl])

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Ruotsi-Viro</b>									
<b>Yhteensä</b>	<i>51624</i>	<i>53689</i>	<i>55837</i>	<i>58070</i>	<i>60393</i>	<i>62808</i>	<i>65321</i>	<i>67934</i>	<i>70651</i>
<b>Viron osuus</b>	20650	21476	22335	23228	24157	25123	26128	27173	28260
<b>Transiton osuus</b>	30974	32213	33502	34842	36236	37685	39192	40760	42391
<b>Ruotsi-Latvia</b>									
<b>Yhteensä</b>	<i>22831</i>	<i>23105</i>	<i>23388</i>	<i>23678</i>	<i>23978</i>	<i>24286</i>	<i>24604</i>	<i>24931</i>	<i>25268</i>
<b>Latvian osuus</b>	9132	9406	9689	9979	10279	10587	10905	11232	11569
<b>Transiton osuus</b>	13699	13699	13699	13699	13699	13699	13699	13699	13699
<b>Ruotsi-Liettua</b>									
<b>Yhteensä</b>	<i>18568</i>	<i>19311</i>	<i>20083</i>	<i>20886</i>	<i>21722</i>	<i>22591</i>	<i>23494</i>	<i>24434</i>	<i>25412</i>
<b>Liettuan osuus</b>	7427	7724	8033	8355	8689	9036	9398	9774	10165
<b>Transiton osuus</b>	11141	11586	12050	12532	13033	13554	14097	14661	15247

Taulukko 9.5 Ruotsin liikenteen kehitys Baltiaan skenaariossa 2.

Taulukossa 9.5 on tiedot Ruotsin ja Baltian maiden välisen liikenteen kehityksestä skenaarion 2 mukaan. Taulukossa on jälleen oletettu kaikkien maiden Venäjän transiton osuuden olevan noin 60 % Ruotsin liikenteessä vuonna 2003. Viron ja Liettuan määrät nousevat noin 37 % skenaarion ajanjaksolla, vaikka maiden oma kehitys verrattuna esimerkiksi skenaario 1:en kehitykseen on ollut hitaampaa. Samoin Latvian kohdalla on huomattavissa, että sekin hyötyy Venäjän transitosta verrattuna skenaario 1:en tapaukseen, mikäli sen läpi kulkee yhä vuoden 2003 tasoinen määrä. Kuvasta 9.2 voi vielä todeta kehityksen vaikutuksen Viron ja Latvian liikenteen kasvueroihin, jotka osoittavat Viron tulevaisuuden valoisaksi, samoin kuin Liettuan liikenne tulee kasvamaan tämän päivän lukemista Latvian rinnalle.



Kuva 9.2 Ruotsin liikenteen kehitys Baltian maihin skenaariossa 2.

### 9.3.5 Skenaario 3: Latvia ja Liettua kohentavat merkitystään transiton avulla

Latvian talous on pysynyt tasaisessa nousussa koko edellisen vuosikymmenen ja verrattuna vuoden 2003 tasoon bruttokansan tuote on noussut lähes 40 %. Sama noin neljän prosentin vuotuinen kasvu on ollut kaikissa Baltian maissa. Latvian kauppataseen

vaje on paikkaantunut laajan investointiaallon jäljiltä. Kustannustaso on edelleen Liettuan tavoin hyvin alhainen verrattuna yleiseen Eurooppalaiseen kustannustasoon. Myös Viroon nähden Latvia on edullinen maa. Maahan on virrannut vierasta pääomaa Viron vanavedessä ja lukuisat yritykset toimivat Latviasta käsin ja ovat alkaneet laajentamaan tuotantoaan vieläkin halvemman Valko-Venäjän maaperälle. Samaan aikaan Venäjän talous on noussut vahvasti lähes kuuden prosentin vuotuisella vauhdilla. Venäjän taloudellisen kasvun taustalla on ollut öljyn korkea hinta. Venäjän tuotantopohja on kuitenkin myös lähtenyt laajentumaan. Nousseen elintason ja kysynnän myötä myös ulkomaiset investoijat ovat löytäneet Pietarin entistä tehokkaammin. Pietarin alue on luonnollinen laajentumisjatkumo varsinkin ensin Viroon sijoittaneille yrityksille. Venäjän omat satamat ovat kehittyneet suhteellisen hyvin, mutta valtavan kysynnän ansiosta transitoliikennettä riittää kaikille Baltian maillekin. Latvian ja Liettuan kuljetusten alhainen kustannustaso houkuttelevatkin entistä enemmän liikennettä. Viro on hieman edellä elintason kehityksessä ja näin saavuttanut myös luotettavamman aseman välittäjämaana. Kuitenkin viime vuosina Latvian ja Liettuan kautta on alkanut kulkemaan yhä enemmän arvokasta liikennettä halpojen bulkkituotteiden rinnalla. Latvian viennin moottorina toimii edelleen metsäteollisuus, mutta esimerkiksi elektroniikan ja kulutustarvikkeiden osuus on kasvanut kehityksen myötä.

Riian satamasta on kehittynyt lähes Muugan kokoinen satama, jonka kautta transitoliikenne on vilkastunut koko ajan. Myös Riian oman talousalueen kehitys on ollut positiivista ja lähes miljoonapäinen kaupunki tuottaa myös hyvän määrän kysyntää. Rautatieyhteys Riista Moskovaan on TEN-rahoituksen piirissä ja sen kunto on suhteellisen hyvä. Myös Venäjän puolella radan kuntoon on panostettu suurista liikennemääristä johtuen. Venäjän ja Latvian välinen raja toimii moitteettomasti, eikä aiemmin olleista syrjintätulleista ole tietoaakaan. Niin ikään Venäjä on kasvattanut öljyn toimituksen määrää Latvian kautta ja Ventspilsin satama on lähtenyt vahvaan kasvuun. Kaiken kaikkiaan Venäjän transito muodostaa lähes 70 % Latvian liikenteestä. Latvian tärkeimmät kauppakumppanit ovat Viro, Venäjä, Ruotsi ja Saksa. Saksan liikenteestäkin hyvin merkittävä osa kulkee meritse Riian sataman kautta hyvin arvostetun Moskovan radan johdosta ja Puolan yhteyksien ongelmien vuoksi.

Pohjoisesta päin Viron saariston lävitse on Riikaan ruopattu uusi meriväylä joka on oleellisesti nopeuttanut Suomen liikennettä. Suomesta kulkee nopeita aluksia, jotka rantautuvat Riissa suoden näin mukana kulkeville kuljettajille enemmän lepoaikaa Itä-Euroopan ja Valko-Venäjän ajoreissuja silmällä pitäen. Suuri osa kuljetuksista kulkeekin edelleen Via Baltican kautta Puolan kehittymättömän tiestön johdosta.

Liettuan talous on niin ikään ollut Latvian kaltaisessa tasaisessa nousukiidossa. Venäjältä tuleva öljy on edelleen pitkälti Liettuan talouden ja liikenteen perusta, vaikka muutkin teollisuuden alat ovat nostaneet päätään kehityksen myötä. Liettuan kautta kulkee myös suuri osa Valko-Venäjän ja Ukrainan liikenteestä. Liettuaakin on hyötynyt Puolan liikenneinfrastruktuurin heikosta kehitysvaiheesta ja saavuttanut tärkeän aseman Itä-Eurooppaan kulkevassa liikenteessä. Yhteyksiä kulkee niin Skandinaviasta kuin aina Hollannista ja Iso-Britanniasta asti. Klaipedan satamasta jatkoyhteyksillä tavaraa kulkee rautateitse luotettavasti Vilnan ja Minskin kautta etelämmäs aina Mustalle merelle asti. Suomesta tuleva liikenne päätyykin usein juuri Valko-Venäjälle ja Ukrainaan, joiden molempien taloudellinen kasvu on lähtenyt hyvin vauhtiin. Erityisesti Valko-Venäjä onkin halvan tuotantomaa maineessa, jonne useilla yrityksillä on runsaasti liikennettä.

Euroopan Unioni on saanut vakautettua kaikkien Baltian maiden taloudellista tilannetta. Käytännöt maiden tullikäytännöissä ovat saatu ajettua hyvin läpi. Taloudellisten tukiaisten ansiosta kaikkien maiden elinkeinojen kirjo on laajentunut ja perusteollisuuden kohtuullinen tila takaa pysyvyyden taloudellisessa kasvussa, vaikka Venäjän tilanne äkillisesti muuttuisikin.

Viron talous on myös Latvian ja Liettuan kaltaisessa tasaisen kasvun vaiheessa. Kustannustaso on kuitenkin Virossa päässyt nousemaan elintason mukana siten, että suuret ulkomaiset investoinnit tuotantoon ovat vähentyneet merkittävästi. Sen sijaan gateway-talouden asema Latviaan ja Liettuaan sekä osittain Pietarin alueelle ovat jättäneet Viroon merkittävien yritysten päätöksentekoelementtejä ja tuotekehitystä. Venäjän talouden nousukiito työllistää myös Viron satamia runsaasti ja logistisen keskuksen rooli on monilla aloilla säilynyt hyvin Virossa. Hyvät suhteet pohjoismaihin ovat edelleen yksi vahva tukipilari ulkomaankaupassa. Bulkkituotteiden osalta määrät ovat

lisääntyneet lähinnä Latvian ja Liettuan satamissa Viron kustannustasosta johtuen. Arvokkaammassa tavarassa sen sijaan Viro on Baltian maiden suurin välittäjä. Uusi meriväylä Riianlahdelle on avittanut myös Pärnun satamaa, jonne osa esimerkiksi Suomen ja Viron liikenteestä on siirtynyt.

### 9.3.6 Yhteenveto skenaariosta 3

Skenaario kolmen kantavana ajatuksena on, että kaikkien Baltian maiden oman talouden kehitys jatkuu tasaisena, mutta suhteellisen vahvana, eli noin neljän prosentin vuosivauhdilla. Venäjän kehitys on hieman nopeampaa, mikä takaa transitoliikenteen kasvun Venäjän omien satamien kehityksen hieman hidastuessa. Tässä skenaariossa Latvian transitoliikenne piristyy ja Venäjä ei sovelle enää syrjintätullejaan vaan päinvastoin pönkittää Latvian läpikulkuliikennettä nousuun, mikä näkyy radikaalisti kuljetusmäärissä.

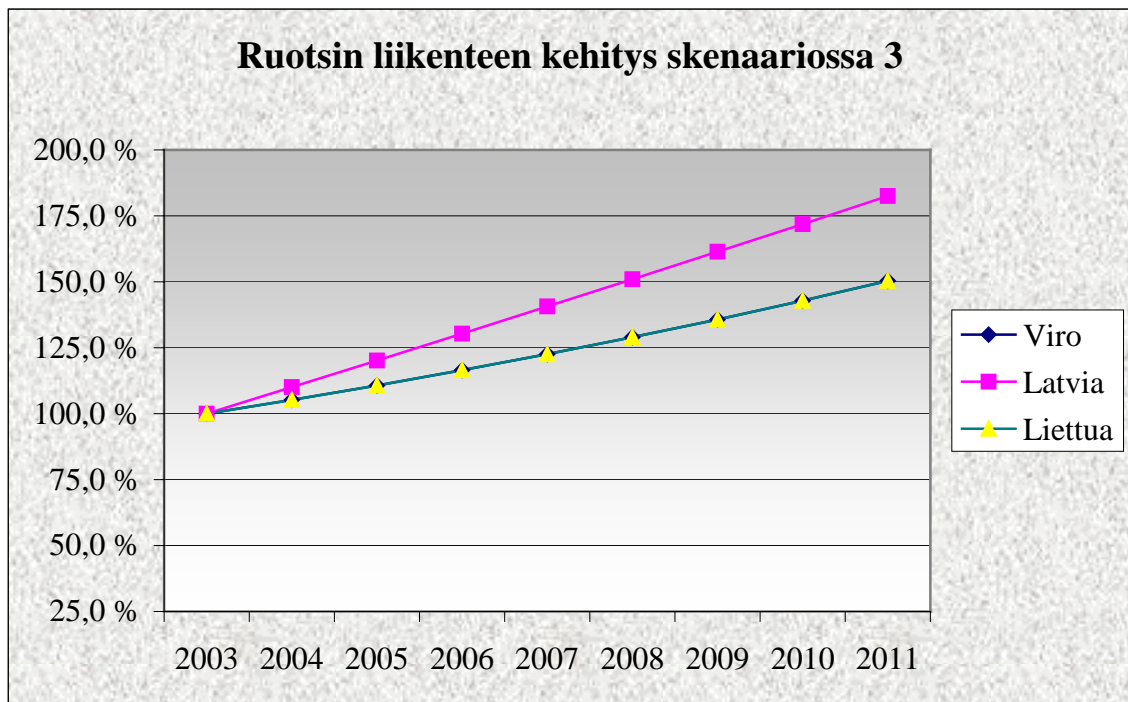
#### Skenaario 3. mukainen liikenteen kehitys (trailerit [kpl])

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Ruotsi-Viro</b>									
<b>Yhteensä</b>	51624	54308	57137	60119	63262	66574	70066	73748	77629
<b>Viron osuus</b>	20650	21476	22335	23228	24157	25123	26128	27173	28260
<b>Transiton osuus</b>	30974	32833	34803	36891	39104	41451	43938	46574	49368
<b>Ruotsi-Latvia</b>									
<b>Yhteensä</b>	22831	25129	27442	29770	32114	34475	36852	39247	41661
<b>Latvian osuus</b>	9132	9498	9878	10273	10684	11111	11555	12018	12498
<b>Transiton osuus</b>	13699	15632	17565	19498	21431	23364	25297	27230	29163
<b>Ruotsi-Liettua</b>									
<b>Yhteensä</b>	18568	19534	20551	21623	22754	23945	25201	26525	27921
<b>Liettuan osuus</b>	7427	7724	8033	8355	8689	9036	9398	9774	10165
<b>Transiton osuus</b>	11141	11809	12518	13269	14065	14909	15803	16752	17757

Taulukko 9.6 Ruotsin liikenteen kehitys Baltiaan skenaariossa 3.

Taulukossa 9.6 on kolmannen skenaarion mukaiset kehityslukemat. Viron ja Liettuan määrät niin omissa kuin transitokuljetuksissakin ovat kasvaneet bruttokansantuotteiden kehityksen mukaan. Sen sijaan Latvian kohdalla on tasaisesti kasvatettu transiton

osuutta siten, että se saavuttaa vuonna 2011 kolmen neljänneksen osuuden koko Latvian liikenteestä. Skenaariosta voi huomata, että Venäjän kehitys voi antaa yllättävänkin kovan kasvunopeuden Latvialle, tämän saadessa oikeutetun osuutensa transitorahdista. Kuvassa 9.3 on esitetty vielä kaikkien maiden satamien kautta kulkevan liikenteen kehitysvauhtien erot vuoden 2003 tilanteeseen verrattuna. Latvian liikenne on miltei kaksinkertaistunut seitsemässä vuodessa, mikä tekeekin siitä varsin mielenkiintoisen seurattavan.



Kuva 9.3 Ruotsin liikenteen kehitys Baltian maihin skenaariossa 3.

#### 9.3.7 Skenaario 4: Latvia ja Liettua vahvoiksi omalla kehityksellään

Sekä Latvian että Liettuan talous on ollut vahvassa kasvussa viime vuosikymmenen loppupuolen. Vuoden 2011 bruttokansantuote on lähes 50 % suurempi kuin vuonna 2003. Molemmissa maissa on hintojen sääntelypolitiikka onnistunut varsin hyvin ja maahan onkin perustettu paljon uusia teollisuuslaitoksia. Molempien maiden kauppataase on niin ikään kohtuullisessa kunnossa ja muutamien vuosien sisällä on odotettavissa, että vienti ohittaa tuonnin selkeästi tuotantoinvestointien johdosta. Maiden talous on noussut Viron rinnalle sen räpiköidessä kasvuongelmiensa kanssa. Latviaan ja Liettuaan on laajentanut toimintaansa erityisesti yritykset, jotka investoivat ensimmäisenä Viroon.

Viron kustannustason nousun myötä Latvia ja Liettua on koettu edullisemmiksi. Lisäksi Riian väestökeskittymä ja Liettuan kohtuullisen suuri asukaspotentialiaali tuottavat työvoimaa Viroa paremmin niin tuotantoon kuin esimerkiksi tuotekehityksen puolelle. Useat yritykset hoitavatkin päätöksenteon Latviassa ja Liettuassa sijaitsevista sivukonttoreista Valko-Venäjällä ja Venäjällä sijaitseviin yksiköihin.

Latvian tärkeimmät kauppakumppanit ovat suuntautuneet entistä enemmän Keski- ja Itä-Eurooppaan. Ruotsin rinnalle on tullut kuitenkin Suomi, jonka teknologiayritykset erityisesti ovat siirtäneet tuotantoaan niin Latviaan ja Liettuaan kuin myös Valko-Venäjälle. Suomen yhteyksiä hoidetaan paljon Via Baltican kautta, mutta säännölliset reitit Riikaan ja Klaipedaan ovat myös tulleet mukaan kuvioihin. Myös Suomesta Puolaan menevät reitit saattavat poiketa niin Riian kuin Klaipedan satamissa. Latvialle ja erityisesti Liettualle tärkeät öljytuotteet ovat menettänyt merkitystään maiden kaupassa. Se on toki edelleen Liettuan suurin yksittäinen vientituoteryhmä, mutta riippuvuus alasta on vähentynyt oleellisesti.

Venäjän talous on kehittynyt tasaisesti edellisen vuosikymmenen lopulla. Öljynhinnan nousu on kuitenkin tasoittunut, mikä on hieman hillinnyt kasvua. Vuotuinen kasvu on kuitenkin ollut lähes viiden prosentin luokkaa, kuten Latviassa ja Liettuassakin. Venäjän omat satamahankkeet ovat edistyneet lähes aikataulussaan ja siitä on tullut lähes omavarainen meriliikenteen suhteen. Baltian maiden satamien merkitys korostuu ainoastaan vaikeina talvina, jolloin Pietarin satamien liikenne aika ajoin on vaikeuksissa. Pieniä määriä transittoa liikkuu kuitenkin rautateitse esimerkiksi Riikaan. Liettuassa ja Latviassa transitoliikenne muodostaa noin 20 %:n osan koko liikenteestä. Venäjän kysyntä kulutustarvikkeissa on hienoisesti noussut, mutta suurta läpimurtoa odotetaan edelleen. Poliittinen tilanne on tasoittunut oleellisesti eikä esimerkiksi syrjintätoimia Latviaan enää harrasteta.

Viron taloudellinen kasvu on hidastunut oleellisesti viime vuosien aikana. Vuosittainen kasvu on pohjoismaiden tapaan rauhoittunut noin kahden prosentin tasolle vuoden 2006 jälkeen. Investointien virta on lähes pysähtynyt kustannustason nousun myötä. Kauppataseen alijäämän ongelmat jatkuivat Virossa pitkälle myös vuosikymmenen



loppupuolelle. Viro on joutunut säännöstelemään tuontiaan ja inflaation myötä paine kustannustason nousuun on ollut kova, mikä on vaikuttanut negatiivisesti kehitykseen. Osa Suomen ja Viron välisestä liikenteestä on siirtynyt kulkemaan Latviaan ja Liettuaan. Ruotsin osalta transitoliikenteen osuus Viron liikenteestä on Venäjän satamien kehityksen myötä tipahtanut erittäin alhaiseksi noin kymmenen prosentin tasolle. Viron tuotannon kasvu on hiipunut, mutta aikaisemmin investoidut eurot tuotekehitykseen kantavat hedelmää ja korkean teknologian tuotekehitystä on Virossa vielä suhteellisen paljon. Muugan satama on kuitenkin joutunut päästämään Itämeren suurimman sataman aseman käsistään Pietarille. Viron nopean kehityksen käyrä on kaiken kaikkiaan kääntynyt enemmän länsimaista talouskehitystä muistuttavaksi.

Euroopan Unioni on tuonut Baltian maihin yleistä vakautta ja helpottanut maiden kaupankäyntiä Keski- ja Itä-Euroopan suuntaan. Venäjän kanssa on yhteistyöstä saatu sovittua, eikä maiden eriarvoistamista enää tapahdu. Tukirahoilla on maiden liikenneinfrastruktuuria saatu kuntoon ja se alkaa syrjäseutuja lukuun ottamatta olemaan kohdallaan. TEN-rahoituksen piirissä on tuettu erityisesti Via Baltican kunnossapitoa. Maatalouden tukiaiset ovat tuottaneet tulosta ja tuotteet on saatu kilpailukykyiselle tasolle. Venäjän kysynnän suhteellisen hidas kasvu on kuitenkin siirtänyt vielä suurimman investointiaallon elintarvikealalla eteenpäin. Valko-Venäjä ja Ukraina ovat tulossa mukaan Euroopan unioniin lähivuosien kuluessa. Vienti näihin maihin onkin kiihtynyt huomattavasti.

#### *9.3.8 Yhteenveto skenaariosta 4*

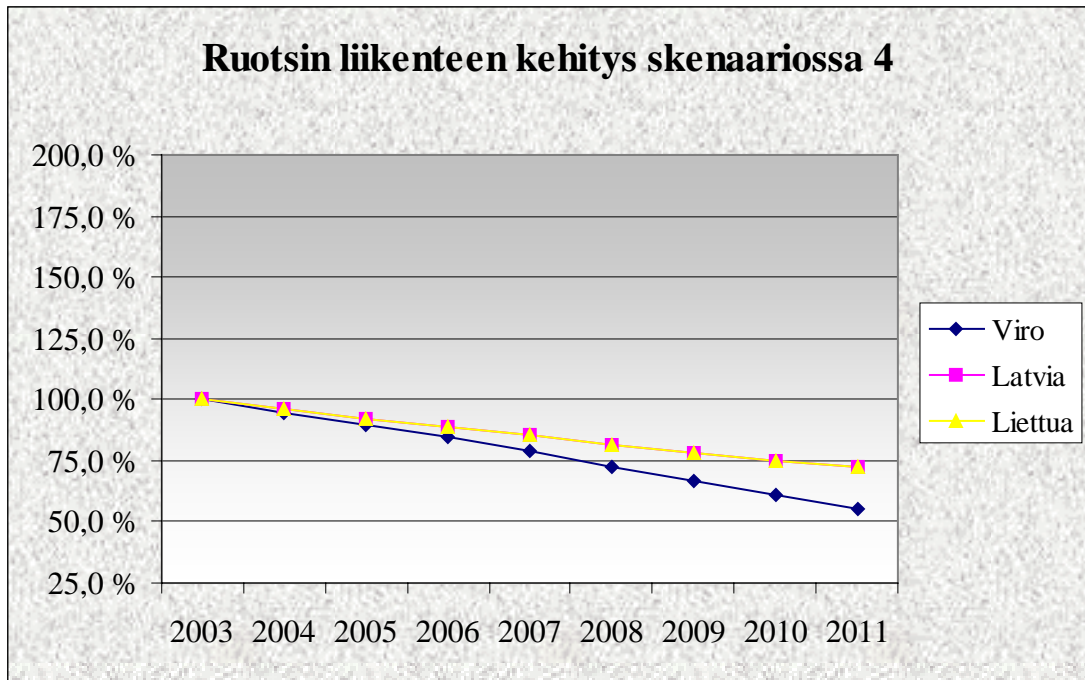
Skenaario neljässä Viro on ajautunut lieviin vaikeuksiin nopean talouskehityksensä johdosta. Sen vuosittainen kasvu on rauhoittunut Suomen ja Ruotsin kaltaiselle, länsimaiselle tasolle. Vaikeuksia lisää Venäjän transitoliikenteen raju väheneminen Pietarin onnistuneitten satamaprojektien myötä. Sen sijaan Latvian ja Liettuan taloudet jatkavat vahvaa nousuaan koko tarkastelujakson ajan, vaikka transiton määrä niissäkin kuihtuu lähes olemattomiin.

**Skenaario 4. mukainen liikenteen kehitys (trailerit [kpl])**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Ruotsi-Viro</b>									
<b>Yhteensä</b>	<i>51624</i>	<i>48934</i>	<i>46278</i>	<i>43656</i>	<i>40605</i>	<i>37563</i>	<i>34531</i>	<i>31509</i>	<i>28496</i>
<b>Viron osuus</b>	20650	21476	22335	23228	23693	24166	24650	25143	25646
<b>Transiton osuus</b>	30974	27459	23943	20428	16912	13397	9881	6366	2850
<b>Ruotsi-Latvia</b>									
<b>Yhteensä</b>	<i>22831</i>	<i>21950</i>	<i>21092</i>	<i>20258</i>	<i>19449</i>	<i>18666</i>	<i>17911</i>	<i>17185</i>	<i>16490</i>
<b>Latvian osuus</b>	9132	9589	10068	10572	11100	11656	12238	12850	13493
<b>Transiton osuus</b>	13699	12361	11023	9686	8348	7010	5673	4335	2998
<b>Ruotsi-Liettua</b>									
<b>Yhteensä</b>	<i>18568</i>	<i>17851</i>	<i>17154</i>	<i>16475</i>	<i>15817</i>	<i>15181</i>	<i>14567</i>	<i>13977</i>	<i>13412</i>
<b>Liettuan osuus</b>	7427	7799	8188	8598	9028	9479	9953	10451	10973
<b>Transiton osuus</b>	11141	10053	8965	7877	6790	5702	4614	3526	2439

Taulukko 9.7 Ruotsin liikenteen kehitys Baltiaan skenaariossa 4.

Taulukossa 9.7 on kuvattuna skenaario 4:n mukainen Ruotsin ja Baltian välisen meriliikenteen kehitys. Viron oman talouden kasvuvauhti hiipuu vuoden 2006 jälkeen ja Venäjän transiton määrä laskee tasaisesti. Latviassa ja Liettuaassa oman kasvun kautta transiton vähenemistä saadaan paikattua paremmin, mutta siitä huolimatta kaikkien maiden määrät ovat vuotta 2003 pienemmällä tasolla. Kuvan 9.4 tarkoituksena on valottaa kehitysvauhtien eroja Ruotsin liikenteessä Baltian maista. Määrien lasku on ollut Latviassa ja Liettuaassa huomattavasti hitaampaa ja kääntymässä tarkkailukauden lopulla jo nousuun. Latvian ja Liettuan Viron kiinni kuromista käytännössä vauhdittaa myös Suomen yhteyksien siirtyminen kulkemaan Virosta suoraan alemmas. Viron talouden kasvuvauhdin rauhoittuminen uhkaa myös samalla tavoin Latviaa ja Liettuaa, mutta se ajoittuu vasta tarkastelujakson jälkeen.

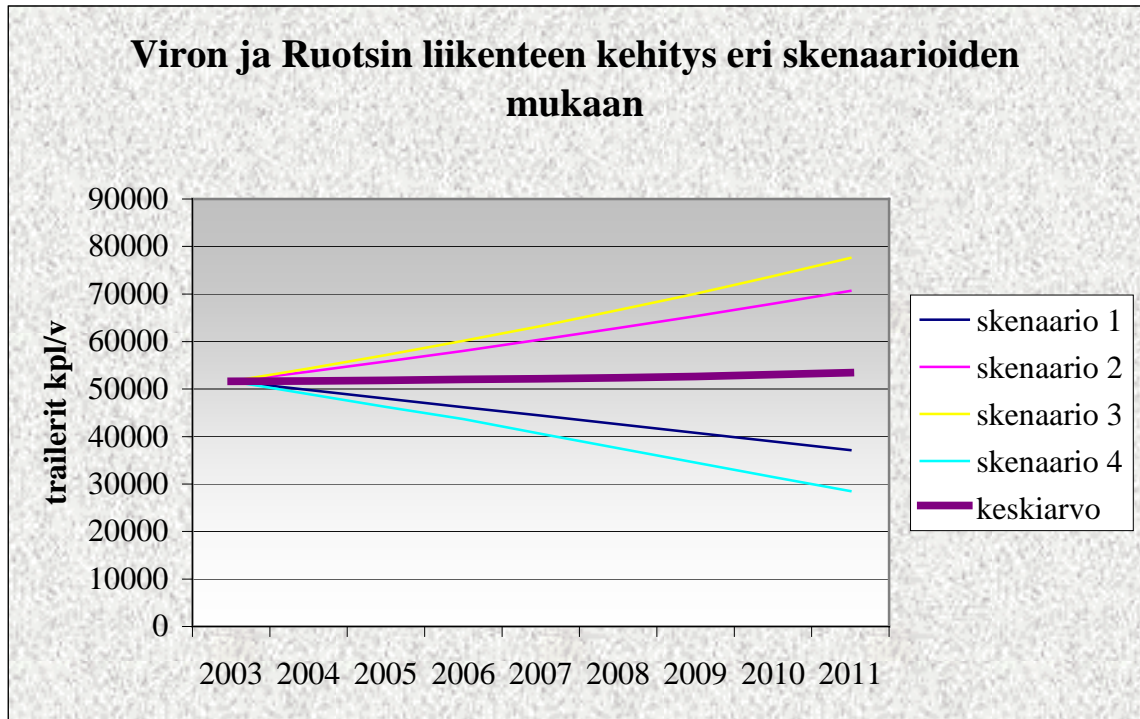


Kuva 9.4 Ruotsin liikenteen kehitys Baltian maihin skenaariossa 4.

#### 9.4 Suomen ja Ruotsin Baltian liikenteen skenaarioiden arviointia

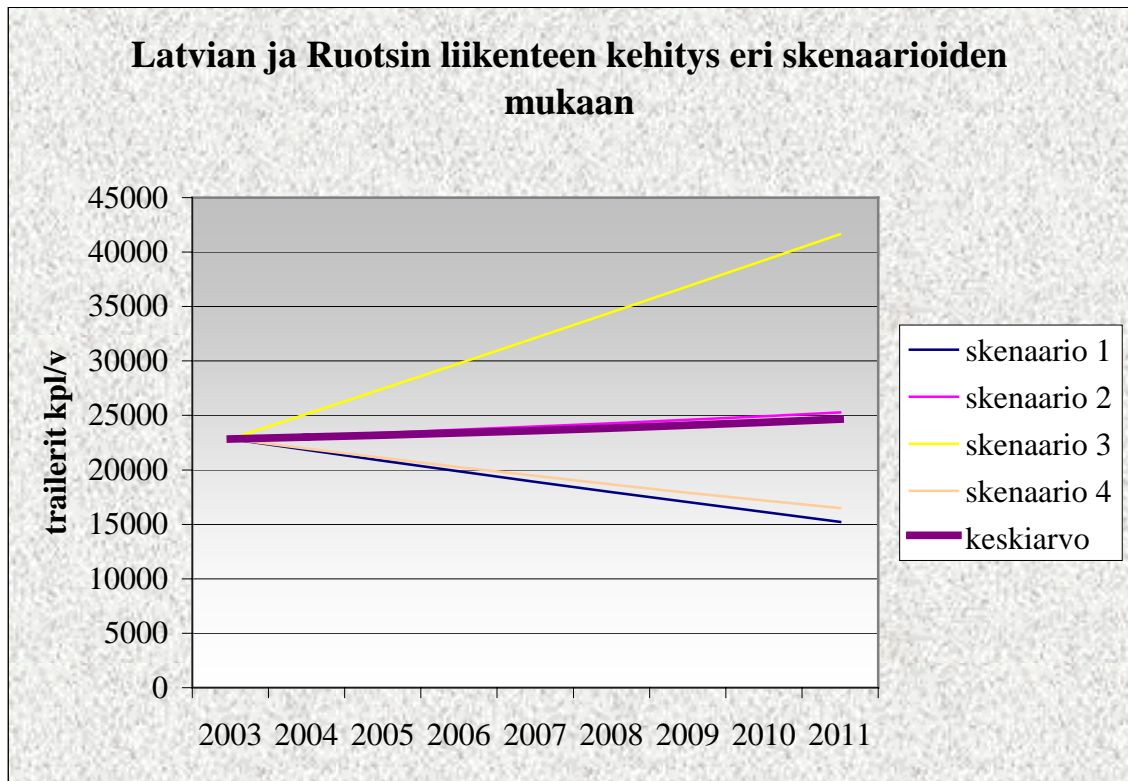
Baltian maiden skenaarioiden liikennemääriin tärkein vaikuttava tekijä on ehdottomasti Venäjän ja sen satamien kehittyminen. Maiden liikenteestä suurin osa on transitoliikennettä, joka määrää lähes täysin kehityksen suunnan, puhumattakaan vaikutuksista, joita Venäjän talous vaikeuksineen tai menestyksineen tuo tullessaan. Alla olevissa kuvissa 9.5, 9.6 ja 9.7 on kuvattuna Ruotsin liikenteen kehitys kaikkiin Baltian maihin. Jokaisen maan kohdalla lasketun keskiarvon kehitysnopeus on lähes saman suuruinen. Viron hieman loivempi käyrä on selitettävissä sen aiemmalla nopeammalla kehityksellä, jolloin bruttokansantuotteen kehitys on tasoittunut tarkastelujaksolla. Viro tulee vielä kuitenkin suhteellisen pitkään säilyttämään näidenkin skenaarioiden valossa asemansa niin Ruotsin kuin Suomenkin merkittävimpänä liikennöintikohteena Baltian maista. Liettuan liikenteen kehitys on pitkälti Latvian kaltaisessa kehitystilassa lisääntyvine investointeineen. Kuitenkin ajateltuna Suomen

kantilta Liettuan sijainti on hankala, joten määrät näyttelevät kokonaisuudessa erittäin pientä osaa jatkossakin.



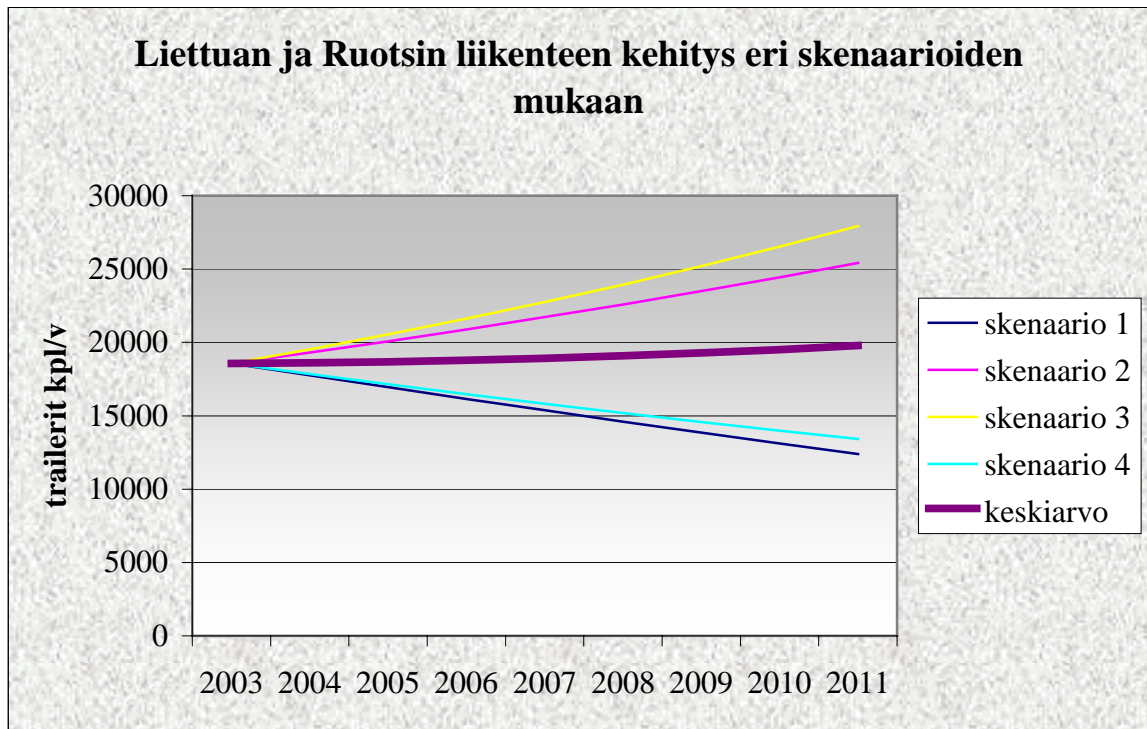
Kuva 9.5 Viron ja Ruotsin välisen liikenteen kehitys eri skenaarioiden mukaan.

Viron liikennöinnin tulevaisuutta säätelee, kuten kuva 9.5 osoittaa vahvasti Venäjän kehitys. Vaihteluväli tämän tutkimuksen skenaarioissa on varsin suuri, mikä johtuu nimenomaan transitoliikenteen kehityksestä. Viron oman liikenteen määrissä mitään äärimmäisen radikaalia muutosta tuskin tapahtuu, sillä taloudellisen kehityksen jatkuminen lienee varsin selvää, lisäten näin maan ulkomaankauppaa. Keskiarvo osoittaa, miten Viro kykenee omalla kasvullaan paikkaamaan Venäjän transitoliikenteen vähenemisen, mutta toisaalta kauhuskenaario 4 osoittaa, kuinka haavoittuvainen liikenteen kehitys voi Viron kannalta epäsuotuisissa oloissa olla.



Kuva 9.6 Latvian ja Ruotsin välisen liikenteen kehitys eri skenaarioiden mukaan.

Latvian liikenteen tulevaisuuden näkymät Ruotsin suuntaan vaikuttavat melko tasaisille. Mitään radikaalia pudotusta määrissä ei tapahdu missään skenaariossa, mutta toisaalta kasvukin lukuun ottamatta skenaariota 3 on varsin maltillista. Tämä johtuu muiden Baltian maiden tavoin Venäjän ja sen satamien kehityksestä. Kaiken kaikkiaan voidaan olettaa, että Latvian liikenne on lisääntymässä ja se on ottamassa entistä vahvempaa roolia Viron rinnalla Baltian liikenteessä.



Kuva 9.7 Liettuan ja Ruotsin välisen liikenteen kehitys eri skenaarioiden mukaan.

Liettuan skenaarioiden kuvaajat (Kuva 9.7) ovat hyvin saman suuntaisia kuin Latviankin. Liettuan liikenteen määrät Suomeen ovat varsin pieniä, joten se tulee varmasti olemaan jatkossakin Baltian maista pienimmän maan roolissa huolimatta suurimmasta asukaspotentialistaan. Sen sijaan Ruotsin liikenteessä Liettua kilpailee tulevaisuudessa hyvinkin tasapäisesti Latvian kanssa. Liettuan liikenteen kehitykseen vaikuttaa niin ikään vahvasti Venäjän kehitys, mutta jatkossa myös entistä enemmän esimerkiksi Valko-Venäjän ja Ukrainan kehitys. Näihin maihin suuntautuvassa liikenteessä Liettua on Puolan ohella varsin merkittävässä roolissa.

## 10. SKENAARIOTUTKIMUS SUOMEN JA PUOLAN VÄLISESTÄ LIIKENTEESTÄ

Puolan nopea kasvu ja liittyminen EU:hun ovat lisänneet sen kiinnostavuutta liikennöintikohteena. Puolan merkitys Itämeren kuljetusjärjestelmässä on koko ajan kasvamassa ja näin sen tulevaisuudentutkiminen skenaarioiden avulla on ajankohtaista. Skenaarioissa pohditaan tulevaisuutta lähinnä Suomesta tulevan rahtiliikenteen kannalta. Aikajänteeksi skenaarioille on valittu seitsemän vuotta. SWOT-analyysillä kuvataan tämän hetken tilaa Puolassa ja Puolan liikenteessä. Tulevaisuustaulussa on eroteltu tärkeimmät tulevaisuuteen vaikuttavat tapahtumat ja jaettu eri muutosvariaatiot kullekin skenaariolle.

## 10.1 SWOT-Puola

### SWOT-PUOLA

<b>Vahvuudet</b>	<b>Heikkoudet</b>
Maantieteellinen sijainti Alhainen kustannustaso Suuret markkinat Naapurimaiden suuret markkinat Vahva perusteellisuus Euroopan perinteinen ruokakori Teknologian korkea osaamistaso Vahva alku kasvulle	Maaliikenne infrastruktuurin kunto Työttömyys Kansan kahtiajako
<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Uhat</b>
Tiestön nopean parantumisen tuoma asema Reitin toimivuus itäiseen Eurooppaan Poikittainen liikenne Saksasta Venäjälle Logistinen keskus koko Itä-Eurooppaan Nopeat yhteydet Itämeren yli Baltian maiden hintatason nousu Saksan tietullit Ukrainan ja Valko-Venäjän nousu EU:n koheesiorahojen tuki EU:n tukiaiset elintarviketeollisuuteen	Työttömyyden aiheuttamat ongelmat Infrastruktuurin paranemisen hidastuminen Kustannustason nopea nousu

Taulukko 10.1 Puolan SWOT-analyysi

Taulukossa 10.1 on SWOT-analyysin keinoin lueteltuna Puolan liikenteeseen vaikuttavia tekijöitä. Puolan maantieteellinen sijainti ja koko ovat ehdottomasti Puolan etuja. Rajanaapurien runsaus antaa hyvät yhteistyömahdollisuudet kaupankäynnissä. Laaja oma väestöpohja houkuttelee runsaasti sijoittajia, mikä onkin ollut myös Puolan kehityksen suurimpia moottoreita. Tulevaisuudessa tilanteen tasoittua ja elintason noustua Puolassa riittää kysyntää varmasti alalla kuin alalla. Vaikka Puolan tiestössä



onkin parantamisen varaa satamat ovat vastaavasti suhteellisen hyvässä iskussa valmiina ottamaan vastaan suuremmankin kysynnän.

Puolan teollisuus on hyvin laaja-alaista, mikä antaa hyvän peruspohjan talouden kehittymiselle. Mineraalien ja muiden teollisuuden raaka-aineiden tuotanto on hyvin vakaata. Niin ikään Puolan alueella on paljon oivallista tilaa maataloudelle, jonka nousupotentiaali tulee kasvamaan entisestään Euroopan unionin jäsenyyden ja tukien myötä. Viimeisten vuosien aikana tapahtuneen vahvan nousun aikana on ymmärretty myös koulutuksen merkitys kehityksen jatkuvuudelle. Puolan koulutusjärjestelmä tuottaakin varsin hyvin alojensa kärkiosaajia.

Suuressa koossa on myös heikkoutensa. Puolan laaja tieverkosto on tällä hetkellä hyvin huonossa kunnossa ja sen kokonaan korjaaminen tulee viemään runsaasti aikaa ja resursseja. Kansan syviin riveihin mahtuu paljon erilaisuutta muun muassa tulojen suhteen, mikä osaltaan on jakanutkin väestöä kahtia. Työttömyys on niin ikään tänä päivänä vakava ongelma Puolassa, johon on saatava ratkaisu mahdollisimman pian, jotta suuremmilta sivuvaikutuksilta välttyttäisiin.

Puolan liikenteen nopealle ja tehokkaalle kehitykselle on ensiarvoisen tärkeää saada tiestöt ja koko liikenneinfrastruktuuri kuntoon. Oletettavaa on ettei Puola selviä tästä urakasta yksin, mutta Puolan koolla ja sijainnilla varustetun valtion merkitys on koko Euroopan liikenteessä niin merkittävä, että rahoitusta lienee luvassa myös muualta. Kun systeemit on saatu toimimaan täydellä teholla Puola tarjoaa kahteen eri suuntaan hyvin merkittävän reitin. Niin pohjoisesta etelään Puolan, Tsekin ja Unkarin halki kuin myös idästä länteen kulkevan reitin, jonka merkitys on esimerkiksi Venäjän ja Saksan välisessä kaupassa erittäin suuri. Mikäli Saksan nykyiset tietullit pysyvät yhtä korkeina Puolalle tarjoutuu erinomainen tilaisuus edullisten kuljetusten kautta saavuttaa suurta kilpailuetua. Reittien toimiessa Puola voi saada hyvin tärkeän roolin lähes koko Euroopan logistisena keskuksena, mikä piristää varmasti lukuisia aloja Puolan taloudessa.

Euroopan Unioni tasoittaa varmasti myös Puolan oloja. Käytännöt tulliasioissa ja muissa kauppaa aiemmin hidastaneissa toimissa yhtenäistyvät. Esimerkiksi elintarvikealalle EU antaa lisää pontta ja lisää laatutietoisuutta, jolloin Puolan suuret ja edulliset tuotantomäärät ovat kysyttyä tavaraa ulkomailla. Kuljetusyhteyksien ollessa kunnossa maan läpi virtaa elintarvikkeita ja muita nopeaa aikataulua vaativia tavaroita suuntaan jos toiseenkin, esimerkiksi Skandinaviaan uusilla nopeilla yhteyksillä Itämeren yli. Itämeren kuljetusreitti onkin tulevaisuudessa varmasti entistä tärkeämpi, mitä saattaa edesauttaa myös Baltian maiden kehityksen suotuisat käännteet.

Uhkakuvat Puolan, ja erityisesti Puolan liikenteen kehitykselle ovat hyvin pitkälle samoista asioista kiinni kuin onnistumisenkin mahdollisuudet. Jotta houkutteleva sijainti voisi olla kasvulle tukena on tiestöt ja rautatiet saatava mahdollisimman nopeasti käyttöön. Mikäli ulkopuolisen rahan virta näihin hankkeisiin tyrehtyy, se voi aiheuttaa suuriakin vaikeuksia. Puolan talouden kehitys on ollut jo pitkään suhteellisen hyvässä vauhdissa. Yksi vahvan kasvun mukanaan tuoma ongelma on kustannustason nousupaineet, jotka ovat jo osittain nakertaneetkin Puolan tulosta. Työttömyyden korkeat lukemat yhdistettynä muutenkin suuria tuloeroja sisältävään kansantalouteen voi niin ikään muodostua riskiksi. Pahimmassa tapauksessa paineet systeemin parantamiseen nousevat niin korkeiksi, että maa voi ajautua sisällissodan partaalle.

## 10.2 Puolan skenaariot

### TULEVAISUUSTAULU, PUOLA

	Sken. Sken. Sken. Sken.						
	A	B	C	1	2	3	4
Talouskasvu Puolassa	6-7 %	4-5 %	1-3 %	A	B	C	C
Työttömyys ongelma	poistuu nopeasti	poistuu hitaasti	pysyy huonona	A	B	B	C
Kustannustason nousu	hidasta	normaalia	lähtee käsistä	A	A	B	B
Venäjän ja Saksan kauppa	vilkastuu	normaalia	vähenee	A	B	A	C
Ukrainan ja Valko-Venäjän kehitys	todella nopeaa	maltillista	hidasta	A	B	A	B
Tsekin ja Slovakian kehitys	todella nopeaa	maltillista	hidasta	A	B	A	B
Baltian maiden kehitys	todella nopeaa	maltillista	hidasta	A	B	A	B
Tiestön uusiminen	tavoitteiden mukaan	hieman hitaammin	hitaasti	A	B	A	C
Rautateiden uusiminen	tavoitteiden mukaan	hieman hitaammin	hitaasti	A	B	B	C
POL-Korridor hanke	toteutuu onnistuneesti	pientä keskitystä	ei onnistu	B	B	A	C
EU:n tukiaisten merkitys elintarviketeollisuudessa	suuri	normaali	vähäinen	A	B	B	C
Saksan tietullien kesto kilpailuetuna	pysyvä	tasoittuu hitaasti	poistuu nopeasti	A	B	B	C
Logististen keskusten syntyminen	nopeasti ja paljon	odotetusti	hyvin heikosti	A	B	C	C
Aikataulutettujen yhteyksien syntyminen	heti	vuosien saatossa	ei synny	B	B	A	C
Korkean teknologian teollisuuden lisääntyminen	nopeaa	normaalia	hidasta	A	B	C	C

Taulukko 10.2 Tulevaisuustaulu, Puola

Puolaa koskevassa tulevaisuustaulussa, taulukko 10.2, on esitetty muutamia tärkeimpiä liikenteen tulevaisuuteen vaikuttavia tekijöitä. Skenaarioiden pääteemat on valittu lähinnä Puolan liikenneinfrastruktuurin kehityksen mukaan. Ensimmäisessä skenaariossa kuvataan tilannetta, jossa kaikki kehittyy Puolassa ja ympärysvaltioissa suunnitelmien mukaan. Vastaavasti viimeisessä skenaariossa lähes kaikki asiat ovat menneet epätoivotulla tavalla. Toisessa ja kolmannessa skenaariossa koetetaan tuoda esiin vaihtoehtoja, miten kehitys saattaa edetä, mikäli ongelmia tiestössä esiintyy muuten vahvasta talouskasvusta huolimatta. Ja vastaavasti vaihtoehtoja, miten tiestö vaikuttaa kehitykseen vaikka muuten talous painisikin ongelmien kanssa.

### *10.2.1 Skenaario 1: Puolassa sujuu hyvin 2011*

Puolan talous on ollut vahvassa nousukiidossa jo reilut kymmenen vuotta. Puolan hallituksen viralliset tavoitteet kasvusta ovat kerta toisensa jälkeen ylittyneet ja nousukaudelle ei näy hiipumisen merkkejä. Keskimääräinen bruttokansan tuotteen kasvu on ollut yli viisi prosenttia. Talous on kasvanut niin ikään koko Itä-Euroopassa, mikä on antanut myös Läntiselle Euroopalle pontta nousuun kysynnän kasvun myötä. Puolan koulutuksen aiemmat panostukset ovat hyvin nähtävissä, sillä monet yhtiöt ovat keskittäneet Euroopan pääkonttoreitaan suhteessa alhaisen kustannustason omaavaan Puolaan. Teollisen tuotannon määrän kasvu on alkanut hiljalleen tasoittua. Perusteollisuus on vahvistunut vuosien saatossa kuitenkin kauttaaltaan ja antaa hyvän pohjan myös jatkossa. Entisestään vahva maatalous on saanut viimeisinä vuosina myös uutta potkua EU:n myötä. Alalle onkin oletettavissa vielä lisää kilpailua kasvavien tukiaisten myötä.

Puolan osaksi koitui, kuten oletettua oli toimia koko Itä-Euroopan ja osittain lännenkin reitittimenä. Läpikulku liikenne on kasvanut tasaisesti kymmenen prosentin vuosivauhdilla koko viime vuosikymmenen. Yritykset ovat perustaneet lukuisia suuria varastoja ja jakelukeskuksia Puolan uusien moottoriteiden ja rautateiden varteen. Tavaraa keskuksiin virtaa meritse eripuolilta läntistä Eurooppaa, Skandinaviasta sekä Pietarista. Maitse tavaraa saapuu kaikkialta, mutta eritoten Saksasta. Keskuksien toiminta on varsin tehokasta ja virta niiden läpi hyvin nopeaa. Esimerkiksi Unkarista

tulevat suuret erät elintarvikkeita kannattaa kuljettaa keskuksen läpi, josta ne jatkavat lopullisiin osoitteisiinsa. Suomeen tulevat elintarvikkeet kulkevat nykyisin pitkälti Itämereltä kulkevaa POL-Corridooria pitkin, jolla operoi useampia nopeita yhteyksiä. Kyseinen yhteys on korvannut monissa paikoin Via Baltican käytön ja kysyntää laivaliikenteelle suoraan Puolaan onkin koko ajan kasvavassa määrin. Suomalaiset yritykset harrastavat edelleen palkkavalmistussopimuksia Puolalaisten yritysten kanssa. Tilanne on muuttunut kuitenkin sikäli, että enemmän viimeistelyvaiheita on siirretty Puolaan tehostuneen jakelun ja entistä enemmän Itä-Eurooppaan suuntautuvan kysynnän vuoksi.

Projektit Puolan tiestön ja rautateiden parantamiseksi ovat sujuneet jota kuinkin aikatauluissaan. Rautatieyhteydet ovat vielä osittain kesken, mutta moottoriteiden kunto on pääsääntöisesti jo länsimaisella tasolla. Puola ei ole suurista hankkeistaan huolimatta joutunut ottamaan käyttöön merkittäviä tieveroja, ja Etelä-Eurooppaan suuntaava liikenne onkin siirtymässä entistä enemmän kulkemaan kokoajan kehittyvien Puolan teiden kautta Saksan sijasta. Suomesta Saksaan aiemmin kulkeneesta liikenteestä niin ikään osa on siirtynyt liikennöimään Puolaan ja erityisesti Szczeciniin ja Swinoujscieen, joissa hyödyksi koituu niin mahdollisimman pitkä merimatka kuin lyhyt maakuljetus Saksan kalliilla teillä. Myös itä-länsisuuntainen maata pitkin kulkeva liikenne on lisääntynyt. Saksa ja Venäjä ovat lisänneet entisestään kaupankäyntiä, mutta Venäläisten satamahankkeet eivät ole pystyneet vastaamaan kaikkeen kysyntään. Maayhteyttä pidetäänkin varmempana tapana toimittaa tavarat ajoissa perille esimerkiksi Moskovaan suuntautuvassa liikenteessä.

Puolan työllisyystilanne on rauhoittunut vahvasti kasvaneen teollisuuden myötä. Aiempina vuosina ollut painetta työvoiman ulkomaille siirtymiseen ei enää juurikaan ole. Kaikki rajoitteet niin Saksaan kuin Itävaltaankin vapaasta työvoiman liikkuvuudesta on purettu. Elintaso on noussut ja suuret tuloerot ovat huomattavasti tasoittuneet ja tulevat maaseudun osalta tasoittumaan viimeistään nousevien tukiaisten myötä. Kulutushyödykkeiden kysyntä on erityisen kovaa kehittyvillä alueilla ja niinpä suomalainen puhdas ruoka ja esimerkiksi matkapuhelimet saavat oman osuutensa kakusta.

### 10.2.2 Yhteenveto skenaariosta 1

Ensimmäisen skenaarion kantavana ajatuksena on, että Puolan kehitys kulkee optimistisimpien arvioiden mukaan. Tiestön kunto saadaan korjattua nopeasti, jolloin liikennesektori pääsee kasvamaan nopeasti. Naapurivaltioiden ja Puolan oma talouskasvu on vahvaa ja toistaiseksi pysyvää. Puolan kustannustaso pysyy kuitenkin kurissa, vaikka elintaso nouseekin nopeasti, mikä antaa lähes kaikki mahdolliset kilpailuedut Puolalle.

#### Suomen ja Puolan välinen meriliikenne skenaario 1:n mukaan

(milj. tn.)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Tuonti</b>	<b>2,70</b>	<b>2,90</b>	<b>3,12</b>	<b>3,36</b>	<b>3,62</b>	<b>3,90</b>	<b>4,20</b>	<b>4,53</b>	<b>4,89</b>
<b>Puolan osuus</b>	1,35	1,42	1,49	1,56	1,64	1,72	1,81	1,90	1,99
<b>Läpikulku tuonti</b>	1,35	1,49	1,63	1,80	1,98	2,17	2,39	2,63	2,89
<b>Vienti</b>	<b>0,80</b>	<b>0,86</b>	<b>0,93</b>	<b>1,00</b>	<b>1,07</b>	<b>1,15</b>	<b>1,24</b>	<b>1,34</b>	<b>1,45</b>
<b>Puolan osuus</b>	0,40	0,42	0,44	0,46	0,49	0,51	0,54	0,56	0,59
<b>Läpikulku vienti</b>	0,40	0,44	0,48	0,53	0,59	0,64	0,71	0,78	0,86

Taulukko 10.3 Suomen ja Puolan välinen meriliikenne skenaariossa 1

Taulukossa 10.3 on eritelty Puolan oman talouskasvun osuus ja läpikulkuliikenteen osuus määristä. Lähtökohtana on käytetty vuoden 2003 arvoja. (Merenkululaitos 2004) Oletuksena on, että vuonna 2003 Puolan liikenteestä oli noin 50 % läpikulkuliikennettä. Samaa oletusta käytetään myös myöhemmin esitettävien skenaarioiden taulukoissa. Suomen ja Saksan välisen liikenteen siirtyminen Puolaan on arvioitu mahtuvan kymmenen prosentin vuotuisen nousuun, joka on huomioitu läpikulkuliikenteessä. Tämän skenaarion perusteella Puolan liikenne tulee lisääntymään yli 80 % seuraavan seitsemän vuoden aikana.

### *10.2.3 Skenaario 2: Puolan oma talous kehittyy hyvin vaikka tiestön kehitys tuottaa ongelmia*

Talouden kehittyminen on ollut Puolassa hyvin vakaata viimeisten vuosien aikana ja vuotuinen bruttokansantuote on kasvanut noin 35 % vuoden 2003 tasosta. Keskimääräinen kasvu vuodessa on ollut noin neljän prosentin tasolla viimeisten kahdeksan vuoden ajan. Puola on saanut oman teollisuutensa vakaaseen nousukiitoon. Kustannustason nousu on ollut muihin valtioihin nähden hyvin hidasta, mikä on osittain palauttanut Puolalle kilpailuetua joka ryöstäytyi käsistä vuosituhannen vaihteessa. Ulkomaiset yritykset ovat investoineet tuotantolaitoksiin, mutta myös muutamat puolalaiset yritykset ovat lunastaneet paikkansa korkean teknologian saralla ja tulleet mukaan luomaan perustaa Puolan talouden pysyvälle kasvulle. Panostus koulutukseen on siten kantanut hedelmää ja vahvistunut edelleen.

Liikenneinfrastruktuurin parantamishankkeet ovat hieman jääneet aikatauluistaan jälkeen. Ulkopuolista rahoitusta ei ole riittävästi virrannut maahan ja kehittäminen on pitkälti jäänyt puolalaisten ja Puolassa toimivien tahojen vastuulle. Teollisuuden kasvu on kuitenkin antanut riittävän motivaation tavoitteiden ylläpitämiseen ja projektit tulevat valmistumaan ajan myötä. Puola on joutunut kuitenkin ottamaan käyttöön joitakin tietulleja varmistaa töiden jatkumisen, mutta kustannustaso on siitä huolimatta edelleen paljon Saksaa alhaisempi. Tämä on osaltaan hidastanut kehitystä logistiikan saralla. Lämpökululiikenteen kasvu on ollut lähinnä ympäristövaltioiden talouskasvusta riippuvaa, eikä niinkään tiestön paranemisen ansiota. Liikenteen vuotuinen kasvu on ollut keskimäärin kuuden prosentin luokkaa. Suurien yritysten tarkoituksena on kuitenkin edelleen tehostaa jakeluaan nimenomaan Puolan kautta lähitulevaisuudessa.

Parhaiten kehittyneiden hankkeiden joukossa on Puolalaisten itsensä ajama POL-Corridor hanke, mutta senkin täydellä teholla käynnistyminen odottaa rautatieyhteyksien täysipainoista avaamista. Niinpä vaikka liikenne Szczecin ja Swinoujscien satamiin onkin lisääntynyt, myös muille satamille on riittänyt kysyntää myös pohjoismaiden suunnasta. Via Baltican käyttö ei kuitenkaan ole menettänyt asemiaan, mutta merkkejä pidempien merimatkojen hyödyistä on olemassa. Etenkin

nopeaa kuljetusta vaativat itäpuolelta Eurooppaa tulevat tavarat kulkevat yhä Via Balticaa pitkin. Saksan nopea liikenne hoidetaan vanhalla tutulla tyylillä joko Ruotsin kautta tai meritse Puolan ja Saksan satamista.

Saksan ja Venäjän välinen liikenne on siirtynyt entistä enemmän merelle ja Pietarin alueen uudet satamat kykenevätkin ottamaan kaiken kysynnän vastaan. Tulevaisuudessa kasvun jatkuessa myös transiton osuus tulee kasvamaan ja Puolan liikenteen lopullista läpimurtoa odotellaan ankarasti.

Itä-Euroopan maiden taloudellinen kehitys on ollut samaa luokkaa Puolan kanssa, mutta muiden maiden kasvu on perustunut lähes pelkästään vieraalle pääomalle. Näin Puola on päässyt enemmän länsimaisen kehitysmalliin käsiksi ja sen alueella tehdyt investoinnit ovat pysyvämpiä, eivätkä kaikki vaihda paikkaa välittömästi kustannusten noustua. Puola on kaiken kaikkiaan toiminut hyvin omavaraisesti ja kehitys on näin terveellä pohjalla, vaikka huikaiseviin tavoitteisiin ei olekaan päästy.

#### *10.2.4 Yhteenveto skenaariosta 2*

Skenaarion 2 pääteemana on Puolan oman talouden ja teollisuuden tasainen vahva kasvu huolimatta tiestön kehityshankkeiden lykkäytymisestä. Puolan läpi kulkeva liikenne kasvaa kaiken aikaa, vaikka tiestö ei kehittyisikään toivottuun tahtiin. Naapurivaltioiden kasvava kysyntä pakottaa käyttämään Puolan reittiä entistä enemmän kaikesta huolimatta. Taulukossa 12.3 on kuvattu Suomen ja Puolan välisen meriliikenteen kasvua tämän skenaarion tapahtumien mukaisesti. Liikenne kasvaa vahvasti myös tässä tapauksessa, vaikka se on luonnollisesti hieman skenaariota 1 hitaampaa. Kuitenkin voidaan sanoa, että merkittävää kasvua tulee tapahtumaan kaikesta huolimatta.



**Suomen ja Puolan välinen meriliikenne skenaario 2:n mukaan**

(milj. tn.)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Tuonti</b>	<b>2,70</b>	<b>2,84</b>	<b>2,98</b>	<b>3,13</b>	<b>3,28</b>	<b>3,45</b>	<b>3,62</b>	<b>3,81</b>	<b>4,00</b>
<b>Puolan osuus</b>	1,35	1,40	1,46	1,52	1,58	1,64	1,71	1,78	1,85
<b>Läpikulku tuonti</b>	1,35	1,43	1,52	1,61	1,70	1,81	1,92	2,03	2,15
<b>Vienti</b>	<b>0,80</b>	<b>0,84</b>	<b>0,88</b>	<b>0,93</b>	<b>0,97</b>	<b>1,02</b>	<b>1,07</b>	<b>1,13</b>	<b>1,18</b>
<b>Puolan osuus</b>	0,40	0,42	0,43	0,45	0,47	0,49	0,51	0,53	0,55
<b>Läpikulku vienti</b>	0,40	0,42	0,45	0,48	0,50	0,54	0,57	0,60	0,64

Taulukko 10.4 Suomen ja Puolan välinen meriliikenne skenaariossa 2

*10.2.5 Skenaario 3: Puola jää läpikulkumaan asemaan*

Puolan talouskasvu on ollut oletettua hitaampaa viimeisten vuosien aikana. Vuosittainen bruttokansantuotteen nousu on jäänyt keskimäärin alle kolmeen prosenttiin. Liikenne maan lävitse on vilkastunut hyvin aikataulussaan onnistuneiden, mutta kalliiden infrastruktuurihankkeiden myötä. Puolaan ei ole kuitenkaan muodostunut juurikaan suuria logistisia keskuksia vaan ne on sijoitettu Puolan ympärysvaltioihin. Kysyntä on ollut muualla Itä-Euroopassa niin kovaa, että jakelupisteet on päätetty sijoittaa lähemmäs Tsekiin sekä Liettuaan ja Latviaan. Puola saa läpikulkuliikenteestään varsin vähän tuloja siihen nähden, millaisen mahdollisuuden se tarjoaa rahdinkuljettajille Saksaan verrattuna. Määrien kasvu on ollut viimeisten kolmen vuoden aikana valmistuneista tiehankkeista johtuen lähes 20 %:n tasolla. Aiemmin kasvu oli noin kymmenen prosenttia vuodessa. Myös POL-Corridor hanke on kehittynyt Puolan kannalta toivotulla tavalla ja pohjoismaista tuleva liikenne on keskitetty muutamia poikkeusreittejä lukuun ottamatta Saksan rajalla sijaitseviin Szczecin ja Swinoujscien satamiin. Satamasta on tehokkaat junayhteydet halki Euroopan ja yhteydet keskeisille moottoriteille ovat ensiluokkaisessa kunnossa. Myös Helsingin ja Gdanskin yhteys kasvanut, mutta sen todellinen arvo paljastuu vasta rautatieprojektin Varsovan kautta Brno:hon valmistuessa 2015.

Puolan teollisuus on jäänyt hieman paitsioasemaan kehityksessä. Ennestään vahvat alat metalliteollisuuden johdolla toimivat vanhalla painollaan, mutta korkeampaa teknologiaa ei ole päässyt Puolaan rantautumaan toivotulla tavalla. Investoijien katseet ovat suuntautuneet ympärysvaltioihin, joihin on perustettu tasaisella tahdilla uutta tuotantoa. Puolalainen työvoima on saanut viime vuosina myös liikkumavapauden ja aivovienti onkin tällä hetkellä kovaa Puolan yliopistoista. Liikennesektori onkin muodostunut erittäin tärkeäksi Puolalle ja siitä kaavaillaan maksujen kautta uutta rahalähdettä. EU on kuitenkin asettanut maksuille rajoja ja varmistaa näin, että Puolan tiestöihin investoidut eurot tuottavat myös maksimaalista hyötyä muillekin kuin Puolalaisille.

Saksan ja Venäjän välinen kaupankäynti on vilkastunut kiitettävästi molempien maiden suotuisan kehityksen myötä. Puolan läpi kuljettaminen on yleistynyt erityisesti Moskovan alueella, mutta myös meritse suoraan Pietarin alueen satamiin kulkevien yhteyksien määrä on moninkertaistunut onnistuneiden satamahankkeiden myötä. Tehokkaat yhteydet Puolan satamien kautta ovat ensiarvoisen tärkeässä asemassa tässä kaupankäynnissä. Venäjän teollisuuden pohja on laajentunut huomattavasti ja energiateollisuuden rinnalle on noussut hyvin kehittyvää tuotantoa muun muassa ulkomaisten investointien avustuksella. Elintason nousun myötä kaikenlainen kulutustavara on arvossaan ja Saksalle tyypillinen autoteollisuus on saanut Venäjästä uuden kultakaivoksen.

Puolan työttömyystilanne on lähtenyt parantumaan muun muassa liikennesektorin elpymisen myötä. Myös elintarvikeala on alkanut työllistää ihmisiä ja siitä odotetaan nopeimmin kasvavaa alaa, jossa Puolan omat vientituotteet tulevat kasvattamaan osaansa. Työvoiman pako ulkomaille on muodostumassa ongelmaksi. Suurilla rahoilla koulutetusta väestöstä merkittävä osa häviää ulkomaille eikä vastinetta rahoille saada.

#### *10.2.6 Yhteenveto skenaariosta 3*

Kolmannessa skenaariossa Puolan tiestö kehittyy odotusten mukaisesti saaden tukea paljon ulkopuolisilta tahoilta. Puolan oma talous sen sijaan kamppailee vaikeuksissa, eikä sen kasvu ole jatkunut toivotulla tahdilla. Tiestön kehitys lisää kuitenkin liikennettä

radikaalisti, vaikka logistiset keskuksat ovatkin siirtyneet Puolasta syvemmälle Eurooppaan. Puola ei näin hyödy liikenteestä siinä määrin kuin määrien kasvu osoittaisi. Taulukossa 10.5 on kuvattu Suomen suuntautuvan meriliikenteen kehitystä skenaarion 3 mukaisesti. Määrät ovat kasvaneet tarkastelujaksolla noin kaksinkertaisiksi nimenomaan läpikululiikenteen kasvun ansiosta. Läpikulku liikenne onkin Puolan liikenteen kehityksessä huomattavasti nopeammin vaikuttava moottori kuin Puolan oman talouden kehitys.

**Suomen ja Puolan välinen meriliikenne skenaario 3:n mukaan**

<b>(milj. tn.)</b>										
	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	
<b>Tuonti</b>	<b>2,70</b>	<b>2,87</b>	<b>3,05</b>	<b>3,25</b>	<b>3,47</b>	<b>3,70</b>	<b>4,17</b>	<b>4,74</b>	<b>5,40</b>	
<b>Puolan osuus</b>	1,35	1,38	1,42	1,45	1,49	1,53	1,57	1,60	1,64	
<b>Läpikulku tuonti</b>	1,35	1,49	1,63	1,80	1,98	2,17	2,61	3,13	3,76	
<b>Vienti</b>	<b>0,80</b>	<b>0,85</b>	<b>0,90</b>	<b>0,96</b>	<b>1,03</b>	<b>1,10</b>	<b>1,24</b>	<b>1,40</b>	<b>1,60</b>	
<b>Puolan osuus</b>	0,40	0,41	0,42	0,43	0,44	0,45	0,46	0,48	0,49	
<b>Läpikulku vienti</b>	0,40	0,44	0,48	0,53	0,59	0,64	0,77	0,93	1,11	

Taulukko 10.5 Suomen ja Puolan välinen meriliikenne skenaariossa 3

*10.2.7 Skenaario 4: Puolassa menee heikosti vuonna 2011*

Puolan talouden kehitys on ollut erityisen hidasta verrattuna muuhun Itäiseen Eurooppaan. Bruttokansantuote on viimeisten seitsemän vuoden aikana noussut hädintuskin 15 %. Euroopan Unionin suhtautuminen maan kehittämiseen on ollut hyvin välinpitämätöntä eikä panostukset ole olleet lähellekään riittävällä tasolla. Joitakin harvoja hankkeita tiestön kehittämiseksi on saatu käyntiin, mutta rahojen niukkuudesta johtuen edistyminen on ollut erittäin hidasta. Ulkomaisten investoijien usko nousuun on toistaiseksi laantunut eikä tiestön kehittäminen ole enää prioriteettina ulkopuolisilla tahoilla vaan kehitys paineet on siirretty Tsekkiiin, Slovakiaan sekä Baltian maihin.

Puolan ulkomaankauppa on säilynyt hyvin samankaltaisena jo usean vuoden ajan. Raaka-aineiden ja metalliteollisuuden tuotteiden osuus on edelleen erityisen suuri.

Maan läpikulkuliikenne on aavistuksen lisääntynyt muun Itä-Euroopan kehityksen johdosta, ja tilanne tiestön suhteen alkaakin olla jo kriittinen. Suomesta tuleva meriliikenne ei ole Puolaan lisääntynyt juuri lainkaan vaan pikemminkin keskittynyt enemmän Liettuaan, josta eteenpäin jatkoyhteydet ovat kunnossa. Keskimääräinen kahden prosentin vuotuinen kasvu Puolan liikenteeseen on tullut lähinnä naapurimaiden talouskehityksen ansiosta. Suomesta Saksaan suuntautunut meriliikenne on vahvistanut asemiaan Saksan poistettua tietullit ja saatua ohjatuksi liikennettään entistä enemmän sisävesiliikenteeseen ja rautateille. Venäjän ja Saksan välinen kauppa kulkee tällä hetkellä lähes yksinomaan meritse Pietarin satamien kautta.

Puolan heikko taloudellinen kehitys on kasvattanut entisestään kansan epäuskoa noususta. Työvoiman vapaan liikkumisen rajoituksia on jouduttu jatkamaan Saksan toiveesta, sillä paine puolalaisen työvoiman siirtymiseksi on ennätyksellisen suuri. Elintason nousun pysähtymisen myötä myös rikollisuus on saanut jälleen jalan sijaan, mikä on vaikeuttanut entisestään teollisuuden ja investoijien toimia maassa. Työttömyysongelma rehottaa entistä vakavampana. Kansalaisten eriarvoisuus on lisääntynyt kaiken aikaa ja sisäisiä ristiriitaisuuksia esiintyy jatkuvasti myös väkivaltaisuuksina. Puolan hallituksella onkin täysi työ pysyä kiinni vallan kahvassa ja lähteä vakauttamisen myötä rakentamaan tulevaisuutta uudestaan. EU on myös tässä kohtaa ollut varsin välinpitämätön, mikä heijastuu myös Puolan kansan asenteista unionia kohtaan.

Tavoitteet logistisen keskuksen asemasta on siirretty eteenpäin, sillä Puolan väestön suuruus takaa kuitenkin kasvupotentiaalia, kunhan asiat saadaan järjestykseen. Maantieteellinen asemakaan ei ole huonontunut vaan oikeastaan päinvastoin Idän päästyä kehityksen mukaan odotukset ovat nousseet entisestään. Puolan kehitys on siirtynyt ikään kuin askelta myöhempään aaltoon, jossa ovat mukana Ukraina ja Valko-Venäjäkin. Puolassa odotellaankin Baltian maiden, Tsekin ja Slovakian ylikuumenemista, jolloin laajentumiselle tarvitaan jälleen uutta tilaa ja väliin jäänyt aukko laitetaan vaikka väkisin umpeen.

### 10.2.8 Yhteenveto skenaariosta 4

Neljännessä skenaariossa Puolan kehitys on kokenut monia kolauksia ja siitä johtuen ollut varsin huonossa vauhdissa koko edellisen vuosikymmenen. Tiestön parantamishankkeet ovat viivästyneet vakavasti ja ulkomaisten tahojen kiinnostus on siirtynyt pikku hiljaa Puolan naapurimaihin niin investointien kuin liikenteenkin suhteen. Läpikulkuliikenne on kasvanut vain niukasta talouden kasvun myötä. Puolalla on myös sosiaalisia ongelmia, jotka entisestään heikentää kehityksen uudelleen käynnistymisen mahdollisuuksia lähitulevaisuudessa.

#### Suomen ja Puolan välinen meriliikenne skenaario 4:n mukaan

(milj. tn.)

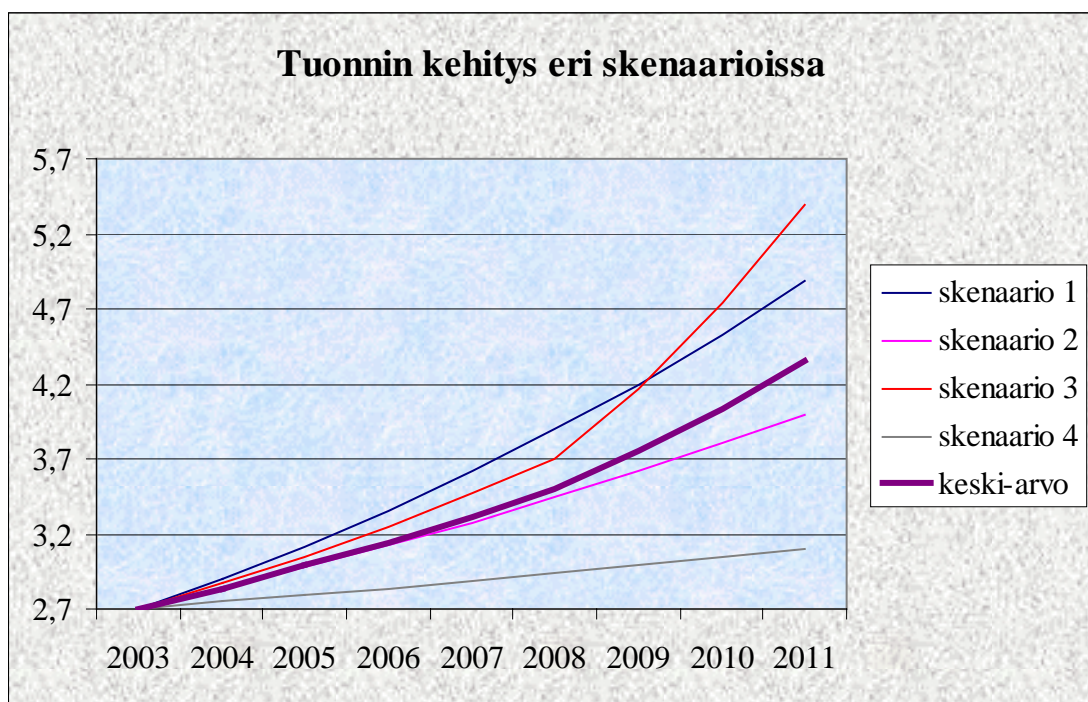
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Tuonti</b>	<b>2,70</b>	<b>2,75</b>	<b>2,80</b>	<b>2,84</b>	<b>2,89</b>	<b>2,94</b>	<b>3,00</b>	<b>3,05</b>	<b>3,10</b>
<b>Puolan osuus</b>	1,35	1,37	1,39	1,41	1,43	1,45	1,48	1,50	1,52
<b>Läpikulku tuonti</b>	1,35	1,38	1,40	1,43	1,46	1,49	1,52	1,55	1,58
<b>Vienti</b>	<b>0,80</b>	<b>0,81</b>	<b>0,83</b>	<b>0,84</b>	<b>0,86</b>	<b>0,87</b>	<b>0,89</b>	<b>0,90</b>	<b>0,92</b>
<b>Puolan osuus</b>	0,40	0,41	0,41	0,42	0,42	0,43	0,44	0,44	0,45
<b>Läpikulku vienti</b>	0,40	0,41	0,42	0,42	0,43	0,44	0,45	0,46	0,47

Taulukko 10.6 Suomen ja Puolan välinen meriliikenne skenaariossa 4

Talukosta 10.6 voi helposti todeta kuinka pieneksi kasvu voi helposti muodostua verrattuna muihin skenaarioihin, jollei Puola saavuta merkittävää asemaa läpikulkumaana. Kasvu seitsemässä vuodessa on enää alle 15 %, joka on huomattavasti pienempi jo kuin esimerkiksi kehittyneiden pohjoismaiden liikenteen kehitys. Puolalla on kuitenkin pohjoismaiden tasolle muuten vielä pitkä matka.

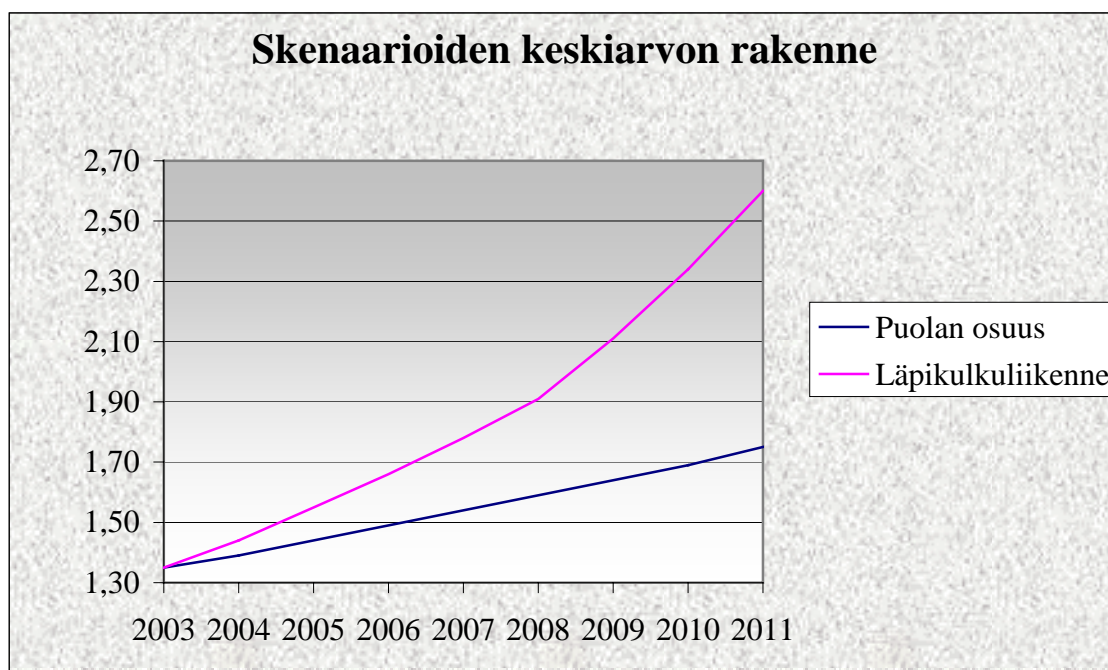
### 10.3 Puolan skenaarioiden arviointia

Skenaarioiden perusteella voidaan määrittää muutamia tärkeimpiä liikenteen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä. Talouskasvu Puolassa on luonnollisesti erityisen tärkeässä asemassa, mutta myös Venäjän talouden tila heijastuu hyvin voimakkaasti Puolan liikenteeseen. Toiseksi keskeiseksi kysymykseksi nousee liikenneinfrastruktuurihankkeiden toteutumisaikataulut ja laajuus. Kaikissa skenaarioissa Itä-Euroopan talous kehittyy suhteellisen voimakkaasti, jolloin Puolan käyttäminen läpikulkuliikenteessä riippuu pitkälti sen tarjoamista kuljetusmahdollisuuksista. Myös EU-jäsenyyden mukanaan tuomat muutokset leimaavat skenaarioita ja tekevät oman osansa kehityksen kiihdyttämiseksi ja toisaalta myös hidastamiseksi. Skenaarioissa on osittain haettu kauhukuvia, että kaikki asiat kehityksessä menevät myttyyn, mutta toisaalta mukana on myös yltiöoptimistisia kohtia. Totuus tulee varmasti olemaan jotain sieltä väliltä, kombinaatio niin huonoista kuin hyvistäkin vaihtoehdoista.



Kuva 10.1 Suomen tuonnin kehitys Puolasta eri skenaarioiden mukaan.

Kuvassa 10.1 on piirretty eri skenaarioiden mukaiset Suomen Puolan tuonnin kehityksen mukaiset käyrät. Skenaarioiden keskiarvo, joka on merkitty paksummalla viivalla kuvaa melko hyvin yleisiä oletuksia kehityksen vauhdista. Vuosittainen liikenteen kasvu on keskimäärin lähes kuusi prosenttia. Skenaariot Puolan heikosta ja todella vahvasta tulevaisuudesta kompensoivat toisiaan. Vaikka erot huonoimman ja parhaimman vaihtoehdon välillä ovatkin varsin suuret, asettuu lopullinen keskiarvo hyvin lähelle tämän päivän kasvuodotuksia.



Kuva 10.2 Puolan skenaarioiden keskiarvon rakenne.

Kuva 10.2 osoittaa hyvin, kuinka ajan myötä Puolan liikenteessä läpikulkuliikenteen määrä lisääntyy. Käyrä jyrkkenee vielä tarkastelujakson loppupuolella, eli on hankalaa arvioida, kuinka suureksi määrät nousevat loppujen valmistuvien infrastruktuurihankkeiden myötä. Puolan oma kehitys on skenaarioiden mukaan keskimäärin noin viiden prosentin vuotuisella tasolla, mikä on melko lähellä Puolan päättäjien omia arvioita. Kaikesta päätellen tämän tutkimuksen valossa Puolan liikenne tulee lisääntymään hyvin voimakkaasti tulevien vuosien aikana ja näin spekuloinnit Puolan tärkeydestä Euroopan logistisena keskuksena ei ole tuulesta temmattuja.

## 11. JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Liikenteen kehittyminen noudattelee tänä päivänä hyvin tarkkaan markkinatalouden sääntöjä. Yhteydet kulkevat sinne, mihin on eniten kysyntää. Tärkeimpiä kilpailuetuja satamien välillä ovat satamien oman palvelutason lisäksi jatkoyhteyksien toimivuus lopulliseen määränpäähän. Myös hinnalla on merkitystä, mutta ensisijaisesti kuljetuspäätöksiin vaikuttaa reitin toimivuus, varmuus ja nopeus. Samat asiat vaikuttavat olevan myös jatkossa tärkeimpinä valintakriteereinä. Nopeutta vaativat kuljetukset tulevat siirtymään entistä enemmän myös merelle nopeiden lauttayhteyksien lisääntyessä. Esimerkiksi Puolan satamien kautta kulkevat kuljetukset vaativat kuitenkin ensin muun liikenneinfrastruktuurin selkeää kehittymistä. Nykyään vielä Puolalla ja Baltian mailla on olemassa kilpailuetua esimerkiksi kuljettajien palkkakustannuksissa, mutta mitä korkeammiksi nämä kustannukset ja polttoaineen hinta nousevat, sitä suurempaan rooliin merikuljetukset kohoavat.

Koko Itämeren rahtiliikennettä ohjaa hyvin pitkälle Venäjän kehittyminen. Sen asukaspotentiaali on valtava esimerkiksi Suomeen ja Baltian maihin verrattuna. Potentiaalista kysyntää Venäjällä riittää, kunhan kehitys pääsee mukaan länsimaiseen vauhtiin. Tämän hetken Venäjän talouskehitys nojaa lähes täysin öljyyn. Hinnan suotuista kehitys auttaa pääsemään nopeastikin jaloilleen, mutta toisaalta jatkuvat paineet hinnan pudottamiseksi voivat tuottaa suuriakin vaikeuksia. Venäjän kehityksen kulku heijastuu hyvin vahvasti myös esimerkiksi Baltian maihin, joiden liikenteen selkäranka on tällä hetkellä Venäjän transitoliikenteessä. Tämän kauttakulkuliikenteen poistuessa maat menettävät paljon tulojaan ja esimerkiksi liikenteen työllistävä vaikutus kadotessaan voi aiheuttaa ongelmia. Lautta yhteydet suoraan esimerkiksi Pietarin satamaan tulevat jatkossa mitä suurimmalla todennäköisyydellä lisääntymään.

Niin Puolalla kuin Baltian maillakin on kaikilla menossa vahvan kasvun aika talouskehityksessä. Tämä takaa liikenteen kasvua kaikkiin maihin. Meriliikenteen osalta Puola tulee varmasti lisäämään muutamien vuosien kuluessa vahvasti osuttaan tarjotessaan kilpailuetuja rahdinkuljettajille verrattuna naapurimaihinsa. Jo tänä päivänä yhteyksistä Suomesta Puolaan on olemassa pulaa. Euroopan logistisen keskuksen roolin



lankeaminen Puolalle on lähitulevaisuudessa hyvin todennäköistä. Samoin Viron asema Baltian maihin ja Itä-Eurooppaan lopulta suuntautuvassa liikenteessä tulee olemaan jatkossakin vahva. Vaikka Venäjän satamat kehittyisivätkin Venäjän hurjimpien suunnitelmien mukaan, Muuga tulee varmasti säilyttämään suuren merkityksensä. Latvian ja Liettuan satamien nopea kehittyminen on hyvin pitkälle kiinni Venäjän liikenteen kehityksestä. Olemassa olevat yhteydet ja esimerkiksi öljyputket puolustavat kuitenkin sitä tosiasiaa, ettei liikenne tule täysin kuihtumaan. Kaikkien Baltian maiden oma liikenne on kuitenkin niin pientä verrattuna transitoliikenteen määrään, että todellinen kehityskulku tulee määräytymään lähes täysin Venäjän ja sen satamien kehityksen mukaan. Tilanteeseen oman lisänsä tulee antamaan myös suurien Itä-Euroopan maiden, kuten Ukrainan ja Valko-Venäjän kehitys, jonka käyntiinlähtö tuottaa liikennettä jatkossa yhä enemmän myös Baltian maille.

## LÄHDELUETTELO

Balcytis Zigmantas 2003, Lithuania Creates a Modern Multimodal Transport System, International Business Magazine "Jura" (Sea). Issue 2003/6, [verkkolehti], [viitattu 20.2.2004], Saatavissa: [http://www.jura.lt/2003\\_06/article03\\_e.htm](http://www.jura.lt/2003_06/article03_e.htm)

Baltic Maritime Outlook 2000, Section 2, Country Reports: Estonia, Germany, Latvia, Lithuania, Poland, Russia and Sweden, Swedish Maritime Administration, [verkkodokumentti], Saatavissa: [http://saiweb.sai.se/WEBDOC.nsf/0/aa99e19010ab1691802569fe005f3aa0/\\$FILE/BalticOutlookRep.pdf](http://saiweb.sai.se/WEBDOC.nsf/0/aa99e19010ab1691802569fe005f3aa0/$FILE/BalticOutlookRep.pdf)

Compiler - Trade Portal 2004, Puolan talous kääntyi viimein selvään kasvuun, Idänkaupan Vientipalvelut 4/2004, [verkkodokumentti], [viitattu 16.6.2004], Saatavissa: <http://www.compiler.fi/idankaupan/uutisia/vientipalvelut/4.2004/9.html>

Dudarev Grigory, Boltramovich Sergey, Filippov Pavel, Hernesniemi Hannu 2004, Advantage Northwest Russia; The New Growth Centre of Europe?, Sitra Helsinki, 2004

Estonian Logistics 2004, Maritime freight transport, [verkkodokumentti], [viitattu 6.5.2004], Saatavissa: <http://www.etc.ee/logistics/?maritime>

EU-Komissio 2003, European Energy and Transport Trends to 2030, European Communities, Printed in Belgium, Saatavissa: [http://europa.eu.int/comm/dgs/energy\\_transport/figures/trends\\_2030/1\\_pref\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/dgs/energy_transport/figures/trends_2030/1_pref_en.pdf)

EU-Komissio 2001a, Komission tiedonanto neuvostolle: EU ja Kaliningrad [verkkodokumentti], [viitattu 19.2.2004], Saatavissa: [http://europa.eu.int/comm/external\\_relations/north\\_dim/doc/com2001\\_0026fi01.pdf](http://europa.eu.int/comm/external_relations/north_dim/doc/com2001_0026fi01.pdf)

EU-Komissio 2001b, Valkoinen Kirja: Eurooppalainen liikennepolitiikka vuoteen 2010: Valintojen aika, Euroopan yhteisöjen virallisten julkaisujen toimisto

Europlus 2003, EU:n julkaisutoimisto

Finpro 2003, Venäjä: Kaliningradin alue, [verkkodokumentti], [viitattu 24.2.2004],  
Saatavissa: <http://www.finpro.fi/markkinatieto/countryfiles.asp?Item=89298>

Hänninen S., Nyman T., Rytönen J., Sonninen S., Jalonen R., Palonen A., Riska, K.  
2002, Suomenlahden meriliikenteen riskitekijät. Esiselvitys, TEKES,  
[verkkodokumentti], [viitattu 2.3.2003], Saatavissa:  
<http://www.lvm.fi/www/sivut/dokumentit/liikenne/merenkulku/meririski.pdf>

Idänkaupan Vientipalvelut 2004, Polish economy picking up speed, Idänkaupan  
Vientipalvelut 3/2004, [verkkodokumentti], [viitattu 31.3.2004], Saatavissa:  
<http://www.northerndimension.net/>

Kamppinen Matti, Kuusi Osmo, Söderlund Sari 2002, Tulevaisuuden tutkimus;  
perusteet ja sovellukset, Kirjakas Tallprint

Kaunas 2004, Kaunas Free Economic Zone, [verkkodokumentti], [viitattu 17.2.2004],  
Saatavissa: <http://www.kfez.lt/kaunasfez/fez2.htm>

Kivikari Urpo, Lindström Maarit 1999, Suomenlahden kasvukolmio: Suomen, Viron ja  
Pietarin alueen integraation väline, Yritystoiminnan tutkimus- ja koulutuskeskus

Klaipeda 2004a, Klaipeda seaport, [verkkodokumentti], [viitattu 17.2.2004], Saatavissa:  
[http://www.portofklaipeda.lt/en.php/general\\_information/presentation\\_of\\_the\\_port/267](http://www.portofklaipeda.lt/en.php/general_information/presentation_of_the_port/267)

Klaipeda 2004b, Klaipeda seaport – Statistics, [verkkodokumentti], [viitattu 19.2.2004],  
Saatavissa: [http://www.portofklaipeda.lt/en.php/general\\_information/statistics/275](http://www.portofklaipeda.lt/en.php/general_information/statistics/275)

Klaipeda 2004c, The Services of Port of Klaipeda. Port development, [verkkodokumentti], [viitattu 17.2.2004], Saatavissa: <http://www.spk.lt/port/development.htm>

Klaipeda 2004d, Klaipeda Free Economic Zone, [verkkodokumentti], [viitattu 20.2.2004], Saatavissa: [http://www.fez.lt/index.php?show\\_content\\_id=129](http://www.fez.lt/index.php?show_content_id=129)

Tuomioja Erkki, Puhe Järvenpään Tulevaisuusfoorumissa 11.11.2002, [verkkodokumentti], [viitattu 25.2.2004], Saatavissa: <http://www.tuomioja.org/puhejarvenpaa.htm>

Koivu Tuuli 2003, Suotuisa kehitys jatkui Baltian maissa vuonna 2002, Suomen Pankin Siirtymätalouksien Tutkimuslaitos BOFIT, [verkkodokumentti], [viitattu 14.4.2004], Saatavissa: <http://www.bof.fi/bofit/fin/7online/03abs/03pdf/bon0703.pdf>

Land Thomas 2002, The Baltic Ports Prepare for Increasing Business, Copyright 2002 EBSCO Publishing, [verkkojulkaisu]

Liepaja Port 2004, [verkkodokumentti], [viitattu 18.2.2004], Saatavissa: <http://www.liepajaport.lv/1-en.html>

Liepaja 2004, Liepaja SEZ website, [verkkodokumentti], [viitattu 18.2.2004], Saatavissa: [http://www.liepaja-sez.lv/en/sez/about\\_sez.html](http://www.liepaja-sez.lv/en/sez/about_sez.html)

Liikenne- ja Viestintäministeriö 2003, [verkkojulkaisu], [viitattu 26.2.2004], Saatavissa: <http://www.mintc.fi/www/sivut/dokumentit/julkaisu/julkaisusarja/2003/a422003.pdf>

Liuhto Kari 1999, Euroopan Unionin Pohjoinen Ulottuvuus, Yritystoiminnan tutkimus- ja koulutuskeskus

Liuhto Kari 2003, Idäntalouden visioita, Compiler – Trade Portal, [verkkojulkaisu], [viitattu 14.4.2004], Saatavissa: <http://www.compiler.fi/visiot/Liuhto3.html>

Lotila Sami 2004, Euroopan unioni rassaa Kaliningradin satamaa, Tekniikka & Talous 19.5.2004

Luhtanen Leena 2003, Suomi osana pohjoisen ulottuvuuden logistiikkaa, Puhe Pohjoisen ulottuvuuden logistiikkaseminaarissa Kotkassa 2.10.2003, [verkkodokumentti], [viitattu 25.2.2004], Saatavissa: [http://s3.sanetsoft.fi/kl/logistic/alustus\\_luhtanen.htm](http://s3.sanetsoft.fi/kl/logistic/alustus_luhtanen.htm)

Lübeck 2004, Lübecker-Hafen Gesellschaft mbH, [verkkodokumentti], [viitattu 17.3.2004], Saatavissa: <http://www.lhg-online.de/english/>

Mannermaa Mika 1992, Evolutionaarinen tulevaisuudentutkimus, VAPK-kustannus Helsinki

Mannermaa Mika 1998, Kvanttihanke tulevaisuuteen?, Otavan kirjapaino Keuruu

Mannermaa Mika 1999, Tulevaisuuden hallinta – Skenaariot strategiatyöskentelyssä, WSOY Porvoo

Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus 2004, Turun yliopisto: Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus, [verkkodokumentti], [viitattu 31.5.2004], Saatavissa: <http://mkk.utu.fi/mkk-lyh-s.html>

Merenkululaitos 2004, Suomen ja ulkomaiden väliset merikuljetukset maittain vuonna 2003, [verkkodokumentti], [viitattu 14.6.2004], Saatavissa: <http://www.fma.fi/palvelut/tietopalvelut/tilastot/mait4.htm>

Meri- ja sisävesiväylien kehittämistyöryhmä 2001, Meri- ja sisävesiväylien kehittämisohjelma 2003-2012, [verkkodokumentti], [viitattu 16.3.2004], Saatavissa: <http://www.mintc.fi/www/sivut/dokumentit/julkaisu/julkaisusarja/2002/a182002.htm>

Murch Richard 2002, IT-projektinhallinta, Edita Prima Oy Helsinki

Nordi 2004, Lappeenrannan teknillinen yliopisto: Pohjoisen ulottuvuuden tutkimuskeskus, [verkkodokumentti], [viitattu 31.5.2004], Saatavissa: <http://www.lut.fi/nordi/fin/yleista/toiminta.html>

Nyberg Rene 2002, Suomenlahti - uusi Juutinrauma; Pohjoinen ulottuvuus ja Luoteis-Venäjän liikenneinfrastruktuuri, [verkkodokumentti], [viitattu 24.2.2004], Saatavissa: <http://www.finemb-moscow.fi/suomisivut/um73f4.htm>

Ojala Lauri, Naula Tapio, Queiroz Cesar 2004, Transport sector Restructuring in the Baltic states toward EU accession (03/2004), World Bank Report, [verkkodokumentti], [viitattu 1.7.2004], Saatavissa: <http://wbln0018.worldbank.org/ECA/Transport.nsf/0/5FC55219E4D31FC685256E76005E27B4?Opendocument>

Parantainen Juha 2004, Concretisation of the Baltic Sea motorway in the light of three practical examples, Ministry of Transport and Communications

Pautola-Mol Niina 2004, Venäjän talous vuonna 2004 - kommentteja esitetyistä tavoitteista ja arvioista, Suomen Moskovan Suurlähetystö, [verkkodokumentti], [viitattu 5.5.2004], Saatavissa: <http://www.firuscc.fi/s/a/v/venaj224.htm>

Pohjoismaiden ministerineuvosto 2003, Liikenne toimintaohjelma 2004-2008

Polish Official Statistics 2003, Foreign trade turnover by selected countries [verkkodokumentti], [viitattu 3.5.2004], Saatavissa: <http://www.stat.gov.pl/english/serwis/polska/2003/rocznik16/6.gif>

Ports of Latvia 2004, [verkkodokumentti], [viitattu 19.2.2004], Saatavissa: <http://www.itl.rtu.lv/transp/ports.html>

Rautava Jouko 2002, The Role of oil prices and the real exchange rate in Russia's economy, BOFIT discussion papers 3/2002

Rezekne 2004, Rezekne City's Web Page, [verkkodokumenttu], [viitattu 18.2.2004], Saatavissa: <http://rezekne.risc.lv/index.php?page=general&lng=2>

Rostock 2003, Rostock Port, [verkkodokumentti], [viitattu 17.3.2004], Saatavissa: <http://www.rostock-port.de/>

ShipPax 2004, ShipPax Statistics 04: Ferry Traffic Statistics 2003 v 2002, ShipPax Information, [tilastojulkaisu]

Staehr Karsten 2003, Reforms and economic growth in transition economies: Complementarity, sequencing and speed, BOFIT discussion papers 1/2003

Statistical Office of Estonia 2004a, Water Transport Database, [verkkotietokanta], [viitattu 9.6.2004], Saatavissa: <http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/Saveshow.asp>

Statistical Office of Estonia 2004b, Transport of goods through ports, [verkkotietokanta], [viitattu 9.6.2004], Saatavissa: <http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/Saveshow.asp>

Tiusanen Tauno 2004a, The Baltic states – Successful transition in Estonia, Latvia and Lithuania; Lappeenranta University of Technology: Northern Dimension Research Centre

Tiusanen Tauno 2004b, Poland, the largest new EU country, Lappeenranta University of Technology: Northern Dimension Research Centre, 2004

Ventspils 2004a, Ventspils free port authority, [verkkodokumentti], [viitattu 22.2.2004], Saatavissa: <http://www.vbp.lv/en/b.010200.htm>

Ventspils 2004b, Ventspils free port authority, [verkkodokumentti], [viitattu 22.2.2004],  
Saatavissa: <http://www.vbp.lv/en/b.010300.htm>

Widgren Mika, Kaitila Ville, Arkonsuo Hannu 2000, Transitoliikenne ja välityskauppa  
Venäjälle, Taloustieto Oy

Wilson Ian H. 1978, Handbook of Futures Research, Greenwood Press. London

The World Bank Group 2004, [verkkodokumentti], [viitattu 5.5.2004], Saatavissa:  
[http://lnweb18.worldbank.org/ECA/eca.nsf/Attachments/baltic9/\\$File/9maritime.pdf](http://lnweb18.worldbank.org/ECA/eca.nsf/Attachments/baltic9/$File/9maritime.pdf)

### **Haastattelut:**

Antikainen, Taneli, Merenkululaitos, [haastateltu Helsingissä 19.5.2004]

Kurki, Raimo, Merenkulkuneuvos, Liikenne- ja viestintäministeriö, [haastateltu  
Helsingissä 22.4.2004]

Lakso, Hannu, DFDS Transport, [haastateltu Vantaalla 19.5.2004]

Parantainen, Juha, Yli-insinööri, Liikenne- ja viestintäministeriö, [haastateltu  
Helsingissä 22.4.2004]

Tiusanen, Tauno, Professori, Lappeenrannan teknillinen yliopisto: Pohjoisen  
ulottuvuuden tutkimuskeskus, [haastateltu Lappeenrannassa 20.4.2004]

Vainio, Juhani, Professori, Turun Yliopisto: Merenkulkualan koulutus- ja  
tutkimuskeskus, [haastateltu Turussa 17.5.2004]