



Part-financed by the European Union  
(European Regional Development Fund  
and European Neighbourhood and  
Partnership Instrument)

Activity 3.5 (Port Study, Part I)

**MIDNORDIC GREEN  
TRANSPORT CORRIDOR**  
Development project North East Cargo Link II

# Hamnarna i Österbotten och deras specialisering Pohjanmaan satamien erikoistuminen





## SAMMANDRAG

Sjötransporterna och hamnarna är av stor betydelse för Österbotten. Det finns fyra djuphamnar i Österbotten, de ligger i Jakobstad, Vasa, Kaskö och Kristinestad. Samarbetet mellan hamnarna i Österbotten och deras specialisering borde utvecklas liksom förbindelserna till och från hamnarna både till sjöss och på land. Det primära målet borde vara att de varor som produceras i Österbotten och de varor som importeras hit transporteras via de egna hamnarna. Det huvudsakliga målet med detta arbete var att utreda nuläget för de fyra djuphamnarna i Österbotten och deras specialiserings- och samarbetsmöjligheter. Utredningen genomfördes utgående från skriftligt material och flera intervjuer. I samband med arbetet analyserades också sex olika scenarion med hjälp av Frisbee-godstrafikmodellen.

De österbottniska hamnarnas ställning är baserad på geografiska faktorer samt på att de svarar på olika aktörers behov på ett bra sätt. Samtliga fyra hamnar är redan för närvarande mer eller mindre specialiserade och tillsammans kan de betjäna olika industrisektorer på bred basis. Även samarbetet med Sverige spelar en central roll för utvecklingen av hamnarnas verksamhet. Både i Finland och i Sverige upplevs det som viktigt att utveckla förbindelsen Vasa–Umeå. Tillväxtpotential för Kaskö hamn finns enligt godstrafikmodellen bland annat i linjetrafikens återkomst. Samarbetet mellan hamnarna i Österbotten och på östkusten i Sverige utvecklas också inom ramen för transportkorridorprojekten i öst-västlig riktning (NECL, NLC).

Kaskö hamns viktigaste kund är den lokala skogsindustrin. Hamnens styrka är den fungerande hamninfrastrukturen, som lämpar sig väl för hanteringen av skogsindustrins bulkvaror samt ger möjlighet att hantera även andra produkter i fortsättningen. Hamnens genomloppskapacitet och omfattande utvidgningsmöjlighet skapar en god grund för detta.

Björnöns hamn i Kristinestad används för närvarande främst av Pohjolan Voima. Det av naturen goda läget och den djupa och öppna farleden möjliggör kostnadseffektiva bulktransporter via Björnöns hamn. Om den gällande delgeneralplanen för hamn- och industriområden delvis skulle omvandlas till en detaljplan skulle det främja potentiella kunders etablering på området.

Jakobstads hamn används på samma sätt som Kaskö hamn av den lokala skogsindustrin. I anslutning till hamnen finns dessutom ett kraftverk som använder hamnen för sin bränsleimport. Produktionsanläggningarna i Jakobstad är moderna och det lönar sig att fortsätta att utveckla hamnen i nära samarbete med industrin. De trafikinfrastrukturprojekt som inleds förbättrar hamnens tillgänglighet och transportkedjornas utvecklingsförutsättningar samt ökar godsströmmarna via hamnen.

Jämfört med de andra hamnarna i Österbotten är Vasa hamn den mångsidigaste: via den transporteras många olika varuslag, både bulk- och styckegods. Enligt prognoserna i godstrafikmodellen har Vasa hamn också den största tillväxtpotentialen. För närvarande är Vasa i första hand en importhamn. I Vasaregionen finns emellertid många exportföretag, och om deras export skulle styras via Vasa hamn skulle det garantera en stor tillväxt.

I framtiden framhävs affärsekonomiska utgångspunkter allt mera i hamnarnas verksamhet. Varje hamn i Österbotten är redan i nuläget inriktad på vissa varuslag. Även i fortsättningen lönar det sig att fokusera verksamheten på det som man av naturen har de bästa förutsättningarna för. De små hamnarnas trumfkort jämfört med stora hamnar kan vara flexibilitet: beredskap att faktiskt utveckla verksamheten på kundens villkor.

De fyra små kan tillsammans bilda en helhet som är större än summan av dem. Med gemensam marknadsföring kunde hamnarna få större synlighet och nå en bredare publik och genom samarbete kunde också den totala trafiken i hela regionen öka.

## TIIVISTELMÄ

Merikuljetusten ja satamien merkitys on Pohjanmaan alueelle suuri. Pohjanmaalla on neljä syväsatamaa, joita sijaitsevat Pietarsaarella, Vaasassa, Kaskissa ja Kristiinankaupungissa. Pohjanmaan satamien välistä yhteistyötä ja erikoistumista on kehitettävä samoin kuin satamien yhteyksiä sekä meri- että maapuolella. Lähökohtaisena tavoitteena tulisi olla, että Pohjanmaalla tuotetut ja sinne tuotavat tavarat kulkevat omien satamien kautta. Tämän työn päätavoitteena oli selvittää Pohjanmaan neljän syväsataman nykytilanne sekä niiden erikoistumis- ja yhteistyömahdollisuksia. Selvitys toteutettiin kirjallisen aineiston ja useiden haastatteluiden pohjalta. Työssä tutkittiin myös kuutta eri skenaariota Frisbee-tavaraliikennemallilla.

Pohjanmaan satamien asema perustuu maantieteellisiin tekijöihin sekä siihen, että ne vastaavat hyvin eri toimijoiden tarpeisiin. Kaikki neljä satamaa ovat jo nykyisellään enemmän tai vähemmän erikoistuneita, ja yhdessä ne pystyvät palvelemaan laaja-alaisesti eri teollisuuden sektoreita. Myös yhteistyö Ruotsiin on keskeissä osassa satamien toiminnan kehittämisesä. Vaasa-Uumaja-yhteysvälin kehittäminen koetaan tärkeänä sekä Suomessa että Ruotsissa. Kaskisten sataman kasvupotentiaalia löytyy liikennemallinkin mukaan muun muassa linjaliikenteen palautumisesta. Yhteistyötä Pohjanmaan ja Ruotsin itärannikon satamien välillä kehitetään myös itä-länsisuuntaisissa kuljetuskäytävähankkeissa (NECL, NLC).

Kaskisten sataman tärkein asiakas on paikallinen metsäteollisuus. Sataman vahvuutena on toimiva satamainfra, joka soveltuu hyvin metsäteollisuuden bulkkitavaroiden käsittelyyn sekä antaa mahdollisuuden myös muiden tuotteiden käsittelyyn jatkossa. Sataman läpimenokyky ja laajat laajenemismahdollisuudet luovat hyvän pohjan tälle.

Kristiinankaupungin Karhusaaren satama on nykyisellään lähinnä Pohjolan voiman käytössä. Luonnostaan hyvä sijainti sekä syvä ja avara meriväylä mahdollistaisivat kustannustehokkaat bulk-kuljetukset Karhusaaren sataman kautta. Voimassaolevan satama- ja teollisuusalueen osayleiskaavan osittainen asemakaavoittaminen edesauttaisi potentiaalisten asiakkaiden sijoittumista alueelle.

Pietarsaaren satama on Kaskisten tapaan paikallisen metsäteollisuuden käytössä. Lisäksi sataman yhteydessä on voimalaitos, joka käyttää satamaa polttoainetuontiin. Pietarsaaren tuontolaitokset ovat nykyäkäisia, ja sataman kehittämistä kannattaa jatkaa edelleen tiiviissä yhteistyössä teollisuuden kanssa. Käynnistyvät liiken-neinfrahankkeet parantavat sataman saavutettavuutta, kuljetusketujen kehittämisedellytyksiä sekä sataman kautta kulkevien tavaravirtojen kasvua.

Vaasan satama on muihin Pohjanmaan satamiin verrattuna monipuolisimpien: sen kautta kulkee runsaasti eri tavaralajeja, sekä bulkkia että kappaletavaraa. Tavaraliikennemallin ennusteiden mukaan Vaasan satamalla on myös suurin kasvupotentiaali. Nykyisin Vaasa on lähinnä tuontisatama. Vaasan seudulla sijaitsee kuitenkin runsaasti vientiyrityksiä, joiden viennin ohjaaminen Vaasan sataman kautta takaisi suuren kasvun.

Satamien toiminnassa korostuvat tulevaisuudessa entistä enemmän liiketaloudelliset lähtökohdat. Jokainen Pohjanmaan satamista on jo nykyisellään keskittynyt tiettyihin tavaralajeihin. Jatkossakin toiminnassa kannattaa keskittyä siihen, mihin on luontaisesti parhaat edellytykset. Pienten satamien valttina verrattuna suuriin satamiin voi olla joustavuus: valmius kehittää toimintaa aidosti asiakkaan ehdoilla.

Neljä pieniä voivat yhdessä muodostaa summaansa suuremman kokonaisuuden: yhteismarkkinoinnilla satamat saisivat enemmän näkyvyyttä ja voisivat saavuttaa laajemman yleisön ja yhteistyöllä voitaisiin myös lisätä koko alueen kokonaisliikennettä.

## ABSTRACT

Sea transport and ports have great meaning to the region of Ostrobothnia. There are four deep-water harbours in Ostrobothnia: Pietarsaari, Vaasa, Kaskinen and Kristiinankaupunki. Cooperation and specialization of these ports must be regenerated as well as the sea and land connections. The target should be that all goods exported from and imported to Ostrobothnia are transported through one of Ostrobothnia's own ports. The main goal of this study was to describe the present state of the four ports in Ostrobothnia and their possibilities regarding specialization and cooperation. The study was executed by exploring literature and other written material and by conducting several interviews. The study also contains six different scenarios that were simulated and studied with Frisbee, a freight traffic model.

The position of the ports of Ostrobothnia is based on their geographical locations and the fact that they meet the requirements of different players well. All four ports are already more or less specialized, and together they can widely serve different industrial sectors. Co-ordination with Swedish ports is also crucial when developing port operations. Development of the link between Vaasa and Umeå is regarded important both in Finland and in Sweden. Port of Kaskinen has growth potential in restoring liner traffic, which was also shown in the results of the freight traffic modeling. Co-ordination between the ports of Ostrobothnia and the Swedish east coast is also developed through east-west transport corridor projects (NECL, NLC).

Local forest industry is the main customer of the port of Kaskinen. Port's strength is its functional port infrastructure: it's suitable for handling forest industry bulk goods and it enables handling other goods in the future. This is also supported by the port's good throughput and wide expansion possibilities.

At present the port of Kristiinankaupunki in Karhusaari is mainly used by Pohjolan voima. A naturally good geographical location together with the deep and broad sea route would enable cost effective bulk transports through the port in Karhusaari. The port and the industrial area near it now have an operative master plan. It would be more appealing for the potential customers to locate themselves in the area if a partial town plan was made.

Like Kaskinen, the port of Pietarsaari also serves the local forest industry. In addition a nearby power plant uses the port to import fuel. Production facilities in Pietarsaari are modern, and it is advisable to continue developing the port in close cooperation with the industry. Future infrastructure projects will improve port's accessibility, conditions to develop transport chains and growth of the streams of goods going through the port.

The port of Vaasa is more versatile compared to the other ports in Ostrobothnia: several types of goods, general cargo and bulk travel through this port. According to the freight traffic model the port of Vaasa also has the greatest growth potential. Today Vaasa is mainly a port of importation but there are a lot of export companies in the region. Guiding their export of goods through the port of Vaasa would guarantee great growth.

Commercial aspects will be emphasized more in the operation of ports in the future. Each of the ports of Ostrobothnia are focused on certain types of goods as it is. Also in future it is advisable to focus on natural strengths. Flexibility can be a big asset for a small port; the ability to develop operation truly on customers' terms.

Four small ports can together be more than the sum of their parts: common marketing can increase the ports' coverage and cooperation could increase the area's total freight traffic.

## FÖRORD

Denna utredning har gjorts på uppdrag av Österbottens förbund. Arbetet har lettts av Österbottens förbund, Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten, VASEK samt företrädare för hamnarna i Kaskö, Kristinestad, Jakobstad och Vasa. Arbetet är en del av projektet NECL II (Midnordic Green Transport Corridor) och finansieras alltså delvis av Europeiska unionen (Europeiska regionala utvecklingsfonden samt det europeiska grannskaps- och partnerskapsinstrumentet). Arbetet går ut på att kartlägga nuläget för hamnarna i landskapet Österbotten samt deras specialiserings- och samarbetsmöjligheter.

Utredningen har gjorts som konsultarbete vid Sito-bolagen. I arbetsgruppen för utredningen ingick Saini Heikkuri-Alborzi och Ann Holm från Österbottens förbund, Jarmo Salo och Rauno Matintupa från ELY-centralen i Södra Österbotten, Tommi Tuominen och Riitta Björkenheim från VASEK, Timo Onnela från Kaskö hamn, Joakim Ingves från Kristinestad, Kristian Hällis från Jakobstads hamn samt Teijo Seppelin från Vasa hamn. Vid Sito har Juha Mäkinen, Iida-Maria Rantanen samt Erkki Jaakkola ansvarat för arbetet.

## ESIPUHE

Tämä selvitys on laadittu Pohjanmaan liiton toimeksiinnosta. Työtä ovat ohjanneet Pohjanmaan liitto, Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, VASEK sekä Kaskisten, Kristiinankaupungin, Pietarsaaren ja Vaasan satamien edustajat. Työ on osa NECL II (Midnordic Green Transport Corridor) -hanketta ja siten osin Euroopan unionin rahoittama (Euroopan aluekehitysrahasto sekä Eurooppalainen naapuruuden ja kumppanuuden väline). Työ kartoittaa Pohjanmaan maakunnan satamien nykytilaa sekä erikoistumis- ja yhteistyömahdollisuukseja.

Selvitys on tehty konsulttityönä Sito-yhtiöissä. Työn työryhmään kuuluivat Saini Heikkuri-Alborzi ja Ann Holm Pohjanmaan liitosta, Jarmo Salo ja Rauno Matintupa Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksesta, Tommi Tuominen ja Riitta Björkenheim VASEKista, Timo Onnela Kaskisten satamasta, Joakim Ingves Kristiinankaupungista, Kristian Hällis Pietarsaaren satamasta sekä Teijo Seppelin Vaasan satamasta. Sitossa työstä ovat vastanneet Juha Mäkinen, Iida-Maria Rantanen sekä Erkki Jaakkola.

# Innehåll

<b>1 Utgångspunkterna och målen för arbetet.....</b>	<b>7</b>
1.1 Utgångspunkterna .....	7
1.2 Målen.....	8
1.3 Arbetsmetoderna .....	8
<b>2 Nuläget för djuphamnarna i Österbotten .....</b>	<b>9</b>
2.1 Allmänt.....	9
2.2 Hamnarnas infrastruktur och farledsförbindelser.....	12
2.2.1 Kaskö.....	12
2.2.2 Kristinestad .....	15
2.2.3 Jakobstad.....	17
2.2.4 Vasa .....	20
2.3 Kunder och trafik.....	22
2.3.1 Kundkrets .....	22
2.3.2 Import.....	24
2.3.3 Export.....	26
2.3.4 Trafik i hemlandet.....	27
2.3.5 Passagerartrafik.....	27
2.4 Utvecklingsperspektiv .....	28
<b>3 Finland och världen som verksamhetsmiljö.....</b>	<b>35</b>
3.1 Hamnarna som en länk i leveranskedjan .....	35
3.2 Bolagisering .....	39
3.3 Industrin den största kunden .....	40
3.4 Transportkorridorerna i öst-västlig riktning.....	42
3.5 Globala trender inom logistikfunktionerna .....	47
<b>4 På jakt efter framgångsfaktorer .....</b>	<b>52</b>
4.1 Case Karleby: Vägen till en ledande transithamn .....	52
4.2 Samarbete mellan hamnarna i Österbotten.....	53
4.2.1 Sporadiskt samarbete .....	54
4.2.2 Gemensamt utvecklingsbolag/gemensam utvecklingsförening.....	54
4.2.3 Sammanslagning av hamnar .....	56
<b>5 En modell för godstrafiken .....</b>	<b>60</b>
5.1 Frisbee-godstrafikmodellen .....	60
5.2 Scenarioanalyser .....	60
5.3 Resultaten av modellerna .....	63
5.3.1 Scenariona 1, 2, 3 ja 5.....	63
5.3.2 Scenario 4: Västra Finlands transporter flyttas från landsvägen och går sjövägen från Österbotten.....	64
5.3.3 Scenario 6.....	67
<b>6 Samarbetsstrategi .....</b>	<b>70</b>
6.1 Utgångspunkter för utvecklingen och samarbetet .....	70
6.2 Fokus på styrkorna .....	71
6.3 Styrka genom samarbete.....	72

# Sisältö

<b>1 Työn lähtökohdat ja tavoitteet .....</b>	<b>7</b>
1.1 Lähtökohdat .....	7
1.2 Tavoitteet .....	8
1.3 Työn toteutustapa .....	8
<b>2 Pohjanmaan syväsatamien nykytilanne.....</b>	<b>9</b>
2.1 Yleistä .....	9
2.2 Satamien infrastruktuuri ja väyläyhteydet .....	12
2.2.1 Kaskinen .....	12
2.2.2 Kristiinankaupunki .....	15
2.2.3 Pietarsaari .....	17
2.2.4 Vaasa .....	20
2.3 Asiakkaat ja liikennevirrat .....	22
2.3.1 Asiakaskunta .....	22
2.3.2 Tuonti .....	24
2.3.3 Vienti .....	26
2.3.4 Kotimaan liikenne .....	27
2.3.5 Matkustajaliikenne .....	27
2.4 Kehitysnäkymät .....	28
<b>3 Toimintaympäristönä Suomi ja maailma .....</b>	<b>35</b>
3.1 Satamat osana toimitusketjua .....	35
3.2 Yhtiöittäminen .....	39
3.3 Teollisuus suurimpana asiakkaana .....	40
3.4 Itä–länsisuuntainen kuljetuskäytävä .....	42
3.5 Logistiikkatoimintojen globaalit trendit .....	47
<b>4 Menestystekijöitä etsimässä .....</b>	<b>52</b>
4.1 Case Kokkola: Nousu transiton kärkisatamaksi .....	52
4.2 Yhteistyö Pohjanmaan satamien kesken .....	53
4.2.1 Satunnainen yhteistyö .....	54
4.2.2 Yhteinen kehitysyhtiö-/yhdistys .....	54
4.2.3 Satamien yhdistyminen .....	56
<b>5 Tavaraliikennemalli .....</b>	<b>60</b>
5.1 Fribee-tavaraliikennemalli .....	60
5.2 Skenaariotarkastelut .....	60
5.3 Mallinnuksen tulokset .....	63
5.3.1 Skenaariot 1, 2, 3 ja 5 .....	63
5.3.2 Skenaario 4: Läntisen Suomen kuljetukset maantieltä merelle Pohjanmaalta .....	64
5.3.3 Skenaario 6 .....	67
<b>6 Yhteistyöstrategia.....</b>	<b>70</b>
6.1 Kehittämisen ja yhteistyön lähtökohdat .....	70
6.2 Keskittyminen vahvuksiin .....	71
6.3 Voimaa yhteistyöstä .....	72

# 1 Utgångspunkterna och målen för arbetet

## 1.1 Utgångspunkterna

Av Finlands export transporternas ungefär 90 % och av importen ungefär 70 % sjövägen. Hamnarna samt goda land- och sjöförbindelser är alltså viktiga med tanke på näringslivets funktionsduglighet samt varuproduktionens och logistiktjänsternas konkurrenskraft. När det gäller godstrafiken finns det ingen transportform som kan ersätta sjötrafiken, eftersom andra transportformer inte är konkurrenskraftiga för största delen av utrikeshandelns produkter. Finlands nätverk av hamnar är omfattande och hamnarnas genomsnittliga godsvolym är tämligen liten enligt internationell måttstock. Den långa kusten och den utspridda produktionen och bosättningen har bidragit till utvecklingen av nätverket av hamnar i Finland. Hamnarna är specialiserade på vissa varuslag och de betjänar alltså inte samma transporter. Konkurrens mellan hamnarna förekommer främst i fråga om styckegeods- och storenhetstransporter.

Sjötransporterna och hamnarna är av stor betydelse för Österbotten. Det finns fyra djuphamnar i Österbotten, de ligger i Jakobstad, Vasa, Kaskö och Kristinestad. Endast i Vasa förekommer passagerartrafik. Verksamheten i hamnarna i Österbotten har varit relativt stillsam jämfört med till exempel Björneborg och Karleby. Detta beror delvis på de grunda farlederna och delvis på hamnarnas föråldrade teknik.

För närvarande finns Finlands viktigaste hamnar i södra och sydvästra Finland, vilket i stor skala påverkar den tunga landsvägstrafikens omfattning och inriktning. Även i EU:s vitbok om trafikpolitiken rekommenderas sjötransporter som ett alternativ till långa landsvägstransporter.

Österbottens förbund gör i samarbete med Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten upp en trafiksistemplan som omfattar hela Österbotten. Resultaten av denna utredning utnyttjas också när trafiksistemplanen utarbetas.

# 1 Työn lähtökohdat ja tavoitteet

## 1.1 Lähtökohdat

Suomen viennistä noin 90 % ja tuonnista noin 70 % kuljetetaan meritse. Satamat ja hyvät maa- ja meriyhteydet niihin ovat siis elinkeinoelämän toimivuuden sekä tavaratuotannon ja logistiikkapalveluiden kilpailukyvyn kannalta tärkeitä. Tavaraliikenteessä vesiliikenteen korvaavaa liikennemuotoa ei ole, sillä muut kuljetusmuodot eivät ole kilpailukykyisiä pääosalle ulkomaankaupan tuotteista. Suomen satamaverkko on laaja ja satamien keskimääräinen tavaravolyymi on kansainvälisen mittapuun mukaan varsin pieni. Suomen satamaverkoston kehittymiseen on vaikuttanut pitkä rannikko ja hajallaan oleva tuotanto ja asutus. Satamat ovat erikoistuneet tiettyihin tavaralajeihin eivätkä ne siten palvele samoja kuljetuksia. Lähinnä kappaletavara- ja suuryksikkoliikenteessä on kilpailua satamien kesken.

Merikuljetusten ja satamien merkitys on Pohjanmaan alueelle suuri. Pohjanmaalla on neljä syväsatamaa, jotka sijaitsevat Pietarsaarella, Vaasassa, Kaskissa ja Kristiinankaupungissa. Näistä ainoastaan Vaasassa on matkustajaliikennettä. Pohjanmaan satamien toiminta on ollut suhteellisen hiljaista verrattuna esimerkiksi Poriin ja Kokkolaan. Tämä johtuu osin matalista väylistä ja osittain satamien vanhentuneesta tekniikasta.

Tällä hetkellä Suomen merkittävimmät satamat sijaitsevat Etelä- ja Lounais-Suomessa, mikä vaikuttaa suurella mittakaavalla raskaan tieliikenteen määriin ja suuntautumiseen. Myös EU:n liikennepoliikan valkoisessa kirjassa suositaan merikuljetuksia vaihtoehtona pitkämatkaisille maantiekuljetuksille.

Pohjanmaan liitto tekee yhteistyössä Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kanssa koko Pohjanmaan kattavaa liikennejärjestelmäsuunnitelmaa. Tämän selvityksen tuloksia hyö-

## 1.2 Målen

Samarbetet mellan hamnarna i Österbotten och deras specialisering måste utvecklas liksom förbindelserna till och från hamnarna både till sjöss och på land. Det primära målet borde vara att de varor som produceras i Österbotten och de varor som importeras hit transporteras via de egna hamnarna. Det huvudsakliga målet med arbetet är att utreda nuläget för de fyra djuphamnarna i Österbotten och deras specialiserings- och samarbetsmöjligheter. Ett ytterligare mål är att på strategisk nivå utreda samarbetsmöjligheterna med de närmaste hamnarna på svenska sidan. Under arbetet försöker man dessutom hitta motiveringar och möjligheter att utnyttja de närmaste hamnarna mera än de stora hamnarna i södra Finland, bland annat för att minska den tunga trafiken på huvudvägnätet i Finland.

## 1.3 Arbetsmetoderna

Utgångsmaterialet för arbetet bestod av undersökningar, utredningar, statistik och andra publikationer samt material som hamnarna producerat. Under arbetets gång gjordes dessutom flera intervjuer. Hamncheferna intervjuades personligen och samtidigt bekantade man sig med hamnarna på plats. Hamnoperatörer och speditörer intervjuades per telefon. Dessutom intervjuades Hamnförbundets VD Markku Mylly samt enhetschef Mikael Nyberg från Kommunikationsministeriet. Det ges inget sammandrag av intervjuerna, utan utbytet av dem har utnyttjats när rapporten skrivits. En förteckning över de intervjuade finns i slutet av arbetet i samband med källförteckningen.

dynnetäään myös liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisessa.

## 1.2 Tavoitteet

Pohjanmaan satamien välistä yhteistyötä ja erikoistumista on kehitettävä samoin kuin satamien yhteyksiä sekä meri- että maapuolelle. Lähtökohtaisena tavoitteena tulisi olla, että Pohjanmaalla tuotetut ja sinne tuotavat tavarat kulkevat omien satamien kautta. Työn päätavoitteena on selvittää Pohjanmaan neljän syväsataman nykytilanne sekä niiden erikoistumis- ja yhteistyömahdollisuksia. Lisätavoitteena on selvittää strategisella tasolla yhteistyömahdollisuudet läheisimpien Ruotsissa sijaitsevien satamien kanssa. Työssä etsitään lisäksi perusteita ja mahdollisuksia hyödyntää enemmän lähipiä satamia kuin Etelä-Suomen suuria satamia, jotta muun muassa raskaan liikenteen määrät Suomen päätieverkon lävitse vähennisivät.

## 1.3 Työn toteutustapa

Työn lähtöaineisto koostui tutkimuksista, selvityksestä, tilastoista ja muista julkaisuista sekä satamien toimittamasta materiaalista. Lisäksi työn aikana tehtiin useita haastatteluja. Satamatäälliköt haastateltiin henkilökohtaisesti tutustuen samalla paikan päällä satamiin. Satamaoperaattoreita ja huolitsijoita haastateltiin puhelimitse. Lisäksi käytettiin haastattellemassa Satamaliiton toimitusjohtaja Markku Myllyä sekä Liikenne- ja viestintäministeriön yksikön pääliikkö Mikael Nybergiä. Haastatteluista ei esitetä yhteenvetoa, vaan niiden antia on hyödynnetty raporttia kirjoitettaessa. Lista haastatelluista löytyy työn lopusta lähdeluetteloon yhteydestä.

## 2 Nuläget för djuphamnarna i Österbotten

### 2.1 Allmänt

Det finns fyra djuphamnar i Österbotten, de ligger i Jakobstad, Vasa, Kaskö och Kristinestad. Endast i Vasa förekommer passagerartrafik. Alla fyra hamnar är vinterhamnar. Verksamheten i hamnarna i Österbotten har varit relativt stillsam jämfört med till exempel Björneborg och Karleby. Detta beror delvis på de grunda farlederna och delvis på hamnarnas föråldrade teknik.

Hamnarna i Österbotten har knappt haft något samarbete, delvis på grund av konkurrenssituationen och delvis på grund av specialiseringen, som redan gått tämligen långt.

I samband med Österbottens markanvändnings-, trafik- och logistikutredning 2011 genomfördes en enkät för företag inom produktions-, handels- och logistiksektorn som verkar i landskapet. Genom enkäten utredde man de ur näringslivets synvinkel mest betydelsefulla logistiska knutpunkterna, brister i trafik- och transportsystemet samt behoven av att utveckla logistiktjänsterna och markanvändningen. En motsvarande enkät genomfördes 2010 i samband med logistik- och markanvändningsutredningen rörande huvudvägarna i Södra Österbotten.

Av de företag i Österbotten som besvarade enkäten använder ungefär en tredjedel sjötransporter. Förbindelsen till Helsingfors hamn visade sig enligt svaren vara den viktigaste (52 % av de som svarade) för de österbottniska företagens importtransporter, övriga importhamnar var Raumo (41 %), Åbo (37 %), Björneborg (33 %) och Vasa (26 %). Samma hamnar används också för exporttransporter, dock betonas Helsingfors hamn inte på samma sätt som då det gäller importen. Dessutom använder 24 % av de som svarade Nådendals hamn för exporttransporter. Kaskö och Jakobstad nämns båda en gång bland de 30 svaren när det gäller både export- som importtransporter. Av de företag som svarade på enkäten gällande Södra Österbotten använde ungefär 17 % hamnar. Av dem använde nästan hälften (47 %) Helsingfors

## 2 Pohjanmaan syväsatamien nykytilanne

### 2.1 Yleistä

Pohjanmaalla on neljä syväsatamaa, jotka sijaitsevat Pietarsaarella, Vaasassa, Kaskissa ja Kristiinankaupungissa. Näistä ainoastaan Vaasassa on matkustajaliikennettä. Kaikki neljä satamaa ovat talvisatamia. Pohjanmaan satamien toiminta on ollut suhteellisen hiljaista verrattuna esimerkiksi Poriin ja Kokkolaan. Tämä johtuu osin matalista välistä ja osittain satamien vanhentuneesta tekniikasta.

Pohjanmaan satamilla ei ole ollut juuri yhteistyötä, osin kilpailutilanteen takia ja osin jo edenneen erikoistumisen takia.

Pohjanmaan maankäyttö-, liikenne- ja logistiikkaselvityksen yhteydessä vuonna 2011 toteutettiin kysely maakunnassa toimiville tuotanto-, kauppa- ja logistiikkatoimialojen yrityksille. Kyselytutkimuksen kautta selvitettiin elinkeinoelämän näkökulmasta merkittävimmät logistiikan solmukohdat, liikenne- ja kuljetusjärjestelmän puutteet sekä tarpeet logistiikkopalvelujen ja maankäytön kehittämiseen. Vastaava kysely toteutettiin myös vuonna 2010 Etelä-Pohjanmaan pääteiden logistiikka- ja maankäyttöselvitykseen.

Pohjanmaan kyselyyn vastanneista yrityksistä merikuljetuksia käyttää noin kolmasosa. Helsingin sataman yhteys nousi vastauksissa tärkeimmäksi (52 % vastaajista) Pohjanmaan yritysten tuontikuljetuksissa, muita käytettyjä tuontisatamia olivat Rauma (41 %), Turku (37 %), Pori (33 %) ja Vaasa (26 %). Samoja satamia käytetään myös vientikuljetuksiin, joskin viennissä Helsingin satama ei korostu yhtä paljon. Lisäksi vientikuljetuksissa Naantalin satamaa käyttää 24 % vastaajista. Kaskinen ja Pietarsaari mainitaan kumpikin kerran sekä vienti- että tuontikuljetusten satamana 30 vastauksen joukossa. Etelä-Pohjanmaan kyselyyn vastanneista yrityksistä noin 17 prosenttia käytti satamia. Näistä lähes puolet (47 %) käytti Helsingin satamaa, muita käytettyjä satamia olivat Turku (36 %), Vaasa (22 %), Rauma (18 %), Naantali (12 %), Kaskinen (11 %) ja Pori (10 %).



Bild 2.1. Djuphamnarna i Österbotten.  
Kuva 2.1. Pohjanmaan syväsatamat.

hamn, övriga hamnar som användes var Åbo (36 %), Vasa (22 %), Raumo (18 %), Nådendal (12 %), Kaskö (11 %) och Björneborg (10 %).

De företag som inte använder hamnarna i Österbotten för transporter tillfrågades om hindren för användning av förbindelserna. De största hindren för användning av hamnarna i Österbotten visade sig vara bristen på fartygslinjer, att förbindelserna inte är tillräckligt tätä och prisnivån i förhållande till alternativa transportruter. Man upplevde också förbindelsernas tillförlitlighet samt service- och prisnivån på hamntjänsterna som stora problem. **Å andra sidan känner många företagen inte till de tjänster och förbindelser som hamnarna erbjuder.**

När det gäller samarbetet mellan transportformerna lyftes bättre kompatibilitet samt snabbhet, lätthet, förmånligitet och kapacitet fram som utvecklingsbehov. Man bedömde att olika brister i förbindelserna utgjorde de viktigaste utvecklingsbehoven i samarbetet mellan transportformerna. Fram för allt dåliga järnvägsförbindelser till hamnarna (Vasa, Kaskö) lyftes fram som brister i förbindelserna. I synnerhet Vasa hamns dåliga tillgänglighet via väg- och järnvägsnätet samt de begränsade fartygsförbindelserna som hamnen erbjuder lyftes fram i svaren. Man ansåg också att det är viktigt att landsvägsförbindelserna till Jakobstad hamn utvecklas med tanke på tillgängligheten och den bristande trafiksäkerheten.

Man önskade också nya fartygsförbindelser till hamnarna: i nuläget använder företagen andra hamnar på grund av bristen på förbindelser. Man ansåg att bristen på direkta fartygsförbindelser till Europa var ett problem. Utvecklingen av den existerande Vasa-Umeå-förbindelsen ansågs viktig. Dessutom önskade man nya fraktförbindelser till Sverige söder om Umeå, det vill säga till exempel Örnsköldsvik, Härnösand eller Sundsvall.

För sjötrafikens del lyfte man i synnerhet fram utvecklingen av Vasa hamn: bättre landförbindelserna och en djupare hamnfarled samt bättre fartygsförbindelser (bl.a. tätare frekvens till Sverige, nya containerförbindelser till oceanhamnar). Man önskade också att hamnarna och hamnförbindelserna i Kaskö, Kristinestad och Jakobstad ska utvecklas.

Yrityksiltä, jotka eivät käytä Pohjanmaan satamien kuljetuksia, kysyttiin esteitä yhteyksien käytölle. Merkittävimmiksi esteiksi Pohjanmaan satamien käytölle nousivat sopivien laivalinjojen puuttuminen, yhteyksien harva frekvenssi ja hintataso suhteessa vaihtoehtoihin kuljetusreitteihin. Tärkeiksi ongelmiksi koettiin myös yhteyksien luotettavuus sekä satamatapalveluiden palvelu- ja hintataso. **Toisaalta useat yritykset eivät ole tietoisia satamien tarjoamista palveluita ja yhteyksistä.**

Kuljetusmuotojen välisessä yhteistyössä kehittämistarpeiksi nostettiin parempi yhteensopivuus sekä nopeus, helppous, edullisuus ja kapasiteetti. Merkittävimmiksi kehittämistarpeiksi kuljetusmuotojen välisessä yhteistyössä arvioitiin erilaiset yhteyspuutteet. Yhteyspuutteina nousivat esille etenkin heikot raideliikenteen yhteydet satamiin (Vaasa, Kaskinen). Etenkin Vaasan sataman heikko saavutettavuus tieja rataverkolla sekä sataman tarjoamat rajalliset laivayhteydet nousivat vastauksissa esille. Myös Pietarsaarella sataman tieyhteyksien kehittäminen nähtiin tärkeänä saavutettavuuden ja puutteellisen liikeneturvallisuuden vuoksi.

Satamiin toivottiin myös uusia laivayhteyksiä: nykyisin yritykset käyttävät puutteellisten yhteyksien vuoksi muita satamia. Ongelmaksi nähtiin suorien laivayhteyksien puuttuminen Eurooppaan. Nykyisen Vaasa-Uumaja-yhteyden kehittäminen nähtiin tärkeäksi. Lisäksi uusia raatiyhteyksiä toivottiin Ruotsiin Uumajan eteläpuolelle eli esimerkiksi Örnsköldsvikiin, Härnösandiin tai Sundsvalliin.

Meriliikenteen osalta kehittämistarpeita nostettiin esille etenkin Vaasan sataman kehittäminen: maayhteyksien parantaminen, satamaväylän syventäminen ja paremmat laivayhteydet (mm. tiheämpi frekvenssi Ruotsiin, uudet konttiyhdyteytet valtameri-satamiin). Myös Kaskisten, Kristiinankaupungin ja Pietarsaaren satamia sekä satamatyhteyksiä toivottiin kehitettävän.

Seuraavissa luvuissa on esitetty Pohjanmaan neljän sataman nykytila ja kehitysnäkymiä. Satamien tiedot löytyvät tarkemmin liitteenä olevista satamakorteista (liite 1).

I följande kapitel presenteras nuläget och utvecklingsperspektiven för de fyra hamnarna i Österbotten. Noggrannare uppgifter om hamnarna finns i hamnkorten som utgör bilaga (*bilaga 1*).

## 2.2 Hamnarnas infrastruktur och farledsförbindelser

### 2.2.1 Kaskö

I Kaskö finns en export- och importhamn som är specialiserad på export av träförädlingsindustrins produkter och import av råvirke. Hamnen ägs av Kaskö stad och hamnförvaltningen sköts av Kaskö stads hamn som lyder under tekniska nämnden.

Till djuphamnen leder en 9 meter djup farled. I djuphamnen finns en lika djup svängbassäng samt en 950 meter lång kaj. Det finns cirka 47 000 m<sup>2</sup> täckta lagerutrymmen och ett belagt lagerområde som är cirka 15 hektar stort. För lastning, lossning och hantering av gods finns det 5 mobila kranar samt två roroplatser i djuphamnen. Bakom djuphamnen finns en bulkhamn med en 7,2 meter djup hamnbassäng.

## 2.2 Satamien infrastruktuuri ja väyläyhteydet

### 2.2.1 Kaskinen

Kaskisissa sijaitsee vienti- ja tuontisatama, joka on erikoistunut puunjalostusteollisuuden tuotteiden vientiin ja raakapuuun tuontiin. Sataman omistaa Kaskisten kaupunki ja sataman hallintoa hoitaa teknisen lautakunnan alaisena Kaskisten kaupungin satama.

Syväsatamaan johtaa 9 metriä syvä meriväylä. Syväsatamassa on saman syvyyinen käントallas sekä 950 metriä laituria. Katettua varastotilaa on noin 47 000 m<sup>2</sup> ja päälystettyä varastokenttää noin 15 hehtaaria. Tavaran lastausta, purkua ja käsittelyä varten syväsatamassa on 5 mobiilinosturia sekä kaksi ro-ro-paikkaa. Syväsataman takana sijaitsee bulk-satama, jossa on 7,2 metriä syvä satama-allas. Lisäksi satamassa on katettua bulk-varastotilaa sekä nestemäisten aineiden varastotilaa. Syvä- ja bulk-sa alasatama, joka on Suomen suurin kalan käsittelijä. Kalasatamassa on yhteensä 255 metriä laituria ja väyläsyvyys on 3,4–5,5 metriä.



Bild 2.2. Kaskö hamn (Källa: Kaskö hamn).

Kuva 2.2. Kaskisten satama (Lähde: Kaskisten satama).

I hamnen finns dessutom ett täckt bulklager samt ett lager för flytande ämnen. Förutom djuphamnen och bulkhamnen finns i Kaskö en fiskehamn som hanterar mest fisk i Finland. Fiskehamnens kajer har en sammanlagd längd på 255 meter och farledsdjupet är 3,4–5,5 meter.

Stamväg 67 förenar hamnportarna med riksväg 8, som är en viktig trafikled för transporter längsmed hela västkusten från Åbo till Uleåborg. Stamväg 67 fortsätter till Seinäjoki, varifrån det finns smidiga förbindelser till mellersta Finland längs riksväg 18. Till hamnen leder också en annan rutt enligt vägnätet för stora specialtransporter (7x7 m).

Kasköbanan förenar Kaskö hamn med huvudbanan i Seinäjoki. Bangården på hamnområdet är i bra skick och investeringar har gjorts i den på 2000-talet. Själva bansträckan Kaskö–Seinäjoki är emellertid i ytterst dåligt skick. Det högsta tillåtna axeltrycket på banan är 22,5 ton.

Under de senaste tio åren har det gjorts stora investeringar i Kaskö hamns egen infrastruktur. Vad lasthanteringskapaciteten och anordningarna beträffar kunde även större godsströmmen hanteras i hamnen, men i synnerhet järnvägsförbindelsens framtid skrämma bort potentiella kunder. För att hamnen ska kunna utvecklas måste inlandsförbindelserna fås i åt-

Kantatie 67 yhdistää sataman portit valtatielle 8, joka on tärkeä valtaväylä koko länsirannikon kuljetuksille Turusta Ouluun. Kantatie 67 puolestaan jatkuu Seinäjoelle, mistä on puolestaan sujuva yhteys Keski-Suomeen valtatietä 18 pitkin. Satamaan johtaa myös suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkon mukainen muu reitti (7x7 m).

Suupohjan rata yhdistää Kaskisten sataman Seinäjokiella päärataan. Sataman alueella sijaitseva ratapiha on hyvässä kunnossa, ja siihen on investoitu 2000-luvulla. Itse Kaskinen–Seinäjoki-rataosuus on kuitenkin erittäin huonossa kunnossa. Radan suurin sallittu akselipaino on 22,5 tn.

Kaskisten sataman omaan infraaan on investoitu runsaasti viimeisen kymmenen vuoden aikana. Lastinkäsittelykyvyn ja -laitteiden puolesta satamassa voitaisiin käsitellä suurempia tavaravirtoja, mutta erityisesti ratayhteyden tulevaisuus karkottaa potentiaalista asiakaskuntaa. Jotta satama voisi kehittyä, sisämaayhteydet on saatava vähintään sellaiseen kuntoon, että se ei vaikuta kuljetusketjun kustannustehokkuuteen.

Oy Silva Shipping Ab toimii Kaskissa satamaoperaattorina. Tarjottuja palveluita ovat tavaroiden vastaanotto, varastointi, asiakirjojen dokumentointi, huolinta, ahtaus ja laivanselvitys. Yritys on investoinut viimeisen 30 vuoden aikana noin 20 miljoonaa euroa muun



Bild 2.3. Mobila kranar och lagerutrymme i Kaskö hamn.

Kuva 2.3. Mobiilinostureita ja varastotilaat Kaskisten satamassa.

minstone sådant skick att de inte påverkar transportkedjans kostnadseffektivitet.

Oy Silva Shipping Ab är hamnoperatör i Kaskö. Tjänster som erbjuds är mottagning och lagring av gods, dokumentering av handlingar, spedition, stuvning och fartygsklarering. Under de senaste 30 åren har företaget investerat cirka 20 miljoner euro i bland annat lagerbyggnader, en maskinhall och kontor. Till Silva Shippings viktigaste kunder hör skogsindustrin (Metsä Group) samt fabriker och rederier.

Även koncernen Baltic Tank är verksam i hamnen: Baltic Tank Oy svarar för lagring, transport och förpackning av flytande bulkprodukter medan Baltic Bulk Oy sköter motsvarande funktioner för torra bulkprodukter. Koncernen hanterar bland annat industriemikalier, oljeprodukter, biobränslen, energiprodukter samt foder och spannmål. Baltic Tank har investerat i lager och transportsystem.

Den tredje hamnoperatören är JH-Kuljetus Oy, vars verksamhet i första hand omfattar lossning av råvirke från fartyg och transport av det till M-Reals närliggande fabrik. För transporterna används tunga specialfordon, som flyttar råvirket och cellulosaproducterna längs en enskild väg mellan hamnen och fabriken. De hydrauliska mobila kranarna i hamnen ägs av JH-Kuljetus, men en del av dem är uthyrda till Silva Shipping.

Av investeringarna att döma är operatörerna i Kaskö hamn engagerade i verksamheten i hamnen. I intervjuerna nämner operatörerna särskilt det smidiga samarbetet mellan aktörerna i hamnen samt den välfungerande interna logistiken. Den dåliga järnvägsförbindelsen medför osäkerhet och det geografiska läget begränsar möjligheterna att utvidga verksamheten. Den nuvarande verksamheten upplevs emeller-tid som stark och som att den motsvarar kundernas behov. Också den framtida verksamheten bygger på de nuvarande styrkorna: specialkompetensen när det gäller skeppning av skogsindustrins produkter anses vad effektiviteten och kvaliteten beträffar som mycket högklassig i finländsk skala. Någon sådan utrustning som behövs för att hantera till exempel styckegods är dock inte i användning för tillfället. Med tanke på utvidgningsbehoven finns i anslutning till hamnen sto-

muassa varastorakennuksiin, konehalliin ja toimistoon. Silva Shippingin merkittävimpä asiakkaita ovat metsäteollisuus (Metsä Group) sekä tehtaat ja varustamot.

Satamassa toimii myös Baltic Tank -konserni: Baltic Tank Oy vastaa nestemäisten ja Baltic Bulk Oy kui-vien bulk-tuotteiden varastoinnista, kuljetuksesta ja pakkaamisesta. Konserni käsittelee muun muassa teollisuuskemikaaleja, öljytuotteita, biopolattoaineita, energiatuotteita sekä rehua ja viljaa. Baltic Tank on investoinut varastoihin ja kuljetusjärjestelmiin.

Kolmantena satamaoperaattorina toimii JH-Kuljetus Oy, jonka toimintaan kuuluu lähinnä raakapuu purkuaustyö laivasta ja siirtokuljetus viereiselle M-Realin tehtaalle. Siirtokuljetuksissa käytetään raskaita erikoisajoneuvoja, joilla siirretään raakapuu ja selluutoteet yksityistietä pitkin sataman ja tehtaan välillä. Sataman hydrauliset mobiilinosturit ovat JH-Kuljetuksen omistamia, mutta osa niistä on vuokrattu Silva Shippingille.

Investoinneista päätellen Kaskisten sataman operaattoritoimijat ovat sitoutuneita sataman toimintaan. Haastatteluissa operaattorit mainitsevat sujuvan yhteistyön sataman toimijoiden välillä sekä toimivan sisäisen logistiikan. Rautatieyhteyden heikous aiheuttaa epävarmuutta, ja maantieteellinen sijainti rajoittaa toiminnan laajentamista. Kuitenkin nykyinen toiminta koetaan vahvaksi ja asiakkaiden tarpeita vastaavaksi. Myös tulevaisuuden toiminta tuetaan nykyisten vahvuuskien varaan: erikoisosaamisen metsäteollisuuden tuotteiden laivaus nähdään tehokkuuden ja laadun puolesta Suomen mittakaavassa erittäin tasokkaaksi, kun taas esimerkiksi kappaletavaran käsitellyn tarvittavaa kalustoa ei ole tällä hetkellä käytössä. Sataman yhteydessä on laajentumistarpeita varten merkittävä määrä kaavojettua teollisuusaluetta, jolle on jo rakennettu myös kunnallistekniikka.

Metsä-Botnian tehtaan lopettaminen vuonna 2009 vaikutti sekä sataman kuljetusmäärin että Kaskisten kaupungin työllisyystilanteeseen merkittävästi. Kuljetusmäärät ovat sittemmin osin palanneet, mutta asia vaikuttaa haastatteluiden perusteella vieläkin mielikuviihin Kaskisista. Sataman pitää siis tuoda voimak-

ra planlagda industriområden, där man redan byggt kommunalteknik.

Nedläggningen av Metsä-Botnias fabrik 2009 påverkade både transportvolymerna i hamnen och sysselsättningsläget i Kaskö stad avsevärt. Transportvolymerna har sedermera delvis återställts, men enligt intervjuerna påverkar saken fortfarande föreställningarna om Kaskö. Det torde alltså vara nödvändigt att ännu kraftigare föra fram nuläget i hamnen och de positiva framtidsplanerna.

## 2.2.2 Kristinestad

Kristinestads djuphamn är belägen på Björnön sydväst om stadens centrum. Hamnen på Björnön är en kol- och oljehamn som ägs av Pohjolan Voima och togs i bruk 1983. I anslutning till hamnen har Pohjolan Voima ett värmekraftverk. För förvaltningen och användningen av hamnen svarar PVO-Lämpövoima Oy:s driftsektor för kraftverket i Kristinestad, men det är staden som äger de mark- och vattenområden som man använder. PVO och staden har ingått ett avtal enligt vilket staden får använda hamnen när bo-

kaammin esiin sataman nykytilaa ja positiivisia tulevaisuuden suunnitelmiaan.

## 2.2.2 Kristiinankaupunki

Kristiinankaupungin syväsatama sijaitsee Karhusaressa kaupungin keskustan lounaispuolella. Karhusaaren satama on Pohjolan voiman omistama hiili- ja öljysatama, joka on otettu käyttöön 1983. Pohjolan voimalla on sataman yhteydessä lämpövoimalaitos. Sataman hallinnosta ja käytöstä vasta PVO-Lämpövoima Oy:n Kristiinan voimalaitoksen käytösektori, mutta sen käytössä olevat maa- ja vesialueet omistaa kaupunki. PVO:lla ja kaupungilla on sopimus, jonka mukaan kaupunki saa käyttää satamaa silloin, kun yhtiö ei tarvitse sitä. Satamaan pääasiallinen tuonti koostuu voimalaitoksen tarvitsemasta kivihiilestä, joka siirretään aluksista kuljettimilla varastokasaan.

Satama-alueeseen kuuluu kaksi erillistä laituria, hiililaituri (160 metriä) ja öljylaituri (50 metriä) sekä niihin kuuluvat maa-alueet. Satamaan johtaa 12 metriä syvä meriväylä. Satama-altaan syvyys on hiililaiturin edustalla 13,5 metriä. Öljylaiturin haraussyyrys



Bild 2.4. Björnöns hamn (Källa: Kristinestads stad).

Kuva 2.4. Karhusaaren satama (Lähde: Kristiinankaupungin kaupunki).

laget inte behöver den. Importen via hamnen består huvudsakligen av stenkol för kraftverkets behov och det förflyttas från fartygen till en lagerhög med transportörer.

Till hamnområdet hör två separata kajer, kolkajen (160 meter) och oljekajen (50 meter) jämte tillhörande markområden. Till hamnen leder en 12 meter djup farled. Utanför kolkajen är hamnbassängen 13,5 meter djup. Det ramade djupet vid oljekajen är 11,5 meter. För lossningen av stenkol finns fyra mobila lossningstrattar på kolkajen. På kajområdet finns ett cirka 5 000 kvadratmeter stort reservområde. För hantering av kol finns i hamnen förutom bandtransportöarna dessutom kranar som används bland annat för att lasta torv. Hanteringen av torv och annan lösbulk sker med hjullastare eller andra öppna system. Olja som lossas vid oljekajen transportereras längsmed ett uppvärmt rör till de egentliga behållarna för tung olja, som det finns sammanlagt tre av på kraftverksområdet.

Utöver Björnön har Kristinestad en inre hamn sydost om centrum. Farledsdjupet till den inre hamnen är endast 5 meter, och hamnen kommer i framtiden att användas enbart för rekreation.

on 11,5 metriä. Kivihiilen purkausta varten sataman hiililaiturissa on neljä siirrettävää purkusupploa. Laiturialueella on noin 5 000 neliömetrin suuruinen varalalue. Satamassa on hiilen käsittelyä varten hihnakuljettimien lisäksi nostureita, joita käytetään muun muassa turpeen lastaamiseen. Turpeen ja muun iritbulkin käsittely tapahtuu pyörökuormajalla tai muilla avoimilla järjestelmillä. Öljylaiturissa purettava öljy siirretään lämmitettyä putkea pitkin raskaan öljyn varsinaisiin säiliöihin, joita voimalaitoksen alueella on yhteensä kolme.

Karhusaaren lisäksi Kristiinankaupungissa on sisäsatama keskustan kaakkoispuolella. Sisäsataman väyläsyvyys on vain 5 metriä, ja satama on siirtymässä virkistyskäyttöön.

Karhusaaren satamaan on yhteys valtatietä 8 seututietä 662 ja maantietä 6620 pitkin. Valtatietä 8 pitkin on yhteys rannikkoka pitkin pohjoiseen Vaasaan ja Ouluun ja etelään Porin kautta Turkuun. Valtatielle 8 liittyy Kaskisissa kantatie 67, jota pitkin on yhteys Seinäjoelle ja sieltä Keski-Suomeen. Kristiinankaupunkiin ei ole suoraa rautatieyhteyttä, lähin ratayhteys on Seinäjoki–Kaskinen-rata.



Bild 2.5. Inre hamnen i Kristinestad fungerar för närvarande i första hand som gäst-hamn.  
Kuva 2.5. Kristiinankaupungin sisäsatama toimii tällä hetkellä lähinnä vierassatamana.

Till Björnöns hamn finns förbindelse från riksväg 8 längs regionväg 662 och landsväg 6620. Riksväg 8 erbjuder förbindelse längsmed kusten norrut till Vasa och Uleåborg och söderut via Björneborg till Åbo. I Kaskö finns en anslutning från riksväg 8 till stamväg 67, och längs den finns förbindelse till Seinäjoki och därifrån till mellersta Finland. Det finns ingen direkt järnvägsförbindelse till Kristinestad, den närmaste järnvägsförbindelsen är järnvägen Seinäjoki–Kaskö.

Björnön är av naturen ett utmärkt ställe för en hamn: farleden är öppen och djup, lotsningssträckan är kort och vinterförhållandena lättare än i de andra hamnarna i Österbotten. Hamnen skulle emellertid kräva stora investeringar för att motsvara en modern djuphamn. Ett ännu större problem med tanke på utvecklingen av hamnen är emellertid bristen på transportflöden; innan man investerar i ny hamninfrastruktur borde man kunna visa på framtida kunder, det vill säga påvisa ett tillräckligt nyttokostnadsförhållande för investeringarna.

Hamnoperatör på Björnön är Blomberg Stevedoring, som äger lyftkranarna i hamnen. Till de viktigaste kunderna i Kristinestad hör PVO och Vapo. Även operatören lyfter fram bristen på kajutrymme och lager som svagheter och hoppas att staden ska satsa på att utveckla hamnen.

### 2.2.3 Jakobstad

Jakobstads hamn finns på Alholmen norr om Jakobstads centrum. Hamnen är ett av staden ägt affärssverk.

På hamnområdet finns sex kajer: Laukko I, Laukko II, Laukko III, Buskö, Södra kajen samt Pargaskajen. Leddjupgåendet till Laukkokajen är 9 meter, till Buskökajen och Södra kajen 7,4 meter och till Pargaskajen 6 meter. Av dessa är Laukkokajen den nya och mest använda, och den kan användas av alla fartyg och laster som kommer till Jakobstad. Vid Laukkokajen finns en plats för lossning av flytande gods och en rorolastningsplats. Buskökajen används för att lossa råvirke och lasta träförädlingsprodukter. Vid kajen finns en rorolastningsplats. Pargaskajen är en torrbulkkaj som lämpar sig för hanteringen av cement. Södra kajen är gammal och i dåligt skick och

Karhusaari on luonnostaan loistava paikka satamalle: meriväylä on avoin ja syvä, luotsausmatka on lyhyt ja talviolosuhteet helpommat kuin muissa Pohjanmaan satamissa. Satama vaatii kuitenkin suuria investointeja, jotta se vastaisi nykyaiasta syväsatamaa. Tätäkin suurempi ongelma sataman kehittämisen kannalta on kuitenkin kuljetusvirtojen puute; ennen investoinista uuteen satamainfraaan pitäisi pystyä osoittamaan tulevaisuuden asiakkaita, eli osoittaa riittävä hyöty–kustannussuhde investoinneille.

Karhusaaren satamaoperaattorina toimii Blomberg Stevedoring, joka omistaa sataman nosturit. Tärkeimpiä asiakkaita Kristiinankaupungissa ovat PVO ja Vapo. Myös operaattori nostaa heikkouksiksi laiturilat ja varastojen puutteen, ja toivoo kaupungilta panostusta sataman kehittämiseen.

### 2.2.3 Pietarsaari

Pietarsaaren satama sijaitsee Alholmassa Pietarsaaren keskustan pohjoispuolella. Satama on kaupungin omistama liikelaitos.

Satama-alueella on kuusi laituria: Laukko I, Laukko II, Laukko III, Buskö, Etelälaituri sekä sementtilaituri. Laukonlaiturin kulkusyyys on 9 metriä, Buskön ja Etelälaiturin 7,4 metriä ja sementtilaiturin 6 metriä. Näistä Laukonlaituri on uusin ja käytettyin, ja sitä voidaan käyttää kaikilla Pietarsaarella liikennöivillä laivoilla ja lasteilla. Laukonlaiturilla on nestepurkauspaike ja ro-ro-lastauspaikka. Buskön laituria käytetään raakapuuun purkaukseen ja puunjalostustuotteiden lastaukseen. Laiturilla on ro-ro-lastauspaikka. Pargas- eli Sementtilaituri on nimensä mukaan sementin käsittelyyn soveltuva kuivabulklaituri. Etelälaituri on vanha ja huonokuntoinen, eikä sitä juuri käytetä. Lisäksi satamassa on matkustajalaituri, jolla on ro-ro-rampi. Laituri on sataman vanhin, eikä sitä ole käytetty vuoden 1999 jälkeen matkustajaliikenteen loputtua. Varastotila satamassa on noin 39 000 m<sup>2</sup>.

Satamaan on yhteys valtatieltä 8 kantatietä 68 pitkin, jolta on katuyhteys satamaan reittiä Pohjantie ja Luodontie. Valtatieltä 8 on yhteys Seinäjoelle valtatietä 19 ja edelleen valtatielle 3 Helsinkiin. Lisäksi kantatietä 68 pitkin on yhteys Alajärvelle, josta edelleen valtateitälä 16 ja 13 pitkin on yhteys Jyväskylään.

används inte mycket. I hamnen finns dessutom en passagerarkaj med en roro-ramp. Kajen är den äldsta i hamnen och den har inte använts sedan passagerartrafiken upphörde 1999. Lagerutrymmet i hamnen uppgår till cirka 39 000 m<sup>2</sup>.

Till hamnen finns förbindelse från riksväg 8 längs stamväg 68 och från den finns gatuförbindelse till hamnen via rutten Nordanvägen och Larsmovägen. Från riksväg 8 finns förbindelse till Seinäjoki via riks-väg 19 och vidare till riksväg 3 till Helsingfors. Längs stamväg 68 finns förbindelse till Alajärvi, och därifrån vidare via riksväg 16 och 13 till Jyväskylä. Till hamnen leder också järnvägen Bennäs–Jakobstad, som tar av från huvudbanan. Järnvägen till hamnen är en-spårig och inte elektrifierad. Farleden till Jakobstad är 9,0 meter djup.

Isförhållandena i Jakobstads hamn är lättare än i Kvarken och från Jakobstad norrut. Dessutom går isbrytarna in till Jakobstad för att bunkra. Tack vare de relativt goda isförhållandena har det inte förekommit några stora problem med servicenivån på isbrytningen.

Satamaan johtaa myös Pännäinen–Pietarsaari-rata, joka poikkeaa pääradalta. Satamaan johtava rata on yksiraiteinen ja sähköistämätön. Pietarsaaren meriväylä on 9,0 metriä syvä.

Pietarsaaren sataman jäälodosuhteet ovat helpommat kuin Merenkurkussa tai Pietarsaaresta pohjoiseen. Lisäksi jäänmurtajat käyvät bunkraamassa Pietarsaarella. Jäälosuhteista johtuen jäänmurron palvelutason kanssa ei ole ollut suuria ongelmia.

Satamalla ei ole omaa nostokalustoa, vaan kaikki kalusto kuuluu operaattorille. Satamassa toimii satamaoperaattorina Botnia Shipping Oy, joka vastaa käytännössä kaikesta lastaus- ja purkaustoiminnasta sekä pääosin osin myös varastoinnista. Yhtiön toiminta-ajatuksena on tuottaa ahtaus- huolinta-, laivaselvitys-, rahtaus- ja välityspalveluja koti- ja ulkomaisille yrityksille. UPM on suurin yksittäinen asiakas, muita merkittäviä ovat Alholmens Kraft sekä sahat ja sahatavaralaivaajat. Botnia Shipping on investoinut itse varastoihin ja nostureihin.



Bild 2.6. Jakobstads hamn (Källa: Jakobstads hamn).

Kuva 2.6. Pietarsaaren satama (Lähde: Pietarsaaren satama).

Hamnen saknar eget lyftkranmateriel, all materiel tillhör operatören. Hamnoperatör är Oy Botnia Shipping Ab, som i praktiken svarar för all lastnings- och lossningsverksamhet samt i huvudsak även för lagringen. Bolagets verksamhetsidé är att producera stuveri-, speditions-, skepps klarerings-, frakt- och förmedlingstjänster för inhemska och utländska företag. UPM är den största enskilda kunden, andra viktiga kunder är Alholmens Kraft samt sågar och sågvaruavskräppare. Botnia Shipping har själv investerat i lager och lyftkranar.

I verksamheten i hamnen deltar förutom Oy Botnia Shipping Ab dessutom UPM Kymmene, som levererar varor från fabriken till lagren i hamnen. Finnish Chemicals Oy:s luttransporter sköts av Neste Oil Abp. För hanteringen och lagringen av flytande bränslen svarar Neste Oil Abp och UPM Kymmene, var och en för egen del. Finnacement Ab sköter hanteringen och distributionen av den cement som kommer till hamnen. På hamnområdet verkar Timberpak Oy Ab, vars huvudsakliga verksamhet är att bygga och hyra ut lagerutrymmen. Bolaget ägs av Oy Botnia Shipping Ab, Jakobstads stad och UPM Kymmene. VR sköter alla spårtrafik på hamnområdet.

Jakobstads hamns kunder finns till största delen i omedelbar anslutning till hamnen. Utrymmet ställer

Oy Botnia Shipping Ab:n lisäksi toimintaan satamassa osallistuu UPM Kymmene, joka toimittaa tavaraa tehtaalta sataman varastoihin. Finnish Chemicals Oy:n lipeäliikennettä hoitaa Neste Oil Oyj. Nestemäisten polttoaineiden käsittelystä ja varastoinnista vastaavat Neste Oil Oyj ja UPM Kymmene kukaan omalta osaltaan. Finnsementti Oy hoitaa satamaan tuotavan se mentin käsittelyn ja jakelun. Satama-alueella toimii Timberpak Oy Ab, jonka pääasiallinen toiminta on varastotilojen rakentaminen ja niiden vuokraus. Yhtiön omistavat Oy Botnia Shipping Ab, Pietarsaaren kaupunki ja UPM Kymmene. VR hoitaa kaiken raide liikenteen satama-alueella.

Pietarsaaren sataman asiakaskunta sijoittuu valta osin sataman välittömään yhteyteen. Sataman kehit tämisen esteenä on tila: koska teollisuuslaitokset sijaitsevat aivan satama-alueen takana, laajeneminen sisämaahan pään ei ole mahdollista. Uusien kuljetus virtojen saamisen kannalta esteenä on myös puuteillinen nostokapasiteetti.



Bild 2.7. Botnia Shippings lasthanteringsmateriel i Jakobstads hamn.

Kuva 2.7. Botnia Shippingin lastinkäsittelykalustoa Pietarsaaren satamassa.

hinder för hamnens utveckling: eftersom industriänläggningarna finns alldelens bakom hamnområdet är det inte möjligt att utvidga inåt landet. Med tanke på nya transportflöden är också den bristfälliga lyftkranskapaciteten ett hinder.

## 2.2.4 Vasa

Vasa hamn är belägen på Vasklot söder om Vasa centrum. Hamnen är ett av staden ägt affärsvärk. Vasa ligger vid Kvarken, den smalaste delen av Bottniska viken. Avståndet till Umeå på andra sidan Kvarken är endast cirka 80 kilometer. Utanför Vasa finns skärgård, vilket ställvis kräver stor noggrannhet och försiktighet vid navigeringen.

Förbindelsen till Vasa hamn söderifrån går för närvärande från riksväg 3 längs gatunätet genom centrum. Även när man kommer norrifrån går förbindelsen till hamnen från en planskild korsning på riksväg 8 genom centrum. Från Vasa finns goda landsvägsförbindelser söderut, norrut och österut. Längs riksväg 8 finns direkt förbindelse längsmed kusten norrut till Karleby och Uleåborg, söderut går riksväg 8 via Björneborg till Åbo. Längs riksväg 3 finns förbindelse till Tammerfors och vidare till Helsingfors. Längs

## 2.2.4 Vaasa

Vaasan satama sijaitsee Vaskiluodossa Vaasan keskustan eteläpuolella. Satama on kaupungin omistama liikelaitos. Vaasa sijaitsee Merenkurkussa, Pohjanlahden kapeimmassa osassa. Matkaa Merenkurkuun toiselle puolelle Uumajaan on vain noin 80 kilometriä. Vaasan edustalla on saaristoa, mikä vaatii paikoin suurta tarkkuutta ja varovaisuutta navigoinnissa.

Yhteys Vaasan satamaan kulkee nykyisin etelästä valtatietä 3 keskustan läpi katuverkkoon pitkin. Myös pohjoisesta tultaessa yhteys satamaan kulkee valtatieltä 8 eritasoliittymästä keskustan läpi. Vaasasta on hyvät maantieyhteydet etelään, pohjoiseen ja itään. Valtatietä 8 pitkin on suora yhteys rannikon suuntaisesti pohjoiseen Kokkolaan ja Ouluun, etelässä valtatie 8 vie Porin kautta Turkuun. Valtatietä 3 pitkin on yhteys Tampereelle ja edelleen Helsinkiin. Valtatietä 18 pitkin on yhteys Seinäjoelle ja sieltä edelleen Keski-Suomeen. Satamaan johtaa myös ratayhteys pääradalta. Seinäjoki–Vaasa-rata on yksiraiteinen sähköistetty rata. Osuuksista Vaasan asemalta satamaan ei ole sähköistetty. Vaasan meriväylän syvyys on 9 metriä.



Bild 2.8. Vasa hamn (Källa: Vasa hamn).

Kuva 2.8. Vaasan satama (Lähde: Vaasan satama).

riksväg 18 finns förbindelse till Seinäjoki och därifrån vidare till mellersta Finland. Till hamnen finns också en järnvägsförbindelse från huvudbanan. Järnvägen Seinäjoki–Vasa är en enspårig elektrifierad järnväg. Sträckan från Vasa järnvägsstation till hamnen är inte elektrifierad. Farleden till Vasa är 9 meter djup.

I Vasa hamn finns sex kajer. Djupgåendet vid Lasses kaj samt Kolkajen och Oljehamnen är 9 meter. Djupgåendet vid Södra piren är 8,6 meter, vid Reinskajen 6,8 meter och vid Färjkajen 5,7–6,8 meter. I hamnen finns fyra rororamper, 3 fasta kranar och mobila kranar samt cirka 36 000 kvadratmeter lagerutrymme. I maj 2012 skaffades en ny lyftkran till hamnen, vilken ökade hamnens totala lyftkapacitet till 200 ton.

Till de tjänster som hamnen erbjuder hör lyfttrans-tjänster, förtöjning, försäljning av vatten och el, ut-hyrning av markområden samt ordnande av avfalls-hantering. Hamnoperatör är Blomberg Stevedoring, som har en egen kran och egna lager i hamnen. Vik-tiga kunder är foderindustrins aktörer, pappers- och skogsindustrin samt den lokala industrin, såsom ABB och Wärtsilä.

Spedition erbjuds av bland annat Backman-Trummer, som hör till samma koncern som operatören samt Beweship. Frakt- och passagerartrafi-ken betjänas av RG-Line Oy Ab kon-kursbo.

Bild 2.9. Lyftkapaciteten i Vasa hamn  
utökades våren 2012.

Kuva 2.9. Vaasan sataman nostoka-pasiteetti kasvoi keväällä 2012.

Vaasan satamassa on kuusi laituria. Lassenlaiturin sekä hiili- ja öljylaiturien kulkusyvyys on 9 metriä. Ete-lälaiturin kulkusyvyys on 8,6 metriä, Reininlaiturin 6,8 metriä ja Lauttalaiturin 5,7–6,8 metriä. Satamassa on neljä ro-ro-rampia, 3 kiinteää nosturia ja mobilin-ostureita sekä noin 36 000 neliometriä varastotilaa. Satamaan hankittiin uusi nosturi toukokuussa 2012, mikä nosti sataman kokonaistostokapasiteetin 200 tonniin.

Sataman tarjoamia palveluita ovat nosturipalvelut, kiinnitykset, veden- ja sähkömyynti, maa-alueen vuokraus sekä jätehuollon järjestäminen. Satamassa toimii satamaoperaattorina Blomberg Stevedoring, jolla on satamassa oma nosturi ja varastoja. Tärkei-tä asiakkaita ovat rehuteollisuuden toimijat, paperi-ja metsäteollisuus sekä paikallinen teollisuus, kuten ABB ja Wärtsilä.

Huolintaa tarjoavat muun muassa operaattorin kanssa samaan konserniin kuuluva Backman-Trummer sekä Beweship. Rahti- ja matkustajaliikennettä palve-lee RG-Line Oy:n konkurssipesä.



## 2.3 Kunder och trafik

### 2.3.1 Kundkrets

I intervjuerna med speditörerna nämdes bristen på linjetrafik som ett stort problem med tanke på användningen av hamnarna i Österbotten. För att hamnarna ska intressera särskilt de större speditionsfirmorna borde det finnas ett tillräckligt tätt utbud av linjetrafik. En stor utmaning när det gäller att locka nya kunder utgör också Raumo och Björneborgs hamnar i söder och Karlebys hamn i norr, vilka är betydligt större än hamnarna i Österbotten.

I intervjuerna med operatörerna och speditörerna lyfte flera aktörer fram olikheterna mellan hamnarna som en styrkefaktor hos hamnarna i Österbotten: var och en betjänar olika behov, och de lokala aktörernas behov beaktas.

## 2.3 Asiakkaat ja liikennevirrat

### 2.3.1 Asiakaskunta

Huolitsijahaastatteluissa suureksi ongelmaksi Pohjanmaan satamien käytölle mainittiin linjaliikenteen puuttuminen. Jotta satamat kiinnostaisivat erityisesti suurempia huolitsijaliikkeitä, linjaliikenteen tarjonnan pitäisi olla myös riittävän tiheää. Uusien asiakkaiden houkuttelemisesta tekee haastavaa myös Rauman ja Porin satamat etelässä ja Kokkolan satama pohjoisessa, jotka ovat Pohjanmaan satamiin verrattuna huomattavasti suurempia.

Operaatti- ja huolitsijahaastatteluissa useampi taho nosti esiin Pohjanmaan satamien vahvuutena satamien erilaisuuden: jokainen palvelee eri tarpeita, ja myös paikallisten toimijoiden tarpeet otetaan huomioon.

### Urikes godstrafiken 2011 [ton] Ulkomaan tavaraliikenne 2011 [tonnia]

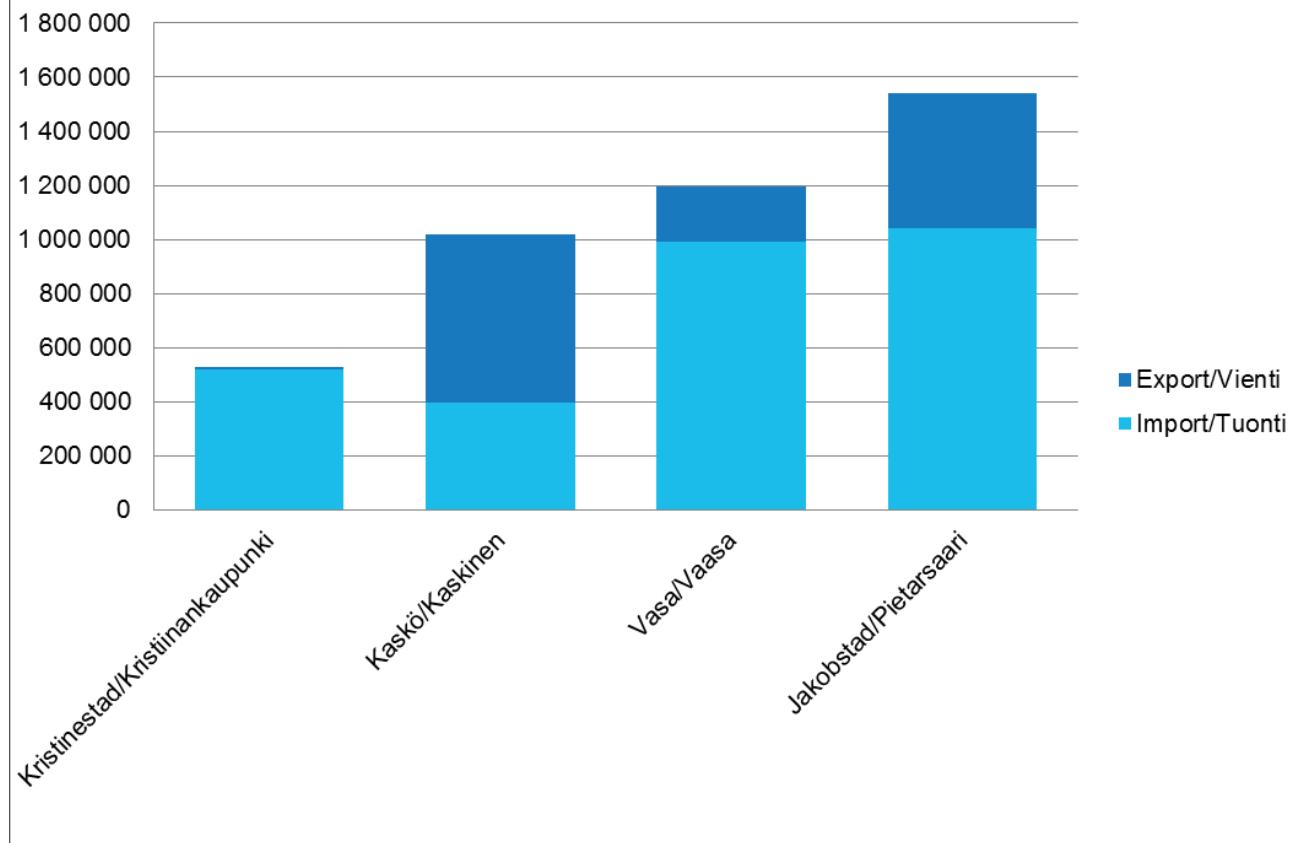


Bild 2.10. Urikes godstrafiken via hamnarna i Österbotten 2011 (Källa: Trafikverket).

Kuva 2.10. Ulkomaan tavaraliikenne Pohjanmaan satamien kautta vuonna 2011 (Lähde: Liikennevirasto).

## Kaskö

Kaskö hamn är specialiserad på skogsindustrins produkter. Till de största kunderna inom skogsindustrin hör M-real samt Metsä-Group, som har sina produktionsanläggningar i hamnens omedelbara närhet.

## Kristinestad

Pohjolan Voima äger kraftverket på Björön, vilket i huvudsak använder stenkol som bränsle. Pohjolan Voima äger också hälften av Vaskiluodon Voima Oy, som har ett kraftverk i anslutning till Vasa hamn. Den andra halvan ägs av EPV Energia.

## Jakobstad

En stor del av transportererna går som trampfart. En del av de transporter som ska gå som trampfart vet man om i god tid, men ibland måste hamnen vara redo att reagera även med kort varsel.

En av hamnens största kunder är UPM-Kymmene, vars cellulosa- och pappersfabrik finns i anslutning till Jakobstads hamn. Enligt ett pressmeddelande som publicerades i mars 2012 planerar UPM att under följande år investera cirka 30 miljoner euro i en ombyggnad av fabrikens biologiska avloppsreningsverk. Verksamheten i Jakobstadsfabriken torde alltså fortsätta, trots att skogsindustrin drar ner på verksamheten i Finland.

I omedelbar anslutning till hamnen finns också Alholmens Krafts biokraftverk, som är världens största biobränsle drivna kraftverk. I anläggningen används trädskräppi som bränsle och torv samt stenkol som tilläggsbränsle. Det trädskräppade bränslet och torven transporteras från inlandet, medan den stenkol som används som tilläggsbränsle importeras från till exempel Polen och Baltikum.

## Vasa

Från Vasa finns daglig förbindelse till Umeå året runt. Godstrafiken på sträckan är emellertid kopplad till passagerartrafiken, och för närvarande är det osäkert om linjetrafiken fortsätter. Bland annat Beweship upplever osäkerheten som ett problem och som att

## Kaskinen

Kaskisten satama on erikoistunut metsäteollisuuden tuotteisiin. Suurimpia metsäteollisuuden asiakkaita ovat M-real sekä Metsä-Group, joiden tuotantolaitokset sijaitsevat sataman välittömässä läheisyydessä.

## Kristiinankaupunki

Pohjolan voima omistaa Karhusaarella polttovoimalaitoksen, jonka pääasiallinen polttoaine on kivihiili. Pohjolan voima omistaa myös puoliksi EPV Energian kanssa Vaskiluodon Voima Oy:n, jolla on voimalaitos Vaasan sataman yhteydessä.

## Pietarsaari

Kuljetuksista iso osa kulkee hakurahtina. Osa hakurahtikuljetuksista on tiedossa hyvässä ajoin, mutta sataman pitää olla valmiina reagoimaan toisinaan lyhyessäkin ajassa.

Sataman suurimpia asiakkaita on UPM-Kymmene, jonka sellu- ja paperitehdas sijaitsee Pietarsaaren sataman yhteydessä. Maaliskuussa 2012 julkaistun tiedotteen mukaan UPM aikoo seuraavan vuoden aikana investoida noin 30 miljoonaa euroa tehtaan biologisen jätevedenpuhdistamon uusimiseen. Pietarsaaren tehdas pysynee siis toiminnassa jatkossakin, vaikka metsäteollisuus karsisi toimintaansa Suomessa.

Sataman välittömässä yhteydessä sijaitsee myös Alholmens Kraftin biopolttolaitos, joka on maailman suurin biopoltttoainepohjainen voimalaitos. Laitoksessa käytetään polttoaineena puuperäisiä polttoaineita, turvetta sekä kivihiiltä lisäpolttoaineena. Puuperäiset polttoaineet ja turve kuljetetaan sisämaasta, mutta lisäpolttoaineena käytetty kivihiili tuodaan esimerkiksi Puolasta ja Baltiasta.

## Vaasa

Vaasasta on päivittäinen ja ympäri vuotinen yhteys Uumajaan. Tavaraliikenne tällä välillä on kuitenkin sidoksissa matkustajaliikenteeseen, ja linjaliikenteen jatkuminen on tällä hetkellä epävarmaa. Muun muassa Beweship kokee epävarmuuden ongelmana ja

den dämpar arbetsmotivationen. Linjetrafiken Vasa–Umeå är ett livsvillkor för många av deras underleverantörer, även om Beweships egen Sverigetrafik i huvudsak går via hamnen i Åbo. Även i andra intervjuer upplevs förutom Umeåförbindelsen även regelbundna rutter till Mellaneuropa, till exempel Antwerpen och Rotterdam, som viktiga. Överlag togs bristen på linjetrafik upp i intervjuerna med speditererna: hamnen kunde vara intressant om det skulle finnas linjetrafikförbindelser och om priset skulle vara rätt.

För närvarande betjänar Vasa hamn i första hand Vasas ekonomiska region. Det är möjligt att utvidga det område som hamnen betjänar och dessutom skulle det finnas större tillväxtpotential för hamnen även inom den ekonomiska regionen. Storindustrin i Vasa-regionen skulle sannolikt vara intresserad av att anlita hamnarna i Österbotten, om hamnverksamheten skulle motsvara deras behov bättre.

### 2.3.2 Import

Enligt 2011 års statistik var importen mätt i ton störst via Jakobstad. Största delen av importen till Jakobstad bestod av råvirke och flis. Dessutom importeras oljeprodukter, stenkol, kemikalier samt råmineraler/cement. Råvirket och kemikalierna går i huvudsak till UPM:s cellulosafabrik, stenkolet till Alholmens Krafts kraftverk som tilläggsbränsle. Största delen av importen stannar alltså i hamnens omedelbara närhet.

Av importen via Vasa utgörs den största delen mätt i ton av stenkol. På Vasklot finns Vasas kraftverk, som använder stenkol som bränsle och tung brännolja som reservbränsle. Allt stenkol som importeras via Vasa hamn går ändå inte till Vasakraftverket. Via Vasa hamn importeras också papper/kartong, metall- och metallprodukter, gödselmedel, råmineraler/cement, kemikalier, oljeprodukter och cellulosa. Till Vasa importernas också, som den enda hamnen i Österbotten, styckegods.

I fråga om importen passerar Kristinestad Kasko mätt i ton. Importen till Kristinestad består emellertid nästan helt och hållet av stenkol, som går till kraftverket

työskentelyhalukkuutta heikentäväänä. Vaasa–Uumaja-linjaliikenne on elinehkö monille heidän alihankki-joistaan, vaikka Beweshipin oma Ruotsin liikenne kulkeekin pääosin Turun sataman kautta. Muissakin haastatteluissa Uumaja-yhteyden lisäksi säännölliset reitit Keski-Eurooppaan koetaan tärkeiksi, esimerkiksi Antwerpeniin ja Rotterdamiin. Yleisesti huolitsija-haastatteluissa nostettiin esiin linjaliikenteen puute: satama voisi olla kiinnostava, mikäli linjaliikenneyhteysiä olisi ja niiden hinta olisi kohdallaan.

Vaasan satama palvelee nykyisin lähinnä Vaasan talousalueita. Sataman palvelualuetta on mahdollista laajentaa ja lisäksi tämän talousalueen sisälläkin olisi lisää kasvupotentiaalia satamalle. Vaasan alueen suurteollisuus olisi todennäköisesti kiinnostunut käytämään Pohjanmaan satamia, jos satamien toiminta olisi paremmin heidän tarpeitaan vastaavaa.

### 2.3.2 Tuonti

Vuoden 2011 tilastojen mukaan Pietarsaaren kautta tuotiin tonnimääräisesti eniten. Suurin osa Pietarsaaren tuonnista koostui raakapuusta ja hakkeesta. Lisäksi tuotiin öljytuotteita, kivihiiltä, kemikaaleja sekä raakamineraaleja/segmenttiä. Raakapuu ja kemikaalit menevät pääosin UPM:n sellutehtaan käyttöön, kivihiili Alholmens Kraftin voimalaitokset lisäpoltoaineeksi. Valtaosa tuonnista jää siis sataman välittömään läheisyyteen.

Vaasan tuonnista tonnimääräisesti suurin osa on kivihiiltä. Vaskiluodossa sijaitsee Vaasan voimalaitos, joka käyttää polttoaineena kivihiiltä ja varapoltoaineena raskasta polttoöljyä. Kaikki Vaasan satamaan tuotu kivihiili ei kuitenkaan mene Vaasan voimalaitoksen käyttöön. Vaasan sataman kautta tuodaan myös paperia/kartonkia, metallia ja -tuotteita, lannoitteita, raakamineraaleja/segmenttiä, kemikaaleja, öljytuotteita ja sellua. Lisäksi Vaasaan tuodaan oikeastaan ainoana Pohjanmaan satamista kappaletavaraa.

bredvid hamnen. År 2011 importerades via Kristinestad dessutom i någon mån råmineraler/cement samt oljeprodukter. Gods som går någon annanstans än till Pohjolan Voima importeras emellertid ganska sporadiskt, så varuslagen varierar från år till år. Empelvis våren 2012 exporterades torv via Kristinestad, vilket inte alls syns i 2011 års statistik.

Över hälften av importen via Kaskö hamn består av råvirke/flis som används av skogsindustrin och som går till produktionsanläggningarna i anslutning till hamnen. Dessutom importeras kemikalier till Kaskö. Andra varuslag importeras i mindre omfattning.

Tuonissa Kristiinankaupunki menee tonnimäärien osalta Kaskisten ohi. Kristiinankaupungin tuonti koostuu kuitenkin lähes kokonaan kivihiilestä, joka menee sataman vieressä sijaitsevan polttovoimalaitoksen käyttöön. Lisäksi vuonna 2011 Kristiinankaupungin kautta tuotin hieman raakamineraleja/segmenttiä sekä öljytuotteita. Muun kuin Pohjolan voiman käytöön menevän tavaran tuominen on kuitenkin melko satunnaista, joten tavaralajit vaihtelevat vuosittain. Esimerkiksi keväällä 2012 Kristiinankaupungin kautta oli kuljetettu turvetta, joka ei näy vuoden 2011 tilastoissa ollenkaan.

Kaskisten sataman tuonnista yli puolet on raakapuuta/haketta, joka menee metsäteollisuuden käyttöön sataman yhteydessä sijaitseviin tuontolaitoksiin. Lisäksi Kaskisiin tuodaan kemikaaleja. Muita tavaralajeja tuodaan pienempiä määriä.

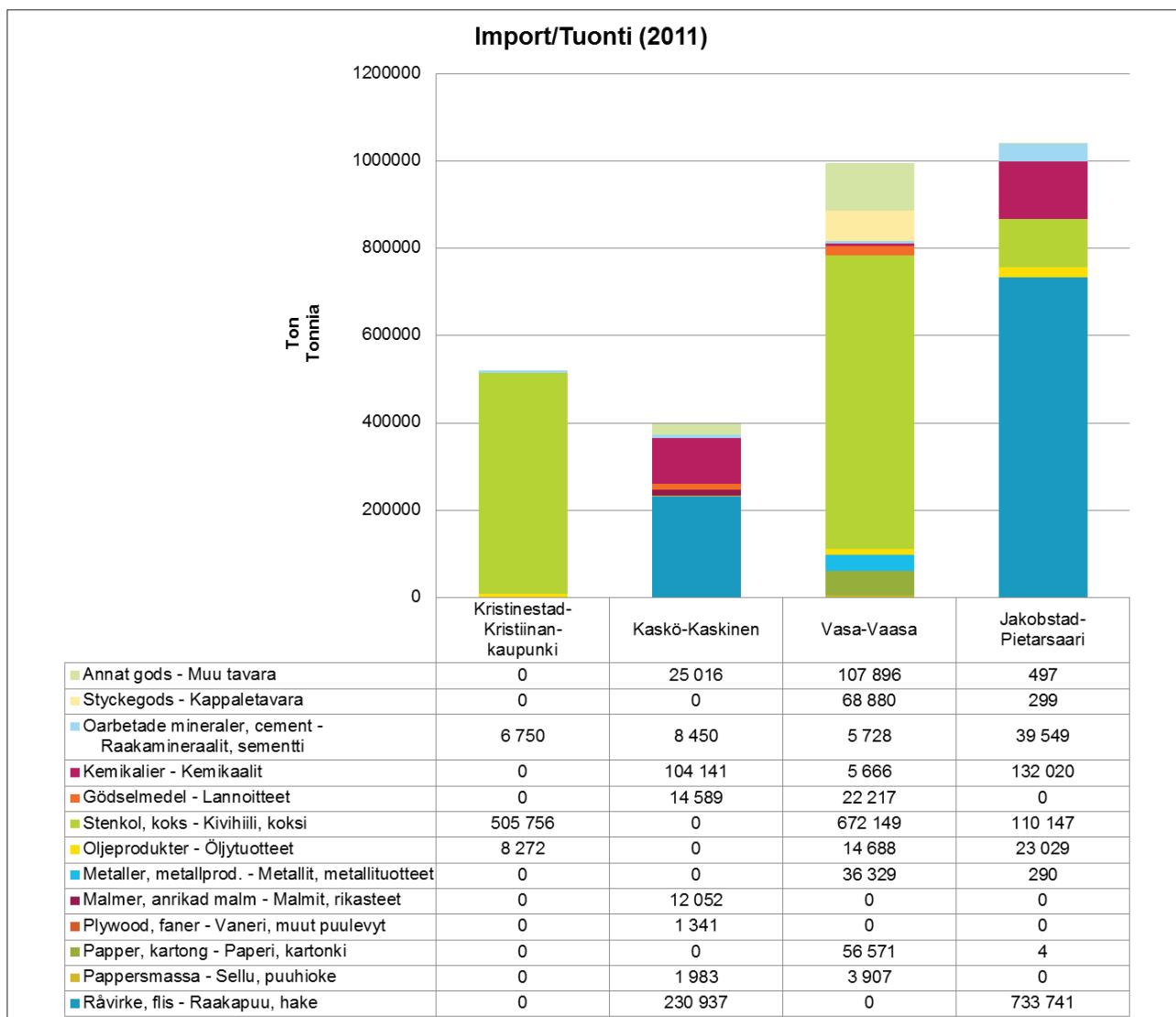


Bild 2.11. Importen via hamnarna i Österbotten 2011 (Källa: Trafikverket).

Kuva 2.11. Tuonti Pohjanmaan satamien kautta vuonna 2011 (Lähde: Liikennevirasto).

### 2.3.3 Export

Enligt 2011 års statistik är exporten mätt i ton störst via Kaskö. Kaskö är också den enda av hamnarna där exporten är större än importen. Alla andra är i huvudsak importhamnar. Mest exporteras sågvaror, cellulosa och råvirke.

Exporten från Jakobstad består i huvudsak av cellulosa och sågvaror. Cellulosan kommer från UPM:s fabrik aldeles bredvid hamnen, sågvarorna samlas åter upp från olika sågar i inlandet.

Via Vasa exporterades 2011 styckegods, spannmål och malm samt mindre mängder metallprodukter, papper, cellulosa och cement.

Exporten via Kristinestad är lika sporadisk som den övriga importen förutom stenkol. År 2011 exporterades endast mindre än 10 000 ton via Björön.

### 2.3.3 Vienti

Vuoden 2011 tilastojen mukaan Kaskisten kautta vietettiin tonnimääräisesti eniten. Kaskinen on myös satamista ainoina, jonka vienti ylittää sen tuonnin. Kaikki muut ovat pääosin tuontisatamia. Eniten viedään sahatavaraa, sellua ja raakapuuta.

Pietarsaaren vienti koostuu pääosin sellusta ja sahatavarasta. Sellu tulee UPM:n tehtaalta aivan sataman vierestä, sahatavaraa taas kerätään eri sahoilta sisämaasta.

Vaasan kautta vietettiin vuonna 2011 kappaletavaraa, viljaa ja malmia sekä pienempiä määriä metallituotteita, paperia, sellua ja sementtiä.

Kristiinankaupungin vienti on yhtä satunnaista kuin sen muun kuin kivihiilen tuonti. Vuonna 2011 Karhu-saaren kautta vietettiinkin vain alle 10 000 tonnia.

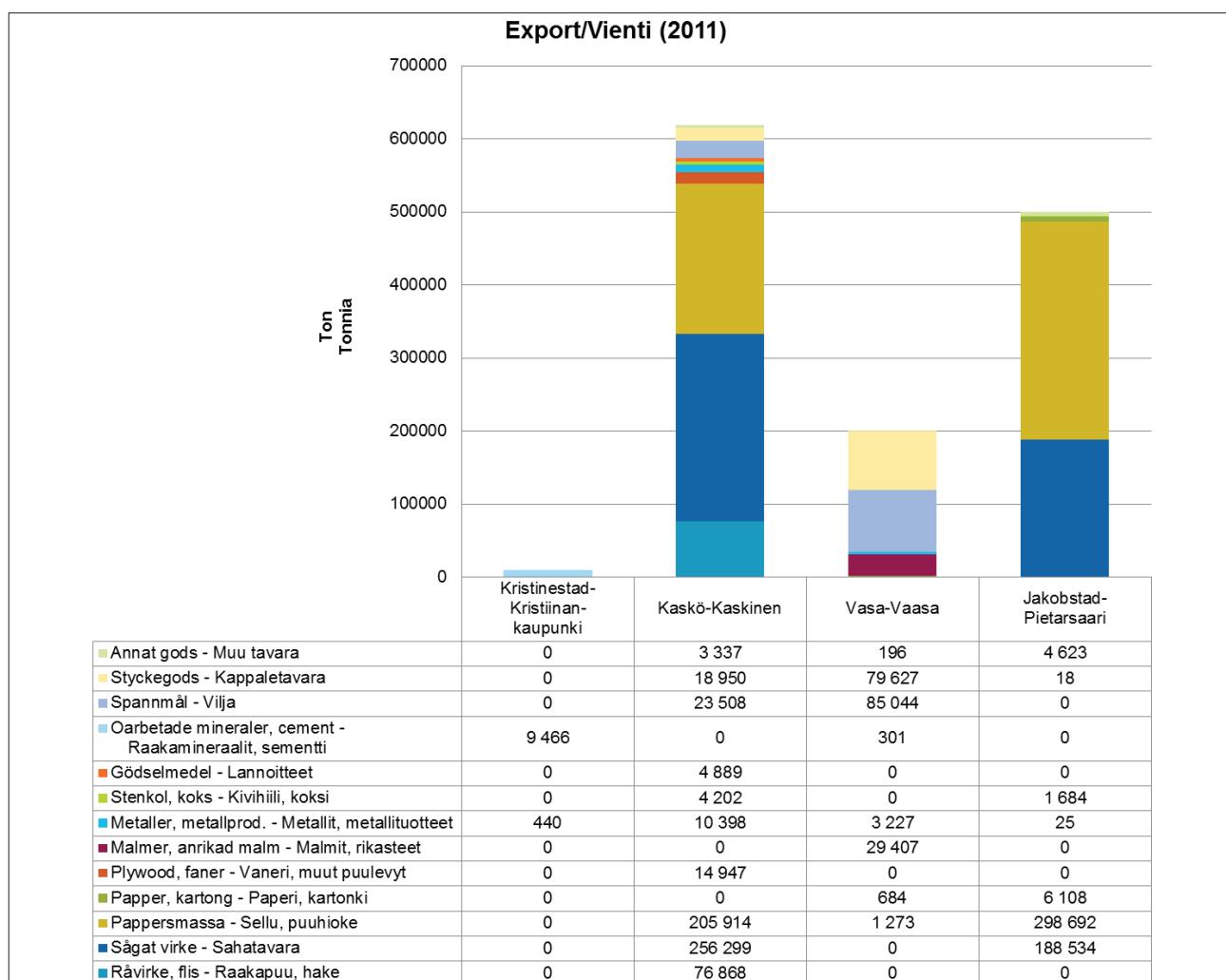


Bild 2.12. Exporten via hamnarna i Österbotten 2011 (Källa: Trafikverket).

Kuva 2.12. Vienti Pohjanmaan satamien kautta vuonna 2011 (Lähde: Liikennevirasto).

### 2.3.4 Trafik i hemlandet

De inhemska godsströmmarna har varit mycket tunna i hamnarna i Österbotten:

- Till Vasa hamn infördes 2011 cirka 410 000 ton olja som utgjorde inhemska trafiken.
- Via Jakobstad transporterades 2011 cirka 100 000 ton cement som utgjorde inhemska trafiken. Finnsement har en cementstation i anslutning till Jakobstads hamn.
- Ingen inhemska trafik gick via hamnarna i Kaskö och Kristinestad 2011.

### 2.3.5 Passagerartrafik

Sträckan Vasa–Umeå har trafikerats med bilfärjor i nästan 50 års tid. Färjan över Kvarken är en del av trafikleden E12, som erbjuder bilarna en rutt som är 800 kilometer kortare än landvägen runt Bottenviken. När den skattefria försäljningen upphörde 1999 rasade passagerarantalet från ungefär en miljon till dagens cirka 50 000 passagerare. Sedan år 2000 har rutten trafikerats av RG Line Oy Ab. Passagerartrafiken har fått samhälleligt stöd från finska staten samt regionförvaltningsmyndigheterna i Österbotten och Västerbotten. Stödet har minskat hela tiden och 2010–2012 uppgår det till 500 000 euro om året. RG Line försattes i konkurs i slutet av 2011. För närvä-

### 2.3.4 Kotimaan liikenne

Kotimaan tavaravirrat ovat olleet hyvin ohuita Pohjanmaan satamissa:

- Vaasan satamaan tuotiin vuonna 2011 noin 410 000 tonnia öljyä kotimaan liikenteenä.
- Pietarsaaren kautta kuljetettiin vuonna 2011 sementtiä noin 100 000 tonnia kotimaan liikenteenä. Finnsementillä on sementtiasema Pietarsaaren sataman yhteydessä.
- Kaskisten ja Kristiinankaupungin satamien kautta ei kulkenut kotimaan liikennettä vuonna 2011.

### 2.3.5 Matkustajaliikenne

Vaasa–Uumaja-välillä on liikennöinti autolautta jo lähes 50 vuotta. Merenkurkun lautta on osa E12-liikenneväylää, joka tarjoaa autoille 800 kilometriä lyhyemmän reitin kuin Perämeren pohjukan kiertävä maantie. Matkustajamäärät romahtivat verovapaan myynnin päätyttyä 1999 noin miljoonasta nykyiseen noin 50 000 matkustajaan. Reittiä on vuodesta 2000 lähtien liikennöinti RG Line Oy Ab. Matkustajaliikenne on saanut yhteiskunnan tukea Suomen valtiolta sekä Pohjanmaan ja Västerbottenin aluehallintoviranomaisilta. Tuki on pienentynyt koko ajan, ja se on vuosina 2010–2012 500 000 euroa vuodessa. RG Line asetettiin konkursiin vuoden 2011 lopussa. Mat-

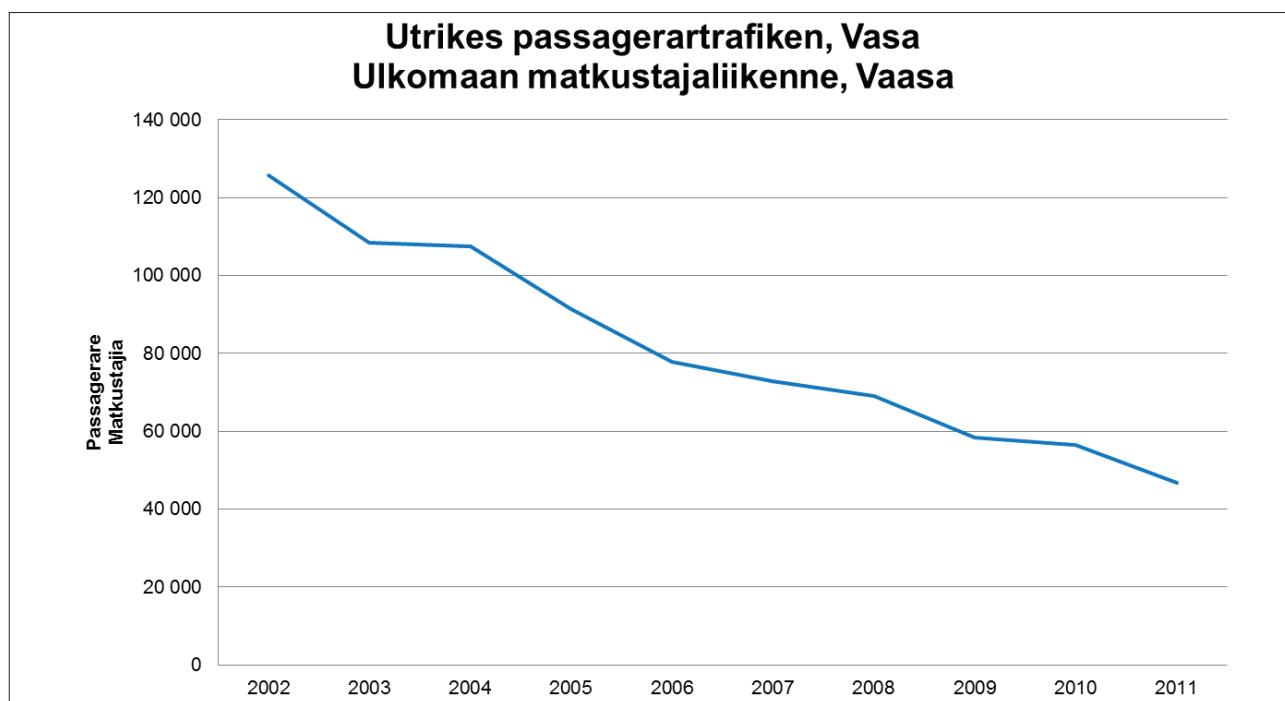


Bild 2.13. Utvecklingen av passagerartrafiken till utlandet i Vasa hamn 2002–2011 (Källa: Trafikverket).

Kuva 2.13. Vaasan sataman ulkomaan matkustajaliikenteen kehitys 2002–2011 (Lähde: Liikennevirasto).

rande fortsätter RG Lines konkursbo att driva trafiken med passagerarfärjan. (LVM 2012a)

År 2012 sänkte RG Line biljettprierna vilket enligt massmedierna ledde till att passagerarantalet ökade. Enligt Pohjalainen hade antalet passagerare fram till juli 2012 varit dubbelt större än vid motsvarande tidpunkt 2011. (Pohjalainen 26.7.2012)

Man håller på att bereda en strategi för att trygga fartygstrafiken i Kvarken. Den första delen av beredningsarbetet blev klar i maj 2012. Målet med arbetet är att utveckla en hållbar modell för person- och godstrafiken i Kvarken. En långsiktig strategi jämte åtgärdsförslag borde bli klar före utgången av september 2012. Om utvecklingsvisionen för Kvarken förverkligas skulle såväl passagerar- som godsströmmarna mångfaldigas jämfört med nuläget.

Vasa stad och Umeå stad håller på att grunda ett bolag för att trygga Kvarkenträfiken på lång sikt. Bolaget ägs av både Vasa och Umeå och avsikten är också att kartlägga olika alternativ för att upprätthålla trafiken. Det nya bolaget förhandlar om trafiken med RG-Lines konkursbo. För Vasas del fattades beslut om saken på stadsstyrelsens sammanträde den 25 juni 2012.

## 2.4 Utvecklingsperspektiv

Utvecklingsperspektiven för hamnarna i Österbotten innehåller såväl stor potential som stora hot, om den trafikpolitiska trenden i Finland är att koncentrera godsströmmarna till de stora hamnarna och koncentrera investeringarna till att stödja till exempel bara de 10 största hamnarna. Samtliga hamnar i Österbotten har inlett eller håller på att inleda utredningar om bolagisering, och planerna torde genomföras 2013–2015. Utifrån intervjuerna är hamnarna redan nu i huvudsak väl förberedda för detta.

Till de mest potentiella utvecklingsutsikterna hör bland annat:

- Gröna värden i anslutning till godsströmmarna:  
Förändringar i godstrafikens transportkedjor som baserar sig på miljövärden, där trafikströmmarna styrs till de närmaste hamnarna.
- Den potential som följer av växande regelbunden

kustajalautaliikennettä jatkaa tällä hetkellä RG Linen konkurssipesä. (LVM 2012a)

Vuonna 2012 RG Line alensi lippujen hintoja, mikä seurauksena matkustajamäärät nousivat uutisten mukaan kasvuun. Pohjalaisen mukaan kävijöitä oli heinäkuuhun 2012 mennessä ollut kaksi kertaa enemmän kuin vastaavana aikana vuonna 2011. (Pohjalainen 26.7.2012)

Merenkurun laivaliikenteen turvaavaa strategiaa valmistellaan. Ensimmäinen osa valmistelutyötä valmisi toukokuussa 2012. Työn tavoitteena on kehittää kestävä malli Merenkurun henkilö- ja tavaraliikenteelle. Pidemmän tähtäimen strategian ja toimenpiteiden toteutusten pitäisi valmistua syyskuun 2012 loppuun mennessä. Merenkurun kehittämisen vision toteutuessa niin henkilö- kuin tavaravirrat moninkertaistuisivat nykyisestä.

Vaasan kaupunki ja Uumajan kaupunki ovat perustamassa yhtiötä turvamaan Merenkurun liikennettä pitkällä aikavälillä. Yhtiö on sekä Vaasan että Uumajan omistaja ja sen tarkoitus on myös kartoittaa erilaisia vaihtoehtoja liikenteen ylläpitämiseksi. Uusi yhtiö neuvottelee liikennöinnistä RG-Linen konkurssipesän kanssa. Asiasta päättiin Vaasan osalta kaupunginhallituksen kokouksessa 25.6.2012.

## 2.4 Kehitysnäkymät

Pohjanmaan satamien kehitysnäkymissä on paljon sekä potentiaalia että uhria, mikäli Suomen liikennepolitiikan suuntaus on keskittää tavaravirtoja suuriin satamiin ja keskittää investointit esimerkiksi vain 10 suurimman sataman tukemiseen. Kaikki Pohjanmaan satamat ovat käynnistäneet tai käynnistämässä selvityksiä yhtiöittämisestä, ja suunnitelmat toteutunevat vuosina 2013–2015. Haastattelujen perusteella satamat ovat tähän jo nykyisin pääosin hyvin valmistuneita.

Potentiaalisimpia kehitysnäkymiä ovat muun muassa:

- Tavaravirtojen vihreät arvot: Ympäristöarvojen perusteella tulevat muutokset tavaraliikenteen kuljetusketjuihin, joissa liikennevирrat suunnataan lähiin satamiin.
- Pohjanmaan ja Ruotsin satamien välisen säännöl-

- linjetrafik mellan hamnarna i Österbotten och i Sverige.
- Vindkraftens och energiindustrins tillväxtutsikter i Österbotten.
  - Transittrafiken från Norden till Ryssland via till exempel NECL- eller NLC-nätverken.
  - Möjligheter för hamnarna i Österbotten när det gäller gruv- och skogsindustrin.

Kaskö hamns mål är att även i fortsättningen betjäna den nuvarande, befintliga kundkretsen. Linjetrafikens återkomst är av stor betydelse med tanke på förverkligandet av framtidsscenarierna. För skogsindustrin i omedelbar anslutning till hamnen är inlandsförbindelserna inte väsentliga. Med tanke på nya transportflöden är den dåliga järnvägsförbindelsen ändå problematisk. Enligt godstrafikmodellen skulle det finnas potential för en rorolinjeförbindelse från Kaskö söderut till Sverige, till exempel Gävle.

Om den tvärgående transportkedjan NECL förverkligas skulle den medföra stor potential i riktning mot Ryssland och mellersta Finland. Till detta hänför sig också det logistikcentrum som planeras i Seinäjoki, som skulle öka och koncentrera godsströmmarna i närheten av Kaskö hamn.

I Kristinestad möjliggör den gällande detaljplanen en förstoring av hamnen och placering av ett betydande företagsområde på Björön. I planen finns dessutom en rakare vägsträckning till riksvägen.

Investeringar i infrastruktur för djuphamnen på Björön har funnits på Kristinestads stadsstyrelsens agenda. Miljötillståndsverket har 2008 beviljat staden tillstånd att bygga en ny hamnpir och fylla vattenområdet samt riva en del av den norra fartygsförtöjningsbanken i Björönens hamn. Även om stadens vilja är att utveckla hamnen och hamnen är en viktig del av stadens strategi, beslöt stadsstyrelsen våren 2011 att skjuta fram utvecklingen av hamnområdet. Länsamhetskalkylerna visade att hamnen skulle behöva bulktrafik på minst 200 000 ton om året, och några sådana transportflöden är inte kända.

Stadsstyrelsen har emellertid fattat beslut om att bilda ett aktiebolag för hamnverksamheten och utvecklingsplanerna har inte avskrivits. Man har ansökt

lisens linjaliikenteen kasvun tuoma potentiaali.

- Tuulivoiman ja energiateollisuuden kasvunäkymät Pohjanmaalla.
- Transitoliikenne Pohjoismaista Venäjälle esimerkiksi NECL- tai NLC-verkkojen kautta.
- Mahdollisuudet kaivos- ja metsäteollisuudessa Pohjanmaan satamien osalta.

Kaskisten sataman tavoitteena on toimia jatkossakin nykyistä, olemassa olevaa asiakaskuntaa palvelen. Linjaliikenteen palauttamisella on suuri merkitys tulvaisuuden skenaarioiden toteutumisen kannalta. Sataman välittömässä yhteydessä sijaitsevan metsäteollisuuden kannalta sisämaayhteydet eivät ole oleellisia. Uusien kuljetusvirtojen saamisen kannalta huonokuntoinen ratayhteys on kuitenkin ongelmallinen. Tavaraliikennemallin mukaan potentiaalia olisi ro-ro-linjayhteydellä Ruotsiin Kaskisista etelään, esimerkiksi Gävleen.

NECLin eli poikittaisen kuljetusketjun käytännön toteuminen toisi suuren potentiaalin Venäjän ja Keski-Suomen suunnasta. Tähän liittyy myös Seinäjoelle suunniteltu logistiikkakeskus, joka nostaisi ja keskitäisi tavaravirtoja lähelle Kaskisten satamaa.

Kristiinankaupungissa voimassa oleva asemakaava mahdollistaa sataman suurentamisen ja merkittävän yritysalueen sijoittumisen Karhusaareen. Lisäksi kaavassa on suorempi tielinjaus valtatielle.

Investoiminen Karhusaaren syväsataman infrastruktuuriin on ollut Kristiinankaupungin kaupunginhallituksen asialistalla. Ympäristölupavirasto on myöntänyt vuonna 2008 kaupungille luvan rakentaa uuden satamalaiturin ja täyttää vesialueen sekä purkaa osan Karhusaaren sataman pohjoisesta alusten kiinnityspenkereestä. Vaikka kaupungilla on tahtoa kehittää satamaa, ja satama on tärkeä osa kaupungin strategiaa, kaupunginhallitus päätti keväällä 2011 lykätä satama-alueen kehittämistä. Kannattavuuslaskelmat osoittivat, että satama tarvitsisi vähintään 200 000 tonnin bulk-liikenteen vuodessa, eikä tällaisia kuljetusvirtoja ole tiedossa.

Kaupunginhallitus on kuitenkin tehnyt päätöksen muodostaa satamatoiminnalle osakeyhtiön, eikä kehittämissuunnitelmia ole hylätty. Ympäristölupaan

om förlängning av miljötillståndet med fem år. Kristinestad och Kaskö har samarbetat kring säkerhetsfrågor och bogsering, och även annat samarbete har diskuterats. Bägge hamnarna kunde dra nytta av en klar arbetsfördelning, där var och en koncentrerar sig på de egna styrkorna. Såsom stadsstyrelsen konstaterar i sina protokoll krävs det marknadsföring för att locka kunder till Björnöns hamn.

Det har gjorts upp planer för en fördjupning av farleden till Jakobstad från 9,0 meter till 11,0 meter, och de sista tillstånden för projektet enligt vattenlagen vann laga kraft sommaren 2012. Byggnadsarbetena inleds eventuellt hösten 2012. Utöver hamnen har de viktigaste kunderna motiverat fördjupningen av farleden till 11,0 meters djupgående med de inbesparingar som kan uppnås inom bulkimporten. Även för en del av de nuvarande transportflödena har leddjupgåendet varit otillräckligt. Våren 2012 började också Laukko II -kajen repareras. För hamnen har det 2009 gjorts upp en utvecklingsplan som sträcker sig fram till 2025, i vilken har inskrivits framtida förbättringsobjekt när det gäller hamnstukturen.

Jakobstads hamnspår är ett industrispår och för att effektivisera det borde bangården i Jakobstads centrum flyttas till UPM:s fabriksområde, hamnspåret borde elektrifieras och i Bennäs borde ett så kallat triangelpår byggas. Problemet med hamnspåret i Jakobstad är förutom att det inte är elektrifierat att den bangårdsfunktion som storindustrins och hamnens spårtrafik behöver ligger på ett område som är lika långt som sträckan mellan stadens centrum och hamnen, så en flyttning av bangården från centrum till UPM:s fabriksområde skulle effektivisera verksamheten kännbart både tidsmässigt och med tanke på kostnaderna. Avsaknaden av ett triangelpår i Bennäs försvårar smidigheten i järnvägstrafiken på Jakobstads hamnspår väsentligt när endast trafik norrifrån kan svänga från Österbottenbanan till hamnspåret. UPM, Trafikverket och Jakobstads stad har kommit överens om att inleda preliminär planering av banprojektet våren 2012 som ett led i det logistiska helhetsarrangemang som syftar till att trygga storindustrins konkurrenskraft i Jakobstad och där man förbättrar farleden, järnvägsnätet och hamnvägen i Jakobstad.

haettiin pidennystä viisi vuotta. Kristinankuupunki ja Kaskinen ovat tehneet yhteistyötä turvallisuusasioissa ja hinaamisessa, ja muustakin yhteistyöstä on keskusteltu. Kumpaakin satamaa voisi hyödyttää selkeä työnjako, jossa kumpikin keskittyisi omiin vahvuksiinsa. Kuten kaupunginhallituksen pöytäkirjoissa todetaan, asiakkaiden houkutteleminen Karhusaaren satamaan vaatii markkinointia.

Pietarsaaren meriväylän syventämisestä 9,0 metristä 11,0 metriin on tehty suunnitelmat, ja hanke viimeistekin vesilain mukaiset luvat saivat lainvoiman kesällä 2012. Rakennustyöt alkavat mahdollisesti syksyllä 2012. Sataman lisäksi sen tärkeimmät asiakkaat ovat perustelleet väylän syventämistä 11,0 metrin kulkusyvytteen bulkkituonnissa saavutettavilla säästöillä. Osassa jo nykyisiä kuljetusvirtoja väylän kulkusyvyyssä on ollut riittämätön. Kevällä 2012 alkoi myös Laukko II -laiturin korjaustyö. Satamalle on laadittu vuonna 2009 kehittämисуунителма vuoteen 2025 asti, johon on kirjattu tulevia satamainfrastrukturin parantamiskohteita.

Pietarsaaren satamaraidet on teollisuusraide, jonka tehostamiseksi pitäisi Pietarsaaren keskustassa oleva ratapiha siirtää UPM:n tehdasalueelle, satamaraidet sähköistää sekä rakentaa Pännäisiin ns. kolmioraide. Pietarsaaren satamaraiden ongelmana on sähköistykseen puuttuvien lisäksi suurteollisuuden ja sataman raideliikenteen tarvitseman ratapihatoiminnan sijoittuminen kaupungin keskustan ja sataman välimatkan pituiselle siirtelyalueelle, jolloin ratapihan siirtäminen keskustasta UPM:n tehdasalueelle tehostaa toimintaa sekä ajallisesti että kustannusten kannalta huomattavasti. Pännäisten kolmioradan puuttuminen vaikeuttaa Pietarsaaren satamaradan rataliikenteen sujuvuutta olennaisesti, kun Pohjanmaan radalta satamaradalle voi kääntyä vain pohjoisesta tuleva liikenne. UPM, Liikennevirasto ja Pietarsaaren kaupunki ovat sopineet ratahankkeen esisuunnittelun käynnistämisestä keväällä 2012 osana Pietarsaaren suurteollisuuden kilpailukyvyn turvaamiseen tähtäävä logistista kokonaisjärjestelyä, jossa parannetaan meriväylää, rataverkkoa ja Pietarsaaren satamatietä.

Pietarsaaren satama on mukana kehityshankkeessa, jossa selvitetään metsäteollisuuden intermodaalisia kuljetusratkaisuja. Tavoitteena on selvittää, miten

Jakobstads hamn är med i ett utvecklingsprojekt där man utreder skogsindustrins intermodala transportsättningar. Målet är att utreda hur de fördelar som en farledsfördjupning i Jakobstad för med sig kunde utnyttjas så effektivt som möjligt.

Hamninfrastrukturen i Vasa hamn förbättras och hamnen utvecklas planmässigt. Lyftkranskapaciteten i hamnen utökades våren 2012 i och med anskaffningen av en ny lyftkran. År 2011 blev dessutom byggndarsarbetet på rororamnen klara. Planläggningsarbete rörande hamnen pågår. På Vasklot byggs 2012 världens största anläggning för förgasning av biomassa, vilket medför behov av att skaffa biomassa.

Vasa hamns mission är att fungera som ett logistiskt stödben samt en port till världen för industrin i västra Finland. Visionen är att före 2015 utvecklas till en central, effektiv och modern hamn som betjänar den tunga industrin och projektindustrin i hela landet. I Vasaregionen finns energiteknologiindustri av betydelse på riksplanet som står för cirka 12 procent av Finlands teknologiexport. Tillväxtutsikterna för Vasa hamn är länkade till energiindustrins export. Hamnens strategi är att koncentrera sig på att betjäna den tunga industrin och projektindustrins med eventuellt skräddarsydda lösningar varvid särskilt uppmärksamhet fästs vid den lokala industrin.

Vasa hamn eftersträvar tillväxt också genom att utnyttja sitt centrala läge i Finland samt nära logistikkoncentrationen i Umeå. Vasa hamn är en del av NLC-transportkorridoren, som går från Atlantkusten i Norge till S:t Petersburg och baserar sig på effektivt samarbete mellan logistikcentrumen utmed rutten. Regelbunden trafik på Kvarkenförbindelsen spelar en central roll för Vasa hamns utvecklingsutsikter; Kvarkenrafiken mellan Vasa och Umeå är också en viktig NLC-länk. Också det planerade logistikområdet i Vasaregionen anknyter till NLC.

Hamnen planerar dessutom att satsa på containertrafiken. I strategin nämns också hamnoperationer som är öppna för konkurrens.

Pietarsaaren väyläsyvennyksen tuomat edut voitaisiin hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti.

Vaasan sataman satamainfraa parannetaan ja satamaa kehitetään suunnitelmallisesti. Sataman nosturikapasiteettia lisättiin keväällä 2012 uuden nosturin hankinnan myötä. Lisäksi 2011 valmistui ro-ro-rampin rakennustyö. Sataman kaavoitustyö on käynnissä. Vaskiluotoon rakennetaan vuonna 2012 maailman suurin biomassa kaasutuslaitos, mikä synnyttää tarpeen biomassan hankinnalle.

Vaasan sataman missiona on toimia Länsi-Suomen teollisuuden logistisen tukijalkana sekä porttina maailmalle. Visiona on kehittyä vuoteen 2015 mennessä valtakunnallisesti keskeiseksi raskasta ja projektiteollisuutta palveleva, tehokas ja moderni täsmäsatama. Vaasan seudulla sijaitsee valtakunnallisesti merkittävä energiateknologian teollisuutta, jonka vienti on noin 12 prosenttia Suomen teknologiavientistä. Vaasan sataman kasvunäkymät linkityvätkin energiateknologiateollisuuden vientiin. Sataman strategiana on keskityä raskaan ja projektiteollisuuden palvelemissien mahdollisesti rätälöidyillä ratkaisuilla kiinnittäen erityisesti huomiota paikalliseen teollisuuteen.

Vaasan satama hakee kasvua myös hyödyntämällä keskeisen sijaintinsa Suomessa sekä lähellä Uumajan logistiikkakeskittymää. Vaasan satama on osa NLC-kuljetuskäytävää, joka muodostaa reitin Atlantin rannikolta Norjasta aina Pietariin saakka ja perustuu sen varrella sijaitsevien logistiikkakeskusten tehokkaaseen yhteistyöhön. Merenkurkun yhteyden säännöllinen liikennöinti on keskeisessä roolissa Vaasan sataman kehitysnäkymissä; Vaasan ja Uumajan välisen Merenkurkun liikenne on myös NLC:n tärkeä linkki. NLC:hen kytkeytyy myös suunniteltu Vaasan seudun logistiikka-alue.

Satama aikoo lisäksi panostaa konttiliikenteeseen. Strategiassa mainitaan myös kilpailulle avoimet satamaoperaatiot.

Styrkor	Vahvuudet
<b>Kaskö</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modern hamninfrastruktur</li> <li>• Smidig förbindelse från riksväg 8 och tillgänglig för trafik på gummihjul</li> </ul>	<b>Kaskinen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nykyainen satamainfrastrukturi</li> <li>• Sujava yhteys valtatieltä 8 ja saavutettavuus kumipyöräliikenteellä</li> </ul>
<b>Kristinestad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farleden är av naturen djup och öppen, lotsningssträckan är kort.</li> <li>• Jämnt om även tunt transportflöde; kraftverkets efterfrågan på bränsle är stabil.</li> </ul>	<b>Kristiinankaupunki</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meriväylä on luonnostaan syvä ja avoin, luotsausmatka on lyhyt.</li> <li>• Tasainen joskin ohut kuljetusvirta; voimalaitoksen polttoaineen kysyntä vaka.</li> </ul>
<b>Jakobstad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Starka import- och exportströmmar till och från kraftverken, som ligger i direkt anslutning till hamnen och vilkas verksamhet vilar på stabil grund.</li> </ul>	<b>Pietarsaari</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vahvat tuonti- ja vientivirrat tuotanto- ja voimalaitosiin, jotka sijaitsevat aivan sataman yhteydessä ja joiden toiminta on vakaalla pohjalla.</li> </ul>
<b>Vasa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De senaste årens utveckling har förbättrat verksamhetsförutsättningarna.</li> <li>• Skälig prisnivå.</li> <li>• Ligger nära Vasa ekonomiska region, som är betydelsefull, det är lätt att få arbetskraft och i området finns stark exportindustri.</li> </ul>	<b>Vaasa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lähivuosien kehittäminen on parantanut toimintaedellytyksiä.</li> <li>• Kohtuullinen hintataso.</li> <li>• Lähellä merkittävää Vaasan talousalueetta ja helpo työvoiman saanti sekä alueen vahva vientiteolisuus</li> </ul>

## Möjligheter

## Mahdollisuudet

### Kaskö

- Linjetrafikens återkomst skulle förbättra Kaskö hamns konkurrenskraft och skapa en länk i en transportkedja mellan Sverige och Finland som skulle konkurrera om den trafik som för närvarande går via till exempel Nådendal.
- Specialtransporter och projekttransporter i anslutning till vindkraft
- Transittrafik via NECL-korridoren; förverkligande av logistikcentrumet i Seinäjoki.

### Kristinestad

- Hamnens nuvarande varuprofil och läge långt från bosättningen möjliggör verksamhet som smutsig hamn i större skala; den djupa farleden lämpar sig för kostnadseffektiva bulktransporter.
- Goda förutsättningar för utveckling om kunderna hittar hamnen. Det kan finnas privata pengar för utvecklingen.

### Jakobstad

- Bundenheten till skogsindustrin kan ses som både ett hot och en möjlighet.
- Om Fennovoima bygger i Pyhäjoki behövs det cement. Finnacement har en cementstation i anslutning till hamnområdet i Jakobstad.
- Gruvindustrins tillväxt kan öka transporterna via Jakobstads hamn tillfälligt: export av själva malmen lyckas sannolikt inte, men till exempel importen av lut som behövs för processerna kunde öka.

### Vasa

- Storindustrin är eventuellt intresserad av att anlita hamnen, men detta förutsätter att verksamheten skräddarsyrs så att den motsvarar företagens verksamhet och deras behov.
- Fördjupat samarbete mellan Vasa och Umeå.
- Containertrafik

### Kaskinen

- Linjaliikenteen palauttaminen parantaisi Kas- kisten sataman kilpailukykyä ja loisi kilpailevan kuljetusketjun osan Ruotsin ja Suomen välillä sillä liikenteelle, joka nykyisellään kulkee esimerkiksi Naantalin kautta.
- Erikoiskuljetukset ja tuulivoiman projektikuljetukset
- Transito NECL-käytävän kautta; Seinäjoen logistiikkakeskuksen toteutuminen.

### Kristiinankaupunki

- Sataman nykyinen tavaraprofil ja sijainti kaukana asutuksesta mahdollistavat toimimisen likaisena satamanaa suuremmassa mittakaavassa; syvä väylä soveltuu kustannustehokkaisiin bulk-kuljetuksiin.
- Hyvät kehittämisedellytykset, mikäli asiakkaat löytävät sataman. Kehittämiseen saattaisi löytyä yksityistä rahaia.

### Pietarsaari

- Sidonaisuus metsäteollisuuteen voidaan nähdä sekä uhkana että mahdollisuutena.
- Mikäli Fennovoima rakentaa Pyhäjoelle, tarvitaan sementtiä. Finnsementillä on sementtiasema Pietarsaaren sataman satama-alueen yhteydessä.
- Kaivosteollisuuden kasvu saattaa lisätä Pietarsaaren sataman kuljetuksia välillisesti: itse malmin vienti ei todennäköisesti onnistu, mutta esimerkiksi prosesseissa tarvitun lipeän tuonti voisi lisääntyä.

### Vaasa

- Suurteollisuus on mahdollisesti kiinnostunut käytämään, mutta tämä edellyttäisi toiminnan rääätälöimistä yrysten toimintaan ja niiden tarpeisiin vastaamista.
- Vaasan ja Uumajan yhteistyön syveneminen.
- Konttiliikenne

## Svagheter

### Kaskö

- Kasköbanans dåliga skick försämrar järnvägens lönsamhet och således verksamhetsförutsättningarna för Kaskö hamn.

### Kristinestad

- Bristfällig hamninfrastruktur; det skulle krävas stora investeringar i kajer, lagerutrymme samt lyftkranar.
- Ingen järnvägsförbindelse.

### Jakobstad

- Ur vissa speditörers synvinkel är lyftkranskapaciteten bristfällig.
- Området bakom Jakobstads hamn är trångt och det finns inget utrymme för utvidgningar.
- Hamnens volymunderlag är smalt. Dessutom är man mycket beroende av vissa kunder.

### Vasa

- Bristen på heltäckande linjetrafik avskräcker speditörerna.
- Infarten till hamnen genom staden är problematisk.

## Heikkoudet

### Kaskinen

- Suupohjan radan kunto heikentää radan kannattavuutta ja siten Kaskisten sataman toimintaedellytyksiä.

### Kristiinankaupunki

- Puutteellinen satamainfrastrukturi; vaatii suuret investoinnit laitureihin, varastotilaan sekä nostureihin.
- Ei rautatieyhteyttä.

### Pietarsaari

- Nostokapasiteetti on puutteellinen joidenkin huolitilojen näkökulmasta.
- Pietarsaaren sataman takamaasto on ahdas, eikä siellä ole varaa laajentua.
- Sataman volymipohja on kapea. Lisäksi riippuvuus tietyistä asiakkaista on suuri.

### Vaasa

- Kattavan linjaliikenteen puuttuminen karsii huolitiloita.
- Sisääntulo satamaan on ongelmallinen kaupungin läpi.

## Hot

### Kaskö

- Kaskö hamns stora beroende av den närliggande skogsindustrin är ett hot mot kontinuiteten i hamnverksamheten.

### Kristinestad

- På området finns ingen industri som skulle skapa lönsamma trafikflöden.

### Jakobstad

- Från Jakobstad går mycket export på Europa, så hamnens situation är direkt beroende av det ekonomiska läget i Europa.
- De ryska hamnarna i söder

### Vasa

- Att den regelbundna trafiken mellan Vasa och Umeå upphör.

## Uhat

### Kaskinen

- Kaskisten sataman suuri riippuvuus läheisestä metsäteollisuudesta on uhka sataman toiminnan jatkuvuudelle.

### Kristiinankaupunki

- Alueella ei ole teollisuutta, joka loisi kannattavia liikenneyrityja.

### Pietarsaari

- Pietarsaaren seudulta kulkee paljon vientinä Eurooppaan, joten sataman tilanne riippuu suoraan Euroopan taloustilanteesta.
- Venäjän satamat etelässä

### Vaasa

- Vaasa–Uumaja-välin säännöllisen liikenteen lopputuminen.

### 3 Finland och världen som verksamhetsmiljö

#### 3.1 Hamnarna som en länk i leveranskedjan

Hamnarnas roll som knutpunkter för godstrafiken är central. Statsmakten kan i första hand påverka hamnarnas utveckling indirekt som byggare och upprättahållare av trafikförbindelserna till och från hamnarna. Hamnarnas utveckling styrs därför av marknadskrafterna, vilket i praktiken innebär förändringar som sker i produktionsstrukturen, hamnarnas kunder och dessa kunders transportbeslut. Servicenivån

### 3 Toimintaympäristönä Suomi ja maailma

#### 3.1 Satamat osana toimitusketjua

Satamien rooli tavaraliikenteen solmukohtina on keskeinen. Valtiovalta pystyy vaikuttamaan satamien kehitykseen lähinnä vain epäsuorasti satamien liikenneyhteyksien rakentajana ja ylläpitäjänä. Satamien kehittymistä ohjaavatkin markkinavoimat, eli käytännössä tuotantorakenteessa tapahtuvat muutokset, satamien asiakkaat ja näiden tekemät kuljetusratkaisut. Satamien ja siellä toimivien yritysten palvelutaso vaikuttaa merkittävästi asiakkaiden tekemiin kuljetus-



Bild 3.1. Godstrafiken i Finlands största hamnar 2012 (mn t) och till dem anslutna farleder för handelssjöfarten (Trafikverket 2011).

Kuva 3.1. Suomen suurimpien satamien tavaraliikenne 2010 (milj. t.) ja niihin liittyvät kauppamerenkulun väylät (Liikennevirasto 2011).

hos hamnarna och de företag som verkar där har en avsevärd inverkan på kundernas transportbeslut. Hamnarnas viktigaste intressentgrupper ur transportkundens synvinkel är speditionfirmorna, hamnoperatörerna som idkar stuveri- och terminalverksamhet samt rederierna.

Servicenivån korrelerar ändå nödvändigtvis inte med volymen på den trafik som passerar genom hamnen. Också mindre hamnars kunder kan vara mycket nöjda med den servicenivå som hamnen erbjuder. Att kommunala hamnar blir aktiebolag kommer att förstärka affärsverksamhetsprincipernas betydelse för hamnverksamheten. (LVM 2012b)

Hamnarna konkurrerar inom leveranskedjorna. Det finns två aspekter på konkurrensen: konkurrensen inom hamnarna, som har att göra med hamnservicen, samt konkurrensen mellan hamnar som agerar inom samma marknadssegment. Den logistiska kedja som innehåller sjötransport kan grovt sett delas in i tre delar: funktioner som direkt anknyter till sjöfart, hantering av godset i hamnen samt transporter till inlandet. Att en logistisk kedja bildas beror alltså på tre viktiga element: sjöförbindelserna, godshanteringsoperationerna och distributionen till inlandet. (OECD 2010) I bild 3.2 presenteras ett exempel på en sådan kedja.

De finländska farlederna håller god nivå. Genom att fördjupa farlederna har man möjliggjort avsevärda inbesparningar inom importen och exporten. Då en farled fördjupas upphöjs fartygens lastningskapacitet till tredje potens. Sjöfartens största problem är vintersjöfarten. Under milda vintrar har servicenivån inom isbrytningen varit tillräcklig. Det är hårdare vintrar som skapar problem, då kan väntetiden på isbrytarassis-

ratkaisuihin. Tärkeimmät sataman sidosryhmät kuljetusasiakkaan näkökulmasta ovat huolintaliikkeet, ahtaus- ja terminaalitoimintaa harjoittavat satamaoperaattorit ja varustamot.

Palvelutaso ei kuitenkaan vältämättä korreloin sataman läpi kulkevan liikenteen volyymin kanssa. Pienemmänkin sataman asiakkaat voivat olla hyvin tyytyväisiä sataman tarjoamaan palvelutasoon. Kun nallisten satamien muuttuminen osakeyhtiöksi tulee vahvistamaan liiketoimintaperiaatteiden merkitystä satamatoiminnessa. (LVM 2012b)

Samat kilpailevat toimitusketjuissa. Kilpailussa on kaksi näkökohtaa: satamien sisäinen, satemapalveluihin liittyvä kilpailu sekä samalla markkinasegmentillä toimivien satamien välinen kilpailu. Merikuljetuksen sisältävä logistinen ketju sisältää karkeasti ottaen kolme osaa: puhtaasti merenkulkun liittyvät toiminnot, tavaran käsittely satamassa sekä takamaan kuljetustoiminnot. Logistisen ketjun muodostuminen riippuu siis kolmesta tärkeästä elementistä: meriyhteysistä, tavarankäsittelyoperaatioista ja jakelusta takamaata kohti. (OECD 2010) Kuvassa 3.2 on esitetty yksinkertainen esimerkki tällaisesta ketjusta.

Meriväylien taso Suomessa on hyvä. Väylien syventämisellä on voitu saavuttaa merkittäviä säästöjä tuonnissa ja viennissä. Väylän syvyyttä kasvatettaessa alusten lastinottokyky kasvaa kolmanteen potensiiliin. Merenkulun suurin ongelma koskee talvimerenkulkua. Leutoina talvina jäänmurron palvelutaso on ollut riittävä. Ongelman muodostavat ankarat talvet, jolloin jäänmurtoavun odotusajat voivat Perämeren liikenteessä venyä jopa useiden päivien mittaisiksi, jolloin ulkomaankaupalle aiheutuvat haitat ovat merkittäviä. (LVM 2012b)



Bild 3.2. Ett enkelt exempel på en logistisk kedja som innehåller sjötransport.

Kuva 3.2. Yksinkertainen esimerkki merikuljetuksen sisältävästä logistikesta ketjusta.

tans för trafiken i Bottenviken bli flera dagar, vilket innebär avsevärda olägenheter för utrikeshandeln. (LVM 2012b)

De grunda danska sunden begränsar oceanfartygens tillträde till Östersjön. Stora oceanfartyg måste lätt sin last för att kunna komma in i Östersjön. Med tanke på djupet kan alla fartyg som ryms genom de danska sunden (farledens djup 15,3 m) i Finland gå in till Kotka, Sköldvik, Tahkoluoto i Björneborg och i framtiden också till Nådendal. En annan begränsande faktor i de finländska hamnarna är de varierande isförhållandena under vintern. I Finland finns 23 hamnar för vintertrafik, till vilka isförstärkta fartyg assisteras då isbegränsningarna är i kraft.

Konkurrensen mellan hamnarna har förändrats av två utvecklingstrender inom sjöfartssektorn: containertransporterna och den offentliga maktens minskade ansvar i hamnarna. Containertransporterna har sänkt transportkostnaderna, förkortat transporttiderna och förbättrat tidtabellernas tillförlitlighet. Att frakten passerar intermodalt genom hamnarna har sänkt hamnarnas andel av kostnaderna samt utvidgat den marknad som hamnen betjänar. Då en hamn tidigare kunde förlita sig på ett inland som den hade ensamrätt till och dess transportbehov, kan i dag också andra hamnar tävla om transporterna till samma område. Hamnarna har alltså inte längre monopol på sina inland. Den offentliga maktens ansvar för hamnarna har åter minskat via privatisering och kommersialisering av funktionerna. (OECD 2009)

Sjöfarten utnyttjar skalekonomi, vilket innebär att fartygstransport är den mest kostnadseffektiva transportformen i synnerhet vid tunga bulktransporter. Med tanke på kostnadseffektiviteten är det därför i fråga om dessa transporter eftersträvansvärt att använda den hamn som ligger närmast och att minimera landtransportssträckan. Av godstrafikens volym i de finländska hamnarna utgörs över hälften av bulkgods. När det är fråga om storenhetstrafik är längden på landtransportssträckan inte en lika avgörande faktor som då det gäller bulkgods. Vid sidan av kostnadseffektiviteten inverkar hamnarnas servicenivå på valet av rutt, hit hör också fartygsförbindelsernas frekvens. Storenhetstrafiken är i Finland koncentrerad till några hamnar i södra Finland. Ändå borde godsströmmarna

Tanskan salmien mataluus rajoittaa valtamerialusten pääsyä Itämerelle. Isot valtamerialukset joutuvat keventämään lastiaan päästykseen Itämerelle. Suomessa Kotkaan, Kilpilahteen, Porin Tahkoluotoon ja tulevaisuudessa myös Naantaliin pääsevät syväyksen puolesta kaikki Tanskan salmista mahtuvat alukset (väylän syvyys 15,3 m). Suomen satamissa rajoittavana tekijänä on talvella myös vaihtelevat jäälöt. Suomessa on 23 talviliikennesatamaa, joihin avusteetaan jäärajoitusten voimassa ollessa jäävahvistettuja aluksia.

Satamien kilpailua ovat muuttaneet kaksi merenkulkualan kehityssuuntaa: konttikuljetukset sekä julkisen vallan vastuun vähenteminen satamissa. Konttikuljetukset ovat alentaneet kuljetuskustannuksia, lyhentäneet kuljetusaikoja sekä parantaneet aikataulujen luottavuutta. Rahdin kulkeminen intermodaalisen satamien läpi on pienentänyt satamien osuutta kustannuksista sekä kasvattanut markkinoita, joita satama palvelee. Jos satama pystyi ennen luottamaan yksinoikeutettuun takamaahansa ja sen kuljetustarpeisiin, nykyään myös muut satamat saattavat kilpaila samojen alueiden kuljetuksista. Satamilla ei siis ole enää monopolia takamaihinsa. Julkisen vallan vastuu taas on vähentynyt satamissa yksityistämisen ja toimintojen kaupallistamisen myötä. (OECD 2009)

Merenkulussa toimii suuruuden ekonomia, jonka seurauksena laivakuljetus on varsinkin raskaissa irtotavarakuljetuksissa kustannustehokkain kuljetusmuoto. Siten näissä kuljetuksissa lähimmin sataman käyttö ja maakuljetusosuuden minimointi on kustannustehokkuuden kannalta tavoiteltava asia. Suomen satamien tavaraliikenteen volymistä yli puolet on irtotavaraa. Suuryksikköliikenteessä maakuljetuksen pituuden merkitys sataman valinnassa ei ole yhtä merkittävä kuin irtotavarakuljetuksissa. Reitinvalintaan vaikuttavat kustannustehokkuuden ohella sataman tarjoama palvelutaso, joka sisältää myös laivayhteyksien frekvenssin. Suuryksikköliikenne on Suomessa keskittynyt muutamiin Etelä-Suomen satamiin. Silti tavaravirtojen tulisi sataman tehokkuuden näkökulmasta edelleen suurentua. Esimerkiksi arvokkaiden automaattisten lastinkäsittelyjärjestelmien käyttöönotto on vaikeaa ohuiden tavaravirtojen takia.

utökas ytterligare med tanke på hamnarnas effektivitet. Det är till exempel svårt att ta i bruk värdefulla automatiska lasthanteringssystem på grund av den tunna godsströmmen.

Att de största hamnarna är koncentrerade till Finlands södra och sydvästra delar ökar det trafikarbete som tunga transporter står för på huvudvägnätet. Långa transporter står för en stor del av den tunga trafiken och utsläppen på huvudvägnätet. Import- och exporttransporterna fördelas på huvudvägnätet enligt bild 3.3. Sverige, som geografiskt är i samma position, har styrt transporterna till de närmaste hamnarna, vilket innebär att transporterna är kortare och belastar vägnätet betydligt mindre.

Suurimpien satamien keskittymisen Suomen etelä- ja lounaisosiin lisää päätieverkon raskaan liikenteen kuljetusten liikennesuoritetta. Pitkät kuljetukset muodostavat päätieverkolla suuren osan raskaan liikenteen määristä ja päästöistä. Vienti- ja tuontikuljetukset päätieverkolla jakautuvat *kuvan 3.3* mukaisesti. Ruotsi, joka on maantieteellisesti vastaavassa asemassa, on ohjannut satamien kuljetuksia lähimpään satamiin, jolloin kuljetusten kuormitus ja pituus tieverkolla on merkittävästi pienempi.

Suuret konttisatamat eivät palvele vain maantieteellisesti läheillä sijaitsevia markkinointia, vaan niiden palvelualue ylettyy yhä kauemmas erityisesti nopeiden maakuljetusyhteyksien suuntaan. Ketjun vahvuus

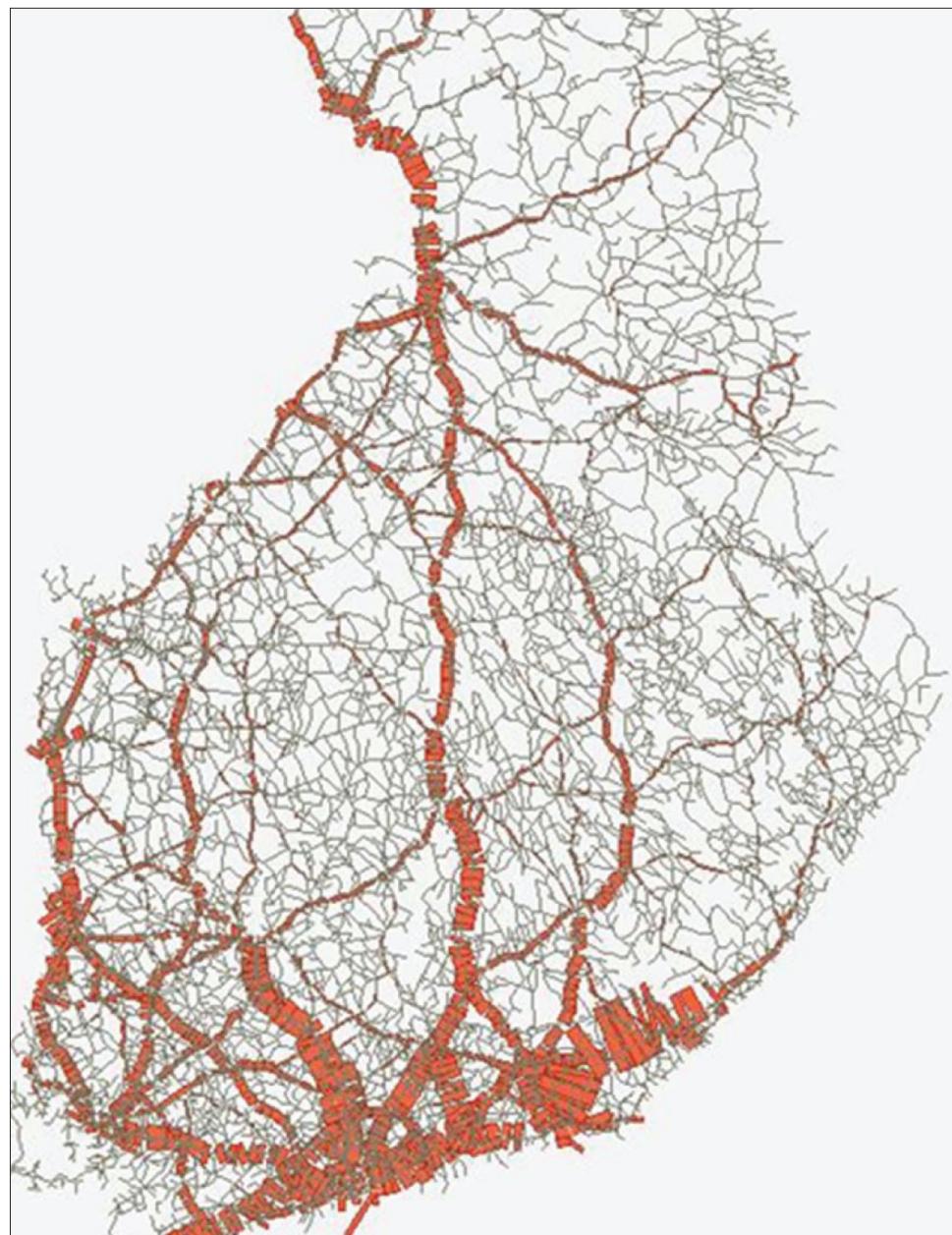


Bild 3.3. Import- och exporttransporterna på vägnätet i Finland. Transporter från och till hamnar/gränsstationer i enlighet med Statistikcentralens sammanställda material från 2007, 2008 och 2009 ingår.

Kuva 3.3. Suomen vienti- ja tuontikuljetukset tieverkolla. Mukana satamista/raja-asemista sekä satamiin ja raja-asemille suuntautuvat kuljetukset Tilastokeskuksen vuosien 2007, 2008 ja 2009 yhdistelmääaineiston mukaan.

Stora containerhamnar betjänar inte endast marknader som geografiskt sett ligger nära utan deras betjäningsområde stäcker sig allt längre bort i synnerhet i riktningar med snabba landsvägstransporter. Hur stark en kedja är bestäms av dess svagaste länk: om någon del av kedjan är stockad, känns konsekvenserna av fördröjningen i hela kedjan. Då en hamn konkurrerar med andra hamnar blir förbindelserna till inlandet en viktig del av konkurrenskraften.

määrittyy sen heikoimman lenkin mukaan: mikäli jokin osa kuljetusketjusta on ruuhkautunut, viivästymisen vaikutukset tuntuват koko ketjussa. Kun satama kilpailee muiden satamien kanssa, takamaan yhteydet nousevatkin tärkeäksi osaksi sataman kilpailukykyä.

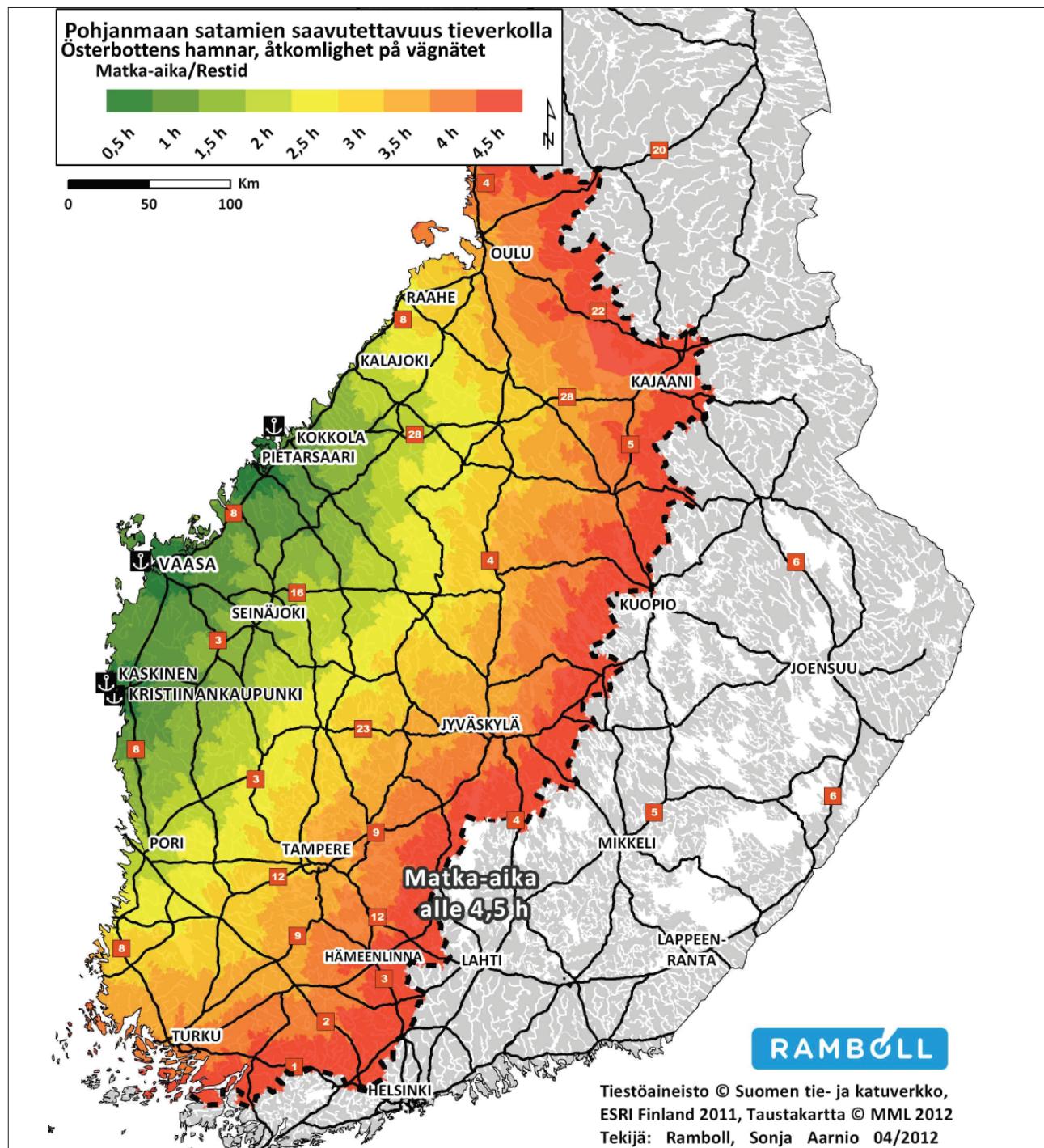


Bild 3.4. De österbottniska hamnarnas tillgänglighet i landsvägsnätet.

Kuva 3.4.Pohjanmaan satamien saavutettavuus maantieverkolla.

### 3.2 Bolagisering

Finlands nätverk av hamnar är av historiska skäl i huvudsak kommunalt; att äga en hamn har varit ett såväl ekonomiskt som legalt livsvillkor för en nygrundad stad.

Finland har två nationella lagar som särskilt berör hamnarna: lagen om privata allmänna hamnar (1156/1994) och lagen om kommunala hamnordningar och trafikavgifter (995/1976). Övrig lagstiftning som berör hamnarnas verksamhet är utspridd och regleringen bygger på bestämmelser om enskilda fenomen i bland annat ISPS-lagstiftningen, miljölagstiftningen och TFÄ-lagstiftningen. Som bäst håller man på att revidera kommunallagen, vilket sannolikt innebär att de kommunala hamnarna ombildas till aktiebolag efter en övergångsperiod. Denna ändring kommer bland annat att betyda att hamnarnas administration, ledning och styrning ändras i överensstämmelse med aktiebolagslagen.

Efter bolagiseringen ska hamnarnas verksamhet vara ekonomiskt hållbar; kommunen eller staden kan inte längre stöda olönsam verksamhet. En hamn som inte på egen hand klarar av lönsam verksamhet har tre alternativ: fusion med en annan hamn, effektivering av verksamheten och att åstadkomma inbesparningar via bredare samarbete eller utveckling av verksamheten med privata medel.

### 3.3 Industrin den största kunden

Österbotten hör till de mest industrialiserade och internationella landskapen i Finland. Industrin står för mer än en tredjedel av värdeökningen. Av industriproduktionen går cirka 70 % på export. I Österbotten finns Nordens mest betydande energiteknologiska koncentration, vars sammanlagda omsättning ligger kring 4 miljarder euro och som sysselsätter över 10 000 personer. Denna koncentration står för över 12 % av hela landets teknologiexport. Andra betydande industrigrenar är tillverkning av metallprodukter, massa- och pappersindustri, gummi- och plastindustri, fordonsindustri samt livsmedelsindustri. (Österbotens förbund 2012)

### 3.2 Yhtiöittäminen

Suomen satamaverkko on historiallisista syistä pääosin kunnallinen; sataman omistaminen on ollut syntyvälle kaupungille elinehdo niin taloudellisesti kuin laillisestikin.

Suomessa on kansallisia, erityisesti satamia koskevia lakeja kaksi: laki yksityisistä yleisistä satamista (1156/1994) ja laki kunnallisista satamajärjestysistä ja liikennemaksuista (995/1976). Muu satamien toimintaa koskeva lainsäädäntö on hajallaan ja säädely tapahtuu asiakohtaisen säädelyn kautta muun muassa ISPS-lainsäädännössä, ympäristölainsäädännössä ja VAK-lainsäädännössä. Parasta aikaa ollaan kuitenkin toteuttamassa kuntalain uudistusta, jonka seurauksena kunnallisista satamista tullaan todennäköisesti muodostamaan osakeyhtiötä siirtymäkauden jälkeen. Tällä muutoksella on merkitystä muun muassa satamien hallinnon, johtamisen ja ohjauksen muuttumiseen osakeyhtiölain perusteella tapahtuvaksi.

Yhtiöittämisen jälkeen satamien toiminnan pitää olla taloudellisesti kestävä; kunta tai kaupunki ei voi enää tukea tappiollista toimintaa. Mikäli satama ei yksinään pysty kannattavaan toimintaan, sillä on kolme vaihtoehtoa: yhdistyminen toisen sataman kanssa, toiminnan tehostaminen ja säästöjen saavuttaminen laajemman yhteistyön kautta tai toiminnan kehittäminen yksityisellä rahalla.

### 3.3 Teollisuus suurimpana asiakkaana

Pohjanmaa on yksi Suomen teollistuneimpia ja kansainvälisimpiä maakuntia. Teollisuuden osuus arvolisäyksestä on yli kolmannes. Teollisuustuotannosta noin 70 prosenttia menee vientiin. Pohjanmaalla sijaitsee Pohjoismaiden merkittävin energiateknologian keskittymä, jonka yhteenlaskettu liikevaihto on noin 4 miljardia euroa ja joka työllistää yli 10 000 ihmistä. Keskittymän osuus koko maan teknologiaviennistä on yli 12 prosenttia. Muita merkittäviä teollisuuden aloja ovat metallituotteiden valmistus, massa- ja paperiteollisuus, kumi- ja muoviteollisuus, kulkuneuvo-teollisuus sekä elintarviketeollisuus. (Pohjanmaan liitto 2012)

Landets ledande livsmedelskluster ligger i Södra Österbotten med allt från primärproduktion till förädling och tillverkning av maskiner och apparater för livsmedelsindustrin. För att främja klustret skapas en hållbar livsmedelsekonomi med starka kopplingar till företagsverksamhet, lantbruk, logistik och särskilt förnybar energi. Kompetensen inom den biobaserade ekonomin och bioenergibranschen har också stor internationell potential. (Österbottens forbund 2012)

Enligt ETLAs prognos kommer industrin i Österbotten att växa snabbt också under de kommande åren. Den goda utveckling som förutspåtts kommer ändå inte att äga rum om företagen i Österbotten inte klarar av att hela tiden förbättra sin internationella konkurrenskraft. Internationell exportindustri kan inte verka i Österbotten utan goda trafikförbindelser och fungerande logistiklösningar.

Skogsindustrin är fortfarande av stor betydelse för transportsektorn i Finland. Trenden inom sektorn är att produktionen i Europa och Finland allt mer koncentreras till de mest konkurrenskraftiga enheterna. Specialiseringen när det gäller exporten går från bulkgods till mer förädlade produkter, från kvantitet till kvalitet. Den traditionella skogsindustrin står också inför många utmaningar: kollektivavtalet har stor betydelse för återställande av konkurrenskraften, energibeskattningen ökar kostnaderna, transportkostnaderna har stigit och stiger sannolikt också i fortsättningen, och dessutom är aktörerna inom sektorn oroade över virkesmarknadens funktionsduglighet och skogsindustrins lönsamhet. Det är också en utmaning att behålla kunnandet och sektorns starkaste FoU- och innovationsmiljö i Finland.

Skogsindustrin håller på att bygga upp ny affärsverksamhet som baserar sig på bioprodukter. Biomaterial, biokemikalier, biobränslen samt mediciner och kosmetika skapar nya möjligheter vid sidan av den traditionella skogsindustrin. Utöver detta har gruvindustrins betydelse i synnerhet för transportvolymerna i de nordligaste hamnarna vuxit, och man uppskattar att det finns rikligt med transportpotential.

Etelä-Pohjanmaalla sijaitsee maan johtava elintarvikeklusterin keskittymä alkutuotannosta jalostukseen ja elintarvikealan kone- ja laiterakennuksesta kehittämiseen. Klusterin edistämiseksi rakennetaan kestävä elintarviketaloutta, mihin liittyy tiiviitä kytkentöjä yritystoiminnan, maatalouden, logistiikan ja erityisesti uusiutuvan energian kanssa. Biotalouden ja bioenergia-alan osaamisella on myös iso kansainvälinen potentiaali. (Pohjanmaan liitto 2012)

ETLAn ennuste mukaan Pohjanmaan teollisuus kasvaa nopeasti myös tulevana vuosina. Ennakoitu hyvä kehitys jää kuitenkin toteutumatta, mikäli Pohjanmaan yritykset eivät kykene jatkuvasti parantamaan kansainvälistä kilpailukykyään. Kansainvälinen vientiteollisuus ei voi toimia Pohjanmaalla ilman hyviä liikenneyhteyksiä ja toimivia logistiikkaratkaisuja.

Metsäteollisuudella on edelleen suuri merkitys Suomen kuljetusalalle. Alan trendinä on, että Euroopan ja Suomen tuotanto keskittyy kilpailukyisempään yksiköihin. Vienti erikoistuu bulkista jalostetumpiin tuotteisiin, määrästä arvoon. Perinteisellä metsäteollisuudella on myös runsaasti haasteita: työehtosopimuksilla on suuri merkitys kilpailukyvyn palauttajana, energiaverotus lisää kustannuksia, kuljetuskustannukset ovat nousseet ja nousevat todennäköisesti jatkossakin, ja puumarkkinoiden toimivuus sekä metsätalouden kannattavuus huolestuttavat alan toimijoita. Haasteena on myös osaamisen sekä alan vahvimman T&K- ja innovatioympäristön säilyminen Suomessa.

Metsäteollisuus on rakentamassa uutta liiketoimintaa biopohjaisille tuotteille. Biomateriaalit, biokemikaalit, biopoltoaineet, bioenergia sekä lääkkeet ja kosmetiikka avaavat uusia mahdollisuuksia perinteisen metsäteollisuuden rinnalla. Lisäksi kaivosteollisuuden merkitys erityisesti pohjoisempien satamien kuljetusmäärissä on kasvanut, ja kuljetuspotentiaalia arvioiдаan olevan runsaasti.

### 3.4 Transportkorridorer i öst-västlig riktning

Det går tre internationella transportkorridorer eller transporkorridorsvisioner genom Österbotten: Midnordic Green Transport Corridor, NLC Corridor samt Botniska korridoren. Av dessa är endast Botniska korridoren en officiellt erkänd transportkorridor.

Midnordic Green Transport Corridor, det vill säga Mittnordiska öst–västliga transportkorridoren, sträcker sig från Norge via mellersta Sverige och Finland till Ryssland (bild 3.5). Man försöker utveckla och marknadsföra Mittnordiska transportkorridoren genom projektet North East Cargo Link, NECL II. NECL II är ett treårigt projekt (2010–2013) som finansieras av EU:s Östersjöprogram och som fokuserar på utveckling av transportkorridorens infrastruktur och logistik (vägar, järnvägar, intermodala lösningar, ICT-system). Målsättningen är att skapa en miljövänlig och kostnadseffektiv transportruttrutt som alternativ till de traditionella transportrutterna.

### 3.4 Itä–länsisuuntainen kuljetuskäytävä

Pohjanmaan halki kulkee kolme kansainvälistä kuljetuskäytävää tai kuljetuskäytäväviä: Midnordic Green Transport Corridor, NLC Corridor sekä Botnian käytävä. Näistä siis vain Botnian käytävä on virallisesti tunnustettu kuljetuskäytävä.

Midnordic Green Transport Corridor eli Keskipohjolan itä–länsisuuntainen kuljetuskäytävä ulottuu Norjasta Ruotsin ja Suomen keskiosien kautta Venäjälle (*kuva 3.5*). Keskipohjolan kuljetuskäytävää pyritään kehittämään sekä markkinoimaan North East Cargo Link, NECL II hankkeen kautta. NECL II on EU:n Itämeren maiden ohjelmasta rahoitettava kolmivuotinen (2010–2013) hanke, joka keskittyy kuljetuskäytävän infrastruktuuriin ja logistiikan kehittämiseen (tiet, radat, intermodaaliset ratkaisut, ICT-järjestelmät). Tavoitteena on luoda vaihtoehtoinen ympäristöystäväinen sekä kustannustehokas kuljetusreitti perinteisille kuljetusreiteille.

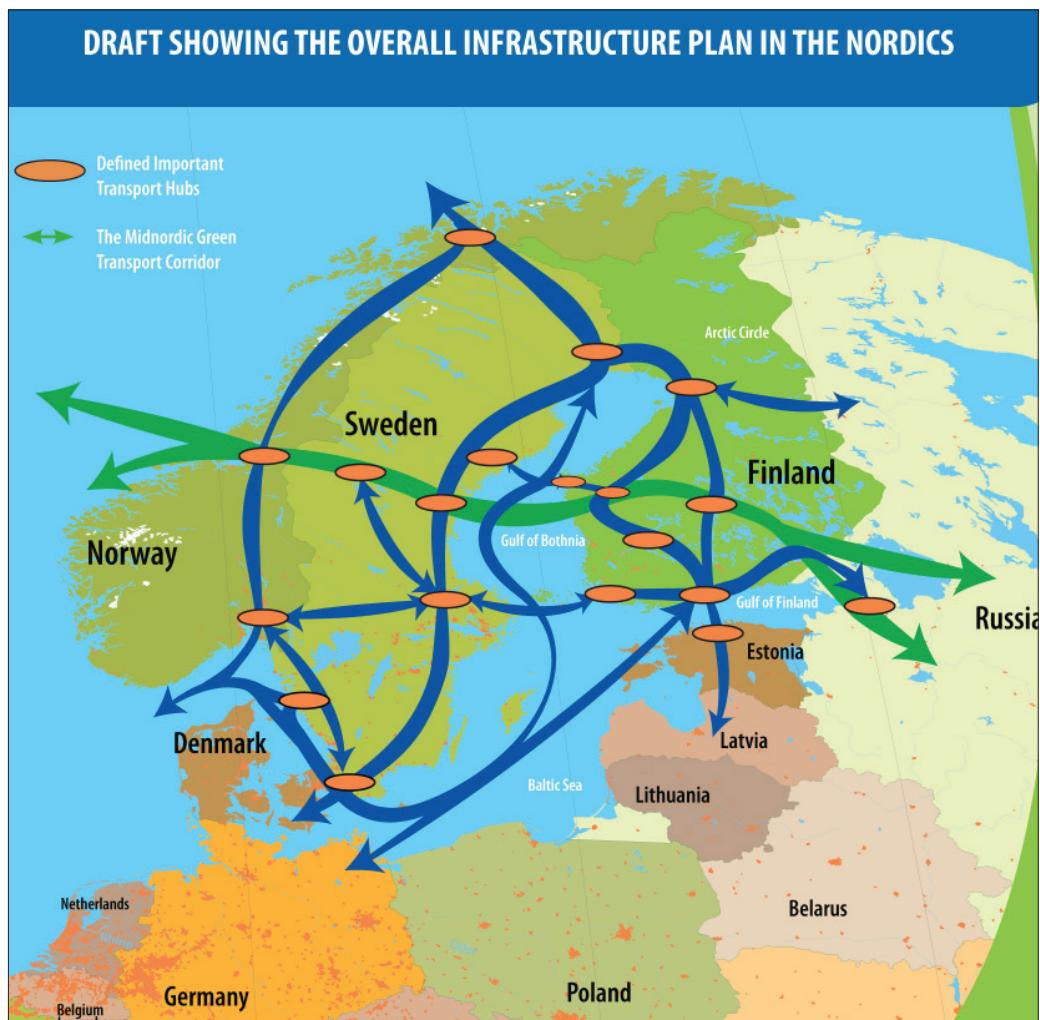


Bild 3.5. Mittnordiska transportkorridoren  
(Källa: [www.midnordictc.net](http://www.midnordictc.net)).

Kuva 3.5. Keskipohjolan kuljetuskäytävä  
(Lähde: [www.midnordictc.net](http://www.midnordictc.net)).

NLC Corridor bildar en trafikled från Atlantkusten i Norge till S:t Petersburg (*bild 3.6*), och dess effektivitet grundar sig på samarbete mellan de logistikcentrum som finns utmed rutten. Kvarkentrafiken mellan Vasa och Umeå utgör en viktig länk i kedjan. NLC-korridorens syfte är att vara ett ekonomiskt, miljövänligt och effektivt ruttalternativ. Projektet är indelat i två delar: inom delprojektert NLC Cooperation skapar man samarbetsstrukturer för trafikleden och inom delprojektert NLC Investments förbättrar man servicen i Vasa och Umeå hamnar med hjälp av heltäckande investeringar.

NLC Corridor muodostaa liikennereitin Atlantin rannikolta Norjasta aina Pietariin saakka (*kuva 3.6*), ja sen tehokkuus perustuu reitin varrella sijaitsevien logistiikkakeskusten yhteistyöhön. Vaasan ja Uumajan välinen Merenkurkun liikenne on tärkeä linkki ketjussa. NLC-käytävästä on tarkoitus luoda taloudellinen, ympäristöystävällinen ja tehokas reittivaihtoehto. Hanke on jaettu kahteen osaan: NLC Cooperation -osahankkeessa luodaan liikennevälän yhteistyörakenteita ja NLC Investments -osahankkeessa parannetaan Vaasan ja Uumajan satamien palvelua kattavien investointien avulla.

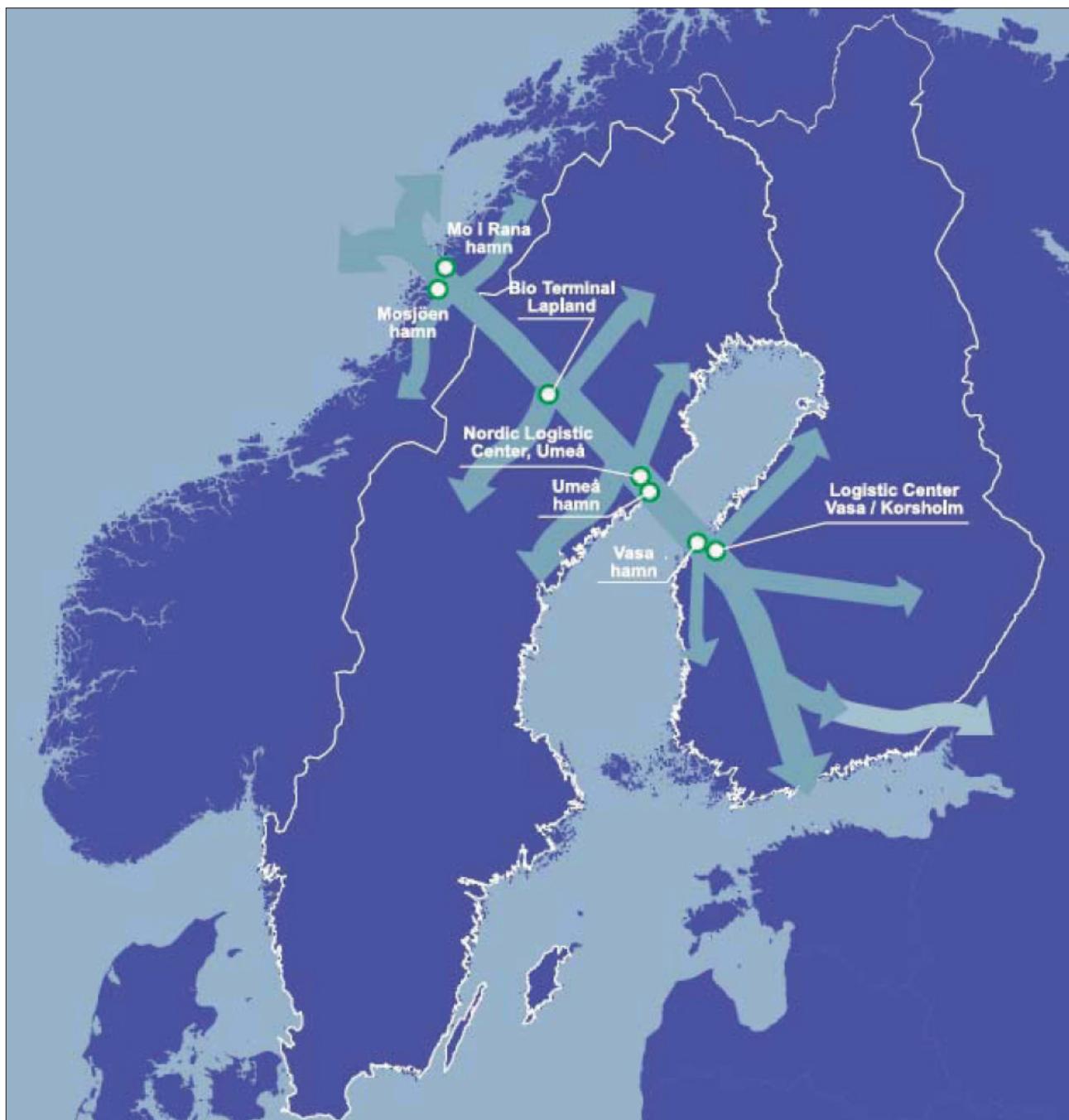


Bild 3.6. NLC-Corridor (Källa: [www.kvarken.org/Suomeksi/Projektit/NLC](http://www.kvarken.org/Suomeksi/Projektit/NLC))

Kuva 3.6. NLC-Corridor (Lähde: [www.kvarken.org/Suomeksi/Projektit/NLC](http://www.kvarken.org/Suomeksi/Projektit/NLC))

Botniska korridoren (Bothnian Corridor, Bothnian Arc) löper i Finland och Sverige längsmed Bottniska viken och runt Bottenviken. Korridoren löper via Norge, Sverige och Finland till Ryssland samt över Finska viken till Baltikum (*bild 3.7*).

I oktober 2011 lade Europeiska kommissionen fram sitt förslag till nya riktlinjer för det transeuropeiska transportnätet TEN-T (Trans European Transport Networks). I förslaget ingick såväl målen för och en definition av transportnätets utveckling som ett förslag till nytt TEN-T-nät. I förslaget indelas nätet i ett stommät och ett övergripande nät. Målet med stommätet är att bli av med flaskhalsarna i trafiken, förnya infrastrukturen och göra den gränsöverskridande trafiken smidigare. I fortsättningen styrs EU:s TEN-T-stöd främst till stommätet. Enligt planerna ska stommätet vara färdigt senast 2050. (LVM 2011a.)

Botnian käytävä (Bothnian Corridor, Bothnian Arc) kulkee Suomen ja Ruotsin puolella Perämeren kaarta ja Pohjanlahdenrantoja pitkin. Käytävä kulkee Norjan, Ruotsin ja Suomen kautta Venäjälle sekä Suomenlahden yli Baltiaan (*kuva 3.7*).

Vuoden 2011 lokakuussa Euroopan komissio antoi ehdotuksensa uusiksi Euroopan laajuisen liikennerverkon TEN-T (Trans European Transport Networks) -suuntaviivoiksi. Ehdotuksessa oli sekä liikennerverkon kehittämisen tavoitteet ja määrittely että ehdotus uudeksi TEN-T-verkoksi. Ehdotuksessa verkko jetaan ydinverkkoon ja kattavaan verkkoon. Ydinverkon tavoitteena on poistaa liikenteen pullonkauloja, uudistaa infrastruktuuria ja sujuvoittaa rajat ylittävää liikenettä. Jatkossa EU:n TEN-T-tuki ohjautuu pääasiallisesti ydinverkolle. Ydinverkon on määrä olla valmis vuoteen 2050 mennessä. (LVM 2011a.)

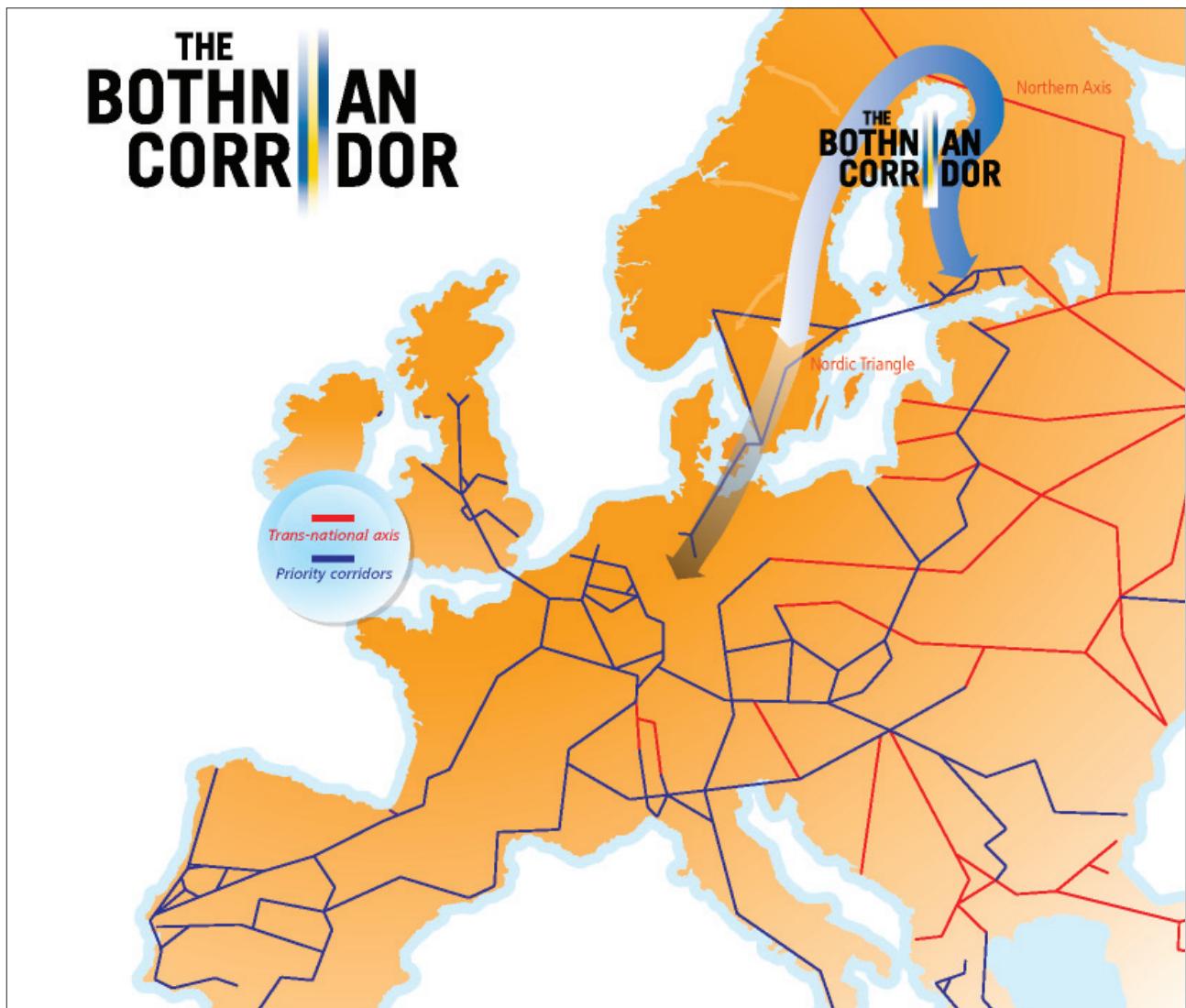


Bild 3.7. Botniska transportkorridoren (Källa: [www.bothniancorridor.com](http://www.bothniancorridor.com)).

Kuva 3.7. Botnian kuljetuskäytävä (Lähde: [www.bothniancorridor.com](http://www.bothniancorridor.com)).

Till stömnätet hör för Finlands del Botniska korridoren samt projektet Nordiska triangeln, Östersjöns motorväg och Rail Baltica som redan tidigare varit så kallade prio-riterade TEN-T-projekt. Till Botniska korridoren hör enligt TEN-T-definitionen på finska sidan rv 4 Kemi–Helsingfors och rv 29 Kemi–Torneå samt huvudbanan från Helsingfors via Tammerfors och Uleåborg till Torneå. Nu hör alltså också förutom södra Finland också en trafikkorridor som berör andra delar av landet till stömnätet.

Som bäst utvecklas Botniska korridoren genom projektet Bothnian Green Logistic Corridor (BLGC). Projektet inleddes 2007 och pågår till 2013. Projektet finansieras av EU:s Östersjöprogram. Syftet är att utveckla och effektivera korridoren med hjälp av nya intelligenta trafiklösningar och effektiva logistiska kedjor. Syftet är att göra korridoren till norra Europas viktigaste gröna godstransportled, som förenar norra Skandinavien och Barentsområdet med Östersjöns och Mellaneuropas viktiga marknader. (Bothnian Green Logistics Corridor 2012) Utvecklingen av korridoren bidrar också till att stärka Österbottens transportförbindelser samt hamnarnas tillgänglighet och därigenom verksamhetsmöjligheterna för hela regionens näringsliv.

Botniska korridoren förenar Norge, Sverige, Finland och Ryssland. I synnerhet transittrafiken till Ryssland via Finland är viktig för vårt land. Transittrafiken till Ryssland via de finska hamnarna har ökat stadigt under 2000-talet. 2009 skedde ändå en förändring, då transitvolymen mätt i värde minskade avsevärt. Detta berodde i synnerhet på nedgången i transitimporten av bilar och övrigt värdegoods (Sundberg et al. 2010). Att Ryssland under de senaste åren investerat känt i sina egna hamnar och således strävar efter att flytta en del av trafiken så att den går direkt via de egna hamnarna har inverkat och kommer att inverka allt mera i framtiden.

Containertransporter av värdegoods och kemikalie-transporter är de mest lukrativa transittransporterna, men också transporter av personbilar och bulkgods är lukrativa. Åren 2007 och 2008 växte de totala försäljningsinkomsterna på grund av en balanserad tillväxt av trafikvolymerna vad gäller olika lasttyper. Från år 2008 till 2009 minskade trafikvolymen med

Suomen osalta ydinverkkoon kuuluvat Botnian käytävä sekä jo aiemmin niin sanottuina TEN-T- prioriteettihankkeina olleet Pohjolan kolmio, Itämeren moottoritie ja Rail Baltica. TEN-T-määrittelyn mukaan Botnian käytävään kuuluvat Suomen puolella vt 4 Kemi–Helsinki sekä vt 29 Kemi–Tornio sekä päärata Helsingistä Tampereen ja Oulun kautta Tornioon. Nyt siis eteläisen Suomen lisäksi ydinverkkoon kuuluu myös muuta maata koskeva liikennekäytävä.

Tällä hetkellä Botnian käytävää kehitetään Bothnian Green Logistic Corridor (BLGC) -hankeen kautta. Hanke alkoi 2007 ja kestää vuoteen 2013 saakka. Hanke rahoitetaan EU:n Itämeren maiden ohjelmassta. Tavoitteena on kehittää ja tehostaa käytävää uusien älykkäiden liikenneratkaisujen ja tehokkaiden logististen ketjujen avulla. Tavoitteena on tehdä käytävästä pohjoisen Euroopan tärkein vihreä tavarankuljetusväylä, joka yhdistää pohjoisen Skandinavian ja Barentsin alueen Itämeren ja Keski-Euroopan alueiden tärkeille markkinoille. (Bothnian Green Logistics Corridor 2012) Käytävän kehittyminen vahvistaa osaltaan myös Pohjanmaan kuljetusyhteyksiä sekä satamien saavutettavuutta ja tätä kautta koko seudun elinkeinoelämän toimintamahdollisuksia.

Botnian käytävä yhdistää Norjan, Ruotsin, Suomen ja Venäjän. Erityisesti Venäjän Suomen kautta kulkeva transitliikenne on maallemme tärkeää. Suomen satamien kautta kulkeva Venäjän transitliikenne on 2000-luvulla tasaisesti kasvanut. Vuonna 2009 kuitenkin tapahtui muutos, kun erityisesti transiton määrä mitattuna sen arvona putosi merkittävästi. Tämä johti erityisesti autojen ja muiden arvotavaroiden tuontitransiton laskusta (Sundberg et al. 2010). Vaikeutusta on ollut ja tulee yhä ennenmissä määrin olemaan sillä, että Venäjä on viime vuosina investoinut merkittävästi omiin satamiinsa ja pyrkii nän siirtämään osaa liikenteestä suoraan omien satamisensa kautta kulkevaksi.

Tuottoisinta transitoa ovat arvotavan konttikuljetukset ja kemikaalien kuljetukset, joskin myös henkilöautojen kuljetukset ja irtotavan kuljetukset ovat tuottoisia. Vuonna 2007 ja 2008 kokonaismyyntitulot kasvoivat liikenteen määrän eri lastityyppien suhteen tasapainoisen kasvun vuoksi. Vuodesta 2008 vuoteen 2009 liikennemäärä väheni noin 25 % transitoviennin

ungefärligen 25 % då transitexporten växte med ungefär 5 % och transitimporten minskade med ungefär 58 %. Att transitimporten minskade berodde på den ekonomiska recessionen. De totala försäljningsinkomsterna minskade med ungefär 40 % och per transporterat ton med ungefär 20 %. Också fraktprierna sjönk i medeltal. (bild 3.8).

De försäljningsinkomster som finska aktörer får under olika år är alltså beroende av trafikvolymen och trafikens struktur samt i vilken mån olika aktiviteter är inhemska samt servicepriserna respektive år. Till exempel sjöfraktsinkomsterna har sjunkit under perioden 2005–2010 på grund av att andelen inhemska fartyg överlag minskat, att de lasttyper (stora enheter) som transporteras med inhemska fartyg minskar samt av de förändringar i sjöfrakten som beror på den ekonomiska recessionen. (LVM 2011b)

kasvassa noin 5 % ja transitetuonni vähentyessä noin 58 %. Transitetuonni vähenneminen johti taloudellisesta taantumasta. Kokonaismyyntituloit vähennivät noin 40 % ja kuljetettua tonnia kohti noin 20 %. Myös rahtien hinnat keskimäärin alenivat (kuva 3.8).

Suomalaisen toimijoiden eri vuosina saamat myyntituloit ovat siis riippuvaisia ko. vuoden liikenteen määristä ja rakenteesta sekä eri toimintojen kotimaisuusasteesta ja palveluhinnoista. Esimerkiksi merirahtituloit ovat vuodesta 2005 vuoteen 2010 laskeneet johtuen kotimaisten laivojen osuuden yleisestä pienennemisestä, kotimaisilla aluksilla kuljetettavien lastityppien (suuryksiköt) vähennemisestä ja taloudellisen taantuman aikana muutoksista merirahdeissa. (LVM 2011b)

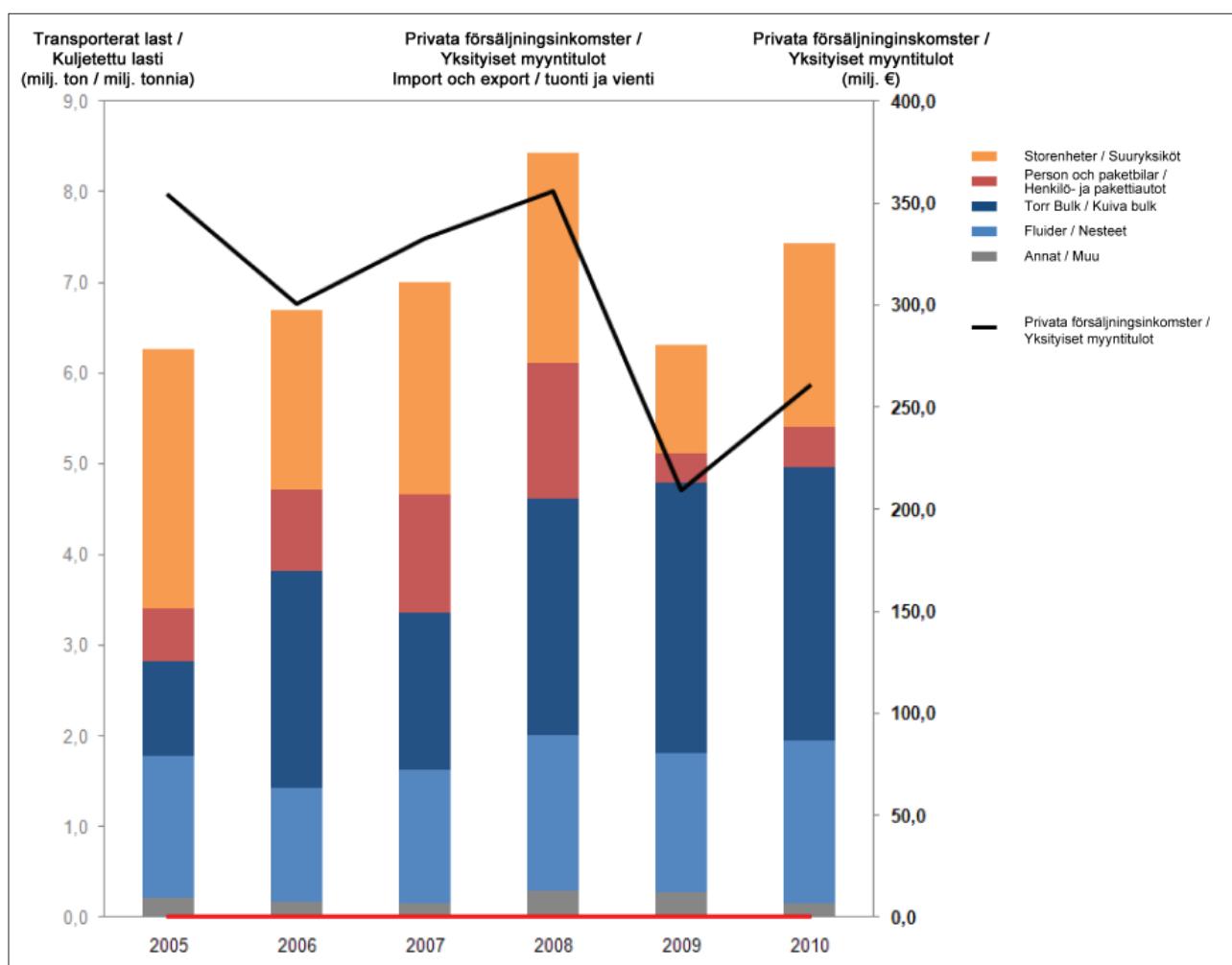


Bild 3.8. Transittrafikens volymer och privata försäljningsinkomster (~omsättning) som företag verksamma i Finland fått 2005-2010 (Bearbetat från källa: LVM 2011b).

Kuva 3.8. Transitliikenteen määrit ja Suomessa toimivien yritysten transito-liikenteestä saamat yksityiset myyntituloit (~liikevaihto) vuosina 2005–2010 (Muokattu lähteestä: LVM 2011b).

FredrikshamnKotka är Finlands största transithamn. Karlebys tillväxt under de senaste åren och att Karlebys hamn stigit till näststörst i Finland då det gäller transittrafiken är anmärkningsvärt. I synnerhet transitexporten, det vill säga trafiken till Ryssland via Finland har ökat i Karleby. (Trafikverket 2012) Karlebys styrka ligger i de goda järnvägsförbindelserna till Ryssland, vilka förenar Karleby hamn med Murmanskgregionen, Kolahalvön och vidare med Komiregionen samt andra mera avlägsna områden i västra Sibirien. (Sundberg et al. 2010).

Rysslands ekonomi fortsätter att växa trots det dåliga ekonomiska läget i Europa, men också tillväxten inom Rysslands export kan avta om ekonomin blir dystrare. År 2001 växte BNP med 4,3 %, då tillväxten i Europa och Finland låg nära noll. Rysslands WTO-medlemskap sätter fart på handeln mellan Ryssland och övriga världen. Olika bestämmelser och lagar medför ytterligare utmaningar i samarbetet med Ryssland, dessa bestämmelser och lagar kan vara mycket betydelsefulla och oförutsägbara. Också då det gäller tullpraxis i Ryssland förekommer stora inkonsekvenser, långsamhet och varierande praxis.

### 3.5 Globala trender inom logistikfunktionerna

Utvecklingstrenderna i världsekonomin och affärsvärksamhetsmiljön samt arbetsfördelningen påverkar näringslivets och logistiksektorns framtid. Globaliseringen ökar fortfarande och detta i sin tur ökar behoven av godstransporter. Produktionskostnaderna och lönsamheten i olika områden styr företagens etableringsbeslut. Å andra sidan påverkas etableringsbesluten av olika framväxande riskfaktorer. Bland annat osäkerhetsfaktorer i anslutning till produktionen, kulturskillnader, kriser och politisk instabilitet kan utgöra riskfaktorer. Som motreaktion till globaliseringen kan lokal etablering i framtiden öka inom vissa sektorer. Redan i nuläget har vissa företag flyttat sin verksamhet från till exempel Asien tillbaka till hemlandet eller åtminstone till Europa närmare hemmarknaden. Också produktutveckling, nya produktionsområden samt ändringar i repertoaren då det gäller råmaterial som behövs för produktionen spelar en viss roll för hur globaliseringen utvecklas.

HaminaKotka on Suomen suurin transitosatama. Merkittävää on Kokkolan viime vuosien kasvu ja nousu Suomen toiseksi suurimmaksi transitoliikenteen satamaksi. Erityisesti vientitransito eli Venäjältä Suomen kautta tapahtuva liikenne on Kokkolassa kasvanut. (Liikennevirasto 2012) Kokkolan vahvutena ovat hyvät rautatieyhteydet Venäjälle, jotka yhdistävät Kokkolan sataman Murmanskin alueeseen, Kuolan niemimaahan ja edelleen Komin alueeseen sekä muihin kaukaisempiin läntisen Siperian alueisiin (Sundberg et al. 2010).

Venäjä talous jatkaa kasvuaan Euroopan heikosta taloustilanteesta huolimatta, mutta Venäjänkin viennin kasvu voi talouden synkentymessä hidastua. Vuonna 2011 BKT kasvoi 4,3 %, kun Euroopassa ja Suomessa kasvu on lähellä nollaa. Venäjän WTO-jäsenyyys vauhdittaa kaupankäytäviä Venäjän ja muun maailman kanssa. Omat haasteensa venäläisten kanssa tehtävälle yhteistyölle tuovat erilaiset säädökset ja lait, jotka voivat olla hyvinkin merkittäviä ja ennalta arvamattomia. Myös Venäjän tullikäytännöissä on paljon epäjohdonmukaisuutta, hitautta sekä vaihtelevuutta käytännöissä.

### 3.5 Logistiikkatoimintojen globaalit trendit

Maailmantalouden ja liiketoimintaympäristön kehitystrendit sekä työnjako vaikuttavat elinkeinoelämään ja logistiikka-alan tulevaisuuteen. Globalisaatio on edelleen lisääntymässä ja tämä puolestaan lisää tavaroitten kuljetustarpeita. Tuotannon kustannukset ja kannattavuus eri alueilla ohjaavat yritysten sijaintipäätöksiä. Toisaalta erilaisten uhkatekijöiden kasvu vaikuttaa sijaintipäätöksiin. Uhkatekijöinä voivat olla mm. tuotannon epävarmuustekijät, kulttuurierot, kriisit ja poliittinen epävakaus. Globalisaation vastareaktioina lokalisaatio voikin tulevaisuudessa joillakin aloilla lisääntyä. Jo nyt jotkin yritykset ovat siirtäneet toimintojaan esimerkiksi Aasiasta takaisin kotimaahan tai ainakin Eurooppaan lähemmäs kotimarkkinoita. Tuotekehitys, uudet tuotannonalat sekä tuotantoon tarvitavien raaka-aineiden repertuaarin muutokset ohjaavat omalta osaltaan myös globalisaation kehitystä.

Kansainväliseen kaupankäyntiin vaikuttavat eri maiden sekä EU:n erilaiset säännöstöt ja lait. Myös eri-

Den internationella handeln påverkas av olika länders samt EU:s olika bestämmelser och lagar. Också olika internationella avtal är av stor betydelse. Till exempel den skärpta gränsen för svaveldioxidhalten (0,1 %) i bränsle som används i fartyg på Östersjön, som Internationella Sjöfartsorganisationen (IMO) föreslagit, kommer att höja de årliga transportkostnaderna för Finlands industri med ungefär 0,6–1 miljard euro i framtiden. Harmoniseringen av transportsektorn och den fria konkurrensen formar framtidens transportsektor och inverkar på näringsslivets tillvägagångssätt när det gäller logistiken. I EU:s transportpolitik kommer tyngdpunkten att ligga på de så kallade gröna transportkorridorerna, som nämns i EU:s handlingsplan för logistik.

För att hålla klimatförändringen i styr har EU kommit överens om förpliktelser som berör alla medlemsländer att senast 2020 ha minskat växthusgasutsläppen med 20 % jämfört med 1990. Dessutom har man som mål att öka andelen förnybara energikällor med i medeltal 20 % av EU:s slutförbrukning. Också energieffektiviteten ska ökas med i medeltal 20 %. Andelen biobränslen i trafiken ska ökas med 10 %. (YM 2011)

För den tilltagande godstrafiken utgör dessa nya målsättningar en utmaning. Transportsektorn och industrin anser att klimatförändringen och dämpandet av den delvis kommer att öka kostnaderna för verksamheten. Att kostnaderna ökar beror i synnerhet på prishöjningen på energi, bränsle och råmaterial och på att tillgången på dessa försvåras samt på kraven på investeringar i nya bränslen, minskning av koldioxidutsläppen och koldioxidfri produktion när utsläppshandeln utvidgas och olika miljöavgifter tas ut av godstrafiken.

I Europa har man utvecklat lösningar som innebär att vägtullavgifterna reduceras i enlighet med hur energieffektiv och miljövänlig transportkedjan är. Också speditionsfirmorna kommer att erbjuda energieffektivare och längsammare transportkedjor till ett lägre pris än de snabbare. Gröna märkningar ("green labelling") av olika transportkedjor blir vanligare. Ofta är en energieffektiv transportkedja också kostnadseffektiv. Detta är ändå inte fallet till exempel om miljövänliga transportformer förutsätter flera omlastningar som ökar kostnaderna.

Iaisilla kansainvälisillä sopimuksilla on suuri merkitys. Esimerkiksi Kansainvälisessä Merenkulkujärjestössä (IMO) esitetty tiukennettu laivojen polttoaineiden rikkidioksidipitoisuusraja Itämerellä (0,1 %) nostaa tulevaisuudessa Suomen teollisuuden vuotuisia kuljetuskustannuksia arviolta noin 0,6–1 miljardia euroa. Kuljetusalan harmonisointi ja kilpailun vapautuminen muokkaavat tulevaisuuden kuljetusalaa ja vaikuttavat elinkeinoelämän logistiikan toimintatapoihin. EU:n liikennepoliikassa tulevat korostumaan niin sanotut vihreät kuljetuskäytävät, jotka on mainittu EU:n logistiikan toimintasuunnitelmassa.

Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi EU on sopiaut kaikkia jäsenmaita koskevista velvoitteista vähentää kasvihuonekaasujen päästöjä 20 % vuoteen 2020 mennessä verrattuna vuoteen 1990. Lisäksi tavoitteena on lisätä uusiutuvien energialähteiden osuutta keskimäärin 20 prosentilla EU:n loppukulutuksesta. Myös energiatehokkuutta lisätään keskimäärin 20 %. Liikenteen biopolttoaineiden käytön osuutta lisätään 10 %. (YM 2011)

Yhä lisääntyvälle tavaraliikenteelle nämä uudet tavoitteet ovat haaste. Kuljetusala ja teollisuus näkevät ilmastonmuutoksen ja sen hillinnän osittain lisäävän toiminnan kustannuksia. Kustannusten nousuun vaikuttavat erityisesti energian, polttoaineiden ja raakaaineiden hinnannousu ja saatavuuden vaikeutuminen sekä vaadittavat investoinnit uusiin polttoaineisiin, hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen, hiilidioksidivapaan tuotannon lisäämiseen, päästökaupan laajennemisen sekä erilaisten tavaraliikenteeltä perittävien ympäristömaksujen myötä.

Euroopassa on kehitetty ratkaisuja, joissa annetaan alennuksia tietullimaksuihin kuljetusketjun energiatehokkuuden ja ympäristöystävällisyyden perusteella. Samoin huolintaliikkeet tulevat tarjoamaan energiatehokkaampia ja hitaampia kuljetusketjuja halvemmalla kuin nopeampia. Erilaiset kuljetusketjujen vihreät merkit ("green labelling") yleistyvät. Yleensä ekotehokas kuljetusketju on myös kustannustehokas. Näin ei kuitenkaan ole esimerkiksi silloin, jos ympäristöystävällisten kuljetusmuotojen käyttö edellyttää useita kustannuksia nostavia välikäsittelyjä.

I Europa har man för avsikt att skapa ett stömnät för transporter, vilket stödjer multimodala godstransporter. Man strävar efter att allt mer flytta transporterna till järnvägar och vatten. Man vill också utveckla järnvägsförbindelserna genom att förenhetliga järnvägsnätverket och tillämpa gemensamma tillvägagångssätt. ERTMS (European Rail Traffic Management Systems) är ett gemensamt signalsystem för tågtrafiken i Europa. Avsikten är att detta system ska ersätta de nationella systemen. Målsättningen är att förenhetliga och effektivera järnvägstransporterna i hela Europa. I nuläget har varje land sitt eget system.

Utöver att utveckla järnvägstransporterna strävar man efter att effektivera användningen av inre vattenvägar. Effektiv användning av hamnnätverket minskar landtransporterna. Hamnarna måste ha goda och effektiva förbindelser till inlandet.

Framtidens leveranskedjor kommer att påverkas mycket av informations- och transportteknologins utveckling. Informationen kommer att bli mera genomskådlig. Leveranskedjornas verksamhetsmodeller, strategier och ideologier kommer att förändras. Samtidigt blir leveranskedjorna allt mer dynamiska. Å andra sidan blir leveranskedjorna mer komplicerade och sårbara. Externaliseringen av logistiken och efterfrågan på mervärdestjänster växer, vilket skapar nya marknader särskilt för logistikföretag. Den elektroniska handelns andel växer ständigt. Likaså kommer framtidens näringsliv att påverkas av att den immateriella konsumtionen ökar. Att extrema klimatfenomen blir allt vanligare kan leda till att olika produktionsställen, marknadsområden eller transportleder klassas enligt sin störningskänslighet. Produktionen av vissa varor har också globalt koncentrerats till ett begränsat geografiskt område, vilket innebär att en potentiell miljökatastrof eller klimatförändringen kan ha en mycket märkbar inverkan på tillgången på produkterna i fråga (Salanne et. al. 2010).

Olika logistiska nätverk utvecklas och logistikfunktionerna koncentreras allt effektivare till logistikcentrum. Inom viktiga ekonomiska regioner borde man sträva efter att genom utveckling av trafikinfrastrukturen, främjande av regionalt logistiksamarbete och effektivering av logistikens markanvändning öka områdets dragningskraft för industrien och handeln.

Eurooppaan pyritään luomaan liikenteen ydinverkko, joka tukee multimodaalista tavarankuljetuksia. Kuljetuksia pyritään siirtämään yhä enemmän raiteille sekä vesille. Rautatieyhteyksiä pyritään kehittämään rautatieverkkoja yhtenäistämällä ja yhteisiä toimintatapoja muodostamalla. ERTMS (European Rail Traffic Management Systems) on yhteinen eurooppalainen junaliikenteen hallintajärjestelmä. Järjestelmän on tarkoitus korvata kansalliset järjestelmät. Tavoitteena on yhtenäistää ja tehostaa koko Euroopan rautatiekuljetuksia. Nykyisin jokaisessa maassa on oma järjestelmä.

Rautatiekuljetusten kehittämisen lisäksi myös sisävesiyhteyksien käyttöä pyritään tehostamaan. Satamaverkon tehokas käyttö vähentää osaltaan maakuljetuksia. Satamilla tulee olla hyvät ja tehokkaat yhteydet sisämaahan.

Tulevaisuden toimitusketjuihin vaikuttaa merkittävästi tieto- ja kuljetusteknologian kehitys. Tiedon läpinäkyvyys tulee kasvamaan. Toimitusketjujen toimintamallit, strategiat ja ideologiat muuttuvat. Samalla toimitusketjuista tulee entistä dynaamisempia. Toisaalta toimitusketjut monimutkaistuvat ja tulevat entistä haavoittuvimmiksi. Logistiikan ulkoistaminen ja lisäarvopalveluiden kysyntä kasvaa, mikä luo uusia markkinoita erityisesti logistiikkayrityksille. Sähköisen kaupan osuus kasvaa jatkuvasti. Samoin aineettoman kulutuksen lisääntyminen muokkaa tulevaisuden elinkeinoelämää. Ilmaston ääri-ilmiöiden lisääntyminen voi johtaa eri tuonttopaikkojen, markkina-alueiden tai kuljetusreittien häiriöherkkyytsluokkiin. Joidenkin tuotteiden tuotanto on globaalistaikin keskittynyt suppealle maantieteelliselle alueelle, jolloin mahdollinen luonnonkatastrofi tai ilmaston muuttuminen saattaa vaikuttaa huomattavasti ko. tuotteiden saatavuuteen (Salanne et. al. 2010).

Erilaiset logistiset verkostot kehittyvät ja logistiikkoimintoja keskitetään entistä tehokkaimpiin logistiikkakeskuksiin. Merkittävillä talousalueilla tuleekin pyrkiä liikenneinfrastruktuuria kehittämällä, alueellista logistiikan yhteistoimintaa edistämällä ja logistiikan maankäyttöä tehostamalla lisäämään alueen houkuttelevuutta teollisuudelle ja kaupalle.

Finland är en ”ö” och beroende av sjötransporter. De största anledningarna till oro för Finlands sjöfart har att göra med höga arbetskraftskostnader, hur man ska få unga till branschen samt tilläggskostnaderna på grund av IMO:s svaveldirektiv och övriga internationella miljöförpliktelser. I Europa påverkar miljöregleringen av sjöfarten sannolikt Finlands sjötransportkostnader allra mest. I fortsättningen kan det bli svårt att få sådana fartyg till Finland som på ett lönsamt sätt kan använda bränslen med låg svavelhalt eller som uppfyller de nya miljöbestämmelserna. Då minskar utbudet och stiger priserna ytterligare. Frakterna av vissa produkter med lågt förädlingsvärdé kan åtminstone på kort sikt stiga så mycket att trafiken inte alls blir av. (LVM 2012b)

Enligt kommunikationsministeriets rapport om Finlands utrikeshandels logistiska konkurrenskraft och utvecklingsbehov från 2012 kommer följande trender inom de globala logistikfunktionerna att förstärkas fram till 2030 (LVM 2012b).

- Energieffektivitet och alternativa energiformer
- Minimering av miljökonsekvenserna
- Digitalisering av världshandeln
- Kontroll över globala produktions- och leveranskedjor
- Centralisering av ägandet inom logistiksektorn
- Övernationell reglering inom trafiksektorn
- Kina blir sannolikt världens största ekonomi
- Leveranskedjors störningskänslighet ökar
- Värdet av leveranskedjans förutsägbarhet ökar
- Den tekniska utvecklingen; ingen radikal förändring inom transporttekniken
- Logistikkostnaderna stiger.

Suomi on ”saari” ja riippuvainen merikuljetuksista. Suomen merenkulun keskeiset huolenaiheet liittyvät korkeisiin työvoimakustannuksiin, nuorten saamiseen alalle sekä IMO:n rikkidirektiivin ja muiden kansainvälisen ympäristövelvoitteiden aiheuttamiin lisäkuljetuksiin. Merenkulun ympäristösääty vaikuttaa Euroopassa todennäköisesti kaikkein eniten Suomen merikuljetusten kustannuksiin. Suomeen voi jatkossa olla vaikea saada aluksia, jotka voivat kannattavasti käyttää vähärikkistä polttoainetta tai täytäväät uudet ympäristösäädökset. Tällöin tarjonta vähenee ja hintat nousevat edelleen. Joidenkin matalan jalostusarvon tuotteiden rahdit voivat ainakin lyhyellä tähäimellä nousta jopa niin suuriksi, että koko liikenne jää toteutumatta. (LVM 2012b)

Liikenne- ja viestintäministeriön vuonna 2012 tekevä Suomen ulkomaankaupan logistinen kilpailukyky ja kehittämistarpeet -raportin mukaan maailman logistiikkatoiminoissa voimistuvat seuraavat trendit vuoteen 2030 (LVM 2012b).

- Energiatehokkuus ja vaihtoehtoiset energiamuodot
- Ympäristövaikutusten pienentäminen
- Maailmankaupan digitalisoituminen
- Globaalien tuotanto- ja toimitusketujen hallinta
- Logistiikka-alan omistuksen keskittyminen
- Ylikansallinen säädäntely liikennealalla
- Kiina todennäköisesti maailman suurin talous
- Toimitusketujen häiriöherkkyyys lisääntyy
- Toimitusketjun ennakoitavuuden arvo kasvaa
- Teknologinen kehitys; kuljetusteknologia ei radikaalisti muudu
- Logistiikkakustannusten kasvu.

## 4 På jakt efter framgångsfaktorer

### 4.1 Case Karleby: Vägen till en ledande transithamn

#### CASE: Karleby hamn

I Karleby på Bottenvikens kust har det bedrivits betydande hamnverksamhet i flera århundraden. Numera sträcker sig de kommersiella förbindelserna från Karleby hamn överallt i världen och i hamnen hanteras såväl lokala kunders som transittrafikens kunders torrbulk-, container-, olje- och styckegodslaster. (Kokkolan satama)

Farleden in till Karleby hamn är 13 meter djup och tack vare den kan fullastade Panamax-fartyg gå ända in i hamnen. Under årens lopp har det gjorts omfattande investeringar i materiel och utrustning i hamnen och dessa har gjort att hamnens godshanteringskapacitet har ökat från tre miljoner ton på 1990-talet till sju miljoner ton. Järnvägsförbindelserna till Ryssland förenar Karleby med Murmanskregionen, Kolahalvön och vidare med Komiregionen samt andra mera avlägsna områden i västra Sibirien. Järnvägs- och landsvägsförbindelserna även till övriga delar av Ryssland är goda och konkurrenskraftiga. Förutom den specialiserade torrbulk-, och trävarutrafiken förenar flera regelbundna linjer Karleby med Europa. På området finns riklig med både täckt och öppet lagerutrymme. (Kokkolan satama)

Hamnen är en stark länk i handeln mellan öst och väst. Den erbjuder snabba förbindelser till Ryssland och därifrån till resten av världen. Det gods som går till Ryssland lastas direkt på järnvägvagnar i hamnen vilka passerar gränsen mellan Finland och Ryssland tio timmar senare. I hamnens omedelbara närhet finns flera stora internationella industrianläggningar, till exempel Outokumpu Oyj (metaller), Kemira Chemicals Oyj (kemikalier och gödselmedel) och OMG Chemicals (kemikalier), samt en mängd små och medelstora industriföretag. (Kokkolan satama)

Under 2000-talet har hamnen investerat över 45 miljoner euro i förbättringar av infrastrukturen. Dessutom reserveras fortlöpande ytterligare resurser och områden för nya projekt. I dag omfattar de täckta lagren över 70 000 m<sup>2</sup>, varav 50 000 m<sup>2</sup> har byggts efter 1990. (Kokkolan satama)

Förutsättningarna för den kraftiga tillväxt som började 2004 skapades på 1990-talet. Investeringsbesluten fattades redan på 1980-talet, och de genomfördes under följande årtionde. När investeringsbesluten fattades hade man ännu inte några säkra kunder eller garantier för att det skulle bli trafik. Prognoserna och utsikterna realiseras emellertid och det växande inkomstflödet möjliggjorde ytterligare utvidgningar.

År 1990 omfattade Karleby hamn endast en hamndel. År 2012 omfattar hamnen tre separata delar, av vilka den senaste, Silverstenhamnen, blev klar 2012. Karleby hamns verksamhet har redan länge präglats av affärsekonomiskt självständig verksamhet. För samtliga hamndelar har fastställts strategier, som under de gångna åren har visat sig vara framgångsrika. Strategierna bygger på respektive hamndels naturliga styrkor. Det är lönsamt att fokusera på den verksamhet som man har de bästa förutsättningarna för.

Staden, som äger hamnen, kräver inte att hela vinstenen från hamnen ska intäktsföras till staden, utan man använder ett slags utdelningssystem. På så sätt kan hamnen styra sin affärsinst direkt till utveckling av hamnen. Alla fasta konstruktioner i hamnen ägs av hamnen, och man förhåller sig till dem som produktionsmaskineri avsett för att skapa affärsverksamhet.

## 4 Menestystekijöitä etsimässä

### 4.1 Case Kokkola: Nousu transiton kärkisatamaksi

#### CASE: Kokkolan satama

Perämeren rannalla Kokkolassa on ollut merkittävää satamatoimintaa jo vuosisatojen ajan. Nykyään Kokkolan sataman kaupalliset yhteydet ulottuvat kaikkialle maailmaan, ja satamassa käsitellään sekä paikallisten että transitoliikenteen asiakkaiden kuivabulkki-, kontti-, öljy- ja kappaletavaralasteja. (Kokkolan satama)

Kokkolan satamaan johtaa 13 metrin syväväylä, jonka ansiosta satamaan pääsevät täydessä lastissa olevat Panamax-alukset. Sataman kalustukseen ja varustukseen on vuosien varrella tehty mittavia investointeja, jotka ovat nostaneet sataman tavararamäärien käsittelykyvyn 1990-luvun aikana kolmesta miljoonasta seitsemään miljoonaan tonniin. Rautatieyhteydet Venäjälle yhdistävät Kokkolan Murmanskin alueeseen, Kuolan niemimaahan ja edelleen Komin alueeseen sekä muihin kaukaisempiin läntisen Siperian alueisiin. Rautatie- ja maantieyhteydet muihinkin Venäjän osiin ovat hyvät ja kilpailukykyiset. Erikoistuneen kuivabulkki- ja puutavaraliikenteen lisäksi Kokkolaa yhdistävät useat säännölliset linjat Eurooppaan. Sataman alueella on runsaasti sekä katettua että kenttävarastotilaa. (Kokkolan satama)

Satama on vahva linkki idän ja lännen välisessä kaupankäynnissä. Se tarjoaa nopeat yhteydet Venäjälle ja sieltä muualle maailmaan. Venäjälle suuntautuvat tavarat lastataan satamassa suoraan rautatievaunuihin, jotka ylittävät Suomen ja Venäjän väisen rajan kymmenen tuntia myöhemmmin. Sataman välittömässä läheisyydessä toimii useita suuria kansainvälistä teollisuuslaitoksia, kuten Outokumpu Oyj (metalleja), Kemira Chemicals Oyj (kemikaaleja ja lannoitteita) ja OMG Chemicals (kemikaaleja), sekä joukko pieniä ja keskisuuria teollisuusyrityksiä. (Kokkolan satama)

2000-luvun aikana satama on investoinut yli 45 miljoonaa euroa infrastruktuurin parantamiseen. Tämän lisäksi uusille projekteille varataan jatkuvasti lisävaroja ja -alueita. Katettua varastotilaa on tänään yli 70 000 m<sup>2</sup>, josta 50 000 m<sup>2</sup> on rakennettu vuoden 1990 jälkeen. (Kokkolan satama)

Vuonna 2004 alkaneen voimakkaan kasvun edellytykset luotiin 1990-luvulla. Päättökset investoinneista tehtiin jo 1980-luvun puolella, ja ne toteutettiin seuraavalla vuosikymmenellä. Investointipäättöksiä tehtäessä ei ollut vielä tiedossa varmoja asiakkaita tai takeita siitä, että liikennettä syntyy. Ennusteet ja näkemykset kuitenkin realisoituvat, ja kasvanut tulovirta mahdollisti laajenemisen edelleen.

Vuonna 1990 Kokkolan satama käsitti vain yhden satamanosan. Vuonna 2012 satamaan kuuluu kolme erilistä osaa, joista Hopeakivi uusimpana valmistui 2012. Kokkolan sataman toimintaa on leimannut jo pitkään liiketaloudellinen itsenäinen toiminta. Kaikille sataman osille on määritetty strategiat, jotka kuluneet vuodet ovat osoittaneet menestyneiksi. Strategian perustana ovat kunkin satamanosan luontaiset vahvuudet. Kannattavaa onkin keskittyä siihen toimintaan, johon on parhaat edellytykset.

Kaupunki ei sataman omistajana vaadi sataman tuottamaa voittoa kokonaan itselleen, vaan käytössä on eräänlainen osinkojärjestelmä. Näin satama pystyy ohjaamaan ansaitsemaansa liikevoittoa suoraan sataman kehittämiseen. Kaikki sataman kiinteät osat ovatkin sataman omassa omistuksessa, ja niihin suhtaudutaan tuotantokoneistonä liiketoiminnan luomiseen.

## 4.2 Samarbete mellan hamnarna i Österbotten

Hamnarna i Österbotten har tills vidare samarbetat endast sporadiskt. Hamnarna vid Bottenviken höll 2011 den första gemensamma övningen enligt ISPS-säkerhetsplanerna. Erfarenheterna av övningen var positiva och samarbetet torde fortsätta under kommande år. Vasa och Jakobstad har deltagit i samarbetet mellan hamnarna vid Bottenviken som bedrivs i form av en förening. Föreningens verksamhet har dock avtagit med åren. För samarbetet mellan hamnarna vid Bottenviken finns dessutom en delegation vars syfte är att ta ställning till exempelvis politiska beslut som berör hamnarnas verksamhet. Jakobstads hamn har dessutom deltagit i olika samarbetsutredningar, till exempel North-Link.

Kaskö och Kristinestad har diskuterat samarbete. Hamnarna har samarbetat kring bland annat säkerhetsfrågor och bogsering. Eftersom hamnarna ligger så nära varandra geografiskt kunde de lätt börja konkurrera med varandra. Man har också diskuterat att hamnarna borde specialisera sig och planera verksamheten så att de kompletterar varandra. Också marknadsföringssamarbete har varit på tal.

Trafikförbindelsen över Kvarken är en förutsättning för samarbete över Kvarken. Bilfärjan mellan Vasa och Umeå är en strategisk länk i Europaväg 12 mellan Helsingfors och Mo i Rana. Passagerarantalet rasade när den skattefria försäljningen upphörde 1999, men godstrafiken över Kvarken har fortsatt att utvecklas starkt på 2000-talet. Det har gjorts och görs stora investeringar i trafikinfrastrukturen på bågge sidorna av Kvarken och det gränsöverskridande samarbetet upplevs som viktigt i såväl Finland som Sverige. Bland annat Kvarkenrådet driver på utvecklingen i regionen. Kommunikationsministeriet utarbetade 2012 en strategi och målen för den nämns i regeringsprogrammet: "Regeringen stöder en fortsättning på Kvarkentrafiken och utarbetar tillsammans med Sverige och företrädare för Kvarkenrådet en gemensam strategi på lång sikt, som ska trygga person- och godstrafiken i Kvarken året runt." Det finns alltså ett starkt lokalt och nationellt stöd för en utveckling av förbindelsen och samarbetet.

## 4.2 Yhteistyö Pohjanmaan satamien kesken

Pohjanmaan satamat ovat toistaiseksi tehneet satunaista yhteistyötä keskenään. Perämeren satamat pitivät vuonna 2011 ensimmäisen yhteisen ISPS-turvasuunnitelmien mukaisen yhteisharjoituksen. Koke-mukset harjoituksesta olivat positiivisia, ja yhteistyötä jatkettaneen tulevina vuosina. Vaasa ja Pietarsaari ovat olleet mukana Perämeren satamien yhteisessä yhdystysmallisessa yhteistyössä. Yhdystyksen toiminta on kuitenkin vuosien saatossa hiipunut. Perämeren satamien yhteistyönä toimii lisäksi Perämeren satamien neuvottelukunta, jonka tarkoituksena on ottaa kantaa esimerkiksi satamien toimintaan liittyviin poliittisiin päätöksiin. Pietarsaaren satama on ollut lisäksi mukana erilaisissa yhteistyöselvityksissä, kuten North-Link.

Kaskinen ja Kristiinankaupunki ovat keskustelleet yhteistyöstä. Satamat ovat tehneet muun muassa turva- ja hinausyhteistyötä. Läheisen maantieteellisen sijainnin takia satamat voisivat helposti joutua kilpailuasetelmaan. Keskusteluissa onkin käsitelty satamien erikoistumista ja toimintojen suunnittelemisesta siten, että ne täydentäisivät toisiaan. Myös markkinointiyhteistyöä on ollut puhetta.

Merenkurkun liikenneyhteyts on edellytys Merenkurkun ylittävälle yhteistyölle. Vaasan ja Uumajan välinen autolautta on Helsingistä Mo i Ranaan johtavan Eurooppatien 12 strateginen linkki. Matkustajamäärät romahtivat verovapaan myynnin loppumisen takia vuonna 1999, mutta Merenkurkun ylittävä tavaralii-kenne on jatkanut vahvaa kehittymistä 2000-luvulla. Liikenneinfrastruktuuriin on tehty ja tehdään suuria investointeja Merenkurkun molemmien puolin, ja rajat ylittävä yhteistyö koetaan tärkeäksi sekä Suomessa että Ruotsissa. Alueen kehitystä ajaa muun muassa Merenkurkun neuvosto. LVM laati vuonna 2012 strategiaa, jonka tavoitteet on mainittu hallitusohjelmasa: "Hallitus tukee Merenkurkun liikenteen jatkamista ja laatii yhdessä Ruotsin ja Merenkurkun alueen edustajien kanssa yhteisen, pitkäjänteisen strategian, jolla turvataan ympärikuotinen henkilö- ja tavaralii-kenne Merenkurkussa." Yhteysvälin ja yhteistyön kehittämisen läheinen on siis vahva paikallinen ja valtakunnallinen tuki.

I den närmaste tiden är ett tätare framtida samarbete mellan hamnarna en av de mest lockande konkurrensfördelarna. Samarbetet kan utvecklas på olika plan och det kan också utvecklas stevvis. Ett alternativ är att utöka det oregelbundna samarbetet kring marknadsföringen och i lagstadgade frågor som gäller hamnarna. Ett tätare samarbete kan utvecklas i form av en gemensam utvecklingsförening eller till och med så att hamnarna officiellt slås samman till ett bolag.

#### 4.2.1 Sporadiskt samarbete

Det sporadiska samarbetet mellan hamnarna är av oregelbunden och icke-kontinuerlig natur och kräver inga tunga administrativa åtgärder. De gemensamma säkerhetsövningarna för hamnarna vid Bottenviken är ett exempel på samarbete på denna nivå: hamnarna förenar sina resurser för ett visst syfte som gynnar alla. Samarbetet är ändå inte bindande för parterna utanför den gemensamma övningen. Genom denna typ av samarbete kan hamnarna uppnå kostnadsbesparingar till exempel när de ska uppfylla myndighetsföreskrifter.

Sporadiskt samarbete kan också bestå i gemensam marknadsföring till exempel på mässor. Även om man inte bedriver fast samarbete regelbundet är redan regelbundna sammankomster och diskussioner mellan hamnarna till nyttå för alla parter.

#### Fördelar

- Kräver inga tunga åtgärder, resurserna bestäms från fall till fall.
- Kostnadsbesparingar

#### Utmänningar

- Att organisera långsiktigt samarbete är svårt i längden, det är inte entydigt hur ansvaret ska fördelas.

#### 4.2.2 Gemensamt utvecklingsbolag/gemensam utvecklingsförening

Mera permanent samarbete mellan två eller flera hamnar kan ordnas inom ett gemensamt utvecklingsbolag. En administrativt lättare lösning är åter en förening, som arbetar för sammanslutningens mål och marknadsför dem.

Tulevaisuudessa satamien tiiviimpi yhteistyö on yksi lähiajan houkuttelevimmista kilpailueduista. Yhteistyötä voidaan kehittää eri tasoisiksi ja se voi kehittyä myös vaiheittain. Yksi vaihtoehto on lisätä epäsäännöllistä yhteistyötä markkinoinnissa ja satamien lajikäteisissä asioissa. Yhteistyötä voidaan kehittää tiiviimmin yhteisellä kehitysyhdystyksellä tai jopa satamien virallisella yhdistymisellä yhdeksi yhtiöksi.

#### 4.2.1 Satunnainen yhteistyö

Satamien satunnainen yhteistyö on luonteeltaan epäsäännöllistä ja epäjatkuva eikä vaadi raskaita hallinnollisia toimenpiteitä. Perämeren satamien yhteiset turvaharjoitukset ovat esimerkki tämän tason yhteistyöstä: satamat yhdistävät resurssinsa tiettyä tarkoitusta varten, jolloin kaikki hyötyvät. Yhteistyö ei kuitenkaan sidon osapuolia yhteisharjoituksen ulkopuolella. Tämän tyypillisellä yhteistyöllä satamat voivat saavuttaa kustannussäästöjä esimerkiksi juuri viranomaismääräysten täyttämisessä.

Satunnainen yhteistyö voi olla myös yhteismarkkinointia esimerkiksi messuilla. Vaikka kiinteää yhteistyötä ei olisi säännöllisesti, jo säännölliset tapaamiset ja keskustelut satamien kesken hyödyttävät varmasti kaikkia osapuolia.

#### Edut

- Ei vaadi raskaita toimenpiteitä, resurssit määritetään tapauskohtaisesti.
- Kustannussäästöt

#### Haasteet

- Pitkäjänteisen yhteistyön organisointi on pidemän päälle hankalaa, vastuiden määrittäminen ei ole yksiselitteistä.

#### 4.2.2 Yhteinen kehitysyhtiö-/yhdistys

Pysyvämpi yhteistyö kahden tai useamman sataman välillä voidaan järjestää yhteisen kehitysyhtiön kautta. Hallinnollisesti kevyempi ratkaisu taas on yhdistys, joka ajaa yhteenliittymän tavoitteita ja markkinoi niitä.

## CASE: Southwestern Ports

På 1990-talet tog hamnarna i Åbo och Björneborgs län modell av Frankrike, Spanien och England, då små och medelstora hamnar hade utvecklat ett livligt samarbete. Samarbetet omfattade informationsförmedling och statistik. I Finland startade Southwestern Ports of Finland, samarbete mellan hamnarna i Åbo, Nådendal, Nystad, Raumo och Björneborg, till vilket även vissa av huvudoperatörerna i hamnarna anslöt sig. (Vainio 2009)

Samarbetet Southwestern Ports of Finland inleddes med marknadsföringsutredningar, fortsatte med undersökningar som lodade hamnarnas betydelse för det omgivande samhället och utvidgades till internationell marknadsföring. Å andra sidan hade redan hamndirektörernas regelbundna sammankomster i sig en stor betydelse för att utöka kompetensen och skapa en gemensam vision. (Vainio 2009)

Målet med projektet Southwestern Ports Marketing var att utöka den gemensamma totala trafiken i hamnarna på västkusten samt att skapa flera arbetsplatser i hamnarna och inom den industri som är knuten till hamnarna. Strävan var att öka godstrafiken och sysselsättningen genom internationell marknadsföring. Exempelvis 2007 företog man marknadsförings-, introduktions- och nätverksbildningsresor till hamnar i Ryssland, Estland, Frankrike och England. Förutom hamndirektörerna hörde till och ingick i delegationerna företrädare för bland annat rederier, hamnoperatörer, industriföretag, Åbo universitet, Sjöfartsverket, Finlands Skeppsmäklareförbund, Västra Finlands län, Egentliga Finlands förbund och Satakuntaliitto samt städerna. Dessutom ordnade de hamnar som hör till sammanslutningen och SUC i samarbete bland annat utbildning och seminarier om hamnbranschen för sina anställda och hamnnämndernas medlemmar. (Nådendals hamn 2007, årsberättelse)

## CASE: Southwestern Ports

1990-luvulla Turun ja Porin läänien satamat ottivat mallia Ranskasta, Espanjasta ja Englannista, joiden pienet ja keskisuurten satamien kesken oli kehitetty vilkasta yhteistyötä. Yhteistyö käitti tiedonvälitystä ja tilastointia. Suomessa alkunsa sai Southwestern Ports of Finland, Turun, Naantalin, Uudenkaupungin, Rauman ja Porin satamien yhteistyö, johon myös satamien pääoperaattorit osin liittyivät. (Vainio 2009)

Southwestern Ports of Finland -yhteistyö alkoi markkinointiselvityksillä, jatkui satamien merkityksestä ympäröivään yhteiskuntaan luotaavilla tutkimuksilla ja laajeni kansainväliseen markkinointiin. Toisaalta jo satamajohtajien säännöllisillä tapaamisilla oli sinällään suuri merkitys osaamisen lisääjänä ja yhteisen näkemyksen muodostajana. (Vainio 2009)

Southwestern Ports Marketing -projektin tavoitteena oli lisätä länsirannikon satamien yhteistä kokonaissliikennettä sekä työpaikkoja satamissa ja satamasidonnaisessa teollisuudessa. Tavaraliikenteen ja työllisyyden lisäämiseen pyrittiin kansainvälisen markkinoinnin kautta. Esimerkiksi vuonna 2007 markkinointi-, tutustumis- ja verkottumismatkat suuntautuivat Venäjän, Viron, Ranskan ja Englannin satamiin. Satamajohtajien lisäksi delegaatioon kuului ja osallistui muun muassa varustamojen, satamaoperaattorien, teollisuusyritysten, Turun yliopiston, Merenkulkulaitoksen, Suomen Laivameklariliiton, Länsi-Suomen läänin, Varsinais-Suomen ja Satakuntaliiton sekä kaupunkien edustajia. Lisäksi yhteenliittymän satamat ja MKK yhteistyössä järjestivät muun muassa satama-alan koulutusta ja seminaareja henkilöstölle ja satamalaatakuntien jäsenille. (Naantalin satama 2007, vuosikertomus)

Operatörerna har stor betydelse för servicenivån i hamnarna. För att en hamn ska utvecklas och då särskilt med tanke på kundernas behov krävs att samarbetet mellan hamnaktörerna fungerar. Enligt Tapio Mattila från Steveco Oy ställs förväntningar även på operatören; operatören borde utvidga sin traditionella stuvarroll och lära sig att känna och förstå sin kunds affärsverksamhet och de faktorer som påverkar konkurrenskraften. Kostnadseffektiviteten borde utvecklas ytterligare, och man borde satsa på att utveckla bättre servicehelheter. (Mattila 2011) Exempelvis i Karleby hamn har operatören varit samarbetspartner vid marknadsföringen och försäljningen. F

Operaattoreilla on suuri merkitys sataman palvelutason kannalta. Sataman kehittyminen ja erityisesti sataman kehittäminen asiakkaiden tarpeita ajatellen vaatii toimivaa yhteistyötä sataman toimijoiden välillä. Steveco Oy:n Tapio Mattilan mukaan myös operaattroon kohdistuu odotukset; operaattori pitäisi laajentaa perinteistä ahtaajan rooliaan ja opittava tuntemaan ja ymmärtämään asiakkaan liiketoimintaa ja kilpailukykyyn vaikuttavia tekijöitä. Kustannustehokkuutta pitää edelleen kehittää, mutta panostuksia pitää osoittaa parempien palvelukokonaisuuksien kehittämiseen. (Mattila 2011) Esimerkiksi Kokkolan satamassa operaattori on toiminut yhteistyökumppanina markkinoinnissa ja myynnissä.

## Fördelar

- Långsiktigt samarbete är möjligt med relativt enkla åtgärder.
- För samarbetet reserveras resurser som inte tas från administrationen av hamnarna.
- Synergifördelar, kostnadsbesparingar
- Effektiv marknadsföring

## Edut

- Pitkäjänteinen yhteistyö on mahdollista suhteellisen kevyillä toimenpiteillä.
- Yhteistyöhön varataan resursseja, jotka eivät ole pois satamien hallinnon resursseista.
- Synergiaedut, kustannussäästöt
- Tehoa markkinointiin

## Utaningar

- Det måste råda samförstånd om utvecklingsbolagets mål mellan samarbetsaktörerna.
- Kräver finansiering i någon mån

## Haasteet

- Yhteistyötahojen välillä pitää vallita yhteisymmärrys kehitysyhtiön tavoitteista.
- Vaatii jonkin verran rahoitusta

### 4.2.3 Sammanslagning av hamnar

I vissa fall når två eller flera hamnar betydande fördelar genom att fortlöpande bedriva ett nära samarbete som även omfattar affärsverksamheten. Då är ett beaktansvärt alternativ att fusionera hamnarna till ett aktiebolag. De fysiska hamnarna fortsätter med sin verksamhet men administrationen är gemensam. En fusion konstaterades vara lönsam till exempel för hamnarna i Fredrikshamn och Kotka i en situation där den inbördes konkurrensen skadade båges verksamhet. Fusionen behöver inte ens äga rum inom samma land, vilket hamnarna i Köpenhamn och Malmö är ett exempel på.

### 4.2.3 Satamien yhdistyminen

Tietysti tapauksissa kaksoi tai useampi satama saa huomattavia etuja jatkuvasta kiinteästä yhteistyöstä, joka ulottuu liiketoimintaan asti. Tällöin varteenotettavaa vaihtoehtona on satamien fuusio yhdeksi osakeyhtiöksi. Fyysiset satamat jatkavat toimintaansa, mutta hallinto on yhdistetty. Fuusio todettiin kannattavaksi esimerkiksi Haminan ja Kotkan satamien tilanteessa, jossa keskinäinen kilpailu vahingoitti kummankin toimintaa. Fuusioitumisen ei tarvitse välttämättä tapahtua edes saman maan sisällä, kuten Köpenhaminan ja Malmön satamien esimerkki osoittaa.

## CASE: HaminaKotka Satama Oy

När städerna Kotka och Fredrikshamn beslöt att slå samman sina hamnar föddes en storhamn i Kymmenedalen, som är Finlands största allround-, export-, container-, skogindustri- och transithamn. År 2011 uppgick den sammanlagda volymen till 16,5 miljoner ton. (Naski 2011)



Sammanslagningen av hamnarna i Fredrikshamn och Kotka var en process i många faser. Det första mötet om hamnarrangemanget hölls i oktober 2009. I slutet av januari 2010 färdigställdes en logistisk undersökning, gjord av en utomstående aktör, vars uppgift var att utreda om det finns några möjligheter för ett samarbete mellan hamnarna i Fredrikshamn och Kotka och om så är fallet, i vilken form. Som slutresultat konstaterades att bågge hamnarna är i bra skick men den inbördes konkurrensen är hård. Den inbördes arbetsfördelningen borde alltså förbättras och hamnarnas kapacitet utnyttjas bättre. Utredarens rekommendation var att hamnarna skulle fusioneras. (Lepistö 2011)

Den följande fasen var en ekonomisk utredning om olika samarbetsalternativ. Utredningen omfattade de ekonomiska och administrativa effekterna av en gemensam hamn/ett samföretag. Rapporten blev klar i maj 2010. Som slutresultat konstaterades att genom en fusion skulle man kunna spara på investeringarna, omsättningen och kassamedlen skulle öka, lönsamheten förbättras samt arbetsplatserna öka. (Lepistö 2011)

I juni 2010 begärde man in anbud på en sammanslagning av hamnfunktionerna. Delägaravtal, bolagsordning och en plan för affärsverksamheten utarbetades sommaren 2010. Utredningarna behandlades i en utredningsarbetsgrupp i september 2010. I hamnarna gjordes samtidigt ekonomiska, juridiska och skattemässiga utredningar, där man inte upptäckte något avvikande. Konkurrensverkets ståndpunkt till en eventuell hamn var positiv: den omfattas inte av övervakningen av företagsköp och den får inte en dominerande marknadsställning. (Lepistö 2011)

Hösten 2010 ordnade utredningsarbetsgruppen ett seminarium och en exkursion i anslutning till frågan. Sammanslagsbeslutet fattades i städernas fullmäktigeförsamlingar 1.11.2010. Den centrala smärt punkten visade sig vara att hitta den rätta politiska atmosfären och concensus för fusionsprojektet hösten 2010. Problemen bestod i attityderna, avundsjuka, brist på sakkunskap samt slutligen delägarnas värderingar och bildandet av styrelse för det nya bolaget HaminaKotka Satama Oy. (Lepistö 2011)

## CASE: Köpenhamn Malmö

Fusioner behöver inte alltid följa landsgränserna. Öresund är ett av de danska sunden som skiljer åt de sydligaste delarna av Sverige och Danmark. Köpenhamn ligger på den västra och Malmö på den östra sidan av Öresund, och sundet är här endast cirka tio kilometer brett. I slutet av 1990-talet började man diskutera en sammanslagning av hamnarna. Den drivande kraften var öppnandet av Öresundsbron, som innebar ett slut på den traditionella gränstrafiken samt hade direkt inverkan på transportvolymerna och passagerarantalet i hamnarna. Öresundsbron öppnades 2000, CMP (Copenhagen Malmö Port) grundades 2001.

Öresundsbron öppnade emellertid också nya viktiga möjligheter för transporter och logistik. Efter att bron öppnades blev den danska, svenska och norska marknaden tillgänglig i ett slag. Kombinationen fartyg–tåg–lastbil effektiviseras distributionen i Norden och sparar tid och pengar. I Öresundsregionen bor nästan fyra miljoner konsumenter, i Östersjöregionen upp till 100 miljoner. Den nya storhamnen ägs till hälften var av hamnarna i Köpenhamn och Malmö. Ägarna har i sin tur ett eget ägarunderlag, som består av offentliga och enskilda aktörer. ([www.cmport.com](http://www.cmport.com))

## CASE: HaminaKotka Satama Oy

Kotka ja Haminan kaupunkien päätös yhdistää satamansa synnytti Kymenlaaksoon suursataman, joka on Suomen suurin yleis-, vienti-, kontti-, metsä- teollisuus- ja transitosatama. Yhdistetyt tonnimäärät olivat vuonna 2011 yhteensä 16,5 miljoonaa tonnia. (Naski 2011)



Haminan ja Kotkan satamien yhdistyminen oli monivaiheinen prosessi. Satamajärjestelyn ensimmäinen kokous pidettiin lokakuussa 2009. Tammikuun lopulla 2010 valmistui ulkopuolisen tahan tekemä logistinen tutkimus, joka tehtävä oli selvittää, onko Haminan ja Kotkan satamien yhteistyölle olemassa mahdollisuuksia ja jos on, missä muodossa. Lopputuloksen todettiin, että molemmat satamat ovat hyvässä kunnossa, mutta keskinäinen kilpailu on kovaa. Keskinäistä työnjakoa olisi siis parannettava ja satamien kapasiteettia saatava tehokkaampaan käyttöön. Selvityksen suosituksena oli saattaa satamat yhteen fuusion kautta. (Lepistö 2011)

Seuraavana vaiheena oli taloudellinen selvitys eri yhteistyövaihtoehtoista. Selvitys käsitti yhteisen sataman/yhteisyrityksen taloudelliset ja hallinnolliset vaikutukset. Raportti valmistui toukokuussa 2010. Lopputuloksen todettiin, että fuusion kautta saavutettaisiin investointisäästöjä, liikevaihdon ja kassavarojen kasvua, kannattavuuden paranemista sekä työpaikkojen lisääntymistä. (Lepistö 2011)

Kesäkuussa 2010 pyydettiin tarjouspyynnöt satamatoimintojen yhdistämisen toteuttamiseksi. Osakassopimukset, yhtiöjärjestys ja liiketoimintasuunnitelma laadittiin kesällä 2010. Selvitykset käsiteltiin selvitystyöryhmässä syyskuussa 2010. Satamaissa tehtiin samaan aikaan taloudelliset, juridiset ja verotukselliset selvitykset, joissa ei havaittu mitään poikkeavaa. Kilpailuviraston kanta mahdolliseen satamaan oli myönteinen: ei yrityskauppavalvonnan piirissä eikä synny määräävää markkina-asemaa. (Lepistö 2011)

Selvitystyöryhmä järjesti syksyllä 2010 seminaarin ja excursion aiheeseen liittyen. Pääätökset yhdistymisestä tehtiin kaupunginvaltuustoissa 1.11.2010. Keskeiseksi kipupisteeksi asiassa osoittautui poliittisen ilmapiirin ja konsensuksen löytäminen fuusiohankkeelle syksyllä 2010. Ongelmia olivat asenteet, kateus, asiaosaamisen puute sekä lopussa osakkeiden arvot ja uuden HaminaKotka Satama Oy:n hallituksen muodostaminen. (Lepistö 2011)

## CASE: Kööpenhamina Malmö

Fuusioden ei tarvitse rajoittua maarojen mukaan. Juutinrauma on yksi Tanskan salmista, joka erottaa Ruotsin eteläisimmät osat ja Tanskan. Kööpenhamina sijaitsee Juutinrauman länsipuolella ja Malmö sen itäpuolella, ja erottava salmi on tällä kohdalla vain noin kymmenen kilometriä leveä. 1990-luvun lopulla satamien välillä alettiin käydä keskustelua yhdistymisestä. Liikkeelle ajavana voimana toimi Juutinrauman sillan avaaminen, joka tarkoitti loppua perinteiselle rajaliikenteelle sekä suoraa vaikutusta satamien kuljetus- ja matkustajamääriin. Juutinrauman silta avattiin vuonna 2000, CMP (Copenhagen Malmö Port) perustettiin 2001.

Juutinrauman silta avasi kuitenkin myös uusia tärkeitä mahdollisuuksia kuljetuksille ja logistiikalle. Sillan avamisen jälkeen tanskalaiset, ruotsalaiset ja norjalaiset markkinat olivat saatavilla yhdellä soitolla. Laiva-juna-kuorma-auto-yhdistelmä tehostaa pohjoismaista jakelua säästäen aikaa ja rahaa. Juutinrauman alueella asuu lähes neljä miljoonaa kuluttajaa, Itämeren alueella jopa 100 miljoonaa. Uuden suursataman omistajuus jakautuu tasapainottavasti Kööpenhaminan ja Malmön satamien välillä. Omistajilla puolestaan on oma omistajapohjansa, joka koostuu julkisista ja yksityisistä tahoista. ([www.cmport.com](http://www.cmport.com))

Tack vare sammanslagningen kan man uppnå bättre kapacitetsutnyttjande (personal, kajer, terminalområden, lyftkranar och andra anordningar) och synergiförde- lar (större marknadsområde). Dessutom undviker man överlappande investeringar, kan utnyttja skalekonomi och får bättre marknadsställning. Genom sammanslag- ningen har den nya hamnen bättre konkurrenskraft än de två gamla hamnarna.

I Österbotten kunde geografiskt lämpliga radarparr vara Kaskö och Kristinestad samt Jakobstad och Karleby. Genom att slå samman Kaskö och Kristinestad kunde man få till stånd en fungerande helhet; den 12 meter djupa farleden till Björön kunde eventuellt utnyttjas bättre och gemensam marknadsföring skulle vara effektivare. Fördelarna med en sammanslagning av Jakobstad och Karleby skulle åter sannolikt stanna vid att de resurser som redan är i användning skulle utnyttjas något effek- tivare. Jakobstad kan dock knappast erbjuda Karleby några sådana fördelar att Karleby skulle ha nytt av fu- sionen. Hamnarna i Jakobstad och Karleby kunde dra nytt av sådant samarbete som gör det möjligt att dela på arbetskraften mellan hamnarna enligt behov. Detta är dock mera bundet till operatörernas verksamhet, så hamnarnas administration inverkar inte på saken.

Åtminstone på idéplanet skulle det också vara möjligt att slå samma samtliga hamnar i Österbotten till ett aktiebolag. Med de nuvarande transportvolymerna skulle den sammanslagna hamnen vara av ungefär samma storleksklass som Björneborgs hamn. Vid en samman- slagning kunde också hamnarnas specialisering drivas vidare och man kunde säkerställa att de transportkedjor som är väsentliga för hela landskapet är kostnadseffek- tiva. Resurser och investeringar kunde styras bättre så att utvecklingen av hamnarna skulle matcha det verkliga kundbehovet. I praktiken torde dock en sammanslagning av samtliga hamnar inte vara en realistisk plan, framför allt om verksamheten i respektive hamn är ekonomiskt lönsam utan en fusion.

## Fördelar

- Hävkraft för konkurrens; konkurrensen blir en konkurrensfördel.
- Överlappande investeringar undviks

## Utmötande

- Kräver grundliga utredningar samt tunga ad- ministrativa åtgärder.

Yhdistymisellä voidaan saavuttaa paremmat käyttös- teet (henkilöstö, laiturit, terminaalialueet, nosturit ja muut laitteet) ja synergiaetuja (suurempi markkina-alue). Li- säksi vältetään päälekkäiset investointit ja saavutetaan suuruuden ekonomiaa ja parantunut markkina-asema. Yhdistymisen myötä uuden sataman kilpailukyky on pa- rempi kuin kahden vanhan sataman.

Pohjanmaalla maantieteellisesti sopivia vastinpareja voisivat olla Kaskinen ja Kristiinankaupunki sekä Pietarsaari ja Kokkola. Kaskisten ja Kristiinankaupungin yhdistymisellä saataisiin aikaan toimiva kokonaisuus; Karhusaaren satamaan johtava 12 metriä syvä väylä kyettäisiin mahdollisesti hyödyntämään paremmin ja yhteismarkkinointi olisi tehokkaampaa. Pietarsaaren ja Kokkolan yhdistymisen edut taas jäsivät todennä- köisesti jo käytössä olevien resurssien jossain määrin tehokkaampaan hyödyntämiseen. Pietarsaari tuskin kuitenkaan pystyy tarjoamaan Kokkolalle sellaista etua, että Kokkola hyötyisi fuusiosta. Pietarsaaren ja Kokko- lan satamat voisivat hyötyä sellaisesta yhteistyöstä, joka mahdollistaisi työvoiman jakamisen tarpeen mukaan sa- tamien välillä. Tämä on kuitenkin enemmän sidoksissa operaattoreiden toimintaan, joten satamien hallinnolla ei ole siihen vaikutusta.

Ainakin ajatuksen tasolla mahdollinen olisi myös kaik- kien Pohjanmaan satamien yhdistyminen yhdeksi osakeyhtiöksi, jolloin nykyiset kuljetusmäärät olisivat yhdistyneessä satamassa noin Porin sataman kulje- tusmäärien luokkaa. Yhdistymisessä myös satamien erikoistumista voitaisiin viedä eteenpäin ja varmistaa koko maakunnan kannalta oleellisten kuljetusketujen kustannustehokkuus. Resursseja ja investointeja voi- taisiin kohdistaa paremmin siten, että satamien kehitys kohtaisi aidon asiakastarpeen. Käytännössä kaikkien satamien yhdistyminen ei kuitenkaan liene realistinen suunnitelma, etenkin jos kukin satama pystyy taloudeli- sesti kannattavaan toimintaan ilman fuusioita.

## Edut

- Vipuovoimaa kilpailuun; kilpailun muuttaminen kilpailueduksi.
- Päälekkäisten investointien välttäminen

## Haasteet

- Vaatii toteutuakseen perinpohjaiset selvitykset sekä raskaita hallinnollisia toimenpiteitä.

## 5 En modell för godstrafiken

### 5.1 Frisbee-godstrafikmodellen

Modellerna för godstrafiken, granskningarna av alternativ och känslighetsanalyserna gjordes med hjälp av Frisbee-godstrafikmodellen. Frisbee är ett datasystem för godstrafiken och logistiken på strategisk nivå som omfattar hela Europa, men som särskilt gäller Östersjöregionen och Nordeuropa, och som utarbetats för Kommunikationsministeriet.

I modellen har Finlands export och import i ton på års-nivå angetts enligt varukategori i form av avgångsort-destination-matraser. I Finlands används indelningen i ekonomiska regioner som delområdesindelning. Varukategorierna bygger på den internationella SITC2-klassificeringen så att varorna inom kategorierna har liknande logistiska egenskaper. Finlands export- och importvolymér i modellen motsvarar i genomsnitt transportvolymerna 2009–2010. I modellen ingår inte inhemska transporter, det vill säga sådana där avgångsorten och destinationen finns i Finland.

I Frisbee-modellen är alla kostnader per enhet, det vill säga de faktorer (marknadspriser) som påverkar valet av rutt och transportsätt, tonkilometer- och tonbaserade. Till dem hör operationskostnaderna, skaderisken, tillförlitligheten, varans värde, transporttiden och turtätheten inom sjötrafiken.

### 5.2 Scenarioanalyser

Med hjälp av godstrafikmodellen undersöktes följande scenarion:

- Scenario 0. Det kalibrerade nuläget 2011.
- Scenario 1. Potentiella transporter via hamnarna i Österbotten.
- Scenario 2. Potentiella transporter via hamnarna i Österbotten när även nya varukategorier är till-låtna.
- Scenario 3. Potentiella transporter via hamnarna i Österbotten när turtätheten i linjetrafiken mellan Vasa och Umeå är dubbelt tätare än nu och det finns en ny förbindelse mellan Kaskö och Sundsvall 5 gånger i veckan.
- Scenario 4. Jämförelse mellan transportrutter: transporter överförs från Raumo till Vasa hamn.

## 5 Tavaraliikennemalli

### 5.1 Fribee-tavaraliikennemalli

Tavaraliikenteen mallinnukset, vaihtoehtotarkastelut ja herkkystarkastelut tehtiin Frisbee-tavaraliikennemallilla. Frisbee on Liikenne- ja viestintäministeriölle tehty koko Euroopan kattava, mutta erityisesti Itämeren ja Pohjois-Euroopan alueita koskeva strategisen tason tavaraliikenteen ja logistiikan tietojärjestelmä.

Mallissa Suomen viennin ja tuonnin vuositason tonnimäärät on esitetty lähtöpaikka–määräpaikka-matriiseina tavararyhmittäin. Suomessa osa-aluejakona on seutukuntajako. Tavararyhmät on muodostettu kansainvälisen SITC2-luokituksen pohjalta siten, että ryhmien sisällä olevat tavarat ovat logistisilta ominaisuuksiltaan samankaltaisia. Mallissa olevat Suomen vienti- ja tuontimäärät vastaavat keskimäärin vuosien 2009–2010 toteutuneita kuljetusmääriä. Kotimaankuljetukset eli ne, joiden lähtöpaikka ja määräpaikka ovat Suomessa, eivät ole mukana mallissa.

Frisbee-mallissa kaikki yksikkökustannukset, eli reitin- ja kuljetustavan valintaan vaikuttavat tekijät (markkinahinnat), ovat tonnikilometri- ja tonniperusteisia. Näitä ovat operointikustannukset, vahingoittumisriski, luottavuus, tavarans arvo, kuljetusaika ja meriliikenteen vuorotiheys.

### 5.2 Skenaariotarkastelut

Tavaraliikennemallilla tutkittiin seuraavat skenaariot:

- Skenaario 0. Kalibroitu nykytilanne 2011.
- Skenaario 1. Potentiaaliset kuljetukset Pohjanmaan satamien kautta.
- Skenaario 2. Potentiaaliset kuljetukset Pohjanmaan satamien kautta, kun myös uudet tavararyhmät on sallittu.
- Skenaario 3. Potentiaaliset kuljetukset Pohjanmaan satamien kautta, kun Vaasan ja Uumajan välisen linjaliikenteen vuorotiheys kaksinkertainen nykyiseen verrattuna ja uutena yhteytenä Kaskinen–Sundsvall 5 kertaa viikossa.
- Skenaario 4. Kuljetusreittien vertailu: kuljetusten siirtäminen Raumalta Vaasan satamaan.
- Skenaario 5. Potentiaaliset kuljetukset Pohjanmaan satamien kautta, kun yhteydet Etelä-Ruot-

- Scenario 5. Potentiella transporter via hamnarna i Österbotten när förbindelserna till södra Sverige och från Österbotten via Sverige till Holland och Storbritannien förbättras
- Scenario 6. Jämförelse mellan transportrutter: transportrutten Parikkala–Kaskö–Sundsvall–Trondheim samt Vainikkala–Vasa–Umeå–Trondheim.

I scenario 1 beskrivs de potentiella export- och importtransporterna via hamnarna i Österbotten utifrån antagandet att det inte finns några begränsningar i anslutning till servicenivån i hamnarna (kapacitets- e.d. begränsningar). I modellen styrs alla sådana transporter för vilka hamnarna i Österbotten vore den optimala transportrutten via dessa hamnar. I modellen tilläts de varukategorier transporterades via hamnarna som enligt Trafikverkets statistik transporterades via dessa hamnar 2011 (Finlands export och import)

I scenario 2 förbättrades servicenivån i hamnarna. Detta gjordes genom att man antog att hanteringskostnaderna i hamnarna i Österbotten är 10 % förmånligare än i föregående scenario. Dessutom tilläts även nya varukategorier i hamnarna. I samtliga fyra hamnar tilläts styckegodstransporter samt spannmålstransporter. I Kaskö och Kristinestad tilläts även import av metallprodukter, se *tabell 5.1*.

I scenario 3 fördubblades fartygslinjeutbudet mellan Vasa och Umeå jämfört med nuläget (7 gånger i veckan) och dessutom antogs ett rorofartyg trafikera fem gånger i veckan mellan hamnarna i Kaskö och Sundsvall. I hamnarna tilläts även nya varukategorier. I övrigt antogs servicenivån i hamnarna i Österbotten vara likadan som i scenario 1.

I scenario 4 jämförde man sinsemellan transportrutter (kostnader och koldioxidutsläpp) från Vasaregionen och Kuopioregionen till Rotterdam. Alternativen var rutter som gick via Vasa hamn och via Raumo hamn. Man utgick ifrån antagandet att containertrafiken flyttas till Vasa hamn i stället för Raumo hamn. Kuopioregionen valdes som andra område för enligt Statistikcentralens godstransportmaterial som gäller landsvägstrafiken (sammanställning av åren 2007, 2008 och 2009) transporterades även export- och

- siin ja Pohjanmaalta Ruotsin kautta Hollantiin ja Iso-Brittanniaan paranevat
- Skenaario 6. Kuljetusreittien vertailu: kuljetusreitti Parikkala–Kaskinen–Sundsvall–Trondheim sekä Vainikkala–Vaasa–Uumaja–Trondheim.

Skenaariossa 1 potentiaaliset vienti- ja tuontikuljetukset Pohjanmaan satamien kautta mallinnettiin olettamalla, että satamissa ei ole mitään palvelutasoon liittyviä rajoituksia (kapasiteetti tms. rajoituksia). Mallissa kaikki ne kuljetukset, joille Pohjanmaan satamat olisivat optimaalinen kuljetusreitti, ohjautuivat näiden satamien kautta. Mallissa satamien kautta sallittiin kuljetettavaksi niitä tavaryhmiä, joita Liikenneviraston tilastojen mukaan ko. satamien kautta v. 2011 kuljetettiin (Suomen vientiä ja tuontia)

Skenaariossa 2 satamien palvelutasoa parannettiin. Tämä tehtiin olettamalla Pohjanmaan satamien käyttökustannusten olevan 10 % edullisemmat kuin edellisissä skenaarioissa. Tämän lisäksi satamissa sallittiin myös uudet tavaryhmät. Kaikissa neljässä satamassa sallittiin kappaletavarakuljetukset sekä viljakuljetukset. Kaskisissa ja Kristiinankaupungissa sallittiin myös metallituotteiden tuontikuljetukset, ks. *taulukko 5.1*.

Skenaariossa 3 laivalinjatarjonta Vaasan ja Uumajan välillä lisättiin kaksinkertaiseksi nykyisestä (7 kertaa viikossa) ja lisäksi Kaskisten ja Sundsvallin satamien välillä oletettiin olevan viisi kertaa viikossa kulkeva roro-alus. Satamissa sallittiin myös uudet tavaryhmät. Muilta osin palvelutaso Pohjanmaan satamissa oletettiin olevan skenaarion 1 kaltainen.

Skenaariossa 4 verrattiin keskenään kuljetusreittejä (kustannuksia ja hiilioksidin päästömääriä) Vaasan sekä Kuopion alueilta Rotterdamiin. Vaihtoehtoina olivat Vaasan sataman kautta ja Rauman sataman kautta kulkevat reitit. Lähtökohtana oli oletus siirtää konttiliikenne kulkemaan Rauman sataman sijasta Vaasan satamaan. Kuopion alue valittiin toiseksi alueeksi, koska Tilastokeskuksen tieliikenteen tavarankuljetusaineiston (yhdistelmä vuosilta 2007, 2008 ja 2009) mukaan Rauman sataman kautta kuljetettiin myös Kuopion alueen vienti- ja tuontitavaroida.

importvaror från och till Kuopioregionen via Raumo hamn.

I scenario 5 fördubblades fartygslinjeutbudet mellan Vasa och Umeå jämfört med nuläget (7 gånger i veckan) och antogs att det från Umeå finns fortsatt förbindelse (roro) till Rotterdam, Hamburg och Dublin. Dessutom antogs det finns en rorolinjeförbindelse mellan Kaskö och Gävle fem gånger i veckan. I hamnarna tilläts även nya varukategorier. I övrigt antogs servicenivån i hamnarna i Österbotten vara likadan som i scenario 1.

I scenario 6 granskades konkurrensförmågan hos transportrutten från Parikkala via Kaskö och Sundsvall till Trondheim (en del av NECL II-korridoren). Det antogs finnas fartygsförbindelse mellan Kaskö och Sundsvall fem gånger i veckan. Rutten jämfördes med rutten till Narvik via Torneå samt med rutten via Fredrikshamn–Kotka hamn. Efterfrågeställena för transporterna antogs finnas i Nordamerika, Sydamerika samt norra Tyskland. Transporteras antogs i samtliga fall ske med tåg via gränsstationen i Parikkala så rutterna granskades fram till Parikkala och granskningen utsträcktes inte till ryska sidan. På motsvarande sätt granskades rutten från Vainikkala via Vasa, Umeå och Trondheim.

Resultaten av scenerona 1, 2, 3 och 5 jämfördes med resultaten av grundläget (scenario 0).

Skenaariossa 5 laivalinjatarjonta Vaasan ja Uumajan välillä lisättiin kaksinkertaiseksi nykyisestä (7 kertaa viikossa) ja Uumajasta oletettiin olevan jatkoyhteys (roro) Rotterdamiin, Hampuriin ja Dubliniin. Tämän lisäksi Kaskisten ja Gävlen välillä oletettiin olevan roro-linjayhteys viisi kertaa viikossa. Satamissa sallittiin myös uudet tavararyhmät. Muilta osin palvelutaslon Pohjanmaan satamissa oletettiin olevan skenaarion 1 kaltainen.

Skenaariossa 6 tarkasteltiin Parikkalasta Kaskisten ja Sundsvallin kautta Trondheimiin menevän kuljetusreitin kilpailukykyä (osa NECL II -käytävää). Laivayhteyden Kaskisten ja Sundsvallin välillä oletettiin kulkevan viisi kertaa viikossa. Reittiä verrattiin Tornion kautta Narviikiin suuntautuvaan reittiin sekä Hamina–Kotkan sataman kautta kulkevaan reittiin. Kuljetusten kysintäpaikkojen oletettiin olevan Pohjois-Amerikassa, Etelä-Amerikassa sekä Pohjois-Saksassa. Kuljetusten oletettiin tapahtuvan kaikissa tapauksissa junalla Parikkalan raja-aseman kautta, joten reittitarkastelut tehtiin Parikkalaan asti eikä niitä ulotettu Venäjän puolelle. Vastaavasti tarkasteltiin Vainikkalasta Vaasan, Uumajan ja Trondheimin kautta kulkevaa reittiä.

Skenaarioiden 1, 2, 3 ja 5 tuloksia verrattiin perustielanteen (skenario 0) tuloksiin.

Statistisk grupp Tilastoidut tavararyhmät		Motsvarande Frisbee-grupp/ Vastaava ryhmä Frisbee -mallissa	Jakobstad Pietarsaari		Vasa Vaasa		Kaskö Kaskinen		Kristinestad Kristiinan- kaupunki	
			export vienti	import tuonti	export vienti	import tuonti	export vienti	import tuonti	export vienti	import tuonti
Råvirke, flis	Raakapuu, hake	3		x			x	x		
Sågat virke	Sahatavara	9	x				x			
Pappersmassa	Sellu, puuhioke	3	x		x	x	x	x		
Papper, kartong	Paperi, kartonki	7	x	x	x	x				
Plywood, faner	Vaneri, muut puulevyt	9					x	x		
Malmer, anrikad malm	Malmi, rikasteet	3			x			x		
Metaller, metallprod.	Metallit, metallituotteet	8	x	x	x	x	x		x	x
Råolja	Raakaöljy	13								x
Oljeprodukter	Öljytuotteet	13		x		x				x
Stenkol, koks	Kivihiili, kaksi	4	x	x		x	x			x
Gödselmedel	Lannoitteet	6				x	x	x		
Kemikalier	Kemikaalit	6		x		x		x		
Obearbetade mineraler, cement	Raakamineraalit, sementti	3	x		x	x		x	x	x
Spannmål	Vilja	1	x	x	x	x	x		x	x
Styckegods	Kappaletavara	11	x	x	x	x	x	x	x	x
Annat gods	Muu tavara	10	x	x	x	x	x	x	x	x

Tabell 5.1. Varukategorier (x) som transporterades via hamnarna i Österbotten 2011 samt de nya varukategorier (blå boll) som tilläts i scenerianalyserna.

Taulukko 5.1. Vuonna 2011 Pohjanmaan satamien kautta kuljetetut tavararyhmät (x) sekä skenaariotarkasteluissa sallitut uudet tavararyhmät (sininen pallo).

## 5.3 Resultaten av modellerna

### 5.3.1 Scenariona 1, 2, 3 ja 5

Den relativa förändringen i export- och importtransporterna via hamnarna i Österbotten jämfört med grundläget i fråga om scenariona 1, 2, 3 och 5 presenteras i *bild 5.1*. Talvärdet 1 betyder att det enligt modellen inte inträffar några förändringar i transportvolymerna (export- och importtransporter) och talvärdet 1,5 att transportvolymerna i hamnen i fråga ökar med 50 %.

Via hamnarna i Österbotten transporterades 2011 sammanlagt cirka 4,3 miljoner ton export- och importvaror. Vid en optimal transportsituation skulle det vara förmånligare att transportera cirka 1,6 miljoner ton mera gods via hamnarna. Detta förutsätter att det inte finns några begränsningar i anslutning till servicenivån i hamnarna (kapacets- e.d. begränsningar). Av denna volym skulle ungefär hälften överföras från Karleby och resten från Raumo (20 %), Brahestad (20 %) och andra hamnar (10 %). När även nya varukategorier "tillåts" i hamnarna (*tabell 5.1*), skulle motsvarande volym vara cirka 1,9 miljoner ton (scenario 1).

## 5.3 Mallinnuksen tulokset

### 5.3.1 Skenaariot 1, 2, 3 ja 5

Pohjanmaan satamien vienti- ja tuontikuljetusten suhteellinen muutos perustilanteeseen verrattuna skenaarioiden 1, 2, 3 ja 5 osalta on esitetty *kuvassa 5.1*. Lukuarvo 1 tarkoittaa, että kuljetusmääriissä (vienti ja tuontikuljetukset) ei mallin mukaan tapahtuisi muutoksia ja lukuarvo 1,5 että kuljetusmäärit ko. satamassa lisääntyisivät 50 %.

Pohjanmaan satamien kautta kuljetettiin vuonna 2011 yhteensä n. 4,3 milj. tonnia vienti- ja tuontitavaroida. Optimaalisessa kuljetustilanteessa satamien kautta olisi edullisempaa kuljettaa noin 1,6 milj. tonnia enemmän tavaraa. Tämä edellyttää, että satamissa ei olisi mitään palvelutasoon liittyviä rajoituksia (kapasiteettis. rajoituksia). Tästä määrästä noin puolet siirtyisi Kokkolasta ja loput Raumalta (20 %), Raahesta (20 %) ja muista satamista (10 %). Kun myös uudet satamien tavararyhmät "sallitaan" (*taulukko 5.1*), vastava määrä olisi n. 1,9 milj. tonnia (skenaario 1).

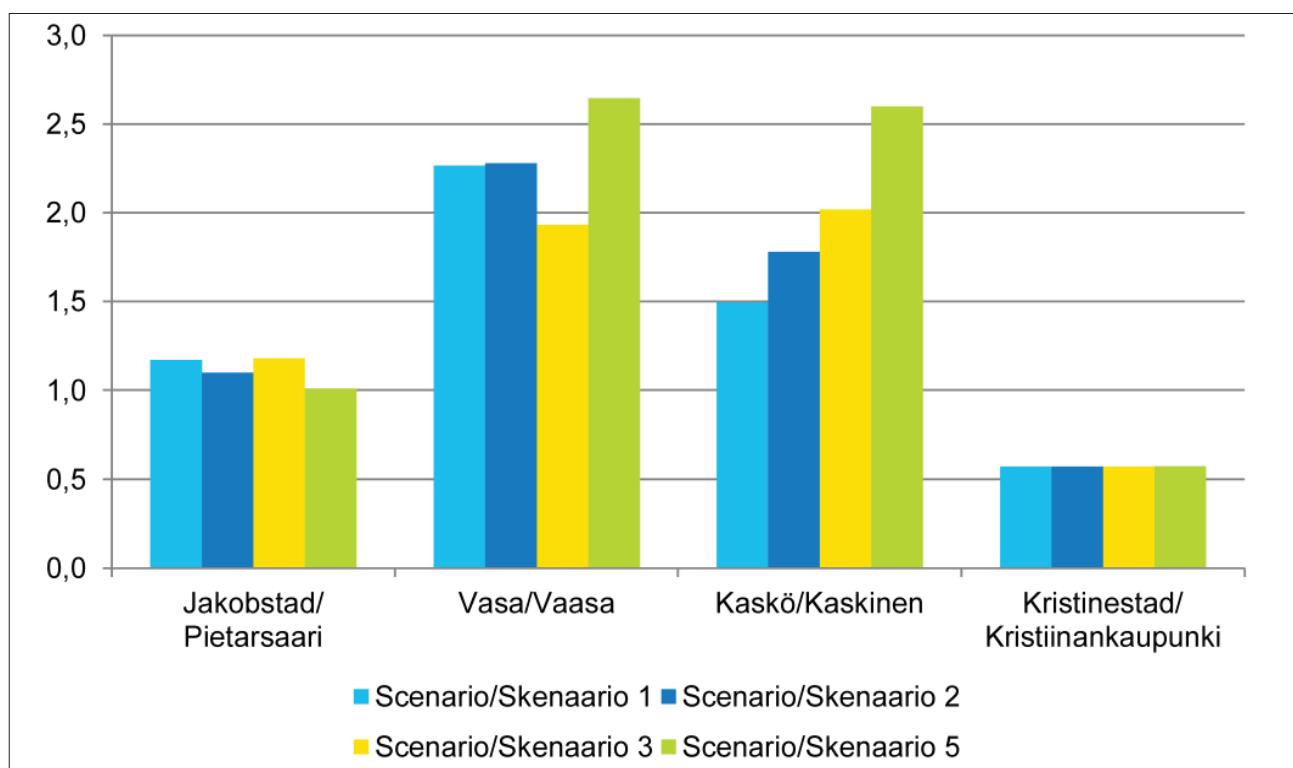


Bild 5.1. Den relativa förändringen av export- och importtransporterna i hamnarna enligt de olika scenariona jämfört med grundläget.

Kuva 5.1. Satamien vienti- ja tuontikuljetusten suhteellinen muutos skenaarioittain perustilanteeseen verrattuna.

Transportvolymerna skulle öka mest i Vasa hamn, mera än fördubblas. I Kaskö hamn skulle volymerna öka med cirka 50 %, i Jakobstad skulle volymerna öka med knappt 20 %, men enligt modellen skulle transportvolymerna i Kristinestad minska med cirka 40 %. I en optimal transportsituation tycks även hamnarna i Österbotten konkurrera sinsemellan om export- och importtransporter.

Genom att förbättra servicenivån i hamnarna i Österbotten (i godstrafikmodellen 10 % lägre hanteringskostnader i hamnarna) skulle de potentiella transporterna via hamnarna öka ytterligare med sammanlagt cirka 0,2 miljoner ton om året (scenario 2). Ökningen skulle vara störst i Kaskö hamn.

Om ett rorofartyg skulle trafikera fem gånger i veckan mellan Kaskö hamn och Sundsvalls hamn och om turtätheten mellan Vasa och Umeå samtidigt skulle vara den dubbla jämfört med nuläget, skulle den totala effekten i hamnarna i Österbotten vara ungefär densamma som i föregående situation (scenario 2), där hanteringskostnaderna i hamnarna hade sänkts med 10 %. Transporterna via Kaskö hamn skulle emellertid öka ytterligare och i Vasa skulle de minska något jämfört med scenario 2.

De potentiella transportvolymerna via hamnarna i Österbotten skulle öka mest i en transportsituation där fartygslinjeutbudet mellan Vasa och Umeå är dubbelt tätare än i nuläget och det från Umeå finns fortsatt förbindelse (ro-ro) till Rotterdam, Hamburg och Dublin. Dessutom skulle det finnas en rorolinjeförbindelse mellan Kaskö och Gävle fem gånger i veckan. Den potentiella transportvolymen via hamnarna i Österbotten skulle i denna situation vara cirka 3 miljoner ton (80 %) större än nu. De potentiella transportvolymerna via hamnarna i Vasa och Kaskö (jämfört med grundläget) skulle 2,5-faldigas jämfört med nuläget.

### **5.3.2 Scenario 4: Västra Finlands transporter flyttas från landsvägen och går sjövägen från Österbotten**

Utgångspunkt för scenario 4 var antagandet att det gods som använder vägnätet på västkusten och transporteras via Raumo hamn i stället transporteras via en hamn i Österbotten (i modellen Vasa hamn).

Eniten kuljetusmäärit kasvaisivat Vaasan satamassa, yli kaksinkertaiseksi. Kaskisten satamassa määrit kasvaisivat noin 50 %, Pietarsaaren määrit kasvaisivat vajaalla 20 %:lla, mutta Kristinankaupungissa kuljetusmäärit mallin mukaan vähenisivät noin 40 %. Optimaalisessa kuljetustilanteessa myös Pohjanmaan satamilla näyttäisi olevan keskinäistä kilpailua vienti- ja tuontikuljetuksista.

Pohjanmaan satamien palvelutasoa parantamalla (tavaraliikennemallissa 10 % alemmat käsitellykuskustannukset satamissa) kasvaisivat potentiaaliset kuljetukset satamien kautta edelleen yhteensä noin 0,2 milj. tonnilla vuodessa (skenaario 2). Suurin lisäys oli si Kaskisten satamassa.

Jos Kaskisten ja Sundsvallin satamien välillä olisi viisi kertaa viikossa kulkeva ro-ro-alus ja samalla Vaasan ja Uumajan välillä vuorotiheys olisi kaksinkertainen nykyiseen verrattuna, kokonaisvaikutus Pohjanmaan satamissa olisi suunnilleen sama kuin edellisessä tilanteessa (skenaario 2), jossa satamien käsitellykuskustannukset oli alennettu 10 %. Kaskisten sataman kautta kuljetukset kuitenkin edelleen lisääntyisivät ja Vaasassa hieman vähenisivät skenaarioon 2 verrattuna.

Eniten potentiaaliset kuljetusmäärit Pohjanmaan satamien kautta lisääntyisivät kuljetustilanteessa, jossa laivalinjatarjonta Vaasan ja Uumajan välillä olisi kak sinkertainen nykyiseen verrattuna ja Uumajasta olisi edelleen jatkoyhteys (ro-ro) Rotterdamiin, Hampuriin ja Dubliniin. Lisäksi Kaskisten ja Gävlen välillä olisi ro-ro-linjayhteys viisi kertaa viikossa. Potentiaalinen kuljetusmääriä Pohjanmaan satamien kautta olisi tässä tilanteessa noin 3 milj. tonnia (80 %) nykyistä suurempi. Vaasan ja Kaskisten satamien potentiaaliset kuljetusmäärit (perustilanteeseen verrattuna) kasvaisivat yli 2,5 kertaa nykyistä suuremmiksi.

### **5.3.2 Skenaario 4: Läntisen Suomen kuljetukset maantieltä merelle Pohjanmaalta**

Skenaariot 4 lähtökohtana oli olettamus, että ne Rauman sataman kautta kuljetetut tavarat, jotka käyttävät länsirannikon tieverkkoa, kuljetettaisiinkin Pohjanmaan sataman (kuvattu malliin Vaasan satamana)

I bild 5.2 anges de export- och importvolymerna som transportereras via hamnarna i Björneborg, Raumo, Nystad, Nådendal och Åbo och som transportereras på vägnätet i Finland (källa: material sammanställt av Statistikcentralens statistik över godstransporterna i vägtrafiken från åren 2007, 2008 och 2009). Exempelvis på väg nr 8 söder om Vasa var export- och importtransporterna från och till dessa hamnar i genomsnitt cirka 0,2 miljoner ton om året.

Beräkningarna gjordes genom att man jämförde transportrutterna från Vasaregionen till Rotterdam via antingen Vasa hamn eller Raumo hamn. Dessutom jämförde man transportrutterna via hamnarna i Vasa och Raumo med export- och importtransporterna från och till hamnarna i Vasa och Raumo. Av bild 5.2 ser man att det även går export- och importtransporter från och till Kuopioregionen via hamnarna i sydvästra Finland.

Från Vasaregionen är en transport till Rotterdam via hamnen i Raumo 5–6 % dyrare än via Vasa hamn. När man transporterar från Kuopioregionen är återutten via Vasa 6–7 % dyrare än rutten via Raumo.

kautta. Kuvassa 5.2 on esitetty ne Porin, Rauman, Uudenkaupungin, Naantalin ja Turun satamien kautta kuljetetut vienti- ja tuontimääärät, jotka kuljetetaan Suomen tieverkolla (lähteä: Tilastokeskuksen tieliikenteen tavarankuljetustilaston yhdistelmääaineisto vuosilta 2007, 2008 ja 2009). Esimerkiksi tiellä nro 8 Vaasan eteläpuolella näiden satamien vienti- ja tuontikuljetuksia oli keskimäärin n. 0,2 milj. tonnia vuodessa.

Laskelmat tehtiin vertaamalla keskenään kuljetusreittejä Vaasan seudulta Rotterdamiin joko Vaasan sataman tai Rauman sataman kautta. Lisäksi verrattiin keskenään kuljetusreittejä Vaasan ja Rauman satamien kautta Kuopion seudun vienti- ja tuontikuljetuksilla. Kuvasta 5.2 havaitaan, että myös Kuopion seudulla on vienti ja tuontikuljetuksia Lounais-Suomen satamien kautta.

Vaasan seudulta kuljetus Rotterdamiin Rauman sataman kautta kulkevalla reitillä on 5–6 % kalliimpaa kuin reitillä Vaasan sataman kautta. Kuopion alueelta kuljetettaessa Vaasan kautta kulkeva reitti on puolestaan 6–7 % kalliimpi kuin reitti Rauman kautta.



Bild 5.2. Export- och importtransporter på vägnätet i Finland vilka går via hamnarna i Björneborg, Raumo, Nystad, Nådendal och Åbo (källa: material sammanställt av Statistikcentralens statistik över godstransporterna i vägtrafiken från åren 2007, 2009 och 2009).

Kuva 5.2. Porin, Rauman, Uudenkaupungin, Naantalin ja Turun satamien kautta kuljetetut vienti- ja tuontikuljetukset Suomen tieverkolla (lähteä: Tilastokeskuksen tieliikenteen tavarankuljetustilaston yhdistelmääaineisto vuosilta 2007, 2009 ja 2009).

De utsläpp som transporterna ger upphov till (CO<sub>2</sub>) beräknades på grundval av transportprestationerna (tonkm) med hjälp av VTT:s LIPASTO-koefficienter. Tomkörning beaktades inte i kalkylerna. CO<sub>2</sub>-utsläppen på hela rutten från Vasaregionen till Rotterdam (eller tvärtom) är ungefär desamma när man transporterar via hamnarna i såväl Vasa som Raumo. CO<sub>2</sub>-utsläppen per transporterat ton är ungefär 100 kg. När man transporterar via Raumo orsakar lastbils-transporten CO<sub>2</sub>-utsläpp på cirka 10 kg (KAVP, 70 % last) eller cirka 13 kg (KAPP, 70 % last) per transporterat ton. Exempelvis en årlig transportvolym på 200 000 ton per år med lastbil orsakar vid transport från Vasaregionen till Raumo hamn CO<sub>2</sub>-utsläpp på 2 000–2 600 ton (KAVP/KAPP, 70 % last).

När man transporterar från Kuopioregionen till Rotterdam skulle utsläppen under hela transportkedjan vara cirka 6 % större via Vasa än via Raumo. Utsläppen från lastbilarna i Finland skulle vid transport via Vasa vara 2–3 kg mindre per transporterat ton. Exempelvis en årlig transportvolym på 100 000 ton med lastbil via Vasa hamn skulle minska CO<sub>2</sub>-utsläppen från vägtrafiken med 220–300 ton om året (KAVP/KAPP, 70 % last).

Kuljetuksista aiheutuvat päästömäärät (CO<sub>2</sub>) laskettiin kuljetussuoritteiden (tonnikm) perusteella VTT:n LIPASTO-kertoimia käyttäen. Tyhjänä ajoa ei otettu laskelmissa huomioon. CO<sub>2</sub>-päästöt koko reitillä Vaasan seudulta Rotterdamiin ( tai päinvastoin) ovat suunnilleen samat sekä Vaasan että Rauman satamien kautta kuljetettaessa. Kuljetettavaa tonnia kohden CO<sub>2</sub>-päästömäärä on noin 100 kg. Rauman kautta kuljetettaessa kuorma-autokuljetuksen aiheuttama CO<sub>2</sub>-päästö on noin 10 kg (KAVP, 70 %:n kuormalla) tai noin 13 kg (KAPP, 70 %:n kuormalla) kuljetettavaa tonnia kohden. Esimerkiksi 200 000 tonnin vuotuinen kuljetusmäärä kuorma-autoilla aiheuttaa Vaasan seudulta Rauman satamaan kuljetettaessa 2 000–2 600 tonnin CO<sub>2</sub>-päästöt (KAVP/KAPP, 70 %:n kuorma).

Kuopion seudulta Rotterdamiin kuljetettaessa koko kuljetusketjun päästömäärä olisi Vaasan kautta kuljetettaessa noin 6 % suurempi kuin Rauman kautta kuljetettaessa. Suomessa kuorma-autojen aiheuttama päästömäärä olisi Vaasan kautta kuljetettaessa 2–3 kg kuljetettavaa tonnia kohden pienempi. Esimerkiksi 100 000 tonnin vuotuinen kuljetusmäärä kuorma-autoilla Vaasan sataman kautta vähentäisi tieliikenteen CO<sub>2</sub> päästöjä 220–300 tonnia vuodessa (KAVP/KAPP, 70 %:n kuormalla).

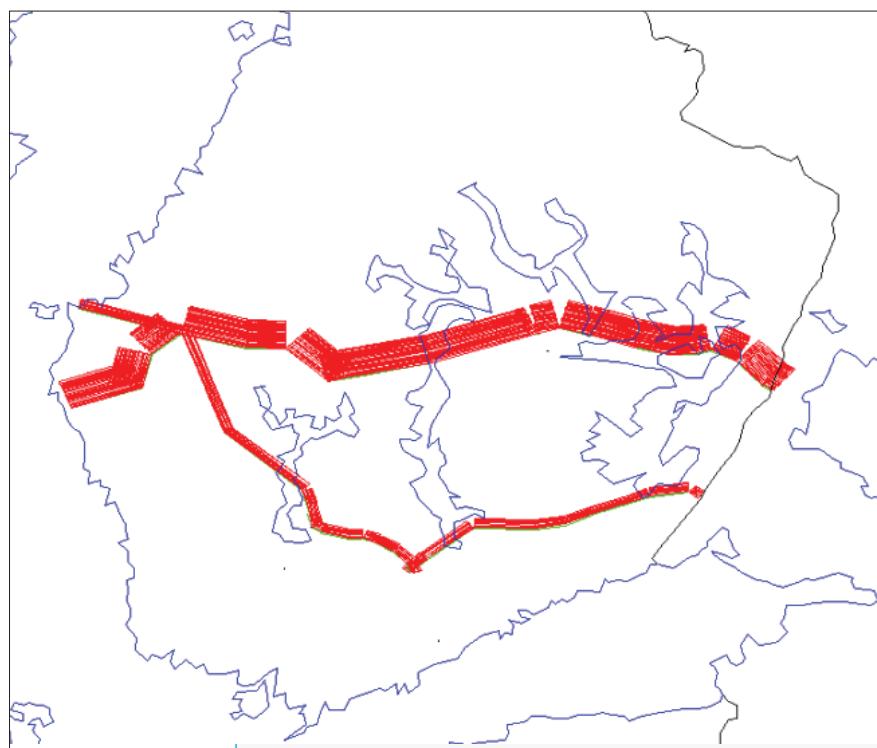


Bild 5.3. Transportrutten från Parikkala per järnväg till Kaskö hamn och transportrutten från Vainikkala till Vasa hamn.

Kuva 5.3. Kuljetusreitti Parikkalasta rautateitse Kaskisten satamaan ja kuljetusreitti Vainikkalasta Vaasan satamaan.

### 5.3.3 Scenario 6

I detta scenario utgick man ifrån ett antagande om malm- eller gödselmedeltransporter på 500 000 ton från Parikkala gränsstation till Kaskö hamn. Det andra antagetet var transporter på 150 000 ton från Vainikkala gränsstation till Vasa hamn, bild 5.3. Analyserna gjordes genom att man jämförde alternativa transportrutter från Parikkala och Vainikkala till Nordamerika, Sydamerika och norra Tyskland.

I kalkylerna beaktades inte landtransporten från hamnen och vidare i Nord- och Sydamerika.

#### Parikkala–Kaskö

De granskade alternativa rutterna till Amerika och Tyskland var:

1. Från Parikkala via hamnarna i Kaskö och Sundsvall till hamnen i Trondheim och vidare till Nordamerika och Sydamerika samt norra Tyskland.
2. Från Parikkala via Torneå till Narviks hamn och vidare till Nordamerika och Sydamerika.
3. Från Parikkala via FredrikshamnKotka hamn till Nordamerika och Sydamerika samt norra Tyskland.

De totala transportkostnaderna (operationskostnad, skaderisk, tillförlitlighet, godsets värde, transporttid och sjötrafikens turtäthet) från Parikkala till Nord- och Sydamerika är via rutt 1 (Parikkala–Kaskö–Trondheim) cirka 2 % dyrare än via rutt 2 (Narvik). Rutt 3 via FredrikshamnKotka hamn är 3–4 % dyrare än rutt 2.

På rutt 1 är antalet omlastningar i hamnar två flera än på rutt 2. När transporten går via Torneå ökas kostnaderna av att spårbredden förändras på gränsen mellan Finland och Sverige. Genom att förbättra servicenivån på rutt 1 (Parikkala–Kaskö–Trondheim) så att transportkostnaderna på sträckan Parikkala–Trondheim skulle sjunka med cirka 5 %, skulle de totala transportkostnaderna på rutten kalkymässigt vara ungefärliga stora som på Narvikrutten.

### 5.3.3 Skenaario 6

Tässä skenaariossa lähtökohtana oli olettamus 500 000 tonnin malmi- tai lannoitekuljetuksista Parikkalan raja-asemalta Kaskisten satamaan. Toisena olettamuksena oli 150 000 tonnin kuljetukset Vainikkalan raja-asemalta Vaasan satamaan, *kuva 5.3*. Tarkastelut tehtiin vertaamalla vaihtoehtoisia kuljetusreittejä Parikkalasta ja Vainikkalasta Pohjois-Amerikkaan, Etelä-Amerikkaan ja Pohjois-Saksaan.

Laskelmissa ei otettu huomioon maakuljetusta satamasta eteenpäin Pohjois- ja Etelä-Amerikassa.

#### Parikkala–Kaskinen

Tarkasteltavat reittivaihtoehdot Amerikkaan ja Saksaan olivat:

1. Parikkalasta Kaskisten ja Sundsvallin satamien kautta Trondheimin satamaan ja edelleen Pohjois-Amerikkaan ja Etelä-Amerikkaan sekä Pohjois-Saksaan.
2. Parikkalasta Tornion kautta Narvikan satamaan ja edelleen Pohjois-Amerikkaan ja Etelä-Amerikkaan.
3. Parikkalasta HaminaKotkan sataman kautta Pohjois-Amerikkaan ja Etelä-Amerikkaan sekä Pohjois-Saksaan.

Kokonaiskuljetuskustannukset (operointikustannus, vahingoittumisriski, luotettavuus, tavaran arvo, kuljetusaika ja meriliikenteen vuorotiheys) Parikkalasta Pohjois- ja Etelä-Amerikkaan ovat reitin 1 (Parikkala–Kaskinen–Trondheim) kautta noin 2 % kalliimmat kuin reitin 2 (Narvikan) kautta. Reitti 3 HaminaKotkan sataman kautta on 3–4 % kalliimpi kuin reitti 2.

Reitillä 1 on kaksi satamatäytelyä enemmän kuin reitillä 2. Tornion kautta kuljetettaessa kustannuksia lisää puolestaan raideleveyden muuttuminen Suomen ja Ruotsin rajalla. Parantamalla reitin 1 (Parikkala–Kaskinen–Trondheim) palvelutasoa niin, että välillä Parikkala–Trondheim kuljetuskustannukset alenisivat noin 5 %, olisivat reitin kokonaiskuljetuskustannukset

För transporter från Parikkala gränsstation till Nord- och Sydamerika tycks rutten via Kaskö, Sundsvall och Trondheim vara ett mycket potentiellt alternativ i synnerhet om man genom att förbättra servicenivån på sträckan Parikkala–Trondheim kan åstadkomma en 5 % minskning av transportkostnaderna. *I bild 5.64*anges de kalkylerade genomsnittliga kostnaderna per enhet för produktkategorierna råvaror och kemikalier på olika alternativa rutter.

För transporter från Parikkala till norra Tyskland är rutten via hamnarna i södra Finland den klart förmånligaste. Rutten via Kaskö hamn och Östersjön skulle vara cirka 15 % dyrare. Via Trondheim skulle de totala kostnaderna vara cirka 60 % högre.

## Vainikkala–Vasa

De granskade alternativa rutterna till Amerika och Tyskland var:

- Från Vainikkala via hamnarna i Vasa och Umeå till Trondheims hamn och vidare till Nordamerika och Sydamerika samt norra Tyskland.

laskennallisesti suunnilleen samat kuin Narvikin reitin kustannukset.

Kuljetuksille Parikkalan raja-asemalta Pohjois- ja Etelä-Amerikkaan näyttäisi Kaskisten, Sundsvallin ja Trondheimin reitti olevan hyvin potentiaalinen vaihtoehto etenkin, jos välillä Parikkala–Trondheim palvelutasoa parantamalla saataisiin aikaan 5 %:n vähennys kuljetuskustannuksissa. *Kuvassa 5.4* on esitetty eri reittivaihtoehdolle laskennalliset keskimääräiset yksikkökustannukset tuoteryhmille raaka-aineet ja kemikaalit.

Pohjois-Saksaan Parikkalasta kuljetettaessa reitti Etelä-Suomen satamien kautta on selvästi edullisin. Reitti Kaskisten sataman ja Itämeren kautta olisi n. 15 % kalliimpi. Trondheimin kautta kierrettäessä konaiskustannukset olisivat jo n. 60 % suuremmat.

## Vainikkala–Vaasa

Tarkasteltavat reittivaihtoehdot Amerikkaan ja Saksaan olivat:

- Vainikkalasta Vaasan ja Uumajan satamien kautta Trondheimin satamaan ja edelleen Pohjois-

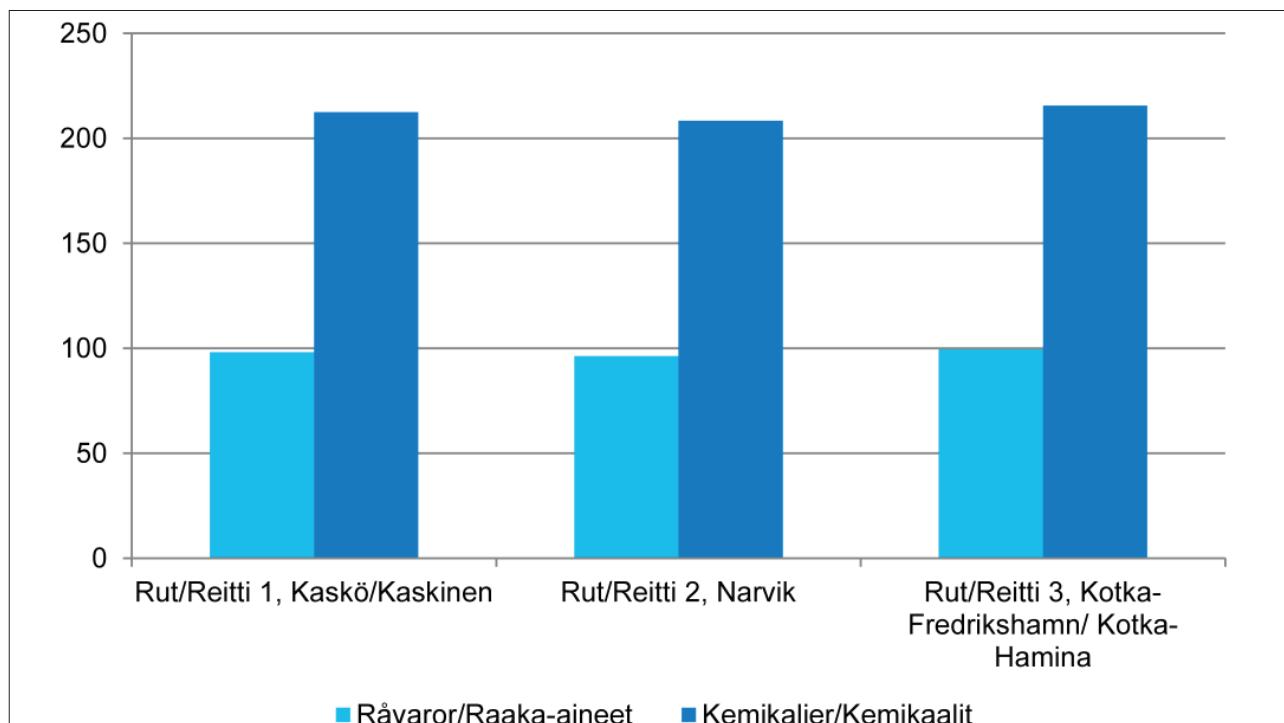


Bild 5.4. Den kalkylerade genomsnittliga kostnaden per enhet från Parikkala till Amerika för råvaru- och kemikalietransporter, EUR/ton.

Kuva 5.4. Laskennallinen keskimääräinen yksikkökustannus Parikkalasta Amerikkaan raaka-aine- ja kemikaalikuljetuksille, EUR/tonni.

5. Från Vainikkala via Torneå till Narviks hamn och vidare till Nordamerika och Sydamerika.

6. Från Vainikkala via FredrikshamnKotka hamn till Nordamerika och Sydamerika samt norra Tyskland.

De totala transportkostnaderna (operationskostnader, skaderisk, tillförlitlighet, godsets värde, transporttid och sjötrafikens turtäthet) från Vainikkala till Nord- och Sydamerika är via rutt 4 (Vainikkala–Vasa–Trondheim) cirka 1 % dyrare än via rutt 5 (Narvik). Rutt 6 via Kotka–Fredrikshamns hamn är åter cirka 2 % förmånligare än rutten via Narvik.

På sträckan Vainikkala–Vasa–Umeå–Trondheim borde transportkostnaderna sänkas (genom att förbättra servicenivån) med 2–3 % för att rutten ska vara lika förmånlig som Narvikrutten och med 7–8 % för att den ska konkurrera med rutternas via hamnarna i södra Finland.

För transporter från Vainikkala till norra Tyskland tycks Vasarutten inte vara konkurrenskraftig jämfört med de rutterna som går via hamnarna i södra Finland.

Kalkylmässigt, genom att jämföra transportkostnaderna på olika transportrutter, tycks rutternas från Parikkala via Kaskö eller från Vainikkala via Vasa till Trondheim och vidare till Amerika vara beaktansvärda alternativ.

Om servicenivån på rutternas förbättras så att transportkostnaderna från gränsen mellan Finland och Ryssland till Trondheim skulle sjunka med 5–10 %, skulle rutternas vara mycket konkurrenskraftiga jämfört med andra transportrutter. Eventuella framtidiga svavelutsläpp för sjötrafiken kan göra rutten via hamnarna i Österbotten lockande redan med de nuvarande kostnaderna. För transporter till Europa är transportrutterna via hamnarna i södra Finland klart förmånligare och det tros inte bli några förändringar i dessa transportkedjor inom den närmaste framtiden.

Amerikkaan ja Etelä-Amerikkaan sekä Pohjois-Saksaan.

5. Vainikkalasta Tornion kautta Narvikin satamaan ja edelleen Pohjois-Amerikkaan ja Etelä-Amerikkaan.

6. Vainikkalasta HaminaKotkan sataman kautta Pohjois-Amerikkaan ja Etelä-Amerikkaan sekä Pohjois-Saksaan.

Kokonaiskuljetuskustannukset (operointikustannus, vahingoittumisriski, luotettavuus, tavaran arvo, kuljetusaika ja meriliikenteen vuorotiheys) Vainikkalasta Pohjois- ja Etelä-Amerikkaan ovat reitin 4 (Vainikkala–Vaasa–Trondheim) kautta n. 1 % kalliimmat kuin reitin 5 (Narvikin) kautta. Reitti 6 Kotka–Haminan sataman kautta on puolestaan n. 2 % edullisempi kuin reitti Narvikin kautta.

Vainikkala–Vaasa–Uumaja–Trondheim-osuudella kuljetuskustannuksia tulisi alentaa (palvelutasoa parantamalla) 2–3 % jotta reitti olisi yhtä edullinen kuin Narvikin reitti ja 7–8 % jotta se kilpailisi Etelä-Suomen satamien kautta kulkevien reittien kanssa.

Vainikkalasta Pohjois-Saksaan kuljetettaessa Vaasan reitti ei näyttäisi olevan kilpailukykyinen Etelä-Suomen satamien kautta kuljetettaviin reitteihin verrattuna.

Laskennallisesti eri kuljetusreittien kuljetuskustannuksia vertaamalla näyttäisivät Parikkalasta Kaskisten kautta tai Vainikkalasta Vaasan kautta kulkevat reitit Trondheimiin ja edelleen Amerikkaan olevan varteenotettavia vaihtoehtoja.

Mikäli reittien palvelutasoa parannettaisiin niin, että kuljetuskustannukset Suomen ja Venäjän rajalta Trondheimiin alenisivat 5–10 %, olisivat reitit hyvin kilpailukykyisiä muihin kuljetusreitteihin verrattuna. Mahdollisesti tulevat meriliikenteen rikkipäästöt voivat nostaa Pohjanmaan satamien kautta kulkevan reitin houkuttelevaksi jo nykyisillä kustannuksilla. Eurooppaan kuljetettaessa kuljetusreitit Etelä-Suomen satamien kautta ovat selvästi edullisempia eikä näihin kuljetusketjuihin uskota tulevan muutoksia lähitulevaisuudessa.

## 6 Samarbetsstrategi

### 6.1 Utgångspunkter för utvecklingen och samarbetet

De österbottniska hamnarnas ställning är baserad på geografiska faktorer samt på att de svarar på olika aktörers behov på ett bra sätt. Samtliga fyra hamnar är redan för närvarande mer eller mindre specialiserade och tillsammans kan de betjäna olika industri-sektorer på bred basis.

Även samarbetet med Sverige spelar en central roll för utvecklingen av hamnarnas verksamhet. Vasa och Umeå har en lång tradition av samarbete och både i Finland och i Sverige upplevs det som viktigt att utveckla förbindelsen. Tillväxtpotential för Kaskö hamn finns bland annat i linjetrafikens återkomst: enligt trafikmodellen skulle till exempel regelbunden förbindelse till Sundsvalls hamn fördubbla transportvolymerna i hamnen. Samarbetet mellan hamnarna i Österbotten och på östkusten i Sverige utvecklas också inom ramen för transportkorridorprojekten i öst-västlig riktning (NECL, NLC).

Såsom konstaterades i kapitel 3 kommer de kommunala hamnarna sannolikt att omvandlas till aktiebolag. Hamnarna i Österbotten har redan förberett sig på förändringen, men den nya verksamhetsmodellen måste också anamas. Verksamhet i aktiebolagsform medför å ena sidan större ansvar i form av lönsamhetskrav, å andra sidan ger den hamnarna friare händare att arbeta förmånligt med tanke på den egna nyttan.

I framtiden framhävs affärsekonомiska utgångspunkter allt mera i hamnarnas verksamhet: endast genuint lönsamma hamnar kommer att lyckas, de förlustbringande försvinner förr eller senare från kartan. Enbart stora planer för hamnområdets utveckling räcker dock inte till, för hamnens sjö- och inlandsförbindelser spelar en lika viktig roll. Även om staten inte skulle ingripa i själva hamnarnas verksamhet är den skyldig att i form av investeringar styra samhällets medel till sådana trafikleder som faktiskt kommer att användas även i framtiden. Det krävs alltså att hamnarna visar på och bevisar vilka trafikflöden som kommer att styras via dem i framtiden.

## 6 Yhteistyöstrategia

### 6.1 Kehittämisen ja yhteistyön lähtökohdat

Pohjanmaan satamien asema perustuu maantieteellisiin tekijöihin sekä siihen, että ne vastaavat hyvin eri toimijoiden tarpeisiin. Kaikki neljä satamaa ovat jo nykyisellään enemmän tai vähemmän erikoistuneita, ja yhdessä ne pystyvät palvelemaan laaja-alaisesti eri teollisuuden sektoreita.

Myös yhteistyö Ruotsiin on keskeisessä osassa satamien toiminnan kehittämisessä. Vaasalla ja Uumajalla on pitkät perinteet yhteistyöstä, ja yhteysvälisen kehittäminen koetaan tärkeänä sekä Suomessa että Ruotsissa. Kaskisten sataman kasvupotentiaalia löytyy muun muassa linjaliikenteen palautumisesta: liikennemallin mukaan esimerkiksi säännöllinen yhteys Sundsvallin satamaan kaksinkertaistaisi sataman kuljetusmäärät. Yhteistyötä Pohjanmaan ja Ruotsin itärannikon satamien välillä kehitetään myös itä-länsisuuntaisissa kuljetuskäytävähankkeissa (NECL, NLC).

Kuten luvussa 3 todettiin, kunnalliset satamat tulevat todennäköisesti muuttumaan osakeyhtiöksi. Pohjanmaan satamissa muutokseen on jo valmistauduttu, mutta uusi toimintamalli pitää myös sisäistää. Osa-kyhtiönä toimiminen tuo toisaalta suurempaa vastuuta kannattavuusvaatimuksen muodossa, toisaalta se vapauttaa satamat toimimaan vapaammin oman hyödyn kannalta edullisesti.

Satamien toiminnassa korostuvat tulevaisuudessa entistä enemmän liiketaloudelliset lähtökohdat: vain aidosti kannattavat satamat tulevat menestymään, tappiolliset häviävät ennen pitkää kartalta. Pelkät suuret suunnitelmat satama-alueen kehittämiseksi eivät kuitenkaan riitä, sillä yhtä tärkeää asemassa ovat sataman meri- ja sisämaayhteydet. Vaikka valtio ei puuttuisikaan itse satamien toimintaan, sillä on velvollisuus kohdentaa yhteiskunnan varoja investointien muodossa sellaisille väylille, joita oikeasti myös tullaan jatkossakin käyttämään. Satamilla on siis paine osoittaa ja todistaa, millaiset liikennevirrat tulevai-suudessa ohjautuvat heidän kauttaan.

Trots att verksamheten i hamnarna i Österbotten redan i nuläget är lönsam skulle det krävas bättre garantier för att stora investeringar och utvecklingsprojekt leder till ökade godsströmmar för att de ska vara riskfria.

## 6.2 Fokus på styrkorna

Varje hamn i Österbotten är redan i nuläget inriktad på vissa varuslag. Även i fortsättningen lönar det sig att fokusera verksamheten på det som man av naturen har de bästa förutsättningarna för. Att man koncentrerar sig på de nuvarande styrkorna betyder ändå inte att utvecklingen av hamnen kan lämnas därhän; snarare ger prognoser om framtidens godsströmmar och beredskap för dem säkert det bästa resultatet. De små hamnarnas trumfkort jämfört med stora hamnar kan vara flexibilitet: beredskap att faktiskt utveckla verksamheten på kundens villkor.

Kaskös viktigaste kund är den lokala skogsindustrin. I hamnen behandlas nästan inget styckegods, och åtminstone för närvarande lönar det sig inte att investera i hanteringen av styckegods. Hamnens styrka är den fungerande hamninfrstrukturen, som lämpar sig väl för hanteringen av skogsindustrins bulkvaror samt ger möjlighet att hantera även andra produkter i fortsättningen. Hamnens genomloppskapacitet och omfattande utvidgningsmöjlighet skapar en god grund för detta.

Björnöns hamn i Kristinestad används för närvarande främst Pohjolan Voima. Det av naturen goda läget och den djupa och öppna farleden möjliggöra kostnadseffektiva bulktransporter via Björnöns hamn. Om den gällande delgeneralplanen för hamn- och industriområden delvis skulle omvandlas till en detaljplan skulle det främja potentiella kunders etablering på området. En sammanslagning av Björnöns hamn och Kaskö hamn skulle ge både synergifördelar och en större och mångsidigare hamnhelhet. En sammanslagning kräver dock noggranna utredningar och planer.

Jakobstads hamn används på samma sätt som Kaskö hamn av den lokala skogsindustrin. I anslutning till hamnen finns dessutom ett kraftverk som använder hamnen för sin bränsleimport. Produktionsanläggningarna i Jakobstad är moderna och industrin fort-

Vaikka Pohjanmaan satamien toiminta olisi jo nykyisellään kannattavaa, suurten investointien ja kehityshankkeiden toteuttaminen riskittömästi vaatii parempia takeita niiden tuomasta tavaravirtojen kasvusta.

## 6.2 Keskittyminen vahvuksiin

Jokainen Pohjanmaan satamista on jo nykyisellään keskittynyt tiettyihin tavaralajeihin. Jatkossakin toiminnessa kannattaa keskittyä siihen, mihin on luontaisesti parhaat edellytykset. Nykyisiin vahvuksiin keskittyminen ei kuitenkaan tarkoita sitä, että sataman kehittämisen voisi jättää sikseen; pikemminkin tulevaisuuden tavaravirtojen ennustaminen ja niihin varautuminen tuottaa varmasti parhaan tuloksen. Pienten satamien valttina verrattuna suuriin satamiin voi olla joustavuus: valmius kehittää toimintaa aidosti asiakkaan ehdolla.

Kaskisten tärkein asiakas on paikallinen metsäteollisuus. Satamassa ei käsitellä juurikaan kappaletavaraa, eikä kappaletavaran käsittelyyn kannata aina kaan tällä hetkellä investoida. Sataman vahvuutena on toimiva satamainfra, joka soveltuu hyvin metsäteollisuuden bulkkitavaroiden käsittelyyn sekä antaa mahdollisuuden myös muiden tuotteiden käsittelyyn jatkossa. Sataman läpimenokyky ja laajat laajenemismahdollisuudet luovat hyvän pohjan tälle.

Kristiinankaupungin Karhusaaren satama on nykyisellään lähinnä Pohjolan voiman käytössä. Luonnonstaan hyvä sijainti sekä syvä ja avara meriväylä mahdollistaisivat kustannustehokkaat bulk-kuljetukset Karhusaaren sataman kautta. Voimassaolevan satama- ja teollisuusalueen osayleiskaavan osittainen asemakaavoittaminen edesauttaisi potentiaalisten asiakkaiden sijoittumista alueelle. Karhusaaren ja Kaskisten satamien yhdistymisellä saataisiin aikaan sekä synergiaetuja että suurempi ja monipuolisempi satamakokonaisuus. Yhdistyminen vaatii kuitenkin tarkat selvitykset ja suunnitelmat.

Pietarsaaren satama on Kaskisten tapaan paikallisen metsäteollisuuden käytössä. Lisäksi sataman yhteydessä on voimalaitos, joka käyttää satamaa polttoainetuontiin. Pietarsaaren tuotantolaitokset ovat nykyaikeisia, ja teollisuus investoi niihin edelleen. Satamat nykyiset tavaravirrat eivät siis ole vaarassa. Sataman

sätter att investera i dem. De nuvarande godsströmmarna i hamnen är alltså inte i farozonen. Det lönar sig att fortsätta att utveckla hamnen i nära samarbete med industrin, varvid det säkerställs att kundkretsens behov beaktas. De trafikinfrastrukturprojekt som inleds förbättrar hamnens tillgänglighet och transportkedjornas utvecklingsförutsättningar samt ökar godsströmmarna via hamnen.

Jämfört med de andra hamnarna i Österbotten är Vasa hamn den mångsidigaste: via den transportereras många olika varuslag, både bulk- och styckegods. Vasa är inte direkt specialiserad på något visst varuslag. Enligt prognoserna i godstrafikmodellen har Vasa hamn också den största tillväxtpotentialen. För närvarande är Vasa i första hand en importhamn. I Vasaregionen finns emellertid många exportföretag, och om deras export skulle styras via Vasa hamn skulle det garantera en stor tillväxt. Hamnens egen vision är att utvecklas till en nationellt viktig hamn som betjänar den tunga industrin och projektindustrin. En potentiell tillväxtutsikt erbjuder dessutom containertrafiken, men utvecklingen förhindras av de nuvarande landtrafikförbindelserna samt den grunda farleden.

### 6.3 Styrka genom samarbete

Eftersom det inte råder någon hård konkurrens mellan hamnarna torde en fusion inte vara något lönsamt alternativ. Det lönar sig emellertid för hamnarna i Österbotten att även i framtiden förhålla sig till varandra som samarbetspartner, inte konkurrenter. Genom gemensam arbetsfördelning kan man uppnå kostnadsbesparingar och undvika överlappande investeringar.

De fyra små kan tillsammans bilda en helhet som är större än summan av dem. I företagsenkäten 2011 upptäckte man att de potentiella kunderna inte nödvändigtvis ens känner till de tjänster och förbindelser som hamnarna erbjuder. Med gemensam marknadsföring kunde hamnarna få större synlighet och de kunde nå en bredare publik. Det bör påpekas att i denna modell hör försäljningen inte till marknadsföringen, utan varje hamn skulle fortfarande sköta sin affärsverksamhet självständigt. Målet med samarbetet är att utöka den totala trafiken i hela regionen, det vill säga fungera på samma sätt som Southwestern

kehittämistä kannattaakin jatkaa edelleen tiiviissä yhteistyössä teollisuuden kanssa, jolloin varmistetaan, että asiakaskunnan tarpeet otetaan hyvin huomioon. Käynnistyytä liikenneinfrastrukturet parantavat sataman saavutettavuutta, kuljetusketujen kehittämisedellytyksiä sekä sataman kautta kulkevien tavaravirtojen kasvua.

Vaasan satama on muihin Pohjanmaan satamiin verrattuna monipuolisimpien: sen kautta kulkee runsaasti eri tavaralajeja, sekä bulkia että kappaletavaraa. Vaasa ei ole suoraisesti erikoistunut mihinkään tiettyyn tavaralajiin. Tavaraliikennemallin ennusteiden mukaan Vaasan satamalla on myös suurin kasvupotentiaali. Nykyisin Vaasa on lähinnä tuontisatama. Vaasan seudulla sijaitsee kuitenkin runsaasti vientiyhtiöitä, joiden viennin ohjaaminen Vaasan sataman kautta taikaisi suuren kasvun. Sataman oma visio on kehittyvä valtakunnallisesti tärkeäksi raskasta ja projektiteollisuutta palvelevaksi satamaksi. Lisäksi potentiaalinen kasvunäkymä on konttiliikenne, mutta kehityksen esteenä ovat nykyiset maaliikenneyhteydet sekä matala meriväylä.

### 6.3 Voimaa yhteistyöstä

Koska satamien välillä ei ole ankaraa kilpailua, fuusio ei liene kannattava vaihtoehto. Pohjanmaan satamien kannattaa kuitenkin tulevaisuudessakin suhtautua toisiinsa yhteistyökumppaneina, ei kilpailijoina. Yhteisellä työnjaolla voidaan saavuttaa kustannussäästöjä ja välttää päälekkäisiä investointeja.

Neljä pieniä voivat yhdessä muodostaa summaansa suuremman kokonaisuuden. Vuoden 2011 yrityskyselyssä havaittiin, että potentiaalisilla asiakkaille ei ole välttämättä edes tietoa satamien tarjoamista palveluista ja yhteyksistä. Yhteismarkkinoinnilla satamat saisivat enemmän näkyvyyttä ja voisivat saavuttaa laajemman yleisön. Huomattavaa on, että tässä mallissa myynti ei kuulu markkinointiin, vaan jokainen satama hoitaisi edelleen liiketoimintansa itsenäisesti. Yhteistyön tavoitteena on lisätä koko alueen kokonaismarkkinoiltaan, eli toimia Southwestern Portsin tapaan. Mikäli yhteistyö on onnistunut perinteisten kilpailijoiden välillä, sen pitäisi onnistua hyvin Pohjanmaan satamien kesken.

Ports. Om traditionella konkurrenter har lyckats samarbeta, borde det lyckas även för hamnarna i Österbotten.

För att organisera samarbete kunde man grunda en utvecklingsförening eller ett utvecklingsbolag, som skulle garantera kontinuiteten i den gemensamma utvecklingen. Redan med en persons heltidsarbetsinsats kunde mycket åstadkommas; fasta kontakter med potentiella kunder och samarbetspartner får alla parter att diskutera med varandra. På så sätt säkerställs att hamnarna är medvetna om kundbehoven och vid behov kan vidta nödvändiga åtgärder. En förening är en betydligt lättare struktur än ett bolag. När verksamheten lyder under föreningslagen innebär det dessutom lättanader med avseende på till exempel bokslutet.

Utvecklingsföreningens organisation kunde bestå av till exempel två anställda, vilkas arbete leds av föreningens styrelse. Styrelsen skulle bildas av Österbottens förbund samt hamnarna i Österbotten, och till exempel förbundets företrädare kunde vara en operativ ordförande. Också Hamnförbundet arbetar med motsvarande organisation. Till medlemmar i föreningen skulle dessutom kallas operatörerna samt företrädare för till exempel städerna, industrien och det övriga näringslivet. På så vis får man en så bred och mångsidig syn som möjligt på verksamhetens utveckling. De mera detaljerade arrangemangen kräver en mera ingående granskning. Exempelvis stadgarna borde formuleras omsorgsfullt, eftersom även principerna och målen för föreningens verksamhet definieras i dem.

Utvecklingsföreningen skulle alltså fungera som en slags regnbågsorganisation, vars syfte vore att svara för till exempel medlemsorganisationernas marknadsföring. Föreningen kunde till exempel upprätthålla en "virtuell hamn": en webbportal som skulle samla uppgifter om alla hamnar och parterna.

Yhteistyön organisoimiseksi voisi perustaa kehitysyhdistyksen tai -yhtiön, joka takaisi yhteisen kehittämisen jatkuvuuden. Jo yhden ihmisen täysipäivän työpanos voisi saada paljon aikaan; kiinteät yhteydet potentiaaliin asiakkaisiin ja yhteistyökumppaneihin pitäävät huolta siitä, että kaikki osapuolet ovat keskusteluyhteyden päässä. Näin varmistetaan, että satamat pysyvät tietoisina asiakastarpeista ja pystyvät tarvittaessa tekemään vaadittavia toimenpiteitä. Yhdistys on yhtiöön verrattuna huomattavasti kevyempi rakenne. Lisäksi yhdistyslain alla toimiminen antaa helpotuksia esimerkiksi tilinpäätöksen suhteen.

Kehitysyhdistyksen organisaatio voisi muodostua esimerkiksi kahdesta työntekijästä, joiden toimintaa ohjaa yhdistyksen hallitus. Hallituksen muodostaisivat Pohjanmaan liitto sekä Pohjanmaan satamat, joista esimerkiksi liiton edustaja voisi toimia puolueettomana puheenjohtajana. Vastaavalla organisaatiolla toimii myös Satamaliitto. Yhdistyksen jäseniksi kutsuttaisiin lisäksi operaattorit sekä esimerkiksi kaukunkien, teollisuuden ja muun elinkeinoelämän edustajia. Näin toiminnan kehittämiseen saadaan mahdollisimman laaja ja monipuolin näkemys. Toiminnan tarkemmat järjestelyt vaativat vielä tarkemman tar-kastelun. Esimerkiksi sääntöjen laatiminen pitää tehdä huolella, sillä niissä määritetään myös yhdistyksen toiminnan periaatteet ja tavoitteet.

Kehitysyhdistys toimisi siis eräänlaisena sateenkaariorganisaationa, jonka tarkoitus olisi vastata esimerkiksi sen jäsenorganisaatioiden markkinoinnista. Yhdistys voisi esimerkiksi ylläpitää "virtuaalisatamaa": internet-portaaliala, joka kokoaisi yhteen kaikkien satamien tiedot ja osapuolet.

## PORTS OF POHJANMAA – VIRTUELL HAMN

En webbportal som sammanför kunder och serviceproducenter.

För kunderna:

- samlad information om hamnarna i Österbotten
- information om möjligheter till transportkedjor (trafikförbindelser, serviceproducenter)
- serviceproducenternas kontaktuppgifter och direkta länkar till dem

För operatörer och speditörer:

- synlighet inför potentiella kunder
- synlighet inför potentiella samarbetspartner
- förbättrad tillgänglighet till servicen

För hamnarna:

- synlighet inför potentiella kunder
- synlighet inför potentiella samarbetspartner
- en kontaktkanal till andra hamnar
- observation av kundbehov

Den virtuella hamnen är tillgänglig överallt. Ur kundens synvinkel finns information om tillgängliga tjänster samlad på samma plats och det är lätt att hitta tjänster som motsvarar de egna behoven. Via portalen får kunden lätt direkt kontakt med serviceproducenten. I framtiden kan kunden granska hela transportkedjan och till exempel, om kunden så vill, säkerställa att den är ekologisk.

Det är också lätt att utvidga den virtuella hamnen enligt de framtida behoven. Senare kan man i portalen integrera tillämpningar med anknytning till hamnens operativa verksamhet i takt med den tekniska utvecklingen. Exempel innovativ utveckling av datasystem eller mobil utrustning kunde medföra konkurrensfördelar och effektivitet för hamnarna.

## PORTS OF POHJANMAA – VIRTUAALISATAMA

Internet-portaali, joka tuo yhteen asiakkaan ja palveluntarjoajan.

Asiakkaille:

- kootusti tietoa Pohjanmaan satamien palvelutarjonnasta
- tietoa kuljetusketjumahdollisuksista (liikenneyhteydet, palveluntarjoajat)
- palveluntarjoajien yhteystiedot ja suorat linkit heihin

Operaattoreille ja huolitsijoille:

- näkyvyyttä potentiaalisille asiakkaille
- näkyvyyttä potentiaalisille yhteistyökumppaneille
- parantunut palveluiden saavutettavuus

Satamille:

- näkyvyyttä potentiaalisille asiakkaille
- näkyvyyttä potentiaalisille yhteistyökumppaneille
- yhteydenpitokanava muihin satamiin
- asiakastarpeiden havainnointi

Virtuaalisatama on saavutettavissa kaikilta. Asiakkaan näkökulmasta tieto tarjolla olevista palveluista on koottu samaan paikkaan, ja omien tarpeiden mukaisten palveluiden löytäminen on helppoa. Portaalilinkit kautta asiakas saa helposti suoran yhteyden palveluntarjoajaan. Tulevaisuudessa asiakas voisi tarkastella koko kuljetusketjua, ja esimerkiksi halutessaan varmistaa sen ekologisuuden.

Virtuaalisatamaa on helppo myös laajentaa tulevaisuuden tarpeiden mukaan. Portaalilinkit voidaan myöhemmin integroida sovelluksia liittyen sataman operatiiviseen toimintaan teknologian kehityksen mukaan. Esimerkiksi tietojärjestelmien tai mobiililaitteiden käytön kehittäminen innovatiivisesti voisi tuoda kilpailuetua ja tehokkuutta satamille.

## Källor / Lähteet

- Bothnian Green Logistics Corridor BGLC. 2012. <http://www.bothniangreen.se/>, läst/luettu 15.6.2012.
- Keski-Suomen liitto, Pohjois-Pohjanmaan liitto. 2012. The Bothnian corridor – the northern connection, [http://www.keskisuomi.fi/filebank/22552-The\\_Bothnia\\_corridor.pdf](http://www.keskisuomi.fi/filebank/22552-The_Bothnia_corridor.pdf), läst/luettu 15.6.2012.
- Kokkolan satama. Historia. Kokkolan satama ennen ja nyt. Läst/luettu 31.5.2012. Tillgängligt: / saatavissa: [http://www.portofkokkola.fi/index.php?option=com\\_content&task=view&id=30&Itemid=46](http://www.portofkokkola.fi/index.php?option=com_content&task=view&id=30&Itemid=46).
- Kosonen Riitta, Kettunen Erja, Leppänen Simo, Parviainen, Sinikka, Järviokuona Petri ja Hietikko Mikko. 2012. Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu, Kansainvälisen markkinoiden tutkimuskeskus CEMAT, CEMAT VENÄJÄN TALOUSNÄKYMÄT 1/2012.
- Lepistö, T. 2011. Föredrag på seminariet om hamnarnas bolagisering / Esitys satamien yhtiöttämisseminaarissa 2.11.2011. Tillgängligt: / saatavissa: [http://www.finnports.com/fin/tietopankki/yhtioittamisseminari\\_2.11.2011/](http://www.finnports.com/fin/tietopankki/yhtioittamisseminari_2.11.2011/).
- LiVi 2012. Ulkomaan meriliikenne, tilastot, [http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/liikennevirasto/tilastot/liikennemaaarat/ulkomaan\\_meriliikenne](http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/liikennevirasto/tilastot/liikennemaaarat/ulkomaan_meriliikenne), läst/luettu 14.6.2012 (Urikes sjötrafik, statistik, [http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/s/trafikverket/statistik/trafikmangder/utrikes\\_sjotrafik](http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/s/trafikverket/statistik/trafikmangder/utrikes_sjotrafik))
- LVM 2009. Venäjältä uusi ehdotus konttiasetukseksi, Tiedote 30.07.2009, <http://www.lvm.fi/web/fi/tiedote/-/view/910426>, läst/luettu 14.6.2012.
- LVM 2011a. Botnian käytävä osaksi Euroopan ydinverkkoa, tiedote 19.10.2011, <http://www.lvm.fi/web/fi/tiedote/-/view/1274705> (Botniska korridoren blir en del av stamnätet i Europa, pressmeddelande 19.10.2011, <http://www.lvm.fi/web/sv/pressmeddelande/-/view/1274777>)
- LVM 2011b. TRAMA – Transitoliikenteen taloudelliset vaikutukset - Tulosraportti 2011, Julkaisuja 24/2011, ISBN 978-952-243-249-0.
- LVM 2012a. Merenkurkun laivaliikenteen turvaamista koskevan strategian valmistelu. Työryhmän väliraportti 10.5.2012. (Beredningen av en strategi för att trygga fartygstrafiken i Kvarken. Arbetsgruppens mellanrapport 10.5.2012.)
- LVM 2012b. Suomen ulkomaankaupan logistinen kilpailukyky ja kehittämistarpeet. Selvitysmiesryhmän loppuraportti. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 6/2012. ISBN 978-952-243-290-2.
- Mattila, T. 2011. Operaattori palveluiden kehittäjänä. Försäljnings- och marknadsföringsdirektör Tapio Mattila, Steveco Oy. Föredrag på Kymmenedalens handelskammarens Logistikdag 2011, på temat Supersatama. Tillgängligt: / saatavissa: [http://www.kymichamber.fi/export/sites/www.kymichamber.fi/liitetiedostot/Koulutus/7\\_Mattila.pdf](http://www.kymichamber.fi/export/sites/www.kymichamber.fi/liitetiedostot/Koulutus/7_Mattila.pdf).
- Metsäteollisuuden tietopalvelu 2011. Venäläisen puun vientitullit laskevat WTO-jäsenyyden myötä , <http://www.metsateollisuus.fi/Infokortit/Tuontipuu/Sivut/default.aspx>, läst/luettu 15.6.2012
- Naski, K. 2011. Supersatama logistiikkaketjussa. VD Kimmo Naski, HaminaKotka Satama Oy. Föredrag på Kymmenedalens handelskammarens Logistikdag 2011, på temat Supersatama / Toimitusjohtaja Kimmo Naski, HaminaKotka Satama Oy. Esitys Kymenlaakson kauppakamarin Logistiikkapäivästä 2011, teemana Supersatama. Tillgängligt: / saatavissa: <http://www.kymichamber.fi/export/sites/www.kymichamber.fi/liitetiedostot/Koulutus/Naski.pdf>.
- OECD 2009. Port competition and hinterland connections. Round table 143. ISBN 978-92-821-0224-4.
- OECD 2010. Integration and competition between transport and logistic businesses. Round table 146. ISBN 978-92-821-0261-9.
- Pohjalainen 26.7.2012. RG Line kaksinkertaisti asiakasmääränsä. Tillgängligt: / saatavissa: <http://www.pohjalainen.fi/uutiset/maakunta/rg-line-kaksinkertaisti-asiakasmaaransa-1.1230194>, läst 7.9.2012.
- Pohjanmaan liitto 2012. Pohjanmaan maakuntasuunnitelman toteuttamissuunnitelma 2012–2013. (Österbottens förbund 2012. Genomförandeplan för Österbottens landskapsprogram 2012–2013).
- Salanne I, Byring B, Valli R, Tikkalanen M, Haapala J, Jylhä K, Tolonen-Kivimäki O ja Tuomenvirta H. 2010. Ilmastonmuutos ja tavaraliikenne. Selvitys ilmastonmuutoksen ja sen hillintätoimien vaikutuksista tavaraliikenteeseen. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 15/2010.
- Sundberg, P., Räsänen, O., Posti, A., Pöntynen, R. 2010. Suomen transitoliikenne nyt ja tulevaisuudessa. SPC Finlandin transitoselvyys. Turun yliopiston merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen julkaisuja B 180.
- Vainio, J. 2009. MKK maailman merillä 25 vuotta - kipparin törni täysi. I: / Teoksessa: MKK:n juhlaseminaari. Turun yliopisto kotisatamana 25 vuotta. Turun yliopiston merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen julkaisuja B 169. ISBN 978-951-29-4170-4.
- Ympäristöministeriö (YM) 2011. [www.ymparisto.fi/EU:n ilmasto- ja energiapaketti](http://www.ymparisto.fi/EU:n ilmasto- ja energiapaketti), <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=22013&lan=fi>, läst/luettu 15.6.2012 (EU:s klimat- och energipaket, <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=288529&lan=fi&clan=sv>)

## INTERVJUER / HAASTATTELUUT:

<b>Teijo Seppelin</b>	<b>Hamndirektör / Satamajohtaja</b>	<b>Vasa hamn / Vaasan satama</b>	<b>4.5.2012</b>
<b>Timo Onnela</b>	<b>Hamnkapten / Satamakapteeni</b>	<b>Kaskö hamn / Kaskisten satama</b>	<b>4.5.2012</b>
<b>Joakim Ingves</b>	<b>Teknisk direktör / Tekninen johtaja</b>	<b>Kristinestad / Kristiinankaupunki</b>	<b>4.5.2012</b>
<b>Raimo Mansikkämäki</b>	<b>VD / Toimitusjohtaja</b>	<b>Ab Kristinestads näringslivscentral / Kristiinankaupungin elinkeinokeskus Oy</b>	<b>4.5.2012</b>
<b>Heli Nevala</b>	<b>Enhetschef / Yksikön päällikkö</b>	<b>Pohjolan Voima Oy</b>	<b>4.5.2012</b>
<b>Kristian Hällis</b>	<b>Hamndirektör / Satamajohtaja</b>	<b>Jakobstads hamn / Pietarsaaren satama</b>	<b>8.5.2012</b>
<b>Sakari Mäki-Franti</b>	<b>VD / Toimitusjohtaja</b>	<b>Blomberg Stevedoring</b>	<b>7.6.2012</b>
<b>Pauli Rautiainen</b>	<b>Operative director</b>	<b>Botnia Shipping</b>	<b>12.6.2012</b>
<b>Lasse Ahtola</b>	<b>VD / Toimitusjohtaja</b>	<b>Silva Shipping</b>	<b>5.6.2012</b>
<b>Kim Lindström</b>	<b>Director of operations</b>	<b>Baltic Bulk</b>	<b>12.6.2012</b>
<b>Pekka Hyvönen</b>	<b>Trafikdirektör / Liikennejohtaja</b>	<b>Beweship</b>	<b>1.6.2012</b>
<b>Soile Salomäki</b>	<b>Regionchef / Aluepäällikkö</b>	<b>Beweship</b>	<b>19.6.2012</b>
<b>Aarne Kultti</b>	<b>Director</b>	<b>Wasa Logistics/DSV</b>	<b>31.5.2012</b>
<b>Mika Palomäki</b>	<b>Regiondirektör / Aluepäällikkö</b>	<b>Kuehne &amp; Nagel</b>	<b>1.6.2012</b>
<b>Christer Norrman</b>	<b>Area sales manager</b>	<b>DHL</b>	<b>30.5.2012</b>
<b>Bernt Björkholm</b>	<b>Director, Freight Forwarding</b>	<b>Backman-Trummer</b>	<b>19.6.2012</b>
<b>Mikael Åback</b>	<b>Sea &amp; Air Director</b>	<b>Freja</b>	<b>21.6.2012</b>
<b>Tiina Haapala</b>	<b>VD / Toimitusjohtaja</b>	<b>AHA Logistics</b>	<b>21.6.2012</b>
<b>Markku Mylly</b>	<b>VD / Toimitusjohtaja</b>	<b>Finlands hamnförbund / Suomen satamaliitto</b>	<b>25.6.2012</b>
<b>Mikael Nyberg</b>	<b>Enhetschef / Yksikön johtaja</b>	<b>Kommunikationsministeriet / Liikenne- ja viestintäministeriö</b>	<b>20.6.2012</b>
<b>Torbjörn Witting</b>	<b>Hamndirektör / Satamajohtaja</b>	<b>Karleby hamn / Kokkolan satama</b>	<b>26.6.2012</b>

**BILAGOR / LIITTEET:****SATAMAKORTIT:**

**KASKÖ / KASKINEN**

**KRISTINESTAD / KRISTIINANKAUPUNKI**

**JAKOBSTAD / PIETARSAARI**

**VASA / VAASA**



**Vision:** Målet är att garantera en hög servicenivå och att utveckla verksamheten med hänsyn till kundernas behov så att man satsar på de egna styrkorna.



**Hamnens infrastruktur**

Djuphamn, bulkhamn och fiskehamn

Farledsdjup:

Djuphamnen och bulkhamnen 9 m

Uthamnen 7,2 m

Fiskehamnen 3,4–5,5 m

Kajlängd:

Djuphamnen 950 m,

Uthamnen 40 m

Fiskehamnen 255 m

Lastning/hantering av gods:

5 mobila kranar

2 roro-lastningsplatser, som också lämpar sig för tunga transporter

600 m av kajerna lämpar sig för mobil tung lyftkransutrustning

**Ägandeförhållande**

Hamnen ägs av Kaskö stad. Hamnens administration sköts av Kaskö stads hamn som lyder under tekniska nämnden

**Omsättning**

1 523 000 € (2011)

**Väg- eller gatuförbindelse**

• Från riksväg 8 finns direkt vägförbindelse till hamnportarna längs stamväg 67.

• Riksväg 8 erbjuder förbindelser längsmed kusten norrut till bland annat Vasa, Karleby och vidare till riksväg 4 till Uleåborg. I söder går riksväg 8 längsmed kusten via Björneborg till Åbo.

• Längs stamväg 67 finns förbindelse till Seinäjoki och därifrån längs 18 till Jyväskylä och Ryssland (NECL-korridoren).

**Järnvägsförbindelse**

Till hamnen leder från huvudbannätet den enspåriga järnvägen Seinäjoki-Kaskö som inte är elektrifierad. Det största tillåtna axeltrycket på järnvägen är 22,5 ton och hastighetsbegränsningen är 50 km/h.

**Rutt för specialtransporter**

Till hamnen leder en annan rutt enligt vägnätet för stora specialtransporter (7x7 m).

**Fartygstrafikförbindelser**

Szczecin, Polen  
 Brake och Emden, Tyskland  
 Rafnes, Norge  
 Vlissingen, Nederländerna  
 Boston, Dundee, Grangemouth, Hull, Kings Lynn och Tilbury, Storbritannien  
 Boulogne, Honfleur, La Pallice, Rochefort, St. Malo, Frankrike  
 Agadir och Casablanca, Marocko  
 Bizerte och Stax, Tunisien  
 Alger, Algeriet

**De största varuslagen**

Export: skogsindustrins produkter (ungefär hälften sågade trävaror och hälften cellulosa)  
 Import: råvirke, kemikalier

## Export 2011:

	Volym (ton)
Cellulosa	206 000
Sågade trävaror o.d.	256 000
Torrbulk	106 000
Övrig export	53 000
Export sammanlagt	621 000

## Import 2011:

	Volym (ton)
Massaved	231 000
Lut	107 000
Torrbulk	42 000
Övrig import	19 000
Import sammanlagt	399 000

Den sammanlagda exporten och importen var 1 020 000 ton 2011.

**Specialisering**

Kaskö hamn är specialiserad på export av sågvaror och produkter som produceras av den övriga träförädlingsindustrin samt torrbulkprodukter samt på import av torrbulkprodukter, råvirke och flytande kemikalier.

Kaskö fiskehamn hanterar mest fisk i Finland.

**Investeringar**

Investeringar på 2000-talet  
 Roro-lastningsplatser  
 Kaj för flytande kemikalier  
 Bulkaj  
 Utvidgning av bangården (1,3 km dubbelspår)  
 Lossningsplats för Hopper-vagnar  
 Utvidgning av hamnområdena 15 ha  
 Investeringar på sammanlagt 11,5 mn €  
 Dessutom har hamnoperatörerna investerat cirka 25 mn € i en terminal för flytande gods och lager.

**Framtida projekt**

Utvecklingsprogram för farlederna 2007 – 2015. Från stadens sida har man i programmet föreslagit att farledsdjupet ska utökas med en meter 2010.

**Genomloppskapacitet**

Utan tilläggsinvesteringar kan hamnens genomloppskapacitet fyrfaldigas från nuvarande 1 miljon ton till cirka 4 miljoner ton.

**Kontaktuppgifter****Kaskö hamn**

Djuphamnen  
 Fiskehamnsvägen 30  
 64260 KASKÖ  
 portofkaskinen@kaskinen.fi

**Timo Onnela**  
 Hamnkapten  
 tfn 040 726 5740  
 timo.onnela@kaskinen.fi

**Visio:** Tavoitteina korkean palvelutason takaaminen ja toiminnan kehittäminen asiakkaiden tarpeet huomioiden omiin vahvuusalueisiin panostaen.



## Sataman infrastruktuuri

Syväsatama, bulk-satama ja kalasatama

### Väyläsyvyyydet:

Syväsatama ja bulk-satama 9 m

Ulkosatama 7,2 m

Kalasatama 3,4–5,5 m

### Laituripiituus:

Syväsatama 950 m,

Ulkosatama 40 m

Kalasatama 255 m

### Tavaran lastaus-/käsittelytavat:

5 mobiilinosturia

2 ro-ro-lastauspaikkaa, jotka soveltuvat myös raskaskuljetuksille

600 m laitureista sopii siirrettävälle raskasnosturikalustolle

## Omistussuhteet

Sataman omistaa Kaskisten kaupunki. Sataman hallintoa hoitaa teknisen lautakunnan alaisena Kaskisten kaupungin satama

## Liikevaihto

1 523 000 € (2011)

## Tie- tai katuyhteys

- Valtatietä 8 on tieyhteys sataman portille suoraan kantatietä 67.

- Valtatietä 8 pitkin on yhteys rannikkoa myötäillen pohjoiseen mm. Vaasaan, Kokkolaan ja edelleen valtatietelle 4 Ouluun. Etelässä valtatie 8 vie rannikkoa myötäillen Porin kautta Turkuun.

- Kantatietä 67 pitkin on yhteys Seinäjoelle ja sieltä valtatietä 18 pitkin Jyväskylään ja Venäjälle (NECL-käytävä).

## Rautatieyhteys

Satamaan johtaa päärataverkolta yksiraiteinen sähköistämätön Seinäjoki–Kaskinen-rata. Radan suurin sallittu akselipaino on 22,5 tn ja nopeusrajoitus 50 km/h.

## Erikoiskuljetusreitti

Satamaan johtaa suuren erikoiskuljetusten tavoitetieverkon mukainen muu reitti (7x7 m).

**Laivaliikenneyhteydet**

Szczecin, Puola  
 Brake ja Emden, Saksa  
 Rafnes, Norja  
 Vlissingen, Alankomaat  
 Boston, Dundee, Grangemouth, Hull, Kings Lynn ja Tilbury, Iso-Britannia  
 Boulogne, Honfleur, La Pallice, Rochefort, St. Malo, Ranska  
 Agadir ja Casablanca, Marokko  
 Bizerte ja Stax, Tunisia  
 Alger, Algeria

**Suurimmat tavaralajit**

Vienti: metsäteollisuustuotteet (noin puolet sahattua puutavaraa ja puolet selluloosaa)  
 Tuonti: puuraaka-aineet, kemikaalit

Vienti 2011:

	Määrä (tonnia)
Selluloosa	206 000
Sahattu puutavara yms.	256 000
Kuiva bulk	106 000
Muu vienti	53 000
Vienti yhteensä	621 000

Tuonti 2011:

	Määrä (tonnia)
Kuitupuu	231 000
Lipeä	107 000
Kuiva bulk	42 000
Muu tuonti	19 000
Tuonti yhteensä	399 000

Vienti ja tuonti yhteensä 1 020 000 tonnia 2011.

**Erikoistuminen**

Kaskisten satama on erikoistunut sahatavaran ja muun puunjalostusteollisuuden tuottamien tuotteiden ja kuivabulktuotteiden vientiin sekä kuivabulktuotteiden, raakapuun ja nestekemikaalien tuontiin.

Kaskisten kalasatama on Suomen suurin kalan käsittelijä.

**Yhteystiedot****Kaskisten satama**

Syväsatama  
 Kalasatamantie 30  
 64260 KASKINEN  
 portofkaskinen@kaskinen.fi

**Investointit**

Investointit 2000-luvulla  
 Ro-ro-lastauspaikat  
 Nestekemikaalilaituri  
 Bulk -laituri  
 Ratapihan laajentaminen (1,3 km kaksoisraidetta)  
 Purkauspaikka Hopper -vaunuille  
 Satamakenttien laajentaminen 15 ha  
 Investointit yhteensä 11,5 milj. €  
 Lisäksi satamaoperaattorit ovat investoineet nesteterminaalii ja varastoihin noin 25 milj. €

**Tulevia hankkeita**

Meri- ja sisäväylien kehittämishjelma 2007 – 2015. Väyläsyvyyden lisäämistä metrillä on ehdotettu kaupungin puolesta ohjelmaan vuonna 2010.

**Läpivirtauskyky**

Sataman läpivirtauskyky ilman lisäinvestointeja voidaan nelinkertaistaa nykyisestä 1 milj. tonnistasta noin 4 milj. tonniin.

**Timo Onnela**

Satamakapteeni  
 p. 040 726 5740  
 timo.onnela@kaskinen.fi

**Vision:** Stadens hamnfunktioner koncentreras till Björnöns hamn.



#### **Hamnens infrastruktur**

Inre hamnen, Björnöns hamn

#### Farledsdjup:

Inre hamnen: 5 m

Björnön: 12 m

#### Kajlängd:

Inre hamnen: 250 m

Björnön: 210 m

Kolkajen 160 m

Oljekajen 50 m

#### Lastning/hantering av gods:

#### **Ägandeförhållanden**

Staden äger Inre hamnen, Pohjolan Voima Oy  
äger Björnön

#### **Omsättning**

Inre hamnen: 17 000 € (2011)

#### **Väg- eller gatuförbindelse**

• Från riksväg 8 finns förbindelse till Björnöns hamn i Kristinestad längs regionväg 662 och landsväg 6620.

• Riksväg 8 erbjuder förbindelse längsmed kusten norrut till Vasa och Uleåborg.

• Längs stamväg 67 till Seinäjoki och därifrån till mellersta Finland

• I söder går riksväg 8 längsmed kusten via Björneborg till Åbo.

• Den mest direkta förbindelsen till Ryssland går via Tammerfors och Lahtis.

#### **Järnvägsförbindelse**

Ingen direkt järnvägsförbindelse, Kasköbanan relativt nära.

#### **Fartygstrafikförbindelser**

**De största varuslagen**

Björnön: kol, tung brännolja, kalk, bentonit

Export 2011:

	Volym (ton)
Metaller, metallprodukter	400
Råmineraler, cement	9 500
Export sammanlagt	9 900

Import 2011:

	Volym (ton)
Oljeprodukter	8 300
Stenkol, koks	506 000
Råmineraler, cement	6 800
Import sammanlagt	521 100

Den sammanlagda exporten och importen var 1 017 821 ton 2011.

**Specialisering**

Transportvolymerna i Björnöns hamn består i huvudsak av import av kol som används i kraftverket.

Bulk, "smutsig hamn"

**Investeringar**Framtida projekt

Stadens hamnfunktioner koncentreras till Björnöns hamn.

Den gällande detaljplanen möjliggör en förstoring av hamnanläggningarna och placeringen av ett betydande företagsområde på Björnön. I planen finns dessutom en rakare vägsträckning till riksvägen.

**Kontaktuppgifter****Björnöns hamn**

Björnögatan 1  
64100 Kristinestad

**Joakim Ingves**

Teknisk direktör  
tfn 040 559 9229  
[joakim.ingves@krs.fi](mailto:joakim.ingves@krs.fi)

# KRISTIINANKAUPUNKI

07/2012

**Visio:** Kaupungin satamatoimintojen keskittäminen Karhusaaren satamaan.



## Sataman infrastruktuuri

Sisäsatama, Karhusaaren satama

### Väyläsyvydet:

Sisäsatama: 5 m

Karhusaari: 12 m

### Laituripituus:

Sisäsatama: 250 m

Karhusaari: 210 m

Hiililaituri 160 m

Öljylaituri 50 m

### Tavaran lastaus/käsittelytavat:

## Omistussuhteet

Kaupungin omistama sisäsatama, Karhusaaren omistaa Pohjolan Voima Oy

## Liikevaihto

sisäsatama: 17 000 € (2011)

## Tie- tai katuyhteys

- Valtatieltä 8 on yhteys Kristiinankaupungin Karhusaaren satamaan seututietä 662 ja maantietä 6620 pitkin.
- Valtatietä 8 pitkin on yhteys rannikkoa pitkin pohjoiseen Vaasaan ja Ouluun.
- Kantatietä 67 pitkin Seinäjoelle ja sieltä Keski-Suomeen
- Etelässä valtatie 8 vie rannikkoa myötäillen Porin kautta Turkuun.
- Venäjälle suorin yhteys kulkee Tampereen ja Lahden kautta.

## Rautatieyhteys

Ei suoraa rautatieyhteyttä, Kaskisten rata suhteellisen lähellä.

## Laivaliikenneyhteydet

# KRISTIINANKAUPUNKI

07/2012

## Suurimmat tavaralajit

Karhusaari: hiili, raskas polttoöljy, kalkki, bentoniitti

Vienti 2011:

	Määrä (tonnia)
Metallit, metallituotteet	400
Raakamineraalit, sementti	9 500
Vienti yhteensä	9 900

Tuonti 2011:

	Määrä (tonnia)
Öljytuotteet	8 300
Kivihiiili, koksi	506 000
Raakamineraalit, sementti	6 800
Tuonti yhteensä	521 100

Vienti ja tuonti yhteensä 1 017 821 tonnia 2011.

## Erikoistuminen

Karhusaaren sataman kuljetusmäärit koostuvat pääosin poltovoimalaitoksessa käytettävän hiilen tuontisatamana.

Bulkki, "likainen satama"

## Investoinnit

### Tulevia hankkeita

Kaupungin satamatoimintojen keskittäminen Karhusaaren satamaan.

Voimassa oleva asemakaava mahdollistaa satamalaitosten suurentamisen ja merkittävän yritysalueen sijoittumisen Karhusaareen. Lisäksi kaavassa on suorempi tielinjaus valtatielle.

## Yhteystiedot

### **Karhusaaren satama**

Karhusaarenkatu 1  
64100 Kristiinankaupunki

### **Joakim Ingves**

Tekninen johtaja  
p. 040 559 9229  
[joakim.ingves@krs.fi](mailto:joakim.ingves@krs.fi)

**Vision:** Att transportera större mängder styckegods, containergods och trävaruprodukter.



#### **Hamnens infrastruktur**

Hamnen har fem kajer:

Laukkokajen

Buskökajen

Södra kajen

Passagerarkajen

Pargas-/cementkajen

Farledsdjup:

Laukkokajen 9 m

Buskökajen och Södra kajen 7,4 m

Kajlängd:

Laukkokajen (Laukko yttre och Laukko inre)  
300 m (1 plats för lossning av flytande gods)

Buskökajen 160 m

Södra kajen 265 m

Pargaskajen 100 m

Sammanlagt 7 fartygsplatser, varav 3  
specialplatser (Pargas- och passagerarkajen).

Lastning/hantering av gods:

5 lyftkranar

3 roro-lastningsplatser

#### **Ägandeförhållanden**

Ägs av Jakobstads stad.

#### **Omsättning**

2 692 000 € (2011)

#### **Väg- eller gatuförbindelse**

- Från riksväg 8 finns förbindelse längs stamväg 68 och från den gatuförbindelse till hamnen via rutten Nordanvägen och Larsmovägen.
- Riksväg 8 erbjuder direkt förbindelse längsmed kusten norrut till Karleby och Uleåborg. I söder går riksväg längsmed kusten via Vasa och Björneborg till Åbo.
- Från riksväg 8 finns förbindelse till Seinäjoki via riksväg 19 och vidare till riksväg 3 till Helsingfors.
- Längs stamväg 68 finns förbindelse till Alajärvi, och därifrån via riksväg 16 och 13 till Jyväskylä.

#### **Järnvägsförbindelse**

Till hamnen leder järnvägen Bennäs-Jakobstad från huvudbanan Seinäjoki-Uleåborg. Järnvägen Bennäs-Jakobstad är enspårig och inte elektrifierad. Det största tillåtna axeltrycket är 22,5 ton och hastighetsbegränsningen är 100 km/h. Från Jakobstad till hamnen leder järnvägen Jakobstad-Alholmen, vars största tillåtna axeltryck är 22,5 ton och hastighetsbegränsning 35 km/h.

**Rutt för specialtransporten**

Till hamnen leder en annan rutt enligt vägnätet för stora specialtransporter (7x7 m).

**Fartygstrafikförbindelser**

Regelbundna:

Tyskland  
Nordafrika  
Frankrike  
England  
Israel  
Grekland  
Baltikum  
Norge

**De största varuslagen**

Export: skogsindustrins produkter (cellulosa, sågvaror, papper)

Import: råvirke, stenkol, kemikalier och oljeprodukter

Export 2011:

	Volym (ton)
Cellulosa	398 000
Sågvaror	193 000
Övrig export	16 000
Export sammanlagt	607 000

Import 2011:

	Volym (ton)
Massaved och flis	728 000
Lut	116 000
Kol	101 000
Övrig import	83 000
Import sammanlagt	1 028 000

Inhemsk införsel och utförsel 2011:

	Volym (ton)
Cement	90 000

**Specialisering**

Hamnen är specialiserad på export av skogsindustrins produkter och import av råvaror för skogsindustrin.

**Investeringar**

Fördjupning av farleden. Ny grundläggning för Laukko 2.

Man planerar investeringar på 12,6 mn € i en fördjupning av hamnbassängen samtidigt som farleden fördjupas från 9 meter till 10,5 meter.

Ett förbättringsprojekt som gäller Jakobstadsbanan och hamnvägen, där bangården dessutom flyttas till UPM:s fabriksområde närmare hamnen.

**Kontaktuppgifter****Jakobstads hamn**

Laukkovägen 1  
68600 JAKOBSTAD  
satama@pietarsaari.fi  
www.portofpietarsaari.fi

**Kristian Hällis**

Hamndirektör  
tfn 044 354 5689  
kristian.hallis@pietarsaari.fi

# PIETARSAARI

07/2012

**Visio:** Kappaletavaran, konttitavararen puutavaratuotteiden kuljetusmäärien kasvattaminen.



## Sataman infrastruktuuri

Satama muodostuu viidestä laiturista:

Laukonlaituri

Buskön laituri

Etelälaituri

Matkustajalaituri

Pargas-/sementtilaituri

## Väyläsyvyyydet:

Laukonlaituri 9 m

Buskön laituri ja Etelälaituri 7,4 m

## Laituripiitus:

Laukonlaituri (Laukko ulko ja Laukko sisä)

300 m (1 nestepurkauspaikka)

Buskön laituri 160 m

Etelälaituri 265 m

Sementtilaituri 100 m

Yhteensä 7 laivapaikkaa, joista 3 on erikoispaikkoja (sementti- ja matkustajalaiturit).

## Tavaran lastaus-/käsittelytavat:

5 nosturia

3 ro-ro-lastauspaikkaa

## Omistussuhteet

Pietarsaaren kaupunki omistaa.

## Liikevaihto

2 692 000 € (2011)

## Tie- tai katuyhteys

- Valtatieltä 8 on yhteys satamaan kantatietä 68, jolta on katuyhteys satamaan reittiä Pohjantie ja Luodontie.
- Valtatietä 8 pitkin on suora yhteys rannikon suuntaisesti pohjoiseen Kokkolaan ja Ouluun. Etelässä valtatie 8 vie rannikkoa myötäillen Vaasan ja Porin kautta Turkuun.
- Valtatieltä 8 on yhteys Seinäjoelle valtatietä 19 pitkin ja edelleen valtatielle 3 Helsinkiin.
- Kantatietä 68 pitkin on yhteys Alajärvelle, josta valtateitä 16 ja 13 pitkin yhteys Jyväskylään,

## Rautatieyhteys

Satamaan johtaa Seinäjoki–Oulu-pääradalta Pännäinen–Pietarsaari-rata. Pännäinen–Pietarsaari-rata on yksiraiteinen sähköistämätön rata, jolla suurin sallittu akselipaino on 22,5 tn ja nopeusrajoitus 100 km/h. Pietarsaaresta satamaan johtaa Pietarsaari–Alholma-rata, jonka suurin sallittu akselipaino on 22,5 tn ja nopeusrajoitus 35 km/h.

**Erikoiskuljetusreitti**

Satamaan johtaa suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkon mukainen muu reitti (7x7 m).

**Laivaliikenneyhteydet**

Säännöllisesti:

Saksa

Pohjois-Afrikka

Ranska

Englanti

Israel

Kreikka

Baltia

Norja

**Suurimmat tavaralajit**

Vienti: metsäteollisuustuotteet (selluloosa, sahatavara, paperi)

Tuonti: raakapuu, kivihiili, kemikaalit ja öljytuotteet

Vienti 2011:

	Määrä (tonnia)
Selluloosa	398 000
Sahatavara	193 000
Muu vienti	16 000
Vienti yhteensä	607 000

Tuonti 2011:

	Määrä (tonnia)
Massapuu ja hake	728 000
Lipeä	116 000
Hiili	101 000
Muu tuonti	83 000
Tuonti yhteensä	1 028 000

Kotimaan vienti ja tuonti 2011:

	Määrä (tonnia)
Sementti	90 000

**Erikoistuminen**

Satama on erikoistunut metsäteollisuuden tuotteiden vientiin ja raaka-aineiden tuontiin.

**Investointit**

Väylän syvennys. Laukko 2 -laiturin uudelleen perustaminen.

Suunniteltu 12,6 milj. € investointeja satama-altaan syventämiseen samalla kun meriväylä syvennetään 9 metristä 10,5 metriin.

Pietarsaaren radan ja satamatien parantamishanke, jossa lisäksi ratapiha siirretään UPM:n tehdasalueelle läheemmäksi satamaa.

**Yhteystiedot****Pietarsaaren satama**

Laukontie 1

68600 PIETARSAARI

satama@pietarsaari.fi

www.portofpietarsaari.fi

**Kristian Hällis**

Satamajohtaja

p. 044 354 5689

kristian.hallis@pietarsaari.fi

**Vision:** Vasa hamn är logistiskt stödben och en port till världen i västra Finland.  
Före 2015 utvecklas hamnen till en viktig hamn som betjänar den tunga industrin och projektindustrin i hela landet.



#### **Hamnens infrastruktur**

På Vasklot finns kolkajer, roro-kajer och en passagerarhamn samt en oljehamn.

Farledsdjup:  
9 m

Kajlängd:  
884 m (+ passagerarfartygskajer, Ro-Pax 459 m)

Lastning/hantering av gods:  
3 lyftkranar

**Ägandeförhållanden**  
Ägs av Vasa stad

**Omsättning**  
3 031 000 € (2011)

#### **Väg- eller gatuförbindelse**

- Söderifrån finns förbindelse till hamnen från riksväg 3 genom centrum längs rutten Sandviksgatan–Skolgatan–Vasaesplanaden–Vasklotvägen.
- Norrifrån finns direkt förbindelse till hamnen från en planskild korsning på riksväg 8 genom centrum.
- Längs riksväg 8 finns direkt förbindelse längsmed kusten norrut till Karleby och Uleåborg. I söder går riksväg 8 via Björneborg till Åbo.
- Längs riksväg 3 finns förbindelse till Tammerfors och vidare till Helsingfors.
- Längs riksväg 18 finns förbindelse till Seinäjoki.
- Längs riksvägarna 18, 16 och 13 finns förbindelse till Jyväskylä och vidare till väg A127 till S:t Petersburg i Ryssland.

**Järnvägsförbindelse**

Till hamnen leder järnvägen Seinäjoki-Vasa från huvudbannätet. Järnvägen Seinäjoki–Vasa är en enspårig elektrifierad järnväg. Det största axeltrycket på järnvägen är 22,5 ton och hastighetsbegränsningen är 100 km/h.

**Rutt för specialtransporter**

Till hamnen leder en annan rutt enligt vägnätet för stora specialtransporter (7x7 m).

**Fartygstrafikförbindelser**

Regelbunden förbindelse med passagerarfärja (Ro-Pax) till Umeå varje dag.

**De största varuslagen**

Export: spannmålsprodukter och styckegods

Import: stenkol, styckegods

**Export 2011:**

	Volym (ton)
Järnmalm, koncentrat, järnskrot	13 000
Övrig malm, koncentrat, skrot	16 000
Spannmål	85 000
Ospecifierat styckegods, färjtrafik	80 000
Övrig export	7 000
Export sammanlagt	201 000

**Import 2011:**

	Volym (ton)
Papper, pappersprodukter, papp	56 000
Metall, metallprodukter	31 000
Oljeprodukter	15 000
Stenkol, koks	672 000
Gödselmedel	22 000
Födoämnen, djurfoder	108 000
Ospecifierat styckegods, färjtrafik	69 000
Övrig import	21 000
Import sammanlagt	994 000

**Inhemsk utförsel och införsel sammanlagt 2011:**

	Volym (ton)
Oljeprodukter, införsel	407 000

**Kontaktuppgifter****Vasa hamn**

Skeppsredaregatan 3  
65170 VASA  
port@vaasa.fi  
www.vaasa.fi/satama

Den sammanlagda utländska exporten och importen var 1 195 000 ton 2011.  
Den sammanlagda utförseln och införseln var 1 602 000 ton 2011.

**Specialisering**

Stenkolstransporter och torrbulk.

Genom Vasa hamn passerar varje år cirka 50 000 passagerare inom utrikestrafiken.

**Investeringar**Genomförda investeringar

Roro-lastningsramp 2011

Lyftkran 5/2012

Framtida projekt

Byggande av ett lagerområde samt ett kajområde norr om Lasses kaj 2012

**Teijo Seppelin**

Hamndirektör  
tfn 040 559 9652  
teijo.seppelin@vaasa.fi

**Visio:** Vaasan satama on Länsi-Suomen logistinen tukijalka ja portti maailmalle.  
Vuoteen 2015 mennessä satamasta kehittyy valtakunnallisesti tärkeä raskasta ja projektiteollisuutta palveleva satama.



#### Sataman infrastruktuuri

Vaskiluodossa hiililaiturit, ro-ro-laiturit ja matkustajasatama sekä öljysatama.

#### Väyläsyvydet:

9 m

#### Laituripituus:

884 m (+ matkustaja-aluslaiturit, ropax 459 m)

#### Tavaran lastaus-/käsittelytavat:

3 nosturia

#### Omistussuhteet

Vaasan kaupunki omistaa

#### Liikevaihto

3 031 000 € (2011)

#### Tie- tai katuyhteys

- Yhteys satamaan on etelästä keskustan läpi valtatietä 3 reittiä Hietalahdenkatu–Koulukatu–Vaasanpuistikko–Vaskiluodontie.
- Pohjoisesta valtatien 8 eritasoliittymästä on suorayhteys satamaan keskustan läpi.
- Valtatietä 8 pitkin on suora yhteys rannikon suuntaisesti pohjoiseen Kokkolaan ja Ouluun. Etelässä valtatie 8 vie Porin kautta Turkuun.
- Valtatietä 3 pitkin on yhteys Tampereelle ja edelleen Helsinkiin.
- Yhteys Seinäjoelle on valtatietä 18 pitkin.
- Valtateitä 18, 16 ja 13 pitkin on yhteys Jyväskylään ja edelleen Venäjälle kohti Pietaria vievälle A127 -tielle.

#### Rautatieyhteys

Satamaan johtaa päärataverkolta Seinäjoki–Vaasa-rata. Seinäjoki–Vaasa-rata on yksiraiteinen sähköistetty rata. Radan suurin akselipaino on 22,5 tn ja nopeusrajoitus 100 km/h.

**Erikoiskuljetusreitti**

Satamaan johtaa suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkon mukainen muu reitti (7x7 m).

**Laivaliikenneyhteydet**

Säännöllinen matkustajalauttayhteys (ropax)  
Uumajaan päivittäin.

**Suurimmat tavaralajit**

Vienti: viljatuotteet ja kappaletavara  
Tuonti: kivihiili, kappaletavara

Vienti 2011:

	Määrä (tonnia)
Rautamalmi, rikaste, rautatomu	13 000
Muu malmi, rikaste, romu	16 000
Vilja	85 000
Erittelemätön kappaletavara, lauttaliikenne	80 000
Muu vienti	7 000
Vienti yhteensä	201 000

Tuonti 2011:

	Määrä (tonnia)
Paperi, paperituotteet, pahvi	56 000
Metalli, metalliteokset	31 000
Öljytuotteet	15 000
Kivihiili, koksi	672 000
Lannoitteet	22 000
Ruoka-aineet, eläinten rehu	108 000
Erittelemätön kappaletavara, lauttaliikenne	69 000
Muu tuonti	21 000
Tuonti yhteensä	994 000

Kotimaan vienti ja tuonti yhteensä 2011:

	Määrä (tonnia)
Öljytuotteet, tuonti	407 000

Ulkomaiden vienti ja tuonti 2011 yhteensä  
1 195 000 tonnia.

Vienti ja tuonti 2011 yhteensä 1 602 000 tonnia.

**Erikoistuminen**

Kivihiilikuljetukset ja kuiva bulk.

Vaasan sataman kautta kulkee noin 50 000 ulkomaanliikenteen matkustajaa vuodessa.

**Investoinnit**Toteutuneita investointeja

Ro-ro-lastausrampi 2011  
Nosturi 5/2012

**Tulevia hankkeita**

Varastointialueen ja Lassenlaiturin pohjoisen laiturikentän rakentaminen 2012

**Yhteystiedot****Vaasan satama**

Laivanvarustajankatu 3  
65170 VAASA  
port@vaasa.fi  
www.vaasa.fi/satama

**Teijo Seppelin**

Satamajohtaja  
p. 040 559 9652  
teijo.seppelin@vaasa.fi



Part-financed by the European Union  
(European Regional Development Fund  
and European Neighbourhood and  
Partnership Instrument)

[www.midnordictc.net](http://www.midnordictc.net)

**MIDNORDIC GREEN  
TRANSPORT CORRIDOR**  
Development project North East Corridor Link II