



Liikenne- ja
viestintäministeriö

Suomen ja Venäjän välistä rautatieliikennettä koskevan sopimuksen taloudelliset vaikutukset

Liikenne- ja viestintäministeriön

visio

Hyvinvointia ja kilpailukykyä hyvillä yhteyksillä

toiminta-ajatus

Liikenne- ja viestintäministeriö edistää väestön hyvinvointia ja elinkeinoelämän kilpailukykyä. Huolehdimme toimivista, turvallisista ja edullisista yhteyksistä.

arvot

Rohkeus
Oikeudenmukaisuus
Yhteistyö



Julkaisun nimi

Suomen ja Venäjän välistä rautatieliikennettä koskevan sopimuksen taloudelliset vaikutukset

Tekijät

Juha Tervonen (JT-Con)

Toimeksiantaja ja asettamispäivämäärä

Liikennepoliitikan osasto LPO 2014

Julkaisusarjan nimi ja numero

**Liikenne- ja viestintäministeriön
julkaisu**

ISSN (verkkojulkaisu) 1795-4045

ISBN (verkkojulkaisu) 978-952-243-454-8

URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-454-8>

HARE-numero

Asianumero

Asiasanat

rautatiekuljetus, suora liikenne, transitoliikenne, rautatieyrittäjä, valtiosopimus, kuljetuskustannus, hintakilpailu, liikevaihto, työllisyys, rataverkko, rautatieraja-asema

Yhteyshenkilöt

Silja Ruokola, Hannu Pennanen ja Marjukka Vihavainen-Pitkänen

Tiivistelmä

Vuoden 1997 sopimus Suomen ja Venäjän välisestä rautatieyhdyshyönteestä (SopS 48/1997, *rautatieyhdyshyönteensopimus*) uudistetaan ja *uusi rautatieliikennesopimus* on tarkoitus saattaa voimaan vuonna 2016. Uuden rautatieliikennesopimuksen mukaan kaikki Suomeen ja muualle Euroopan unioniin sijoittuneet rautatieyrittäjät voivat toimia Suomen ja Venäjän välisissä rautatiekuljetuksissa Suomen rataverkolla. Sopimus ei avaa Venäjän sisäisiä rautatiemarkkinoita EU:ssa toimiville rautatieyrittäjille eikä se myöskään avaa Suomen rautatiemarkkinoita venäläisille rautatieyrittäjille.

Suomen ja Venäjän välisissä rautatiekuljetuksissa kuljetetaan tulevina vuosina olettavasti kutakuinkin sama määrä tavaraa kuin tällä hetkellä, eli noin 13–15 milj. tonnia vuodessa. Pääosa kuljetuksista on Suomen ja Venäjän välistä suoraa kaupankäyntiä. Transiton osuus on noin kuusi miljoonaa tonnia. Kuljetuksissa säilyy voimakas länsisuuntaus. Nykyiset Suomen ja Venäjän väliset rautatiekuljetukset synnyttävät arviolta noin 100 milj. euron liikevaihdon Suomen kuljetuspalveluissa ja muussa logistiikassa. Palvelujen tarjonta työllistää noin tuhat henkeä.

Arviot kuljetusten hinnan laskusta kilpailun avautuessa vaihtelevat 5–30 prosentin välillä. Kilpailu on otollisinta kokonakuljetuksissa, suhteellisen lyhyillä kuljetusmatkoilla ja vähemmän vaativissa tavaralajeissa kuten irtolasteissa. Vaarallisten aineiden kuljetuksissa ei välttämättä synny kilpailua. Kilpailun mahdollisuudet ovat kuljetuksissa itärajan läheisten teollisuuslaitosten ja terminaalien sekä vetopalveluissa Kaakkois-Suomen logistiikkakeskuksiin ja satamiin. Monen toimijan markkinat saattavat myös luoda kysyntää vaihtotyöveturipalveluille raja-asemilla ja terminaaleissa. Lisäksi markkinoille voi tulla 1-2 uutta laajemmin päärataverkolla toimivaa rautatieyrittäjä, jotka tarjoavat veturipalveluja sekä Venäjän-liikenteeseen että Suomen sisäisille kuljetusmarkkinoille. Kilpailun avautuessa nykyinen markkinajohtajan arvioidaan kuitenkin säilyttävän asemansa.

Venäjän-liikenteen merkitystä kilpailun alkamiselle kuvaa se, että Suomen sisäisillä rautatiekuljetusmarkkinoilla kuljetuksia ostaa muutama merkittävä kuljetusasiakas, kun Venäjän-liikenteessä kuljetusasiakkaita on moninkertainen määrä ja kasvupotentiaalia varsinkin transitokuljetuksissa. Alalle tulo edellyttää hyviä suhteita Venäjän kuljetusmarkkinoille ja teollisuuteen.

Kun Venäjän-liikenne mahdollisesti lisääntyy ja useat rautatieyrittäjät toimivat yhtä aikaa valtion rataverkolla, tarvitaan tietyillä rataosilla ja liikenteen solmukohtissa kehittämistoimenpiteitä. Venäjän-liikenteen kilpailun arvioidaan aluksi vähentävän kuljetusliiketoiminnasta saatavia valtion verotuloja. Verotulot kasvavat, mikäli rautatiekuljetukset lisääntyvät varsinkin logistiikkapalveluja tarvitsevassa transitossa. Venäjän-liikenteen lisääntyessä Liikenneviraston ratamaksutulot kasvavat, mutta samalla rataverkon kulumisen ja etenkin rataverkolla tarvittavat investoinnit lisääntyvät selvästi enemmän. Venäjän-liikenteen kilpailulla arvioidaan olevan ainoastaan vähäisiä liikenneturvallisuuteen ja ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia.



Publikation

Ekonomiska konsekvenser av överenskommelsen om järnvägstrafik mellan Finland och Ryssland

Författare

Juha Tervonen (JT-Con)

Tillsatt av och datum

Transportpolitiska avdelningen 2014

Publikationsseriens namn och nummer

**Kommunikationsministeriets
publikationer 6/2015**

ISSN (webbpublikation) 1795-4045

ISBN (webbpublikation) 978-952-243-454-8

URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-454-8>

HARE-nummer

Ärendenummer

Ämnesord

järnvägstransport, direkttrafik, transitotrafik, järnvägsföretag, statsfördrag, transportkostnad, priskonkurrens, omsättning, sysselsättning, bannät, järnvägsgränstation

Kontaktpersoner

Silja Ruokola, Hannu Pennanen och Marjukka Vihavainen-Pitkänen

Sammandrag

Överenskommelsen om järnvägssamtrafik mellan Finland och Ryssland från år 1997 (FördrS 48/1997, *överenskommelsen om järnvägssamtrafik*) ska omarbetas och avsikten är att *en ny överenskommelse om järnvägstrafik* ska sättas i kraft i 2016. Enligt den nya överenskommelsen får alla järnvägsföretag som är etablerade i Finland eller någon annanstans i Europeiska unionen i bannätet i Finland bedriva järnvägstransporter mellan Finland och Ryssland. Däremot öppnar överenskommelsen inte den inre järnvägsmarknaden i Ryssland för järnvägsföretag som är verksamma i EU och inte heller järnvägsmarknaden i Finland för ryska järnvägsföretag.

Godsvolymen i järnvägstransporterna mellan Finland och Ryssland väntas under de närmaste åren hålla ungefär den nuvarande nivån, alltså ca 13–15 miljoner ton per år. Majoriteten av transporterna betjänar den direkta handeln mellan Finland och Ryssland. Transitotransporterna står för en andel på ca sex miljoner ton. Transporterna domineras även i fortsättningen av ett starkt godsflöde västerut. I dagsläget ger järnvägstransporterna mellan Finland och Ryssland uppskattningsvis ca 100 miljoner euro i omsättning från transporttjänster och annan logistik. Tillhandahållandet av tjänsterna sysselsätter c. tusen personer.

Det uppskattas att transportpriserna sjunker med 5–30 procent när marknaden öppnas för konkurrens. Priskonkurrensen väntas fungera bäst i transporter med hela tåglaster, på relativt korta transportavstånd och i mindre krävande godstyper såsom bulklaster. Transport av farliga ämnen är en sektor där konkurrens knappast uppstår.

Det är transporter mellan gränsen och närliggande industrianläggningar och terminaler som har de bästa förutsättningarna för konkurrens, likaså som järnvägstransporter till logistikcentraler och hamnar i Sydöstra Finland. En marknad med flera aktörer kan också skapa efterfrågan på växlingstjänster i gränstationer och terminaler. Det är möjligt för en eller två nya järnvägsföretag att etablera sig på huvudbannätet för att tillhandahålla loktjänster både för Rysslandstrafiken och för den inre transportmarknaden i Finland. När marknaden öppnas för konkurrens kommer den nuvarande marknadsledaren sannolikt att bevara sin ställning.

Transporter på den interna marknaden i Finland köps av ett fåtal storkunder medan antalet transportkunder i Rysslandstrafiken är mångfaldigt. Dessutom finns det ett stort tillväxtpotential särskilt inom transitotransporterna. För att komma in på marknaden krävs det dock av järnvägsföretagen att de har goda relationer till den ryska transportmarknaden och industrin.

Om Rysslandstrafiken ökar och det samtidigt kommer in flera järnvägsföretag på statens bannät måste vissa bansträckor och knutpunkter utvecklas. Konkurrensen i Rysslandstrafiken antas till en början minska statens skatteintäkter från transportverksamhet. Däremot växer skatteintäkterna om järnvägstransporterna i transitotrafiken som anlitar logistiktjänster ökar. Rysslandstrafiken uppskattas ha endast marginella konsekvenser för miljön.

Date
18 May 2015

Title of publication

Economic impacts of the new railway traffic agreement between Finland and Russia

Author(s)

Juha Tervonen (JT-Con)

Commissioned by, date

Transport Policy Department 2014

Publication series and number

**Publications of the Ministry of
Transport and Communications
6/2015**

ISSN (online) 1795-4045

ISBN (online) 978-952-243-454-8

URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-454-8>

Reference number

Keywords

railway transport, direct transport, transit transport, rail transport enterprise, agreement, transport cost, price competition, turnover, employment, railway network, railway border station

Contact persons

Silja Ruokola, Hannu Pennanen and Marjukka Vihavainen-Pitkänen

Abstract

The Agreement between the Government of Finland and the Government of the Russian Federation on connecting railway traffic between Finland and Russia (*the connecting railway traffic agreement*) from 1997 will be revised. The aim is that the Agreement on Direct International Railway Traffic between Finland and Russia (*the new railway traffic agreement*) will take effect during the year 2016. According to the new agreement all rail transport operators in Finland or elsewhere in the European Union will be free to compete for connecting freight transport services between Finland and Russia on the Finnish railway network. The agreement does not allow these operators to access the Russian railway market nor does it allow Russian railway enterprises to access the Finnish market.

The current rail goods transport volume between Finland and Russia, 13–15 million tonnes per year, is likely to remain more or less unchanged also in the coming years. A majority of the volume is direct trade between Finland and Russia, while transit transport accounts for approximately six million tonnes per year. A clear imbalance in favour of volumes to the west is not likely to change. These flows generate approximately 100 million euros in turnover and approximately one thousand jobs in the Finnish railway and logistics sector.

It has been suggested that prices of transport services would drop by 5 to 30 percent due to competition. Competition is likely to take place in such areas as full train loads, short-hauls, and bulk goods (raw materials) and less likely in transport of dangerous goods.

Most evident possibilities for competition exist in transport operations of factories and logistics terminals near the border and connecting transport services to and from south-eastern logistics centers and ports. Changes in the market could also create new demand for train assembling operations in logistics terminals and at border crossings. It is possible that one or two new operators enter the railway market and compete for longer hauls both in connecting transport and internal railway market.

The current market leader is expected to maintain its primacy position. Connecting railway transport of goods is important for the inception of competition in the Finnish railway market. In the internal market the demand for goods transport services is dominated by a few large industrial companies, whereas in connecting transport the number of current and potential clients is remarkably higher and the growth potential is big. However, market access and market expansion require good relations with the Russian transport markets and industries.

As Finnish-Russian goods transport by rail increases and several enterprises operate on the railway network simultaneously, some rail links and nodes as well as the four railway border crossings will need to be developed.

At first strong competition in connecting rail transport could reduce state tax revenues from transport operators. Tax revenues could increase, if volumes particularly in transit transport grow, which involves expensive logistics services.

Sisällysluettelo

1.	Johdanto	2
2.	Uudistettava rautatieliikennesopimus	3
3.	Rautatiekuljetukset Suomen ja Venäjän välillä	5
3.1	Kuljetusten määrä ja osuus Suomen rautatiekuljetuksista	5
3.2	Suorien kuljetusten tavaralajit	6
3.3	Transitokuljetusten tavaralajit	7
3.4	Suomen kauttakulkureitin kanssa kilpailevat Venäjän kuljetusreitit	9
3.5	Suomen ja Venäjän talouskehitys	10
3.6	Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten kehityssuunnitelma	12
4.	Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten taloudelliset tunnusluvut	16
4.1	Kuljettavien tavaroiden arvo	16
4.2	Kuljetuspalvelujen tulonmuodostus ja työllistyvyys	17
5.	Markkinoille tulon mahdollisuudet ja haasteet	22
5.1	Markkinoille tulo	22
5.2	Mahdolliset toimijat	24
5.3	Vetureiden ja vaunujen saatavuus	25
5.4	Henkilöstön rekrytointi ja kouluttaminen	27
5.5	Liikenteenohjaus ja ratakapasiteetin riittävyys	27
5.6	Rajamuodollisuudet	28
5.7	Suhteet Venäjän rautatiemarkkinoille	29
6.	Uuden rautatieliikennesopimuksen taloudelliset vaikutukset	31
6.1	Kuljetuksen hinta, vaunukierto ja muut palvelut	31
6.2	Kuljetuspalvelujen kysynnän ja tarjonnan kehitys	34
6.3	Logististen kustannusten alenemisen merkitys teollisuudelle ja kaupalle	35
6.4	Infrastruktuurin kehittäminen	37
6.4.1	Yleistä	37
6.4.2	Kaakkois-Suomen rataverkon kehittäminen	37
6.4.3	Niiralan ja Vartiuksen kautta kulkevan liikenteen reitit	39
6.4.4	Ratapihojen kehittäminen rautatieraja-aseilla ja terminaaleissa	39
6.4.5	Liikenteenohjaus ja rajaliikenteen järjestäminen	40
6.5	Rautatieraja-asemien kehittäminen	40
6.6	Ratahankkeet Venäjän puolella	41
6.7	Valtion tulot	43
6.7.1	Ratamaksu ja väylämaksu	43
6.7.2	Valtion verotulot työpaikoista ja yritystoiminnasta	44
6.8	Ympäristö	44
6.9	Liikenneturvallisuus	45
7.	Yhteenveto ja johtopäätökset	46

LIITE 1 HAASTATTELUT JA MUUT YHTEYDENOTOT

1. Johdanto

Suomen ja Venäjän välinen vuodelta 1997 peräisin oleva rautateiden yhdysliikenteen valtiosopimus (SopS 48/1997, *rautatieyhdysliikennesopimus*) uudistetaan ja se (jäljempänä *uusi rautatieliikennesopimus*) on tarkoitus saattaa voimaan lailla vuoden 2016 alkupuolella. Tässä raportissa arvioidaan sopimuksen taloudellisia vaikutuksia Suomen rautatiekuljetusmarkkinoilla, valtion rataverkon ylläpidossa ja kehittämisessä sekä kansantaloudessa. Tarkasteluun kuuluu vain Suomen ja Venäjän välinen rautateiden tavaraliikenne (jäljempänä *Venäjän-liikenne*).

Uuden rautatieliikennesopimuksen mukaan kaikki Suomeen sijoittuneet rautatieyritykset voivat toimia Suomen ja Venäjän välisissä rautatiekuljetuksissa Suomen rataverkolla.¹ Myös muualla Euroopan unionissa toimiluvan saaneet rautatieyritykset voivat hoitaa näitä kuljetuksia. Sopimus ei avaa Venäjän sisäisiä rautatiemarkkinoita Suomessa toimiville rautatieyrityksille. Sopimus ei myöskään avaa Suomen rautatiemarkkinoita venäläisille rautatieyrityksille.

Uusi rautatieliikennesopimus voi johtaa Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten jakamiseen usean rautatieyrityksen kesken. Kilpailu voi alentaa Suomen rautatiekuljetusten hintaa ja parantaa palvelujen laatua ja monipuolisuutta sekä alentaa teollisuuden ja kaupan logistisia kustannuksia. Suomen ja Venäjän välisiä tiekuljetuksia voi siirtyä rautateille ja Venäjän kansainvälistä liikennettä voi siirtyä Suomen kuljetusreiteille esimerkiksi Baltiasta. Rautatiekuljetusmarkkinoiden muutos lisää valtion menoja rataverkon kehittämisessä ja ylläpidossa mutta toisaalta valtion tulot voivat ajan myötä lisääntyä liikenteen veroina ja maksuina sekä verotuloina ulkomaankaupan lisääntyessä.

Arvio uuden rautatieliikennesopimuksen taloudellisista vaikutuksista perustuu siihen, kuinka Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten määrän odotetaan kehittyvän uusimpien liikenne-ennusteiden mukaan ja miten kilpailun avautuminen voi vaikuttaa kuljetusmääriin. Kilpailu ja kuljetusten määrä vaikuttavat rautatie- ja logistiikka-alan tuotokseen, työllistävyyteen ja arvonlisäykseen. Logististen kustannusten alenemisella voi olla laajempia kansantaloudellisia vaikutuksia teollisuuden kilpailukyyn kautta.

Selvityksen tilastollisia lähtötietoja ovat mm. Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten nykyinen määrä ja ennustettu kehitys, tavarankuori laatu ja arvo sekä logistiikka-alan taloudelliset vaikutukset Suomessa. Tietoja on täydennetty haastatteluin, joissa on kuultu Suomen ja Venäjän välisiä kuljetuksia käyttävien toimialojen edustajia, logistiikka-alan toimijoita, rautatiekuljetuksia harjoittavia tai alalle pyrkiviä yrityksiä ja infrastruktuurin ylläpidosta vastaavia viranomaisia (Liite 1).

Tarkastelu on tehty olettaen, että vuoden 2014 aikana kehittynyt jännittynyt kansainvälinen poliittinen tilanne ja kauppapakotteet väistyvät. Talouskehityksen ja kuljetusten kehityksen oletetaan määräytyvän pitkällä tähtäimellä enemmän taloudellisten kuin poliittisten intressien pohjalta.

¹ Rautatieyritys harjoittaa Euroopan talousalueella myönnetyn toimiluvan nojalla päätoimenaan rautateiden henkilö- tai tavaraliikennettä. Rautatieyrityksellä tarkoitetaan myös yksinomaan vetopalveluja tarjoavaa yritystä. (Rautatielaki 304/2011)

2. Uudistettava rautatieliikennesopimus

Suomen ja Venäjän välisestä rautatieliikenteestä on sovittu valtiosopimuksin 1940-luvun lopulta alkaen. Nykyinen 16.4.1996 tehty sopimus Suomen ja Venäjän välisestä rautatieyhdysliikenteestä tuli voimaan heinäkuussa 1997 (SopS 48/1997, *rautatieyhdysliikennesopimus*). Rautatieyhdysliikenteeseen liittyy myös muita sopimuksia; rautatierajasopimus (vuodelta 1947), kuljetusehtoja koskeva sopimus (tullut voimaan 2007), kuormausmääräykset sekä syksyllä 2014 voimaan tullut vaarallisten aineiden kuljetusta koskeva valtiosopimus (Valtioneuvoston asetus 96/2014).

Rautatieyhdysliikennesopimuksen mukaan liikennettä harjoittavat sopimusosapuolina olevien valtioiden valtionrautatieyhtiöt. Suomen rataverkolla liikennettä harjoittaa VR-Yhtymä Oy ja Venäjän rataverkolla Venäjän valtion rautatieyhtiö (Venäjän rautatiet - osakeyhtiö RZD / Rossiyskie zheleznje dorogi RZhD). Sopimukseen ei kuulu vastavuoroinen pääsy toisen valtion rautatiemarkkinoille. VR-Yhtymä Oy:n yksinoikeudesta yhdysliikenteeseen on säädetty myös rautatielain (304/2011) 20 §:n 2 momentissa.

Uuden rautatieliikennettä koskevan valtiosopimuksen neuvottelemisesta sovittiin vuonna 2005. Kummassakin maassa hallinnolliset ja liiketaloudelliset rautatietoiminnot oli erotettu toisistaan. Suomessa neuvottelujen aloittamiselle oli myös vuoden 2000 perustuslakiin ja Suomen EU-jäsenyysselvityksiin liittyviä oikeudellisia perusteita.

Vuosina 2005–2012 asia eteni pääsopimuksen ja sen liitännäissopimusten uudistamisneuvotteluihin. Sopimuksesta saavutettiin neuvottelutulos elokuussa 2013. Venäjän liikenneministeriö ilmoitti marraskuussa 2013 saaneensa hallitukselta sopimukselle allekirjoitusvaltuudet ja että sopimus allekirjoitetaan myöhemmin Suomen ja Venäjän välisessä korkean tason tapaamisessa. Liikenne- ja viestintäministeriö notifioi sopimuksen komissiolle kesäkuussa 2014. Komissio on todennut, että sopimuksessa ei ole EU-lainsäädännön kanssa ristiriidassa olevia sopimusmääräyksiä. Komissio ei ole kuitenkaan toistaiseksi ilmoittanut virallista kantaansa sopimukseen. On arvioitu, että uusi valtiosopimus allekirjoitetaan vuoden 2015 aikana ja sopimus voisi tulla voimaan vuoden 2016 aikana.

Sopimuksen kohteena on Suomen ja Venäjän välinen suora rautateiden henkilö- ja tavaraliikenne. Suorassa rautatieliikenteessä maiden välillä liikennöidään ilman matkustajien junanvaihtoa tai tavaroiden siirtokuormausta rautatieraja-asemilla. Sopimuksella uudistetaan matkustajien ja tavaroiden kuljettamista koskevia ehtoja, oikeuksia ja velvoitteita sekä kuljetusyhtiöiden välisiä suhteita ml. vahingonkorvausvelvollisuus ja muut vastuukysymykset. Rataverkon haltijoita, Suomessa Liikennevirastoa ja Venäjällä RZD Venäjän Rautatiet-osakeyhtiötä, on konsultoitava liikennettä järjestettäessä. Valtiosopimusluonnokseen on sisällytetty valtuutusartikla, jonka nojalla rautatieliikenteen teknisistä kysymyksistä sovittaisiin liikenneministeriöiden välisillä sopimuksilla. Suomen tavoitteena on, että ministeriöiden välinen sopimus tulisi voimaan samaan aikaan kuin itse valtiosopimus.

Uudessa sopimuksessa otetaan huomioon, että Euroopan unionin alueella rautateiden tavarakuljetukset avautuivat kilpailulle vuonna 2007. Komissio on katsonut, että kaikki Suomen rautatiemarkkinoilla toimivat suomalaiset tai Euroopan unioniin sijoittuneet rautatieyritykset voisivat EU-lainsäädännön mukaan operoida Suomen ja Venäjän välisiä rautatiekuljetuksia Suomen puolella. Kuitenkin voimassa oleva rautatieyhdysliikennesopimus rajoittaa Venäjän-liikenteen VR-Yhtymä Oy:n yksinoikeudeksi. Hallituksen esityksessä laeiksi rautatielain ja ratalain muuttamisesta (HE 271/2014 vp) esitettiin rautatielain 20 §:n 2 momentti muutettavaksi siten, että säännöksessä viitataan Suomen ja Venäjän välisen rautatieliikenteen osalta sitä koskevaan sopimukseen, kun voimassa olevassa 20 §:n 2 momentissa säädetään VR-Yhtymä Oy:n yksinoikeudesta Suomen ja

Venäjän välisessä rautatieyhdyksliikenteessä. Hallituksen esitys on parhaillaan vireillä eduskuntakäsittelyssä. Monet sopimukseen sisällytetyistä kysymyksistä kuuluvat Euroopan unionin toimivaltaan. Suomi on informoinut säännöllisesti komissiota sopimusneuvotteluista neuvotteluvaiheen aikana, eikä komissio ole puuttunut niihin.

3. Rautatiekuljetukset Suomen ja Venäjän välillä

3.1 Kuljetusten määrä ja osuus Suomen rautatiekuljetuksista

Suomen rautateiden kansainvälinen tavaraliikenne on lähes kaikki vientiä Suomesta Venäjälle, tuontia Venäjältä Suomeen sekä Venäjän kauttakulkuliikennettä Suomen kautta (taulukko 1).² Suomen ja Venäjän välisiä rautatiekuljetuksia oli vuonna 2013 yhteensä 13,6 miljoonaa tonnia, josta 5,4 miljoonaa tonnia oli transitokuljetuksia.

Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten määrät ovat viime vuosina olleet selvästi vähäisempiä kuin aikaisemmin. Vuosien 1996–2013 välillä Venäjän-liikenteessä on kuljetettu rahtia eniten vuonna 2003 (yli 18 miljoonaa tonnia). Venäjän-liikenteen osuus Suomen rautatiekuljetuksista on joka tapauksessa ollut aina suuri. Kuljetetuilla tonneilla mitattu osuus markkinoista oli alhaisimmillaan noin 33 prosenttia vuonna 2012 ja korkeimmillaan noin 43 prosenttia vuonna 2003. Tonnikilometreillä mitattu osuus on vaihdellut 27–37 prosentin välillä.

Taulukko 1. Kansainvälisen liikenteen osuus Suomen rautatiekuljetuksista (Liikennevirasto).

Miljoonaa tonnia	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Yhteensä	37,7	40,3	40,7	40,0	40,5	41,7	41,7	43,5	42,7	40,7	43,6	40,3	41,9	32,9	35,8	34,8	35,3	36,4
Kotimaan liikenne	21,6	23,6	23,6	23,2	24,1	24,0	24,7	25,0	26,3	23,5	26,0	26,2	25,5	21,4	23,2	23,5	23,6	22,8
Kansainvälinen liikenne	16,2	16,7	17,1	16,8	16,4	17,7	17,0	18,5	16,4	17,2	17,6	14,1	16,5	11,5	12,5	11,3	11,7	13,6
Kansainvälisen liikenteen osuus, %	42,8	41,5	42,0	41,9	40,6	42,4	40,7	42,6	38,5	42,3	40,4	35,0	39,2	35,0	35,0	32,5	33,1	37,4

Miljardia tonnikilometriä	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Yhteensä	8,8	9,9	9,9	9,8	10,1	9,9	9,7	10,0	10,1	9,7	11,1	10,4	10,8	8,9	9,8	9,4	9,3	9,5
Kotimaan liikenne	5,7	6,3	6,3	6,4	6,8	6,6	6,7	6,8	7,2	6,6	7,4	7,6	7,6	6,1	6,9	6,8	6,8	6,5
Kansainvälinen liikenne	3,1	3,6	3,6	3,4	3,3	3,3	3,0	3,3	2,9	3,1	3,7	2,9	3,2	2,7	2,8	2,6	2,5	3,0
Kansainvälisen liikenteen osuus, %	35,3	36,5	36,1	34,6	32,7	33,2	30,7	32,7	28,8	31,9	33,3	27,3	29,6	30,8	29,1	27,7	26,6	31,3

Neljästä rautatieliikenteen raja-asemasta Vainikkalan kautta kulkee noin puolet tavaratonneista (taulukko 2). Vainikkalan kautta kulkee laajin tavaravalikoima. Asema on neljästä rautatieraja-asemasta ainoa virallinen kansainvälinen rautatieraja-asema aukioloineen ja rajanylityspalveluineen (molemmiin puolin rajaa) ja myös reittinä se sopii useimmille kuljetuksille parhaiten. Muut rautatieraja-asemat ovat rajoitetun kansainväliseen liikenteen raja-asemia ja kuljetukset koostuvat pääosin yksittäisten massatavaralajien tuonnista (kuten raakapuusta) Suomeen tai kauttakuljetuksista (esimerkiksi mineraaleista).

² *Pieni osuus kansainvälisen rautatieliikenteen tavaratonneista muodostuu Suomen ja Ruotsin rajan ylittävistä rautatiekuljetuksista Tornion ja Haaparannan välillä. Siellä raiteet eivät yhdisty vaan tavara siirretään rata-pihalla kuljetusvälineestä toiseen.

Taulukko 2. Suomen ja Venäjän välisessä rautatieliikenteessä kuljetetut tonnit rajasegmentteittäin (Etelä-Karjalan liitto 2013/Tulli).

Miljoonaa tonnia	2008	2009	2010	2011	2012
Vainikkala	8,3	6,1	5,9	4,9	5,8
Imatrankoski	3,8	1,6	2,2	2,2	2,2
Niirala	1,6	1,0	1,3	1,0	1,0
Vartius	2,3	2,5	2,7	3,0	2,5
Yhteensä	16,0	11,2	12,1	11,1	11,5

Rautatiekuljetuksissa on vahva suuntapainotus. Rahtia tuodaan Venäjältä Suomeen ja viedään Suomen kautta maailmalle huomattavasti enemmän kuin sitä viedään Suomesta ja Suomen kautta Venäjälle. Tämä ilmenee havainnollisesti tyhjinä ja täysinä rajan ylittäneiden tavaravaunujen tilastosta (taulukko 3). Itään päin kulkevista vaunuista tyhjiä on yli 90 prosenttia kun länteen päin suhde on päinvastainen. Kaikki Suomen ja Venäjän väliset rautatiekuljetukset tapahtuvat venäläisessä omistuksessa olevilla vaunuilla myös Suomen puoleisella rataverkolla. Rajalla ei tapahdu vaihtokuormausta vaunusta toiseen. Suomalaisia vaunuja ei käy Venäjällä. Syy siihen ei ole tarkkaan selvillä, mutta ainakaan valtiosopimus ei estä liikenneomasta suomalaisia vaunuja Venäjälle.

Taulukko 3. Suomen ja Venäjän välisessä rautatieliikenteessä vuonna 2013 kulkeneet tavaravaunut (Rautatietilasto 2014).

Lähtenyt Suomesta	Kuormatut vaunut	Tyhjät vaunut	Yhteensä	Osuus, %
Vainikkala	19 336	91 913	111 249	45,4
Imatrankoski	15	57 357	57 372	23,4
Niirala	1 411	19 530	20 941	8,5
Vartius	530	54 927	55 457	22,6
Yhteensä	21 292	223 727	245 019	100,0
Saapunut Suomeen	Kuormatut vaunut	Tyhjät vaunut	Yhteensä	Osuus, %
Vainikkala	101 800	12 488	114 288	46,0
Imatrankoski	56 463	1 613	58 076	23,4
Niirala	19 536	987	20 523	8,3
Vartius	55 215	489	55 704	22,4
Yhteensä	233 014	15 577	248 591	100,0

3.2 Suorien kuljetusten tavaralajit

Suomen ja Venäjän välisessä suorassa tuonnissa ja viennissä (kuljetukset ilman transitoa) rautateitse kuljetettuja tavaralajeja eritellään Tullin tilastoissa (taulukko 4). Tuonnissa merkittäviä tavaralajeja ovat raakapuu, öljytuotteet sekä kemikaalit. Nämä ovat metsä-, öljy- ja kemianteollisuuden suurten volyyymien tavaralajeja, joissa rautatiekuljetukset ovat kilpailukykyisiä tiekuljetuksiin nähden. Tonnimäärältään selvästi pienemmässä viennissä kuljetetaan eniten paperi-, kemian- ja metalliteollisuuden tuotteita.

Kuljetuksissa tapahtuu merkittäviä muutoksia kysynnän ja kuljetusreittien kilpailukykyyn vaihtelun ohella myös kauppapoliittisista syistä. Venäjän vientitullien korotukset esimerkiksi vähensivät suureksi kasvanutta raakapuutuontia Venäjältä Suomeen voimakkaasti. Venäjän liittyminen Maailman kauppajärjestö WTO:n jäseneksi vuonna 2012 alensi Venäjän vientitulleja ja lisäsi puun tuontia Suomeen hiljaisen vaiheen jälkeen. Metsäteollisuus ry:n tietojen mukaan vuonna 2013 puuraaka-aineita tuotiin Suomeen jäsen-

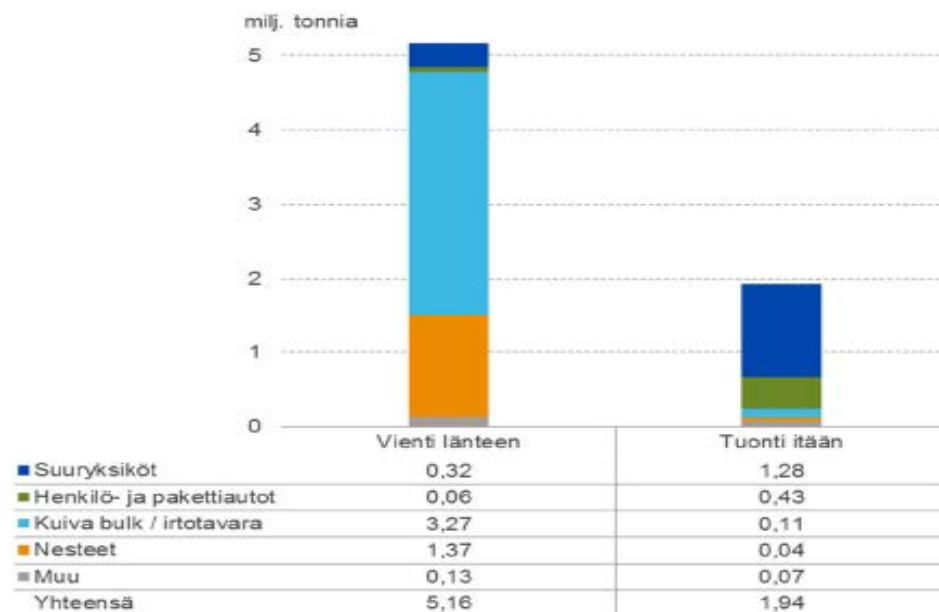
yriösten toimesta yhteensä 10,4 miljoonaa kuutiometriä, josta 7,7 miljoonaa kuutiometriä tuotiin Venäjältä. Vuonna 2014 puuta tuotiin 9,2 miljoonaa kuutiometriä, josta Venäjältä tuotu osuus oli 7,3 miljoonaa kuutiometriä. Junan osuus tuonnista oli vajaa kolme neljäsosaa, laivojen noin neljäsosa ja rekkujen osuus on muutamia prosentteja.

Taulukko 4. Suomen ja Venäjän välisessä suorassa rautatieliikenteessä kuljetetut tonnit tavaralajeittain vuonna 2013 (Tulli).

Tuonti Venäjältä 2013	1 000 tonnia	Vienti Venäjälle 2013	1 000 tonnia
Elintarvikkeet	2	Elintarvikkeet	22
Puutavara	3 557	Puutavara	2
Kivennäisaineet	4	Paperimassa	6
Malmi ja metalliromu	644	Muut raaka-aineet	35
Kivihiili, koksi, briketit yms.	45	Poltto- ja voiteluaineet	169
Öljytuotteet	1 312	Kemialliset aineet ja tuotteet	145
Muut poltto- ja voiteluaineet	256	Puu- ja paperituotteet	548
Kemialliset aineet ja tuotteet	1 343	Rauta ja teräs	118
Valmistetut tavarat	97	Muut valmistetut tavarat	14
Yhteensä, 1 000 tonnia	7 259	Yhteensä, 1 000 tonnia	1 059

3.3 Transitokuljetusten tavaralajit

Suomen maanteiden, rautateiden ja satamien (sekä hieman myös lentoasemien) kautta kulkevat Venäjän transitokuljetukset koostuvat raaka-aineiden ja valmisteiden viennistä Venäjältä maailmanmarkkinoille sekä raaka-aineiden ja tavaroiden tuonnista Suomen kautta Venäjälle. Satamatilastot kuvaavat tavaralajijakaumaa havainnollisesti (kuva 1). Rautatiekuljetusten merkitys on suurin raaka-ainevirroissa (kuivat massatavarat ja nesteet) Venäjältä länteen. Muuta irtotavaraa, suuryksiköitä (kontit ja trailerit) sekä esimerkiksi autot kuljetetaan Suomen kautta lähinnä maanteitse.

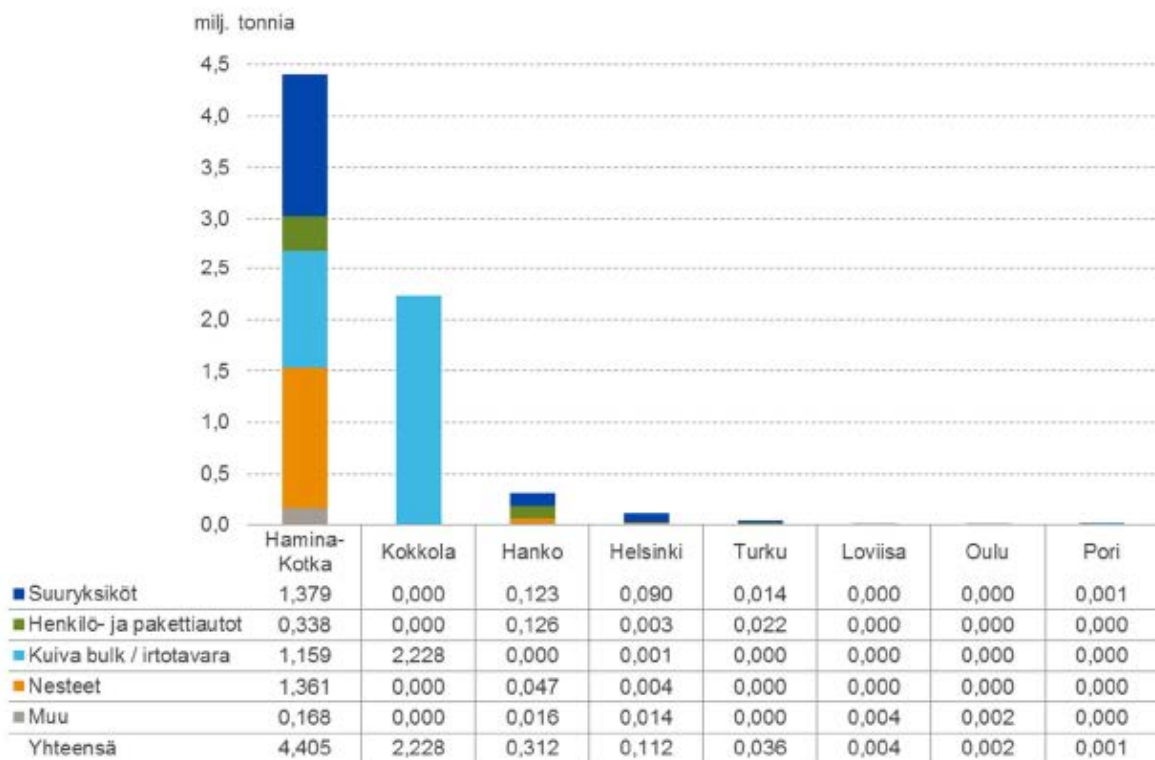


Kuva 1. Suomen satamien transitoliikenteen määrät tavaralajeittain ja suunnittain vuonna 2012 (Salanne ym. 2013).

Suomen kautta kulkeva Venäjän transitoliikenne keskittyy tällä hetkellä kahteen satamaan, Hamina-Kotkaan ja Kokkolaan (kuva 2). Kumpikin satama on vahva rautatiekuljetusten satama. Vuonna 2012 niiden kautta kuljetettiin 93 prosenttia kaikesta Suomen satamien kautta kuljetetusta transitotavarasta (Salanne ym. 2013). Tavaralajivalikoima poikkeaa näissä satamissa toisistaan merkittävästi.

Hamina-Kotkan sataman kautta kuljetettiin transitotavaraa noin 4,4 miljoonaa tonnia, josta noin 65 prosenttia oli vientiä länteen (kuva 2). Eri tavaralajeista kuljetettiin joko maanteitse tai rautateitse eniten suuryksiköitä itään (1,1 milj. tonnia), nesteitä länteen (1,3 milj. tonnia) ja kuivaa irtotavaraa (lannoitteita) länteen (1,1 milj. tonnia). Nesteet ja kuiva irtotavara ovat tyypillisiä rautateitse kulkevia Hamina-Kotkan transitovirtoja.

Kokkolan sataman kautta kuljetettiin kuivaa irtotavaraa yhteensä noin 2,2 miljoonaa tonnia, josta noin 95 prosenttia kuljetettiin länteen. Kyseessä on Venäjän Kostamuksesta Vartiuksen kautta rautateitse Kokkolaan kuljetettava rautapelletti, joka laivataan maailmalle.



Kuva 2. Suomen satamien transitoliikenteen määrät vuonna 2012 (Salanne ym. 2013)

3.4 Suomen kauttakulkureitin kanssa kilpailevat Venäjän kuljetusreitit

Suomen kauttakulkureitti kilpailee Venäjän monien läntisten ulkomaankaupan reittien kanssa. Venäjän reittivaihtoehtoja ovat:

- Venäjän rautatiet ja omat satamat; Itämerellä Viipuri, Vysotsk, Pietari (kontit ja perävaunut), Ust-Luga (mm. kuiva irtotavara), Primorsk (raakaöljy ja öljytuotteet) ja Kaliningrad; Jäämeren rannalla Muurmansk
- Viron rautatiet ja Tallinnan satama
- Latvian rautatiet ja Riian ja Ventspilsin satamat
- Liettuan rautatiet ja Klaipedan satama sekä
- Puolan reitti.

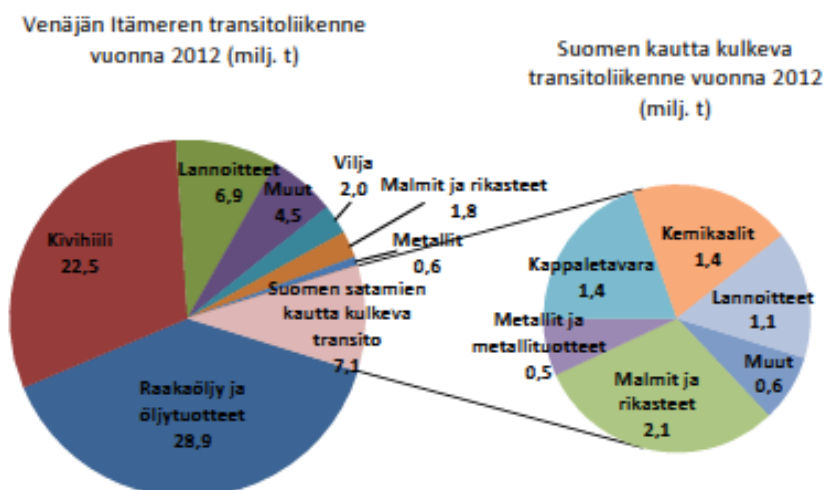
Kaikki kilpailevat reitit sijaitsevat alhaisemman kustannustason maissa. Toisaalta reittejä käytetään nimenomaan massatavarakuljetuksiin. Logistisia palveluja (mm. lastinkäsittelyä ja välivarastointia) kaipaavissa arvokkaampien tavaroiden kuljetuksissa (kuljetukset kappaletavaran, konteissa tai perävaunuissa) Suomen reitin palvelutarjonta on monipuolista ja luotettavaa. Siihen Suomen kilpailukyky on nojannut ja nojaa jatkossakin.

Liikenne- ja viestintäministeriö (2014) toteaa, että transitoon vaikuttavan suomalaisen satamatoiminnan kilpailukyky suhteessa Venäjän ja Baltian satamatoimintojen laatu- ja palvelutasoon on heikentynyt. Kuljetuksissa on menetetty markkina-asemia. Kehitykseen ovat vaikuttaneet (naapurimaiden panostusten ohella) muun muassa Suomen reitin maksut (väylämaksu ja satamamaksut), satamien palkkataso ja työskentelytavat sekä satamainfrastruktuurien alhaisten käyttöasteiden kustannusvaikutukset. Kuljetusten keskittämisellä kustannuksia voitaisiin ehkä alentaa. Siihen voidaan vaikuttaa myös parantamalla rautatiekuljetusketjun tehokkuutta.

Venäjän omien satamien kuljetusmäärä oli yhteensä noin 60 miljoonaa tonnia vuonna 2012. Ust-Lugan kuljetusmäärä oli noin 23 miljoonaa tonnia. Muista satamista Vysotskin ja Kaliningradin kuljetusmäärä oli noin 13 miljoonaa tonnia ja Viipurin noin miljoona tonnia. (Liikennevirasto 2014b/Morstroy Technologies 2013)

Muiden maiden satamien kautta kulkevan Venäjän Itämeren transitoliikenteen määrä oli vuonna 2012 yhteensä noin 67 miljoonaa tonnia (kuva 3). Itämeren satamien kautta kulkevasta transitoliikenteestä valtaosa on erilaisten raaka-aineiden vientiä. Raakaöljyn ja öljytuotteiden määrä oli vuonna 2012 noin 29 miljoonaa tonnia ja kivihiilen noin 23 miljoonaa tonnia. Näiden lisäksi kuljetetaan huomattavia määriä mm. lannoitteita, viljaa ja malmeja.

Venäjän satamainfrastruktuurin edelleen jatkuvista kehittämishankkeista Itämerellä merkittävin on Ust-Luga. Öljy- ja öljytuoteterminaalien laajennuksin ja uuden kontti-terminaalin myötä kapasiteetti pyritään nostamaan 191 miljoonaan tonniin. Lisäksi Pietariin ja läheiseen Bronkan satamiin valmistellaan kymmenien miljoonien tonnien kontti- ja muuta kuljetuskapasiteettia. Kaikki hankkeet tavoitellaan toteutettavan 2020–2025 mennessä. Talouskriisin pitkittyminen vaikeuttaisi kuitenkin hankkeiden rahoitusta.



Kuva 3. Suomen osuus Venäjän Itämeren transitosta (Liikennevirasto 2014b).

Venäjän valtion 2000-luvun alkuvuosina esittämien merikuljetusten kasvutavoitteiden uskottavuus ei ole tällä hetkellä erityisen hyvä. Tuolloin esitettiin esimerkiksi Itämeren satamien kuljetusvolyymien lisääntymistä 174 milj. tonnista vuonna 2007 jopa 309 milj. tonniin vuonna 2020 (Sundberg ym. 2010). Tänä päivänä kuljetusvolyymi on selvästi alle vuodelle 2007 asetetun tavoitetason.

Pidemmällä aikavälillä kuljetusvirroissa voi näkyä se, että Venäjä hakee kauppakumppaneita Euraasian ja Aasian suunnalta. Tämä voi muuttaa Venäjän kuljetusvirtoja merkittävästi. Toisaalta Aasian reittien huomattava kehittäminen voi luoda Venäjästä kauttakulkureitin ja tuoda jatkokuljetuksia myös Suomen reiteille (esim. Hyvärinen 2005). Tästä merkittävästi hyötyäkseen Suomen reitin tulisi olla vaihtoehtoihin nähden kustannus- ja palvelutasoltaan kilpailukykyinen useiden erilaisten tavaralajien kuljetuksessa. Tosin talouskriisin pitkittyessä Venäjän valtion tulojen väheneminen voi hidastaa Aasian reittien kehittämistä.

3.5 Suomen ja Venäjän talouskehitys

Suomen talouskehitys

Suomen talouden kehitysnusteita laaditaan säännönmukaisesti lähinnä lyhyille 1–5 vuoden jaksoille. Niistä ei ole hyötyä kuljetusmarkkinoiden pitkän aikavälin kehityksen arvioinnille. Suomen pitkän aikavälin talousnusteita tehdään muutaman vuoden välein taloustutkijoiden seminaarityöskentelynä. Viimeisin ennuste on vuodelta 2012 (Hyytinen 2012).³ Keskiarvoennusteen mukaan bruttokansantuotteen kasvu (bkt/hlö) on 1,6 prosenttia vuosina 2013–2022 ja 1,4 prosenttia vuosina 2023–2032. Talouskehitys on vaatimatonta ja lukuja mahdollisesti korjattaisiin alaspäin, mikäli ennuste tehtäisiin vuonna 2014 vallinneen kehityksen mukaan. Itse asiassa Suomen bruttokansantuote on supistunut ennusteen laatimisen jälkeen kolmena vuotena peräkkäin (2012–2014). Talouskehityksen tila ja yleisnäkymä ei ennakoisi Suomen ja Venäjän välisten kuljetusten kasvua vaan nykyisten kuljetusmäärien säilymistä tai hienoista vähenemistä.

Rautatiekuljetusten kehitys voi toki poiketa suuntaan tai toiseen talouden yleiskehityksestä siksi, että kuljetusten kysynnästä merkittävä osa syntyy muutamilla volyyminkuljetuksilla tarvitsevilla toimialoilla. Tuonnissa Venäjältä Suomeen merkittäviä toimialoja

³ Ennusteen laativat tutkimuslaitokset: Elinkeinoelämän tutkimuslaitos (ETLA), Palkansaajien tutkimuslaitos (PT), Pellervon taloustutkimus (PTT), Suomen Pankki ja Valtion taloudellinen tutkimuskeskus (VATT).

ovat metsäteollisuus ja kemianteollisuus raaka-ainetarpeineen. Tuonti rautateitse voi kasvaa, jos sellun ja paperin sekä biojalosteiden tuotanto alkaa kasvaa. Teollisten valmisteiden vienti Suomesta Venäjälle riippuu Venäjän talouskehityksestä, jonka näkymät ovat juuri nyt heikot myös ruplan kurssin laskun vuoksi. Tuotevienti tosin on suurelta osin siirtynyt maantiekuljetuksiin. Suuremmat vientivirrat rautateitse ovat metsäteollisuuden tuotteita ja niiden kysyntä Venäjällä riippuu myös yleisestä talouskehityksestä.

Venäjän talouskehitys⁴

2000-luvun alussa Venäjän talous kasvoi voimakkaasti. Kasvu perustui merkittävästi raaka-aineiden myyntiin korkeilla hinnoilla tuolloin vahvasti kasvaneessa maailmantaloudessa. Samaan aikaan sisämarkkinat vakiintuivat ja kulutuskysyntä kehittyi suotuisasti. Viime vuosina esille ovat nousseet perustavanlaatuiset talouskasvun haasteet, jotka johtuvat sekä maailmantalouden kasvun hiipumisesta sekä Venäjän sisäisistä tekijöistä. Näiden lisäksi raakaöljyn hinnan voimakkaan laskun aiheuttama talouskriisi syveni loppuvuodesta 2014. Kehitystä voimistivat Ukrainan kriisin vuoksi asetetut talouspakotteet. Kriisin pitkittymisen riski on ilmeisen suuri.

Venäjän tulevan talouskehityksen arviointi etenkin pitkällä tähtäimellä on maailmantalouden kehityksen ennakoimattomuuden, Venäjän talouden sisäisten haasteiden ja öljyn hinnan laskun vuoksi hyvin vaikeaa. Lyhyellä tähtäimellä talouskehityksen uskotaan olevan heikkoa. Syyskuussa 2014 julkistetun Suomessa laaditun ennusteen (taulukko 5) jälkeen näkymät ovat huonontuneet. Toisaalta vuodelle 2014 ennustettu nollakasvu toteutui 0,6 prosentin kasvuna.

Venäjän keskuspankki arvioi joulukuun 2014 lopussa bruttokansantuotteen supistuvan vähintään 4,5 prosenttia vuonna 2015, jos öljybarrelin hinta alenee 60 dollariin. Tammi-helmikuussa 2015 öljybarrelin maailmanmarkkinahinta kävi alle 50 dollarissa nousten kuitenkin helmikuun puolivälissä 60 dollarin tietämille. Alkuvuodesta 2015 Venäjän keskuspankin lyhyen aikavälin talouskehitysennusteet ovat olleet yhtä lailla negatiivisia. Toisaalta Venäjän valtion nähdään kestävän parin vuoden kriisin vararahastojen turvin ja siksi, että valtiolla on vähän velkaa. Yleisesti arviot Venäjän kansantuotteen pidemmän aikavälin vuosikasvusta vaihtelevat negatiivisten kasvulukujen ja enintään 0–2 prosentin kasvun välillä. Positiiviset luvut perustuvat arviioon Venäjän kasvupotentiaalista talouspakotteiden poistussa ja öljyn hinnan vakiintuessa 60 dollariin barreilta.

Taulukko 5. Venäjän BKT:n ja tuonnin määrän muutos (Suomen Pankin siirtymätalouksien tutkimuslaitos Bofit 2014).

Venäjän BKT:n ja tuonnin määrän muutos, %	2009	2010	2011	2012	2013	2014e	2015e	2016e
BKT	-7,8	4,5	4,3	3,4	1,3	0	0,5	1,5
Tuonti	-30,0	26,0	20,0	9,0	4,0	-8,0	0,0	2,5

Hidastuneeseen talouskasvuun on monia poliittisesta kriisistä ja öljyn hinnasta riippumattomia syitä. Venäjän talouskasvun malli on ollut kestävä. Tuotantorakenne ei ole monipuolistunut eikä jalostus ole lisääntynyt niin, että se loisi edellytyksiä vahvalle talouskehitykselle. Riippuvuus raaka-aineiden myynnistä ja maailmanmarkkinahinnoista on voimakas. Venäjän viennistä yli neljä viidesosaa on raaka-aineita ja tuonnissa vielä

⁴ Lähteenä on käytetty muun muassa Suomen Pankin Venäjä-ennustetta (Bofit 2014), uusimpia Suomen Pankin asiantuntijoiden (Laura Solanko ja Seija Lainela) lehtiartikkeleita ja haastatteluja sekä Pekka Sutelan (Lappeenrannan teknillinen yliopisto) haastattelua 24.10.2014 (Heikki Taimio, Palkansaajien tutkimuslaitos PT) ja Pekka Sutelan artikkelia Tilastokeskuksen Tieto & Trendit -lehdessä (nro 1/2015). Taloustilanteen jyrkkien muutosten vuoksi viime vuosina tehtyt Venäjän talouskehityksen ennusteet eivät ole enää päteviä lähteitä.

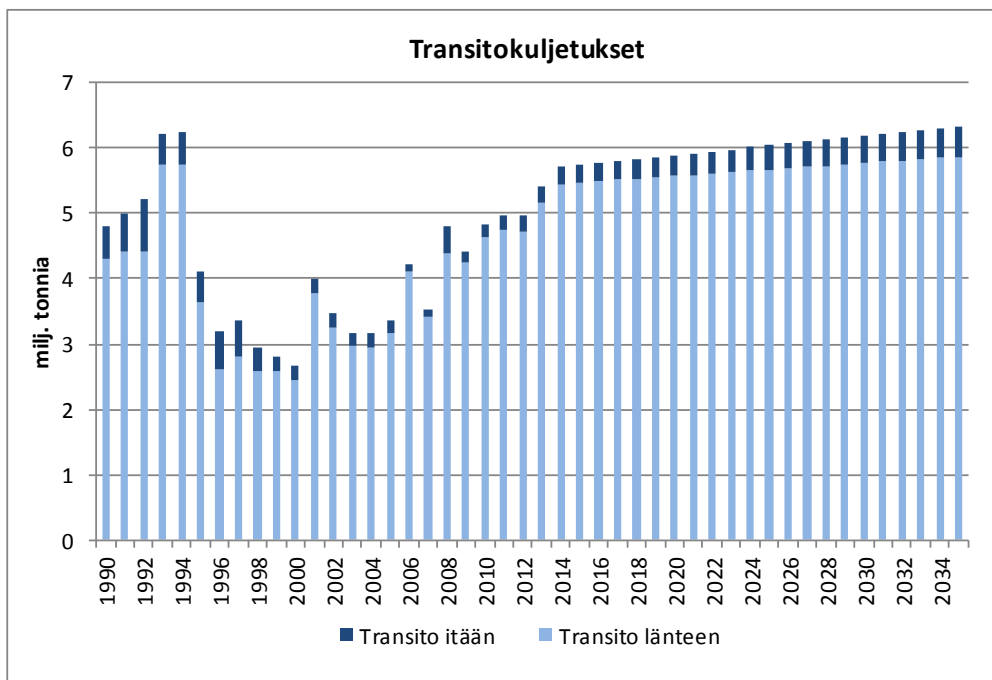
suurempi osuus on teollisuustuotteita. Sisämarkkinoiden kysyntää uhkaavat inflaatio ja tuontihyödykkeiden hintojen merkittävä nousu ruplan arvon heikennyttyä voimakkaasti.

Ulkomaiset yritykset eivät vallitsevissa oloissa investoi Venäjän tuotantolaitoksiin. Myös Venäjän valtion investoinnit teollisuuteen ja infrastruktuureihin vähenevät öljytulojen supistuessa. Öljyn maailmanmarkkinahinnan ei odoteta nousevan pian eikä varsinkaan koetulle huipputasolle. Öljyn ja muiden Venäjän viemien raaka-aineiden hinnan nousu ei korjaa tuotantorakenteen kehittymättömyyttä. Rakennuudistuksia tarvitaan yhtä lailla. Joidenkin arvioiden mukaan Venäjän talouskasvu ei nouse positiiviseksi edes öljyn hinnan noustessa voimakkaasti.

3.6 Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten kehitysennuste

Liikenneviraston vuoteen 2035 yltävässä *Rataverkon tavaraliikenne-ennusteessa* Suomen ja Venäjän välisiä rautatiekuljetuksia ei tarkastella erillisenä liikenteen ryhmänä kokonaistasolla (Liikennevirasto 2014a). Transitokuljetusten kehityksestä sen sijaan esitetään erillinen ennuste (kuva 4). Transitoliikenteen ja Suomen ja Venäjän välisten kuljetusten kehittymistä pidetään kylläkin ennusteen epävarmimpana osana. Ennusteessa ei ole arvioitu kilpailun avautumisen vaikutuksia kuljetusten määrille.

Rautateiden transitokuljetuksia ennustetaan olevan 6,0 miljoonaa tonnia vuonna 2025 (vrt. toteutunut 5,4 miljoonaa tonnia vuonna 2013)⁵ ja 6,3 miljoonaa tonnia vuonna 2035. Transitotonneissa säilyy erittäin voimakas länsisuuntaus. Suomen kauttakulkureitin uskotaan säilyvän kilpailukykyisenä monipuolisen logistisen palvelutarjonnan (mm. lastin käsittely ja välivarastointi) vuoksi.

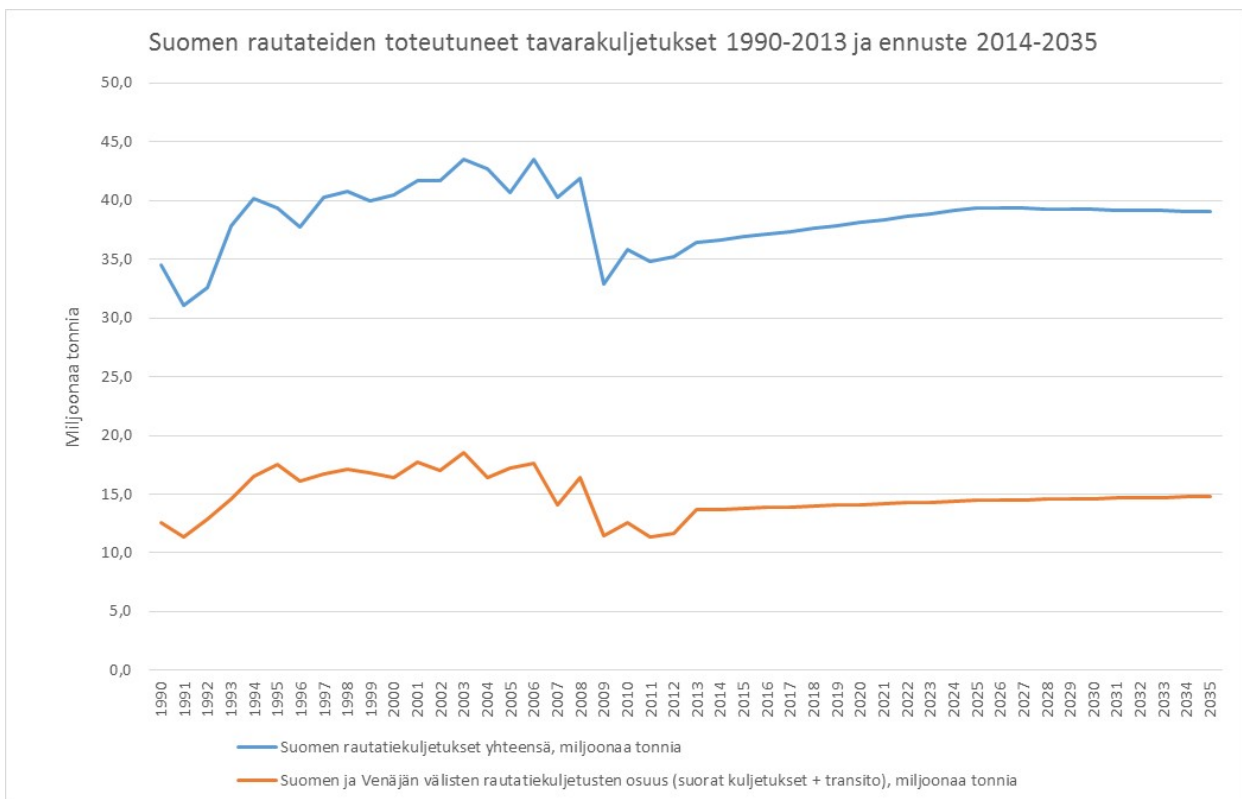


Kuva 4. Rautateiden transitokuljetusten toteutunut määrä 1990–2013 ja ennuste 2014–2035 (Liikennevirasto 2014a).

⁵ Vuonna 2013 transitokuljetusten kokonaismäärä oli kuorma-autoliikenne mukaan luettuna 7,5 miljoonaa tonnia; länteen suuntautui 5,9 miljoonaa tonnia ja itään 1,7 miljoonaa tonnia. Rautateiden osuus kuljetuksista oli 72 prosenttia.

Liikenneviraston meriliikenteen kehityssennusteessa (Liikennevirasto 2014b) todetaan, että Venäjän satamien kehityksen vuoksi transitossa länteen useat tavaravirrat (mm. irtotavarakuljetuksia) loppuvat vuoteen 2025 mennessä lukuun ottamatta Vartiuksen kautta Kokkolan satamaan kulkevaa rautatietransitoa. Lakkaavista tavaravirroista osa käyttää rautateitä. Itään suuntautuvassa transitossa kemikaalikuljetusten arvioidaan lisääntyvän pitkällä aikavälillä Venäjän teollisuuden kehittyessä. Myös suuryksiköiden (kontit, perävaunut) kuljetusten arvioidaan kasvavan. Muutoin monia nykyisiä kuljetuksia Suomen kautta Venäjälle arvioidaan loppuvan. Ennusteen mukaan transitoliikenteen kokonaismäärä Suomen satamissa on vuonna 2040 alhaisempi kuin vuonna 2013.

Tässä vaikutusarvioinnissa oletetaan perusskenaariona, että Suomen ja Venäjän väliset suorat rautatiekuljetukset (Suomen vienti Venäjälle ja tuonti Venäjältä ilman transittoa) kehittyvät samassa suhteessa kuin rautatiekuljetusten yleisessä kehityssennusteessa. Transiton kehityssennuste otetaan huomioon sellaisenaan. Siten rautateiden Venäjänliikenteen kokonaismäärä kasvaa vuoden 2013 tasosta (13,6 miljoonaa tonnia) vuoteen 2025 mennessä 14,7 miljoonaa tonniin (transito mukaan luettuna; kuva 5). Sen jälkeen suora tuonti ja vienti rautateitse vähentyvät, mutta transito jatkaa hienoista kasvua ja pitää Suomen ja Venäjän väliset rautatiekuljetukset kokonaisuudessaan loivalla kasvurallalla.⁶ Ajanjaksolla 2025–2035 Suomen ja Venäjän välisessä rautatieliikenteessä voidaan olettaa kulkevan tavaraa kaiken kaikkiaan 14,5–15,0 miljoonaa tonnia vuodessa. Määrä ei kuitenkaan saavuta koettujen huippuvuosien tasoa. Venäjänliikenteen osuus Suomen rautatiekuljetuksista oletetaan säilyvän tonneilla mitattuna kutakuinkin nykyisenlaisena eli 37–38 prosentissa.



Kuva 5. Tavarakuljetukset Suomen rautateillä 1990–2013 ja ennuste 2014–2035 (laadittu Liikenneviraston tilasto- ja ennustetietojen pohjalta).

⁶ Vaihtoehtoisia näkemyksiä on. Esimerkiksi Harri Vainikka (Passion Logistics Oy) esittää näkemyksen, että vientitransito Suomen kautta Venäjälle tulee edelleen laskemaan Suomalais-Venäläisen kauppakamarin jäsenlehti VENLA 2/2014).

Esitetty rautatiekuljetusten perusskenaario perustuu käsitykseen ennallaan säilyvästä teollisen tuotannon tasosta ja teollisuuden kuljetuskysynnästä Suomessa. Ennuste ei spekuloi sellaisilla rautatiemarkkinoiden sisäisillä tai ulkoisilla muutoksilla, jotka voisivat vaikuttaa kuljetusmääriin merkittäväällä tavalla. Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten kysynnän kehitykseen voivat kuitenkin vaikuttaa monet yksittäinkin merkittävät tekijät, joiden vuoksi kuljetukset kehittyvät toisin. Näitä tekijöitä voivat olla esimerkiksi:

- suomalaisen metsä-, metalli- ja kemianteollisuuden kehityksestä riippuva raaka-ainetarve ja raaka-aineiden hankintasuunta,
- raakaöljyn kokonaiskysyntä ja hankintasuunta,
- Suomen jalostavan teollisuuden Venäjän-viennin kehitys ja rautatiekuljetusten käyttö viennissä,
- suuryksikkökuljetusten (kontit ja trailerit) mahdollinen lisääntyminen Suomen tuonnissa ja viennissä sekä transitokuljetuksissa,
- tavaratullit ja liikenteen maksut (rautatietariffit) Venäjällä,
- Suomen rautatiekuljetusketjun kilpailu ja kilpailukyky tiekuljetuksiin sekä
- Venäjän talouden kehitys.

Hiljattain julkistetut Metsä Groupin Äänekosken ja Finnulpin Kuopion biotuotetehtaiden investointisuunnitelmat lisännevät toteutuessaan Suomen raakapuun tuontitarvetta.⁷ Raakapuun hankintaa tapahtuu Venäjältä joka tapauksessa, jos se on eri puulajeissa hinnaltaan tullit ja kuljetuskustannukset mukaan luettuna kotimaista puuta edullisempaa.

Raakaöljyn kokonaiskysyntä ei oletettavasti kasva tulevaisuudessa ja aluskuljetukset ovat rautateitä merkittävämpi kuljetustapa. Kemikaalituonnissa rautateillä säilynee merkittävä markkinaosuus jo liikenneturvallisuuden vuoksi. Kemikaalien kuljetusmäärä oletettavasti mukaillee metsäteollisuuden, öljyteollisuuden ja kemianteollisuuden tarpeita.

Arvokkaan tavaran suora vienti ja transitovienti ovat täysin riippuvaisia Venäjän talouden kehityksestä. Odotukset vaihtelevat vahvasta positiivisesta kehityksestä voimakkaan negatiiviseen kehitykseen. Arvokkaan tavaran venäjänkuljetukset ovat kuitenkin keskityneet maanteille. Suomen ja Venäjän välisen suoran viennin ja tuonin arvosta 80 prosenttia hoituu muilla kuljetustavoilla kuin rautateitse. Tiekuljetukset ovat tänä päivänä yli 90 prosenttisesti venäläisten kuljetusyritysten hallussa.⁸ Rautatiekuljetusten lisääntyminen lisäisi kuljetusten kotimaisuusastetta.

Siirtymää raiteille voivat saada aikaan muun muassa hintakilpailu, rautatiekuljetusten selvä nopeutuminen sekä esimerkiksi säännöllisten yhdistettyjen kuljetusten alkaminen Suomen ja Venäjän välillä.⁹ Yhdistetyt kuljetukset eivät ole alkaneet toimia, koska Venäjällä logistiset järjestelmät eivät ole tukeneet sen kehittämistä. Yhdistettyjen kuljetusten tarve kuitenkin alati kasvaa kun konttikuljetukset Venäjän kasvukeskuksiin lisääntyvät niin Suomenlahdelta kuin Tyynenmeren satamista. Konttien kokojunakuljetukset ovat lisääntyneet Venäjällä etenkin idästä länteen.

Suomen eräillä metsäteollisuusyrityksillä on ollut tulevaisuuden tavoitteena järjestää tuotteiden vienti ja jakelu Venäjän 20 suurimpaan kaupunkiin ja talousalueelle perustettavan jakelupisteen kautta. Tämä voisi olla mahdollista 5–10 vuoden kuluttua. Tällöin

⁷ Metsä Groupin tehdas käyttäisi havupuuta 4,5 milj. m³ ja koivua 2 milj. m³ vuodessa. Tehdas lisää kuitupuun käyttöä Suomessa noin 10 prosentilla vuodessa. Lisäyksestä valtaosa on havukuitupuuta. Tuontitarpeen ei esitetä kasvavan Metsä Groupin raakapuun hankinnassa. Finnulpin tehdas käyttäisi havupuuta 5,0 milj. m³ vuodessa. Yhdessä hankkeet todennäköisesti lisääisivät raakapuun tuontitarvetta. Lisäksi Kaakkois-Suomessa on investoitu biopolttoainetuotantoon ja sellutuotannon modernisointiin.

⁸ Suomalaisten kuljetusyritysten toimintamahdollisuuksia Venäjällä rajoittavat lisäksi epäedulliset ylimitat- ja ylimäärärajat sekä niihin liittyvä lupa- ja maksubyrokratia kustannuksineen ja viiveineen (Lausunto: Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry 11.3.2013 Suomen ja Venäjän tieliikennesopimuksen muuttaminen).

⁹ Yhdistetyillä kuljetuksilla tarkoitetaan kuorma-autojen, trailerien ja konttien kuljettamista erityisillä yhdistettyjen kuljetusten junilla.

vientikuljetukset jakelupisteisiin hoidettaisiin junalla. Tämä edellyttää kuitenkin rautatiekuljetusten hintakilpailukyvyn ja terminaalien suorituskyvyn huomattavaa kohentumista.

Suomen näkökulmasta etenkin arvokkaan tavarankuljetuksen Moskovaan ja Siperian radan varrella sijaitseviin kaupunkeihin ovat rautatiekuljetuksille kuitenkin edelleen mielenkiintoisia kohteita. Rautatiet ovat pidemmälle Venäjälle ulottuvissa kuljetuksissa tieinfrastruktuurin ja logistiikan puutteiden vuoksi varteenotettava vaihtoehto (Liikenne- ja viestintäministeriö 2010). Huomionarvoista on myös se, Venäjän kautta tapahtuu Suomen vientiä esimerkiksi Kazakstaniin ja Ukrainaan. Pietarin ja Moskovan kuljetuksissa maantiereitti kilpailee rautateiden kanssa selvästi voimakkaammin. Toisaalta logistiikka-alan julkaisuissa esitetään näkemyksiä, että kuorma-autokuljetusten kilpailukyky on hyvä Suomesta katsottuna jopa Uralin taakse ja maantiekuljetuksia voidaan viedä myös terminaaleihin, joihin ei mene raitteita.

Globaaleja tavaravirtoja palvelevien Venäjän halki kulkevien Trans-Siperian radan kuljetusten laajaan kasvuun ja kulkuun myös Suomen kautta on kohdistunut suuria odotuksia (esim. Sundberg ym. 2010). Tällä hetkellä esimerkiksi Liikenneviraston kuljetusennusteissa tai logistiikan alalla reitin kasvuun ei uskota ainakaan lähitulevaisuudessa. Radan käytön todetaan olevan edelleen laivauksia kalliimpaa kuljetuksissa Aasian ja Euroopan välillä.¹⁰ Radalla on sen sijaan suuri merkitys Venäjän omille tuonti- ja vientikuljetuksille. Suomelle radan toimivuuden paranemisella voi olla merkitystä suomalaisten valmisteiden viennissä radan varren kaupunkeihin sekä raaka-aineiden tuonnissa Venäjältä.

Kansainvälisten tavaravirtojen reittejä on vaikea ennustaa. Itämerellä ja Baltiassa liikkuu huomattavia Venäjän-liikenteen tavaravirtoja, joista pienenkin osuuden siirtyminen Suomen reitille merkitsisi suurta lisäystä Suomen Venäjän-liikenteessä. Yhtälailla Suomen kautta nykyisin kulkevien massatuotekuljetusten lakkaaminen tai siirtyminen muille reiteille voi vähentää Suomen Venäjän-liikennettä merkittävästi ja nopeasti.

¹⁰ Harri Vainikka (Passion Logistics Oy). Suomalais-Venäläisen kauppakamarin jäsenlehti VENLA 2/2014.

4. Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten taloudelliset tunnusluvut

4.1 Kuljettavien tavaroiden arvo

Tullin tilastojen mukaan Suomen suoran viennin arvo Venäjälle rautateitse oli 1,1 miljardia euroa vuonna 2013 ja tuonnin arvo Venäjältä oli 2,1 miljardia euroa (taulukko 5). Suomesta Venäjälle suoraan vietävä tavara on jalostettua ja tonnia kohden huomattavasti arvokkaampaa kuin Venäjältä Suomeen tuotava tavara, joka koostuu paljolti raaka-aineista.

Tullin tilastojen mukaan Suomen Venäjän tuonnin kokonaisarvo vuonna 2013 oli 10,5 miljardia euroa ja viennin kokonaisarvo 5,4 miljardia euroa. Näin ollen rautatiekuljetusten osuus venäjänkaupan kokonaisarvosta (15,9 miljardia euroa) oli noin 20 prosenttia (3,2 miljardia euroa). Osuus on sama myös tuonnille ja viennille erikseen tarkasteltuna.

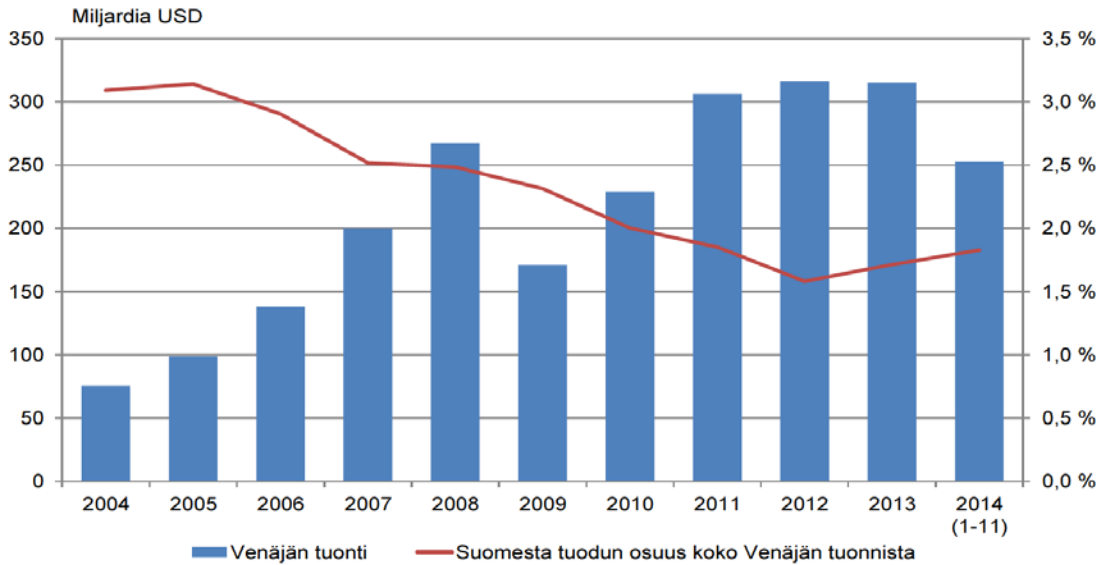
Taulukko 5. Suomen ja Venäjän välisessä suorassa rautatieliikenteessä kuljetetun tavarankokonaisarvo vuonna 2013 (Tulli).

Tuonti	Miljoonaa euroa	Vienti	Miljoonaa euroa
Elintarvikkeet	1	Elintarvikkeet	18
Puutavara	205	Puutavara	2
Kivennäisaineet	-	Paperimassa	3
Malmi ja metalliromu	75	Muut raaka-aineet	116
Kivihiili, koksi, briketit yms.	3	Poltto- ja voiteluaineet	125
Kivennäisöljyt ja öljytuotteet	805	Kemialliset aineet ja tuotteet	107
Muut poltto- ja voiteluaineet	147	Puu- ja paperituotteet	393
Kemialliset aineet ja tuotteet	599	Rauta ja teräs	194
Valmistetut tavarat	236	Muut valmistetut tavarat	111
Tavarankokonaisarvo, miljoonaa euroa	2 071	Tavarankokonaisarvo, miljoonaa euroa	1 069

Tullin ennakkotietojen mukaan Suomen vienti Venäjälle ja tuonti Venäjältä laskivat vuonna 2014.¹¹ Venäjä oli vuonna 2014 tammi-marraskuussa Suomen kolmanneksi suurin vientimaa kahdeksan prosentin osuudella (vuonna 2013 osuus oli 9,6 prosenttia ja Venäjä oli toiseksi suurin vientimaa). Tuonnissa Venäjä oli vuoden 2014 tammi-marraskuussa suurin tuontimaa 15 prosentin osuudellaan (vuotta aiemmin osuus oli 18 prosenttia).

Suomen merkitystä Venäjän omassa tuonnissa kuvataan Tullin tilastoissa (kuva 6). Samaan aikaan kun Venäjän tuonnin arvo on noussut moninkertaiseksi 2000-luvun alkuvuosina, on Suomen suhteellinen osuus Venäjän tuonnin arvosta alentunut yli kolmesta prosentista alle kahteen prosenttiin. Rahamääräisesti tarkasteltuna Suomen merkitys Venäjän tuonnissa on toki kasvanut huomattavasti. Pääosa kuljetuksista tapahtuu kuitenkin maanteitse. Rautatiekuljetuksilla on runsaasti kasvun varaa, mikäli kilpailukyky paranee tiekuljetuksiin nähden.

¹¹ Tavaroiden ulkomaankaupan ennakkotilastot 9.2.2015 (Tulli).



Kuva 6. Suomen osuus Venäjän koko tuonnin arvosta (Tulli 2014).¹²

4.2 Kuljetuspalvelujen tulonmuodostus ja työllistyvyys

Rautateitse tapahtuva Venäjän-liikenne muodostaa merkittävän osan Suomen rautatie-logistiikan taloudellisesta tuotoksesta ja työpaikoista. Varsinainen kuljettaminen on osa tätä arvoketjua. Varsinkin kauttakuljettamisissa muiden kuljetusketjun vaiheiden ja logististen palvelujen (mm. merikuljetukset, satamatoiminnot, lastinkäsittely ja varastointi) tarjonta synnyttää jopa enemmän tuotosta ja työpaikkoja.

Venäjän-liikenteen nykyisiä taloudellisia vaikutuksia ei voida eritellä suoraan kansantalouden tilastoista eikä esimerkiksi VR-Yhtymä Oy:n liikekirjanpito ole julkisesti käytettävissä tilinpäätöstä tarkemmalla tasolla. Sen sijaan Venäjän-liikenteen tulo- ja työllisyysvaikutuksia voidaan arvioida liikenne- ja viestintäministeriön TRAMA-mallin avulla (Salanne ym. 2013). Malli tarkastelee transitoliikenteen taloudellisia vaikutuksia Suomessa. Tuloksia voidaan laajentaa transitosta koko Venäjän-liikenteen taloudellisten vaikutusten tarkasteluun.

Kuljetusvolyyymi on kuljetustoiminnan synnyttämien taloudellisten vaikutusten oleellinen tekijä mutta asiaan vaikuttaa myös:

- kuljetusten tavaralajirakenne (eri lastityyppien osuudet),
- kuljetusketjun eri vaiheiden kotimaisuusasteet,
- kuljetusketjuihin sisältyvän lisäarvologistiikan määrä sekä
- palvelujen hinnoittelu.

Eniten tuottoja synnyttäviä kuljetuksia tavarain määrään nähden ovat arvotavaran kontti- ja trailerikuljetukset sekä kemikaalien kuljetukset. Tosin ensin mainittuja on rautateillä selvästi vähemmän kuin maanteillä. Irtolastien kuljettamisen tulonmuodostus on tonnia kohti vähäisempää kuin arvotavaralla, mutta toisaalta irtolasteihin liittyy usein suuria pitkäkestoisia kuljetussopimuksia.

Kuljetusketjun kotimaisuusaste on merkittävä tekijä. Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten kotimaisuusaste on jatkossakin vääjäämättä korkea. Suomen rautatiekuljetuksissa voivat käytännössä toimia vain Suomeen sijoittuneet rautatieyritykset.

¹² Kuviaita Suomen ulkomaankaupasta 2014 (9.2.2015 Tulli).

Vaikka alalle pyrkivä kuljetusyrittäjä olisi omistuspohjaltaan kansainvälinen, olisi rautatie-markkinoidemme ominaispiirteiden vuoksi Suomeen välttämätöntä perustaa yhtiö tai toimipiste. Suomen rataverkolla ei voi toimia toisten EU-maiden rataverkoilta käsin. Myös yrityksen toimintaan ja henkilökuntaan kohdistuvat turvallisuus- ja kelpoisuusvaatimukset edellyttävät tiiviisti täkäläisessä kentässä toimimista. Venäjän-liikenteeseen liittyvien satamapalvelujen ja muiden logististen palvelujen kotimaisuusaste on myös korkea. Merikuljetusvaiheen kotimaisuusaste on alhainen.¹³

TRAMA-mallin mukaan vuonna 2012 transitoliikenne synnytti Suomeen myyntituloja 223 miljoonalla eurolla (taulukko 6). Tuloista yli puolet (123 milj. euroa) syntyi viennistä itään. Merkittävin osa tulonmuodostuksesta tapahtuu satama- ja ahtauspalveluissa sekä (usein satamiin sijoittuneissa) huolinta- ja kuljetusvälityspalveluissa, varastoinnissa ja lisäarvologistiikassa. Tie- ja rautatieliikenteen kuljetustulot olivat vuonna 2012 yhteensä 22 prosenttia (noin 50 milj. euroa) kaikista transitotuloista.

Transiton tuoma kokonaistulo on vähentynyt voimakkaasti vuoden 2008 jälkeen ja ennen kaikkea viennissä itään. Kehitystä selittävät varastointia ja lisäarvologistiikkaa tarvitsevan arvotavaran viennin väheneminen ja kuljetusketjun kotimaisuusasteen aleneminen meri- ja tiekuljetuksissa.

¹³ Vertailun vuoksi Suomen ja Venäjän välisten maantiekuljetusten kotimaisuusaste on erittäin alhainen, esimerkiksi transitossa vain noin 5 prosenttia (Salanne ym. 2013).

Taulukko 6. Transitoliikenteen tulovaikutukset kuljetus- ja logistiikka-alalla vuosina 2005–2012 TRAMA-mallin mukaan, nimellisin hinnoin (Salanne ym. 2013).

Transito itään, milj. euroa	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Meriliikenne	56,7	37,5	30,0	24,2	6,2	2,6	4,2	4,0
Satamat	9,2	10,5	13,7	16,3	5,3	13,9	12,1	11,0
Ahtaus	27,5	31,8	40,9	78,7	35,0	33,4	32,6	32,1
Huolinta- ja kuljetusvälitys	19,2	19,5	24,7	25,0	9,0	25,0	36,9	37,0
Varastointi ja lisäarvologistiikka	76,2	66,9	82,3	35,8	16,3	17,0	18,0	16,3
Nesteoperointi	1,3	0,2	0,0	0,4	0,8	0,7	0,7	0,5
Maaliikenne (tie- ja rautatieliikenne)	38,6	37,1	46,5	62,0	28,2	25,7	16,9	16,3
Lentoliikenne	4,2	4,2	6,5	6,5	6,3	4,6	5,4	6,2
Yhteensä	232,9	207,7	244,6	248,9	107,1	122,9	126,8	123,4
Transito länteen, milj. euroa	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Meriliikenne	16,5	5,1	1,5	1,7	0,8	2,9	4,6	2,9
Satamat	9,0	11,7	10,6	8,7	8,5	17,8	16,7	15,8
Ahtaus	5,7	5,1	5,1	16,2	17,0	21,9	19,4	16,3
Huolinta- ja kuljetusvälitys	4,3	4,3	3,9	6,0	6,0	13,8	14,7	10,2
Varastointi ja lisäarvologistiikka	11,7	5,1	4,8	3,3	3,0	8,1	7,9	5,4
Nesteoperointi	31,7	26,3	31,0	34,9	30,8	29,9	17,6	14,4
Maaliikenne (tie- ja rautatieliikenne)	41,4	34,3	30,0	34,5	34,7	41,5	32,5	33,3
Lentoliikenne	0,7	0,7	1,2	1,2	1,5	1,3	1,4	1,4
Yhteensä	121,0	92,6	88,1	106,5	102,3	137,2	114,8	99,7
Transito yhteensä, milj. euroa	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Meriliikenne	73,2	42,6	31,5	25,9	7,0	5,5	8,8	6,9
Satamat	18,2	22,2	24,3	25,0	13,8	31,7	28,8	26,8
Ahtaus	33,2	36,9	46,0	94,9	52,0	55,3	52,0	48,4
Huolinta- ja kuljetusvälitys	23,5	23,8	28,6	31,0	15,0	38,8	51,6	47,2
Varastointi ja lisäarvologistiikka	87,9	72,0	87,1	39,1	19,3	25,1	25,9	21,7
Nesteoperointi	33,0	26,5	31,0	35,3	31,6	30,6	18,3	14,9
Maaliikenne (tie- ja rautatieliikenne)	80,0	71,4	76,5	96,5	62,9	67,2	49,4	49,6
Lentoliikenne	4,9	4,9	7,7	7,7	7,8	5,9	6,8	7,6
Yhteensä	353,9	300,3	332,7	355,4	209,4	260,1	241,6	223,1

Kauttakulkuliikenteen suora työllistävä vaikutus on ollut suurimmillaan noin 3 200 henkeä vuonna 2008 mutta työllistävyys on vähentynyt noin 1 200 henkeen vuoden 2012 tilanteessa (taulukko 7). Kehitys liittyy suoraan kuljetusvolyymien vähenemiseen etenkin lisäarvopalveluja tarvitsevassa arvotavarassa sekä kuljetusketjun kotimaisuusasteen alenemiseen.¹⁴ Myös yleinen pyrkimys tuottavuuden parantamiseen vähentää työpaikkojen määrää kaikilla toimialoilla.

Rautatiekuljetuksissa transiton työllistävyysmuutos on ollut selvästi muita transitoaloja lievempi. Työpaikkoja oli 510 vuonna 2005 ja 400 vuonna 2012. Muutoksen taustalla lienee kuljetusmäärien väheneminen.

¹⁴ Esimerkiksi erittäin vilkas autojen vienti Suomen kautta Venäjälle on vähentynyt murto-osaan.

Taulukko 7. Transitoliikenteen työllistävyys kuljetus- ja logistiikka-alalla vuosina 2005–2012 TRAMA-mallin mukaan, nimellisin hinnoin (Salanne ym. 2013).

Työntekijää	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Merikuljetus	430	250	190	150	40	20	40	30
Satamat	140	170	180	190	100	140	120	110
Ahtaus ja nesteoperointi	600	570	690	1 170	750	480	410	360
Huolinta- ja kuljetusvälitys	230	230	280	300	150	80	110	100
Varastointi ja lisäarvologistiikka	500	410	500	220	110	90	90	80
Tiekuljetus	380	330	390	540	260	250	120	110
Rautatiekuljetus	510	460	450	520	440	450	390	400
Lentotransito	10	10	20	20	20	10	10	20
Luotsaus	50	50	70	80	50	20	20	20
Yhteensä	2 850	2 480	2 770	3 190	1 920	1 540	1 310	1 230

TRAMA-mallissa transitoliikenteen tulovaikutusarviosta johdetaan myös taloudellisten vaikutusten suuruus arvonlisäyksenä (eli bruttokansantuotetta kasvattava arvo; taulukko 8). Kauttakulkuliikenteen merkitys arvonlisäykselle on ollut suurimmillaan noin 240 miljoonaa euroa vuonna 2008, mutta se on vähentynyt noin 88 miljoonaan euroon vuonna 2012. Rautatiekuljetuksissa muutos on ollut selvästi lievempi. Välitön kuljetustoiminta loi suurimmillaan noin 26 miljoonan euron arvonlisäyksen vuonna 2005 ja pienimmillään 19 miljoonaa euroa vuonna 2012.

Taulukko 8. Transitoliikenteen synnyttämä arvonlisäys kuljetus- ja logistiikka-alalla vuosina 2005–2012 TRAMA-mallin mukaan, nimellisin hinnoin (Salanne ym. 2013).

Milj. euroa	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Merikuljetus	35	20	15	12	3	2	3	3
Satamat	13	16	17	18	10	22	20	18
Ahtaus ja nesteoperointi	49	47	57	96	61	39	32	29
Huolinta- ja kuljetusvälitys	15	15	18	19	9	4	6	5
Varastointi ja lisäarvologistiikka	58	47	57	26	13	5	5	4
Tiekuljetus	25	22	26	36	17	10	5	4
Rautatiekuljetus	26	24	23	27	23	21	19	19
Lentotransito	2	2	3	3	3	2	2	2
Luotsaus	2	2	3	3	2	3	3	2
Yhteensä	224	195	219	240	142	109	94	88

Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten taloudelliset kokonaisvaikutukset voidaan johtaa suuntaa antavasti TRAMA-tulosten pohjalta skaalaten transitolle lasketut vaikutukset myös suoriin rautatiekuljetuksiin. Tarkastelussa voidaan käyttää vuoden 2012 transitokuljetusmäärille arvioituja vaikutuksia ja muuntaa ne koko Venäjän-liikenteen taloudellisiksi vaikutuksiksi.

Näin olettaen Suomen ja Venäjän väliset vajaan 12 milj. tonnin kuljetukset loivat Suomen rautatiekuljetusmarkkinoille yhteensä noin 92 milj. euron myyntitulot ja noin 45 milj. euron arvonlisäyksen (taulukko 9). Arvio myyntituloista on mielekäs suhteessa rautatiekuljetusten koko liikevaihtoon vuonna 2012 (328 milj. euroa – VR-Yhtymä Oy). Työllisyysvaikutusten arvio (yli 900 henkilötyövuotta) sen sijaan lienee liian suuri.

Kuljetusketjun muut vaiheet (satamatoiminnot, huolinta ja kuljetusvälitys sekä varastointi ja lisäarvopalvelut) luovat lisää myyntituloja ja työpaikkoja logistiikka-alalle

etenkin transitokuljetusten osuudessa Suomen ja Venäjän välisistä kokonaiskuljetuksista. Suorissa kuljetuksissa näiden määrä on vähäisempi varsinkin suoraan tehtaille vietävissä ja sieltä lähtevissä toimituksissa. Joka tapauksessa Suomen ja Venäjän väliset rautatiekuljetukset synnyttivät vuonna 2012 kohtaisella varmuudella noin 100 miljoonan euron myyntitulot Suomeen ja kokonaisuutena lähes 1 000 työpaikkaa vuodessa. Vuoden 2013 kuljetusmäärällä (13,6 milj. tonnia) myyntituloa on syntynyt vuotta 2012 enemmän. Työllisyys lienee ollut kutakuinkin samaa tasoa.

Taulukko 9. Suomen ja Venäjän välisen rautateiden tavarankuljetusliikenteen tulo- ja työllisyysvaikutukset Suomessa.

2012	Transito*	Suora liikenne**	Yhteensä
Kuljetusmäärä, milj. tonnia	5 milj. tonnia	6,7 milj. tonnia	11,7 milj. tonnia
Tulot kuljetuksista	39,0 milj. €	52,7 milj. €	91,7 milj. €
Arvonlisäys	19,0 milj. €	25,5 milj. €	44,5 milj. €
Työpaikat	400 henkeä	536 henkeä	936 henkeä

*TRAMAN:n mukaan. **Arvioitu transiton vaikutusten suhteessa.

5. Markkinoille tulon mahdollisuudet ja haasteet

5.1 Markkinoille tulo

Rautatiekuljetukset ovat Suomen kuljetusmarkkinoiden ainoa sektori, joka on lähes kokonaan yhden yrityksen (VR-Yhtymä Oy) hallinnassa.¹⁵ Uusilla yrityksillä on ollut pääsy Suomen sisäisiin rautateiden tavarankuljetuksiin vuodesta 2007, mutta kilpailua ei ole syntynyt. Haasteina on esitetty muun muassa kaluston saatavuus ja hinta, työvoiman saatavuus sekä veturi- ja vaunukaluston huoltopalvelujen saatavuus (Iikkanen 2007). Markkinoille tulo edellyttää yritykseltä viranomaislupia ja todistuksia (mm. toimilupa, liikennöintialueeseen sidottu turvallisuustodistus, henkilöstöltä edellytetyt kelpoisuudet ja kaluston hyväksynnät) sekä sopimusta Liikenneviraston rataverkon käytöstä.

Markkinoiden rajallisuus on oleellinen kilpailun syntymisen haaste. Suomen sisäiset rautatiekuljetukset ovat alati tiiviimmin keskittyneet palvelemaan muutamien suuryritysten volyymikuljetuksia. Pienempiä kuljetuseriä on siirretty jopa tietoisin linjauksin ja taloudellisten reunaehtojen sanelemana edullisempiin ja palveluntarjoajalle paremmin tuottaviin maantiekuljetuksiin. Aloittavien rautatieyritysten tulisi ottaa haltuun kuljetuksia nykyisiltä markkinoilta tai tiekuljetuksille menetetyissä markkinasegmenteissä. Myös kokonaan uusien kuljetusten kehittäminen on periaatteessa mahdollista.

Suomen teollisuus toivoo Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten kilpailua Suomen puolella. Suomessa toimii myös logistiikka-alan yrityksiä, joilla on mielenkiintoa kilpailuttaa rautatiekuljetuspalveluja Suomen rataverkolla niin sisäisissä kuljetuksissa kuin Suomen ja Venäjän välisissä kuljetuksissa. Toimialojen näkemysten mukaan Venäjän-liikenne on jopa avainsegmentti rautatiekuljetusten kilpailun alkamiselle. Huolinta-yrityksillä ja muilla ulkomaankaupan agentuureilla on avainrooli rautatiekuljetuksiin nojaavien konseptien kehittämisessä ja myymisessä. Näiden yritysten verkostot ja suhteet kansainvälisessä kuljetustoiminnassa ovat oleellisesti laajemmat kuin pienten rautatieyritysten. Rautatiekuljetusmarkkinat Suomen ja Venäjän välillä eivät kehity ilman tiivistä yhteistyötä huolinta-alan ja agentuurien kanssa.

Kaikki Suomen ja Venäjän väliset rautatiekuljetukset eivät ole ainakaan nopeasti jaettavissa useiden yritysten kesken erityisosaamisen tarpeen tai markkinasegmentin rajallisuuden vuoksi. Esimerkiksi vaarallisten aineiden kuljetukset edellyttävät erikoisosaamista muuta liikennettä enemmän. Sen sijaan massakuljetukset kuten malmit, rikasteet, raakapuu tai romu nähdään potentiaalisina kilpailtavina kuljetuksina.

Markkinasegmenttien ja kuljetuserien koolla on merkitystä alalle tulon kynnyksille. Pienet yritykset kykenevät tarjoamaan rajallisen määrän kuljetuskapasiteettia. Suuremmat kuljetussopimukset edellyttävät taas enemmän henkilökuntaa ja ennen kaikkea pääomia sitovaa veturikapasiteettia. Suurten pääomasitoumusten tekeminen edellyttää, että pitkäaikaisia kuljetussopimuksista on tietoa jo ennen kaluston hankintaa.

Toisaalta Venäjän-liikenteessä kuten rautatiekuljetuksissa ylipäätään kuljetetaan alati enemmän kokojunaliikennettä. Samaa tavaralajia kuljettavia vaunuja vedetään suoraan rajalta teollisuuslaitokselle tai satamaan ilman vaunujen järjestelytarvetta (ja tyhjä vaunut vedetään paluusuuntaan). Tällainen kuljettaminen on pienille rautatiekuljetusyrityksille helpompaa kuin paljon vaihtotyötä sisältävä kuljettaminen. Tosin useita kuljetuseriä sisältäviä junia voidaan jakaa ja koota logistiikkakeskuksissa erillisiin vaihtotyöveturein.

¹⁵ Muutamille tehtaille ajetaan vaihtotyöliikennettä teollisuuden omistamilla vetureilla.

Vaihtotyöhön voi syntyä oma markkinasegmentti. Pienet rautatieyritykset eivät ehkä kykene tarjoamaan sellaisia kuljetuksia, jotka edellyttävät vaunujen järjestelyjä rajalla tai muualla reitin varrella. Ostettu vaihtotyöpalvelu voi ratkaista ongelman. Raja-asemien vaihtotyöveturipäivystys sekä logistiikkakeskusten ja satamien vaihtotyötarve voivat siis luoda kysyntää erilliselle vaihtotyöliiketoiminnalle.¹⁶ Tämä voi kylläkin lisätä ratakapasiteetin kysyntää ratapihojen välisten vaihtotyövetureiden siirtojen vuoksi.

Joissain jo olemassa olevissa markkinasegmenteissä kilpailun alkaminen on jopa ilmeistä. Esimerkiksi itärajan läheisyydessä toimii tehdasalueiden ja läheisten valtion ratapihojen välillä vaihtotyöliikennettä ajavia veturipalveluyrityksiä, jotka voivat laajentaa toimintaa noutaen itse lasteja raja-asemilta saakka ja vieden tyhjät vaunut takaisin rajalle. Lisäksi nämä yritykset voivat jatkossa hoitaa tehtaalta lähtevien tuotteiden viennin niin rajalle kuin suomalaisiin vientiterminaaleihin. Ylipäätään suuri osa Suomen ja Venäjän välisistä rautatiekuljetuksista on suhteellisen lyhyitä vetoja muun muassa Vainikkalan, Kouvolan, Haminan ja Kotkan välillä. Näissä kuljetuksissa nähdään haastattelujen mukaan nimenomaan kilpailun mahdollisuuksia.

Konttien ja trailereiden junakuljetukset Suomen ja Venäjän välillä on nähty tarpeellisenä logistisena palveluna jo pitkään, mutta toimintaa ei ole saatu käyntiin.¹⁷ Syyksi on esitetty muun muassa se, ettei Venäjällä ole lainsäädäntöä kansainvälisille yhdistetyille kuljetuksille. Toiminta edellyttäisi investointeja juuri tarkoitusta palvelevaan erityiskalustoon ja kuljetusten tulisi olla hinnaltaan kilpailukykyisiä tiekuljetuksiin nähden. Haastattelujen mukaan kilpailun avautumisen myötä uudet rautatieyritykset ja logistiikka-ala voisivat edelleen panostaa tämän toiminnan innovointiin.

Haastatteluissa nostettiin esille se, ettei kilpailua Suomen ja Venäjän välisistä kuljetuksista ole välttämättä edes suunniteltu rautatie- ja logistiikka-alalla tosissaan siksi, että lainsäädäntö ei ole sallinut kilpailua ja kilpailun vapautumiseen menee edelleenkin aikaa. Alalla vallitsee merkittävä epävarmuus siitä milloin kilpailu voisi lopulta alkaa. Asenteet muuttuvat, kun odotetut lainsäädännön muutokset nähdään toteutuvan.

Kaikki uudet yritykset joutuvat toimintaa aloittaessaan tai laajentaessaan hankkimaan liikennöntialueen mukaiset turvallisuustodistukset sekä rataverkon käyttösopimukset. Uutena hankittavan (tai käytettynä maahan tuotavan) kaluston tulee olla rekisteröityä ja hyväksyttyä. Nämä prosessit vievät aikaa. Kilpailun vapautumisen ajankohdasta on tärkeä saada varma ennakkotieto hyvissä ajoin.

Venäjän-liikenteen merkitystä Suomen rautatiemarkkinoille ja markkinoiden kehitysmahdollisuuksille kuvaa haastatteluissa esille nostettu seikka, jonka mukaan Suomen sisäisillä rautatiekuljetusmarkkinoilla kuljetuksia ostaa 5–6 merkittävää kuljetusasiakasta kun Venäjän-liikenteessä kuljetusasiakkaita on tälläkin hetkellä useita kymmeniä ja kasvupotentiaalia on paljon varsinkin transitokuljetuksissa.

Suomen rataverkko ja rautatiekuljetukset kytkeytyvät merkittäviin kansainvälisiin kuljetusvirtoihin nimenomaan Venäjän-liikenteessä ja siihen voisi periaatteessa kohdistua myös kansainvälistä kuljetusliiketoiminnan mielenkiintoa. Tähän saakka ulkomaisilla yrityksillä ei ole ollut pääsyä Venäjän-liikenteen markkinoille Suomen ja myös Venäjän lainsäädännön vuoksi. Toisaalta Venäjän rautatiemarkkinoilla veturipalvelun tarjonta säilynee suljettuna tai vahvasti säänneltyä vielä pitkään ja se rajoittaa kansainvälistä mielenkiintoa. Kilpailulle avautuva Suomen kuljetusosuus on pitkissä reiteissä hyvin lyhyt ja vähemmän kiinnostava uuden liiketoiminnan kannalta.

¹⁶ VR pitää raja-asemilla päivystävää vaihtotyöveturia tai sellainen siirretään raja-asemalle tarpeen mukaan.

¹⁷ Innorail -hankkeessa on kehitetty erilaisia konttijunakonsepteja (sukkulajunakuljetukset lähialueille / kokokonttijunakuljetukset pitkille kuljetusväleille) Suomen ja Venäjän välille (esim. Fintrip-seminaari Suomen ja Venäjän välisestä liikenteestä 20.5.2013, Innorail-esitys Alekski Kukkarinen).

5.2 Mahdolliset toimijat

Suomen ja Venäjän rautatiekuljetuksista voisi kilpailla muutama tällä hetkellä tunnistettavissa oleva yritys. Tunnistettuja toimijoita ovat:

- VR-Yhtymä Oy:n asema on erittäin vahva Suomen rautatiekuljetusmarkkinoilla ja markkinajohtajuus on jatkossakin mitä oletettavin. Konsernissa tavaraliikenteestä vastaavan VR Transpointin rautatiekuljetusten liikevaihto oli 332 milj. euroa vuonna 2013 (328 milj. euroa vuonna 2012)¹⁸. Koko tavaraliikennelogistiikassa VR Transpointilla oli 1 670 työntekijää vuonna 2013 (2 340 vuonna 2012). Suomen ja Venäjän väliset rautatiekuljetukset muodostavat tonneissa mitattuna noin 30 prosenttia VR Transpointin rautatielogistiikasta.¹⁹
- Stora Enso Oyj:n omistamat yritykset Ratarahiti Oy ajaa Stora Enson Imatran tehtaan ja Pelkolan ratapihan välistä vaihtotyöliikennettä ja Kymen Veturipalvelu Oy hoitaa vastaavasti Inkeröisten ja Anjalan paperitehtaiden vaihtotöitä. Näillä yrityksillä on käytössään yhteensä kymmenkunta veturia. Kaluston ylläpitoon liittyvät tukipalvelut on järjestetty yhteisesti.
- Fennia Rail Oy on perustettu vuonna 2014 nimenomaan pyrkimään rautateiden tavaraliikennemarkkinoille (yritys on toiminut jo vuodesta 2009 alkaen nimellä Proxion Train Oy). Yrityksellä on useita kymmeniä omistajia, joista osa on kuljetuspalveluja tarvitsevia teollisuusyrityksiä. Fennia Rail tiedotti kolmen dieselveturin ostosta marraskuussa 2014 ja ilmoittaa tulevansa markkinoille 2015.
- Easmar Logistics Oy on Kouvolassa sijaitseva monialainen logistiikkayritys, jolle Venäjän-liikenteen logistiikkapalvelut kuuluvat liiketoimintaan kumipyörillä ja rautateitse. Yritys harjoittaa vaihtotyöliikennettä varastoterminaalin ja Kouvolan ratapihan välillä. Yrityksellä ei ole kalustoa varsinaiseen junaliikenteeseen mutta yritys on ajanut aktiivisesti kilpailun vapauttamista.

Ulkomaisista toimijoista esille on nostettu Venäjän valtion omistama veturiliiketoiminnan monopoliyhtiö ja rataverkon hallinnoija RZD, joka voisi mahdollisesti perustaa yrityksen Suomeen. Tällöin se hankkisi EU-vaatimusten mukaiset rautatieliikenteen harjoittamisen todistukset ja hankkisi EU-vaatimusten mukaisen ja Suomeen käyttöön sopivan tavaraliikenteen veturi- ja vaunukaluston. Yritys voisi oletettavasti toimia vähäisin järjestelyin yhtä aikaa myös Venäjän rautatiemarkkinoilla.

Haastatteluissa on kuitenkin todettu Venäjän-liikenteessä kokeneiden toimijoiden taholta, että Suomen rautatiemarkkinat ovat RZD:n näkökulmasta liian pienet ollakseen houkuttelevat yrityksen perustamiseen Suomeen. Suomen rautatiekuljetusmarkkinoiden pieni koko vähentää merkittävästi myös eurooppalaisten rautatieyritysten mielenkiintoa pyrkiä Suomen markkinoille. Sen sijaan Baltiassa toimivat rautatieyritykset saattavat ajatella toisin; ne tarjoavat jo nyt rautatiekuljetuspalveluja Venäjän ja EU:n rajalla.

¹⁸ Vastaava luku yhtiön kuorma-autoliikenteelle oli 110 milj. euroa vuonna 2013 (216 milj. euroa vuonna 2012). VR Group. Vuosiraportti 2013. Tilinpäätöksen liitteet.

¹⁹ Mm. esitelmä: *VR ja Venäjä*. Toimitusjohtaja Mikael Aro. 14.11.2012. VR Group.

5.3 Vetureiden ja vaunujen saatavuus

Rautatiekuljetusten harjoittaminen edellyttää merkittäviä kalustoinvestointeja vetureihin ja vaunuihin. Suomessa ei ole aktiivisesti toimivia uuden kaluston markkinoita tai käytetyn kaluston jälkimarkkinoita. Etenkin tavarakuljetuksiin soveltuvien käytettyjen dieselvetureiden saatavuusongelma on ollut julkisuudessa. VR tai teollisuusyritykset eivät ole myyneet omistamiaan vetureita toisille yrityksille.

Haastatteluissa kuitenkin ilmeni, ettei uuden kaluston hankintaan ole sellaisia käytännön esteitä kuten yleisesti oletetaan. Euroopassa valmistetaan EU-normit täyttäviä vetureita tilauksesta myös suomalaiseen raidelevyteen sopivina. Kyse on enemmän kaluston hinnasta ja investoinnin riskeistä kuin kaluston saatavuudesta.

Yleisessä keskustelussa vähemmän huomiota on saanut vetureita ehkä suurempi haaste eli vaunujen saatavuus aloittavalle yritykselle taloudellisesti kohtuullisella tavalla. Vaunuihin voi sitoutua vetureihin nähden moninkertaisesti pääomaa, mikäli vaunut ostetaan. Alalle tulon kalleus on nostettu esille myös eduskunnassa:

”Investoinnista pienimuotoisen tavarajunaliikenteen aloittamiseen voidaan karkeasti arvioida aiheutuvan kustannuksia 10 miljoonaa euroa vetokalustoon ja 100 miljoonaa euroa vaunustoon (Eduskunnan kirjallinen kysymys KK 316/2014 vp - Antti Kaikkonen /kesk ym.)”

Venäjän-liikenteessä vaunuinvestointien kynnys ei rajoita kilpailua, koska kuljetukset tapahtuvat kokonaan venäläisessä omistuksessa olevilla vaunuilla. Uudet rautatieyritykset voivat tulla markkinoille pelkästään veturipalveluja tarjoamalla. Venäläiset vaunut saadaan käyttöön päivävuokrauksella. Vaunuja ei kuitenkaan saa käyttää Suomen sisäisessä tavaraliikenteessä. Suomen rautateiden tavarakuljetuksissa IVY-maista peräisin olevien vaunujen osuus on joka tapauksessa ollut jo kauan vaunuakselikilometreillä mitattuna merkittävä, eli noin neljäsosa (taulukko 10).²⁰

Taulukko 10. Tavaraliikenteen vaunuakselikilometrit Suomen rataverkolla (Liikennevirasto).

Miljoonaa vaunuakselikilometriä	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tavaravaunut yhteensä	1 619,8	1 310,1	1 404,2	1 367,2	1 345,0	1 319,9
VR:n tavaravaunut	1 147,0	951,7	1 042,3	1 045,0	1 036,6	974,7
Muiden suomalaisten yritysten tavaravaunut	13,6	8,8	10,1	7,8	4,1	2,9
IVY:n tavaravaunut	459,2	349,6	351,8	314,4	304,3	342,3
IVY-vaunujen osuus	28,2 %	26,7 %	25,1 %	23,0 %	22,6 %	26,0 %

Jos vaunujen hankinta on ylipäättään kynnys taloudellisesti kestävä kuljetusliiketoiminnan aloittamiselle Suomen sisäisillä rautatiekuljetusmarkkinoilla, se voi rajoittaa veturipalvelujen tarjontaa Venäjän-kuljetuksiin. Alan toimijat mainitsevat usein vaunukalustoyhtiön tarpeen. Vuokrattava tai leasing-sopimuksin käyttöön saatava vaunukanta olisi markkinoille tulijoille taloudellinen vaihtoehto. Tällaista toimintaa ei ole kuitenkaan aloitettu. Rautatiemarkkinoiden pienen koon vuoksi yksityiset tahot eivät ehkä koe vaunuja tuottavana sijoituskohteena.

Venäjän rautatiemarkkinat ovat vaunujen omistamisen suhteen täysin toisenlaiset kuin Suomessa. Venäjän talous- ja rautatiereformien myötä eri valtionyhtiöiden ja yksityisten yritysten omistamien vaunujen osuus vaunukannasta on muodostunut huomattavaksi.

²⁰ Itsenäisten valtioiden yhteisöön (IVY) lukeutuvat Azerbaidžan, Armenia, Valko-Venäjä, Kazakstan, Kirgisistan, Moldova, Venäjä, Tadžikistan ja Uzbekistan.

Vaunuja omistavat jopa tuhat teollisuus- ja logistiikkayritystä. RZD:n osuus vaunukannan omistuksesta on tiettävästi noin kuudesosa. Venäjällä vaunuja omistavat myös suomalaisten yritysten venäläiset tytäryhtiöt sekä suomalaisvenäläiset yritykset. Vaunukalustoa omistavat myös lukuisat muista IVY-maista tai Baltiasta peräisin olevat yritykset sekä ylipäätään kansainväliset yritykset. Esimerkiksi Suomen metsäteollisuusyritysten mukaan Venäjän vaunuvuokrausmarkkinat toimivat hyvin.

Hyvin tyypillisesti vaunut on hankittu leasing-sopimuksella, eli varsinainen omistaja on kalustoyhtiö tai rahoitusyhtiö. Trafin kalustorekisterin mukaan vuonna 2014 Suomessa käyneiden Venäjälle rekisteröityjen vaunujen omistajatahoja oli yli viisi sataa.²¹ Lukuun sisältyy oletettavasti samojen konsernien tytäryhtiöitä ja alueellisia toimipisteitä, mutta siitä huolimatta vaunukannan yksityinen omistajuus on todella laajaa.

Suomalaisten omistamaa vaunukalustoa Venäjällä

Nurminen Logistics Oyj operoi Venäjällä sekä Suomen ja Venäjän välisissä kuljetuksissa noin tuhatta venäläisen tytäryhtiönsä omistamaa vaunua ja yrityksellä on yhteistyötä venäläisten vaunujen omistajien kanssa.

Suomalaiset metsäteollisuusyritykset UPM-Kymmene Oyj ja Stora Enso Oyj omistavat Venäjälle rekisteröityjä vaunuja, joilla tuodaan Suomeen raakapuuta.

VR-Yhtymä Oy omistaa venäläisen osapuolen kanssa puoliksi logistiikkayrityksen Freight One Scandinavia Oy. Yrityksellä on Venäjällä käytettävissä huomattava määrä yhteistyöyritysten vaunuja. VR-Yhtymä Oy:llä on yhteisyritys ContainerTransScandinavia (CTS) Oy venäläisen JSC TransContainerin kanssa. JSC on Venäjällä rautateiden suurin konttioperaattori.

Virolaisen yhdeksässä valtiossa toimivan Skinest Group-konsernin suomalainen tytäryhtiö Skinest Finland Oy tarjoaa kaiken tyyppisiä vuokravaunuja Suomen ja Venäjän välisiin kuljetuksiin sekä IVY-maiden ja Baltian kuljetuksiin.

Suomessa käyvistä venäläisistä vaunuista omistaja perii vuokraa Suomessa olon ajalta (kuten ylipäätään vaunujen vuokra-ajalta). Eri omistajien perimistä vuokrista ei ole tarkkaa tietoa. Vaunuvuokrat oletettavasti vaihtelevat riippuen siitä, kuka vaunut omistaa ja kuljetetaanko vaunuilla omistajan liike-toimintaan liittyvää tavaraa vai muun rahdinantajan tavaraa. Suuntaa antava tieto vuokratasosta on VR:n perimä seisontamaksu maksuttoman purkaus- ja kuormausajan ylittävältä ajalta. Vuokra on vaunun tyypistä riippuen 44–76 €/vrk (Venäjältä ja muualta IVY:stä saapuneet vaunut).²² Venäjän valtion rautateiden omistamien vaunujen seisontamaksut ovat korkeammat kuin yksityisten yritysten omistamien vaunujen maksut.²³

Haastatteluissa ei saatu selkeää selitystä sille, miksi suomalaiset tavaravaunut eivät tänä päivänä käy Venäjällä vaikka valtiosopimuksen mukaan vaunukierto on mahdollinen yhtä lailla molempiin suuntiin. Mahdollisina syinä on esitetty vaunujen akselivälin pienen eron aiheuttamia haittoja (kahden millin ero on suurempi haitta Venäjän rataverkolla kuin toisin päin) sekä riskejä vaunujen jäämisestä pitkäksi aikaa Venäjän laajalle rataverkolle. Venäläisten vaunujen omistajien saama vuokratulo selittää toimintaa sikäläisestä taloudellisesta näkökulmasta ymmärrettävästi.

Tällä hetkellä Suomeen rekisteröityä ulkomaankuljetuksiin soveltuvaa vaunukantaa ei välttämättä olisi edes riittävästi tarjolla (ts. vaunukanta on sidottu käyttöön Suomessa). Suomen rautateiden kalustorekisteriin merkityistä noin 10 000 vaunusta lähes kaikki

²¹ Kalustorekisteri/Trafin tietojenluovutusyksikkö 27.1.2015.

²² VR Transpointin toimitusehdot 2014 (kohta 6.1 Seisontamaksut).

²³ Rautatieliikenteen kustannusmallien (Ilikkanen 2012) mukaan suomalaisten tavaravaunujen pääomakustannukset ovat 1,5–2,5 €/h eli 36–60 €/vrk. Hankintahintaoletukset ovat 120 000–200 000 €/vaunu (edullisimpia ovat avovaunut ja kalleimpia säiliövaunut).

ovat VR-Yhtymän omistuksessa. Muutoin vain muutama lähinnä kemianteollisuusyritys omistaa tavarakuljetuksiin soveltuvia vaunuja ja nekin ovat erikoisvaunuja.²⁴ Haastatteluissa esitettiin, että suomalainen tavaravaunukanta on keskimäärin vanhaa ja vaunujen lastinottokyky on nykyisiin vaatimuksiin nähden alhainen. Vaunukanta kaipaa ainakin joissain vaunutyypeissä laajaa uudistamista. Teollisuuden tuotekuljetuksiin soveltuvista vaunuista kerrotaan olevan ajoittain jopa pulaa.

Jatkossa tulisi selvittää, mistä Suomen ja Venäjän välisen vaunukierron yksipuolisuudessa on oikeasti kyse ja mitä hyötyä kuljetuksille ja kuljetusliiketoiminnalle olisi siitä, että Suomen ja Venäjän välisiä kuljetuksia voitaisiin hoitaa myös suomalaisilla vaunuilla. Toisaalta mahdollisuus perustaa vaunuja omistava yhtiö Venäjälle on ollut toimiva ratkaisu monille suomalaisille teollisuus- ja logistiikkayrityksille. Venäjällä on vaunujen valmistusta suurina sarjoina ja vaunukannan huomattava koko ja laaja omistuspohja huomioon ottaen oletettavasti myös toimivat käytettyjen vaunujen jälkimarkkinat.

5.4 Henkilöstön rekrytointi ja kouluttaminen

Rautatiekuljetuksissa tarvittavaa henkilökuntaa on mahdollista hankkia rekrytoinnein nykyisiltä rautatieyrityksiltä tai kustantamalla uusien alalle tulevien henkilöiden koulutus ostopalveluna. Rautatiealan kuljettajakoulutus sekä liikenne- ja työturvallisuuskoulutus järjestettiin viime vuosiin saakka VR-Yhtymän koulutuskeskuksessa (VRKK). Rautatiealan ammatillista perus- ja täydennyskoulutusta tarjoaa nykyisin Kouvolan kaupungin omistama koulutuslaitos Kouvolan Rautatie ja Aikuiskoulutus Oy (KRAO). Muutoksen jälkeen veturinkuljettajien ja muun henkilöstön koulutus on voitu hankkia rautatieyrityksistä riippumattomalta taholta ja mahdollisesti myös edullisemmin kuin aikaisemmin.

5.5 Liikenteenohjaus ja ratakapasiteetin riittävyys

Liikenneviraston rataverkon liikenteenohjaustoiminta ostetaan nykyisin rautatieyrityksistä erillään toimivalta Finrail Oy:ltä. Raja-asemien liikenteenohjauksen tulee toimia usean rautatieyrityksen näkökulmasta tasavertaisella tavalla. Junien liikennöintijärjestyksen ja liikennöinti-aikojen tulee määräytyä tasapuolisten sääntöjen mukaan. Sääntöjen määrittäminen on Liikenneviraston vastuulla.

Finrail Oy

Liikennevirasto ostaa valtion rataverkon liikenteenohjauspalvelut Finrail Oy:ltä, joka oli aikaisemmin osa VR-Yhtymää. Vuoden 2015 alusta yhtiö on toiminut itsenäisenä valtion omistamana liikenteenohjauspalvelujen tuottajana. Järjestelyllä turvataan rautatieyritysten tasapuolinen kohtelu ja liikenteenohjauksen riippumattomuus. Yhtiö tuottaa Liikennevirastolle junaliikenteen ohjauspalvelun lisäksi matkustajainformaatiopalveluja, liikennesuunnittelupalveluja ja junaturvallisuus-asiantuntijapalveluja sekä liikenteenohjausjärjestelmiin liittyviä asiantuntijapalveluja.

Liikennevirasto on valmistautunut rautateiden kuljetusmarkkinoiden kilpailun avautumiseen eikä rautatieraja-asemien ja niille vievien rataosien liikenteenohjaukseen liity erityisnäkökulmia juuri Venäjän-liikenteen näkökulmasta. Tasapuoliset pelisäännöt taataan liikenteen tyypistä riippumatta. Yleisenä sääntönä henkilöliikenne ja erityisesti nopea henkilöliikenne on etusijalla liikennöintiajankohtien määräämisessä. Tavaraliikenteen liikennöintiajankohtia määrätään muihin kuin henkilöliikenteen tarvitsemiin vuorokaudenaikoihin. Kaakkois-Suomen yksiraiteisilla rataosilla (esim. Luumäki–Imatra sekä Luumäki–Vainikkala) tämä edellyttää jo tänä päivänä tarkkaa henkilö- ja tavaraliikenteen

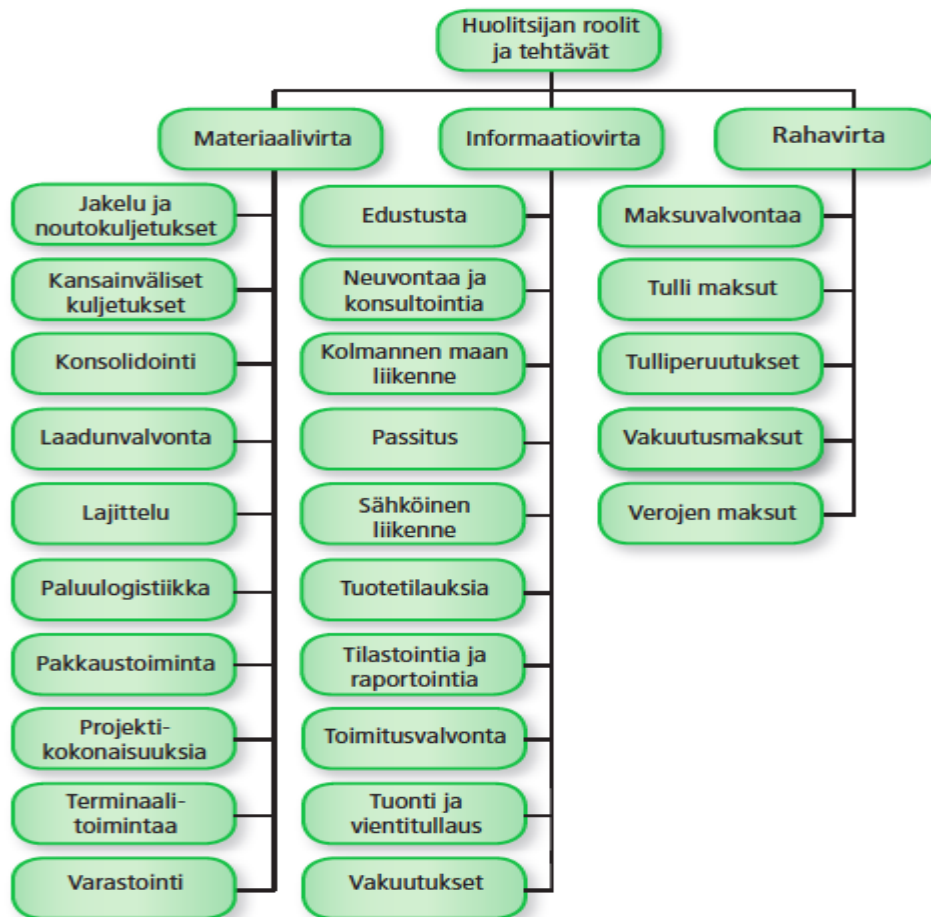
²⁴ Kalustorekisteri/Trafin tietojenluovutusyksikkö 19.12.2014.

yhteensovittamista. Liikenteen lisääntyessä kapasiteetti-investoinnit (lisää kohtaamisraiteita tai kaksoisraiteita koko rataosalle) ovat tarpeen.

5.6 Rajamuodollisuudet

Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten tullausten ja muiden rajamuodollisuuksien tulee olla mahdollisia niin, etteivät rajamuodollisuus ole riippuvaisia yksittäisten rautatieyritysten tiedonsiirtojärjestelmistä.²⁵ VR ja RZD ovat kehittäneet junalastien tullaamiseen yhteisen järjestelmän, joka viestii Tullin järjestelmän kanssa eikä junalasteja tullata rajalla. Järjestelmä ei ole avoin muille käyttäjille.

Tulevaisuudessa vetureiden, vaunukaluston ja lastien sähköinen tunnistaminen lisääntyy liikenteenohjauksen, kalustonvalvonnan, tullauksen ja kuljetusketjun tiedonsiirron tehokkuuden parantamiseksi (Laaksamo 2010). Uusien rautateiden rautatieyritysten tulee voida kytkeytyä kuljetusten hoitamisessa tarvittaviin tietoteknisiin järjestelmiin. Toisaalta kuljetusten järjestämisessä osapuolina toimivat huolintayritykset joka tapauksessa hoitavat rajanylitysmuodollisuuksia osana monipuolista palvelutarjontaansa rautatieyritysten puolesta (kuva 7).



Kuva 7. Huolintayrityksen tehtäviä kansainvälisten kuljetusten järjestämisessä (www.logistiikanmaailma.fi).

²⁵ Tieliikenteen kuljetuksissa lukuisat yksittäiset logistiikka- tai kuljetusyrietykset hoitavat tullauksia itsenäisesti.

Suomen rajaviranomaiset (Tulli) tarkistavat Suomeen saapuvan vaunukaluston vaatimusten mukaisuuden (mm. kokonaisuudessa, pyörien ja jarrujen kunto, huoltohistoria, säiliöiden täyttö ja mahdolliset vuodot sekä säteilymittaus) samalla tavoin kaikelle liikenteelle.²⁶ Vaunu, jota ei voida syystä tai toisesta päästää Suomen rataverkolle, poistetaan junasta ja palautetaan Venäjän puolelle. Vastavuoroisesti Venäjän rajaviranomaiset tekevät Venäjälle palaaville vaunuille paluutarkistukset (kunto ja puhdistus). Näissä tilanteissa voi syntyä vaihtotyöliikenteen tarpeita. Yksittäisten vaunujen irrottamiset ja siirtelyt tulisi hoitaa tavalla tai toisella tarkoituksenmukaisesti niin, ettei siitä seuraa ongelmia rautatieraja-asemien ratakapasiteetille. Matkavetureilla ei välttämättä ole tarkoituksenmukaista hoitaa junien kokoonpanotöitä tai yksittäisten vaunujen siirtelyjä.

Suomeen saapuvista venäläisistä vaunuista kirjataan tiedot Trafin kalustorekisteriin sitä mukaa kun niitä vieraillee Suomessa. Näin voidaan sujuvoittaa kaluston tarkistuksia ja estää ennalta junien kokoaminen lähtöpäässä kalustoyksiköillä, joita ei voida päästää Suomeen. Kaikkien rautatieyritysten tulee voida hyödyntää kalustorekisterin tietoja juna-kokoonpanojen muodostamiseen.

5.7 Suhteet Venäjän rautatiemarkkinoille

Rautatiekuljetukset edellyttävät yhteistyötä ja toimivia suhteita suomalaisen rautatieyrityksen ja Venäjän puolella monopoliasemassa toimivan RZD-konsernin välillä. Tämä voi olla haaste suomalaisille uusille rautatieyrityksille. Toisaalta suomalaisten logistiikka-alan toimijoiden haastatteluissa todettiin, ettei RZD:llä ole syytä suhtautua valikoivasti rajavaltioiden rataverkoilla tapahtuvaan veturiliiketoimintaan jos tekninen toimivuus on kunnossa. Kuljetusliiketoiminnan kehittäminen riippuu ennen kaikkea suhteista venäläiseen logistiikka-alaan ja teollisuuteen, ei niinkään venäläiseen veturipalveluyritykseen. RZD myy veturipalveluja ennen kaikkea Suomen ja Venäjän välistä kauppaa käyville venäläisille ja suomalaisille teollisuus- ja logistiikkayrityksille. Kuljetusten järjestäminen tapahtuu huolintayritysten ja agentuurien kautta.

Venäjän rautateiden tariffipolitiikka suosii kotimaista rahtia. Haastatteluissa on todettu, että tariffeilla jopa rahastetaan kansainvälisiä kuljetuksia. Nopeat ja voimakkaat tariffimuutokset ovat tavanomaisia. Esimerkiksi Metsäteollisuus ry:n mukaan puun kannattava hankinta-alue on pienentynyt rahtihintojen nousun vuoksi ja siirtynyt alati lähemmäs Suomen rajaa. Vuodenvaihteessa 2015 ilmoitettiin Venäjän rautatierahtihintojen korotus 13 prosentilla. Tariffitasoja tulisi voida kohtuullistaa ja tasoittaa Venäjän sisäisten ja kansainvälisten kuljetusten kesken. Nämä kysymykset ovat WTO-sopimuksen piirissä puitavia asioita. Venäjän veturiliiketoiminnan monopoli on mahdollisesti myös tekijä, joka heikentää kuljetusten kilpailukyvyyn kehittymistä Venäjällä.

Nykyisellä jo kauan toimineella kuljetusketjulla ja valtiollisten rautatieyritysten yhteisellä historialla on silti merkityksensä. Esimerkiksi kuljetuksissa käytettävien venäläisten vaunujen tilaaminen Suomesta käsin toimii tällä hetkellä VR:n järjestelmän kautta. Kaikkien rautatieyritysten tulee jatkossa voida tilata vaunuja Venäjältä avoimen järjestelmän kautta.

Haastatteluissa esitettiin, että RZD suosii niin kotimaisissa kuin kansainvälisissä kuljetuksissa normityyppisesti suuria junakokoonpanoja ja vedettävien vaunujen lukumäärälle on alaraja. Tämä tarkoittaa sitä, ettei esimerkiksi alle 50 vaunun junia käytännössä voida kuljettaa Suomesta Venäjän rataverkolle tai sieltä Suomeen. Se voi rajata pienempiä

²⁶ Tullilla on lisäksi läpivalaisulaite mahdollisten laittomien lastien valvontaan Vuosaarella. Laitteisto on liikenteen päävirtoihin nähden väärässä paikassa ja siirrettäneen esimerkiksi Vaalimaalle.

kuljetuseriä pois rautatiekuljetuksista tai edellyttää useampien kuljetuserien kokoamista yhteen logistiikkakeskuksissa.

Venäjän rautatiemarkkinat

Koko Venäjän federaation rautatieinfrastruktuurista ja rautatieliikenteestä vastaava valtio-omisteinen RZD-konserni (*Rossiyskie zheleznje dorogi*). RZD omistaa infrastruktuurin, veturikaluston ja osan vaunukalustosta. Yhtiöllä ja sen alueellisilla tytäryhtiöillä on veturiliiketoiminnan monopoli. * Venäjän rautatieministeriön infrastruktuuri ja kalusto siirrettiin RZD:lle vuonna 2003.

Rautatiemarkkinoita on kehitetty voimakkaasti yksityiseen suuntaan. Tavaravaunukannasta pääosa on yksityisomistuksessa. RZD:n osuus vaunuista on tiettävästi noin kuudesosa. Vaunuja omistavat noin tuhat logistiikka- ja teollisuusyritystä logistiikkaliiketoimintaa tai omia kuljetuksia varten. Teollisuusyrityksillä on merkittävästi sananvaltaa kuljetusmarkkinoiden ja kuljetusreittien kehittämisessä. Vaunukannan omistajuus on hajautunut jopa niin pitkälle, että keskittämistä on esitetty markkinoiden toiminnan tehostamiseksi.

Venäjällä rautatiekuljetuksista sovitaan keskitetysti RZD:n CTS-osaston (englanniksi The Corporate Transportation Service) kautta. Osasto järjestää veturipalvelut rataverkon käyttöön liittyvine yksityiskohtineen niin RZD:n omille kuin muiden yritysten kuljetuksille.

Venäjän liikenneministeriö on esittänyt, että jatkossa veturipalveluja yksityistettäisiin kilpailun luomiseksi ainakin alueellisesti tai osoitetuilla reiteillä. Ensivaiheessa kilpailu on mainittu aloitettavan henkilöliikenteen palveluista. Tämän toteutumisesta ja toteutettavasta mallista ei ole tarkempaa tietoa. Alun perin kaavailut kilpailun avautumisen ajankohdat on jo ohitettu. Kehittämissuunnitelmat eivät avaa Suomessa toimiville rautatieyrityksille pääsyä Venäjän rataverkolle ja rautatiemarkkinoille.

* LCC BaltTransServis -yhtiö tiettävästi toimii myös Venäjän ja Baltian välisessä veturiliiketoiminnassa. (Lähteet: mm. Nurminen News 1/2012; www.rzd.ru)

6. Uuden rautatieliikennesopimuksen taloudelliset vaikutukset

6.1 Kuljetuksen hinta, vaunukierto ja muut palvelut

Ratahallintokeskus (2007) arvioi kansainvälisten selvitysten ja haastattelujen perusteella, että kilpailun avautuessa Suomen rautatiekuljetusten hinta voisi alentua 10–30 prosenttia. LVM (2007) arvioi potentiaaliksi 15–20 prosentin alennuksia. Rautatievirasto (2009) päätyi arvioon 5–35 prosentin hinnanalennuksista.

Haastatteluissa potentiaalisten uusien rautatieyritysten ja teollisuuden taholta esitettiin näkemyksiä, että kilpailu voisi todellakin johtaa esitetyn tasoihin kuljetusten hinnan alennuksiin. Yleistykseen tulee kuitenkin suhtautua varauksin ja hintakilpailua tulee tarkastella junakuljetusten todellisen kustannus- ja katerakenteen kautta. Kilpailulla ei välttämättä voida vaikuttaa kustannusrakenteen kaikkiin osatekijöihin ainakaan samalla voimakkuudella ja kaikissa kuljetustyypeissä. Rajapuron (2014) laatiman esimerkin valossa vaikuttaa siltä, että suurimmat arviot rautateiden tavarakuljetusten kilpailulla syntyvistä hinnanalennuksista voivat olla palvelutuotannon kustannusrakenteen jäykkyyksiin liittyvistä syistä epärealistisia.

Tavarajunan liikennöintikustannukset

Rajapuro (2014)* tarkastelee laatimansa rautatiekuljetusten kustannusmallin avulla esimerkkijunan kuljetuskustannuksia muutamille Venäjän-liikenteen yhteysväleille. Tarkastellut ajot ovat junakuljetuksista yksinkertaisimpia eli suoria kokojunakuljetuksia ilman pysähdyksiä ja vaihtotöitä matkan varrella.

Tulosten mukaan 21 vaunun sähkövetoisen tavarajunan (paino lastattuna 2 000 tonnia ja tyhjänä 500 tonnia) liikennöintikustannukset lastissa Vainikkalasta määränpäähän ja tyhjänä takaisin ovat eri yhteysväleille kaikkine kustannuksineen yhteensä seuraavat (pyöristäen):

- Kouvola – Vainikkala – Kouvola: 2 130 euroa
- Vainikkala – Hamina – Vainikkala: 2 980 euroa
- Vainikkala – Kotkan Mussalo – Vainikkala: 3 100 euroa
- Vainikkala – Sköldvik – Vainikkala: 6 125 euroa

Kustannuserot syntyvät suoraan kuljetusmatkan pituuden mukaan ja lisäksi ratamaksun erityinen osatekijä Kerava–Lahti -rataosalla investointivero nostaa Sköldvikin kuljetuksen kustannuksia. Sköldvikin kuljetuksen kustannukset ovat noin 4,5 €/kuljetettu tonni (300 €/vaunukuorma).

Kustannustekijöihin on luettu seikkaperäisesti laskettuna henkilöstökulut, kaluston kunnossapito, energiakulut, kalustopääoma (veturi), ratamaksu sekä yleiskustannuslisä (10 %). Venäjän-liikenteen vaunukannan kuluja ja vaunujen päivävuokria ei ole otettu laskelmassa huomioon. Siten malli tarkastelee pelkästään veturiliiketoiminnan kuluja sekä kuljetukselta perittyä ratamaksua.

Mainituissa tapaustarkasteluissa henkilöstökustannukset olivat suurin kustannustekijä 29–44 prosentin osuuksilla. Pääomakulut olivat sen sijaan vain 11–18 prosenttia. Energiakulujen osuus oli 14–15 prosenttia. Kunnossapidon osuus oli 11–12 prosenttia. Ratamaksun osuus kuluista oli 11–14 prosenttia.

* Lähteenä ei ole käytetty rautatiekuljetusyrityksen aitoa kirjanpitoa.

Hintakilpailu kohdistuisi suhteellisesti voimakkaimmin henkilöstökustannuksiin, yleiskustannuksiin ja laskelmasta puuttuvaan katteeseen. Henkilökustannuksissa on tosin otettava huomioon myös hallinnollisten henkilöstökulujen osuus, ei pelkästään kuljetushenkilöstö.²⁷ Pieni kuljetusyritys voi toimia kevyemmällä henkilöstörakenteella kuin suuri

²⁷ Iikkasen (2013) laatimissa rautatieliikenteen kustannusmalleissa veturinkuljettajan kokonaiskustannus työnantajalla on noin 86 000 €/vuosi.

yritys. Veturien käytössä ei voida vähentää henkilölukumääriä ja palkkakustannusten tasoon vaikuttaa toimialan työehtosopimus. Pääomakustannusten osuuteen kuljetusten hinnassa voi vaikuttaa (kalustohankintojen jälkeen) vain kaluston käyttöasteen maksimoinnilla. Rautatiekuljetusten nykyisten katteiden arviointiin ei ole julkisia lähteitä. Rautatieyrittäjä ei sen sijaan voi vaikuttaa Liikenneviraston perimään ratamaksuun eikä juuri myöskään energiakustannuksiin (paitsi käyttövoiman valinnassa; sähkö vs. diesel). Myös vetureiden kunnossapito on välttämätöntä.

Huomioon tulee ottaa myös se, että Venäjän-liikenteessä käytetään vuokrattavia vaunuja ja vuokratason Venäjällä voi olla vaikea vaikuttaa. Toisin sanoen, vaunukannan vuokra-hinta voi tulla annettuna kaikille rautatieyrityksille mutta se vaikuttaa merkittävästi hintakilpailuun tiekuljetusten kanssa. Toisaalta vaunukaluston omistajuuden laajuus huomioon ottaen Venäjällä lienee hintakilpailua vaunuvuokrasta. Lisäksi suomalaiset toimijat voivat halutessaan perustaa Venäjälle vaunuja omistavan yrityksen omia kuljetuksia varten, jos se on vaunujen vuokraamista edullisempaa.

Pääosa Suomen ja Venäjän välisistä rautatiekuljetuksista kulkee sähkövetureilla kun taas uudet rautatieyritykset toimivat mitä todennäköisimmin dieselvetureilla.²⁸ Dieselvetureiden käyttökustannukset ovat Liikenneviraston rautatieliikenteen liikennöintikustannusmallin (Iikkanen 2013) mukaan sähkövetureiden käyttöä kalliimpaa.

Tavarajunan liikennöintikustannukset

Iikkanen (2013)* on laatinut Liikennevirastolle junien liikennöintikusten laskentamallit tarkoituksella, että malleilla voidaan tuottaa yleiskäyttöön soveltuvia yksikköarvoja junien liikennöintikustannusten muutosten arvioimiseksi infrastruktuuri-investointien yhteydessä. Tulosten mukaan sähköveturien käyttökustannukset ovat yleistäen 1,39 €/km kun taas dieselveturien käyttökustannukset ovat 2,39–3,67 €/km tehosta (1 000–3 000 kW) riippuen (vuoden 2012 hinnoissa, ilman veroja ja maksuja). Lähteen mukaan yksikköarvot vastaavat katteen sisältäviä liikennöintikustannuksia.

*Lähteenä ei ole käytetty rautatiekuljetusyrityksen aitoa kirjanpitoa.

Ylipäätään kilpailu ilmeni erilaisina hinnan muutoksina eri yhteysväleillä, eri tavaralajeissa ja eri kuljetusvolyymeissa. Uudet rautatieyritykset tuskin ovat kiinnostuneita vaativista tavaralajeista kuten esimerkiksi vaarallisten aineiden kuljettamisesta. Voimakkainta kilpailu olisi helpoimmissa kuljetusten tyypeissä eli massatavaran ja kappaletavaran kokojunakuljetuksissa suorina vetoina raja-asemien ja suomalaisten terminaalien välillä.

Vaunukierron nopeudella on suuri taloudellinen merkitys Suomen ja Venäjän välisten kuljetusten hinnalle. Tämän työn haastatteluissa hitaaksi mainittu vaunukierto (venäläisten vaunujen viipymä Suomen puolella) lisää yleisesti logistisia kustannuksia ja tekee rautateistä vähemmän houkuttelevan vaihtoehdon ripeästi kulkeviin maantiekuljetuksiin nähden. Tästä syystä taloudellisesti voimakkaille Suomen läheisille markkina-alueille (Pietari ja Moskova) tapahtuvissa arvokkaiden tavaroiden kuljetuksissa rautateiden kilpailukykyä voisi parantaa nimenomaan vaunukiertoa nopeuttamalla.

Trafin kalustorekisterissä on tieto jokaisen venäläisen vaunun viipymästä Suomessa per käyntikerta, mutta tarkempia tutkimuksia viipymien keskiarvosta tai jakaumasta ei ole tehty. Asiaa tulisi tutkia vaunu- ja lastityypeittäin ottaen huomioon myös kuljetustapahtumien ominaisuuserot (matka määränpään Suomessa, purkamisen ja lastauksen vaatima aika, säännöllinen – epäsäännöllinen kuljetus).

²⁸ Dieselvetureilla voidaan operoida sähkövetureita laajemmin myös sähköistämättömillä rataosilla ja ratapihoilla. Sähkö-dieselhybridiveturit ovat oletettavasti vielä liian kalliita hankkia.

Venäläisten vaunujen vuorokausivuokra on tietojen mukaan ehkä 44–76 €. Vuokrataso vastaa kutakuinkin suomalaisten tavaravaunujen pääomakustannuksia vuorokautta kohti. Ikkasen (2013) mukaan suomalaisten tavaravaunujen pääomakustannukset ovat noin 50 €/vrk (hieman yli 2 €/h).

Tilastojen pohjalta voidaan laskea karkeasti, että jos Suomessa käy vuosittain 200 000 venäläistä vaunua ja tyypilliseksi viipymäksi oletetaan keskimäärin noin 4–5 vuorokautta, on vaunuvuokrien arvo 40–50 milj. euroa (vuokra keskimäärin 50 €/vrk). Käytännössä selvästi pidempiä viipymiä on Trafin rekisteritietojen ja haastatteluissa esitettyjen näkemysten mukaan runsaasti. Pitkien viipymien merkittävä lyhentäminen ja muu vaunukierron lyhentäminen tarjoavat ainakin teoriassa miljoonien eurojen tehostamismahdollisuudet logistisissa kustannuksissa. Vaikka suomalaisessa omistuksessa olevista Venäjälle rekisteröidyistä vaunuista ei ehkä makseta omissa kuljetuksissa ainakaan korkeaa vuokraa, pätee argumentti pääoman käytön tehokkuuden näkökulmasta yhtäläillä.

Venäjän-liikenteen rautatiekuljetuksen palvelukokonaisuutta ja kustannusten muodostumista muilta osin havainnollistaa VR:n kuljetusehtojen liite erilaisiin kuljetuksiin liittyvien toimenpiteiden lisämaksuista.

Suomen ja Venäjän rautatieyhdyshäilyliikenteen matkustajien, matkatavaran, kiitotavaran ja tavaroiden kuljetusehdot, Liite 8.1 (VR-Yhtymä Oy)

- Konttien käyttömaksu
- Erikoisvaunujen (suurkuormavaunut ym.) käyttömaksu
- Nostolaitteiden käyttömaksu
- Suojavaunujen käyttömaksu
- Kapearaiteisen vaunualustan käyttömaksu
- Vaunukuljetusalustan käyttömaksu
- Lämmityslaitteiden käyttömaksu
- Vaihtotyömaksu lähetysasemalla
- Maksu vaunujen pysäyttämisestä matkalla
- Punnitusmaksu
- Maksu vaunujen tuomisesta ja noutamisesta lähettäjän raiteelta
- Maksu tavaroiden tai eläinten lukumäärän toteamisesta tai tarkastamisesta
- Maksu eläinten ruokkimisesta tai juottamisesta tai vaunun varustamisesta kuivikkeilla tai vedellä
- Maksu tavaroiden tai eläinten kuormauksesta, purkamisesta tai kuormauksen korjaamisesta sekä tavaroiden kiinnittämisestä
- Siirtokuormausmaksu
- Vaunujen seisontamaksu
- Muut kuljetuksen myöhästymisestä aiheutuvat maksut paitsi vaunujen seisontamaksu
- Tavaroin säilytysmaksu
- Saattajamaksu
- Noutomaksu
- Satamamaksu
- Maksu hankintaedun ilmoittamisesta
- Maksu tullimuodollisuuksien hoitamisesta
- Maksu rautatien määräysten hoitamisesta
- Maksu tavaroin saantitodistuksen antamisesta
- Asemamaksu
- Maksu vaunukuorma- tai konttilähettyksen edelleen lähettämistä
- Desinfiointimaksu
- Lauttamaksu
- Tullin perimät maksut
- Vaihtotyömaksu määräasemalla
- Maksu vaunujen tuomisesta ja noutamisesta vastaanottajan raiteelta
- Kotiinkuljetusmaksu
- Maksu lähettyksen saapumisilmoituksesta vastaanottajalle

6.2 Kuljetuspalvelujen kysynnän ja tarjonnan kehitys

Haastattelujen mukaan teollisuuden ja logistiikka-alan yleinen näkemys on, että rautatiekuljetusten tulisi olla avointa kilpailulle riippumatta siitä, onko kyse Suomen sisäisistä vai kansainvälisistä kuljetuksista. Se on perusta logististen ratkaisujen markkinaehtoiselle kehittämiselle.²⁹ Monopoli ei ole kuljetuspalvelujen käyttäjien etu. Nykyinen rautatiekuljetuspalvelujen tarjonta on keskittynyt kapeasti muutamiin tavaravirtoihin. Vetopalvelun lisäksi muiden logististen palvelujen tarjonta on vähäistä koko kuljetusketjun tarpeiden ja etenkin kansainvälisen logistiikan näkökulmasta. Logistisen palveluketjun monipuolisuus ja innovaatiomahdollisuudet ovat hinnan ohella erityisen tärkeitä asioita rautateiden Venäjän-liikenteen kilpailukyvyille.

On kuitenkin vaikea nimetä mitkä teollisuudenalat Suomessa lisäisivät rautatiekuljetusten käyttöä Venäjän viennissä tai tuonnissa ja kuinka paljon kuljetukset lisääntyisivät. Tämä johtuu pitkälle siitä, ettei kilpailun avautuminen ole vielä niin selvästi näköpiirissä, että siihen nojautuen olisi alettu kehittää uusia toimintamalleja. Suunnittelu alkaa kun lain-säädännön muutokset aikatauluineen varmistuvat. Etenkin arvokkaiden tavaroiden vienti, joka tapahtuu nykyisin pitkälle maantiekuljetuksin, tarvitsee edelleen uusien kustannustehokkaiden ja palvelukykyisten toimintamallien kehittämistä.

Lähinnä metsäteollisuudella on kattavampi näkemys siitä, että raakapuun tuontitarve todennäköisesti kasvaa tulevaisuudessa. Tuonti on olennainen osa raaka-ainehankintaa noin kymmenesosan osuudella puun kokonaiskäytöstä. Ilman sitä tuotanto ajautuisi raaka-ainepulaan. Junakuljetusten merkitys on oleellinen puun tuonnissa. Nykyiset 7–8 miljoonan kuutiometrin vuotuiset Venäjän-tuontimäärät saattavat kasvaa muutamilla miljoonilla kuutioilla pidemmällä aikavälillä. Osa nykyisistä Saimaan kanavan kautta tapahtuvista tuontikuljetuksista saatetaan siirtää rautatiekuljetuksiin.

Biopolttoaineiden käytön lisääntyessä energiantuotannossa on mahdollista, että haketta aletaan tuomaan nykyistä enemmän Venäjältä ja junakuljetuksilla voi olla tuonnille merkitystä. Kuljetusten kustannustehokkuudella on erityisen suuri merkitys energia-raaka-aineiden hankinnassa.

Haastattelujen nojalla voidaan yleistää, että uudet veturipalvelujen tarjoajat yhteistyössä Suomen logistiikka-alan kanssa voisivat palauttaa teollisuuden mielenkiinnon rautatiekuljetuksiin niin Suomen sisäisissä kuin kansainvälisissä kuljetuksissa. Yhteistyöllä voidaan vauhdittaa myös transitokuljetuspalvelujen myyntiä Venäjällä.

Haastatteluissa esitettyjen näkemysten mukaan Suomessa voisi riittää kysyntää kahdesta kolmeen päärataverkolla laajemmin toimivalle rautatieyritykselle. Suomen kuljetusmarkkinoiden koko huomioon ottaen tätä suurempi toimijoiden määrä olisi taloudellisesti kestävä ja johtaisi ongelmiin, jotka jopa riskeeraisivat rautatiekuljetuspalvelujen tarjonnan. Muutaman palveluntarjoajan olemassaolo sallisi kilpailuttaa kuljetussopimuksia ja loisi kilvoittelua palvelun laadusta ja palveluvalikoimasta.

Tämän lisäksi markkinoilla voisi toimia alueellisia rautatiekuljetusyhtiöitä, jotka tarjoavat vetopalveluja nykyistä tehtaiden vaihtotyöliikennettä pidemmällä yhteysväleillä. Mahdollisesti samat tai muut pienemmät yritykset voisivat tarjota myös raja-asemien ja terminaalien vaihtotyöliikennettä erillisenä palveluna.

Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten kilpailu tapahtuisi ennen kaikkea kuljetusten hinnalla, ja sitä voidaan alentaa vain palvelutuotannon kustannusrakennetta

²⁹ Myös esimerkiksi esitelmä: *Elinkeinoelämän näkemys uusista reiteistä*. ImaTrainBorder 14.11.2012. K. Lundell, SVP Logistics, Metsä Group.

keventämällä. Tämän seurauksena Venäjän-liikenteestä saatavat tulot ja kuljetusten työllistävyys pikemminkin pienenevät kuin kasvavat ensi alkuun.

Palvelujen myynnin ja työllistävyuden merkittävämpi kasvu voi tapahtua pidemmällä aikavälillä mikäli kuljetusten hinnan aleneminen ja palvelujen paraneminen siirtävät Suomen ja Venäjän välisen suoran liikenteen kuljetuksia tieliikenteestä rautateille tai Venäjän transitokuljetuksia siirtyä kilpailukyvyyn parannuttua Suomen reitille.

Huomioon tulee ottaa se, että rautatiekuljetusten määrät ja toimialan taloudellinen tuotos voivat kasvaa myös Suomen rautatiemarkkinoiden muutoksista riippumattomista syistä, kuten Suomen suurteollisuuden raaka-ainetarpeen lisääntymisen, Venäjän talouden kasvun tai Venäjällä tehtyjen kuljetusreittivalintojen vuoksi. Suomen rautatiemarkkinoiden kilpailukyky mahdollistaisi paremman hyötymisen näistä kehityskuluista.

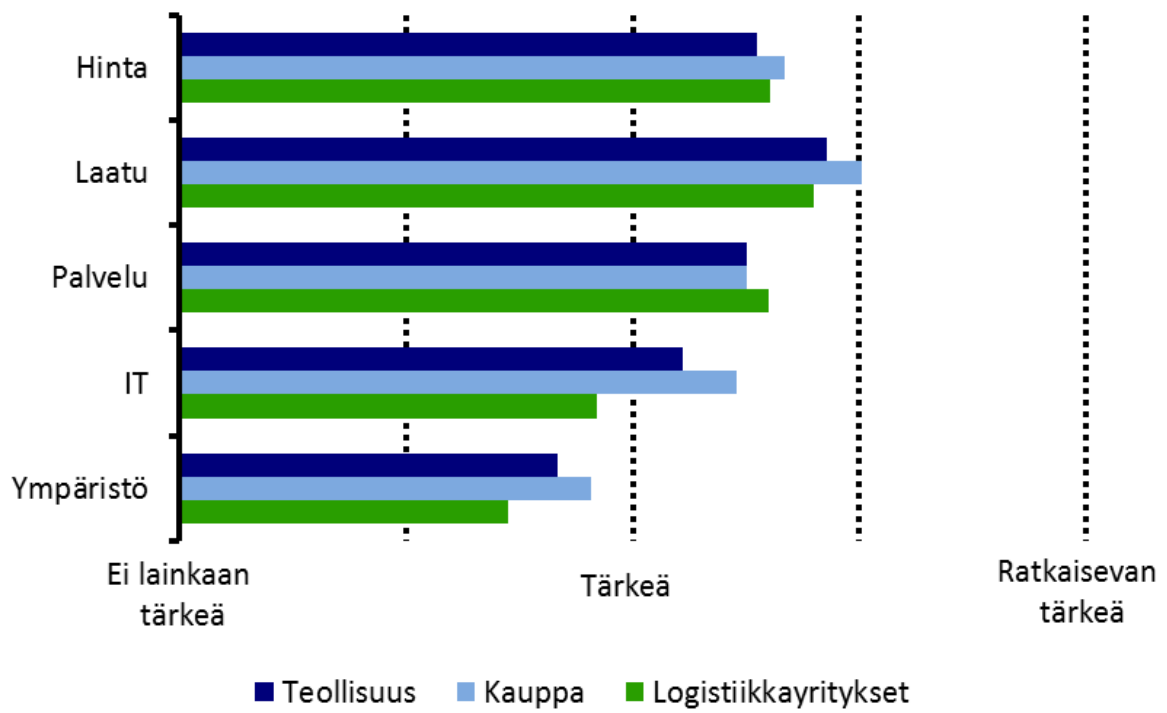
6.3 Logististen kustannusten alenemisen merkitys teollisuudelle ja kaupalle

Suomen teollisuuden ja kaupan logistiikkakustannukset (varastointi, kuljetus ja hallinto) olivat Logistiikkaselvitys 2014:n mukaan yhteensä noin 37,8 mrd. euroa vuonna 2013 (Solankivi ym. 2014). Summasta 22,9 mrd. euroa toteutui Suomessa ja 14,9 mrd. euroa logistiikkaketjuissa ulkomailla. Logistisia kokonaiskustannuksia voidaan verrata vaikkapa teollisuuden ja kaupan kokonaismyynnin arvoon; logistiset kokonaiskustannukset olivat 13,4 prosenttia teollisuuden ja kaupan kokonaisliikevaihdosta vuonna 2013. Varsinaisen kuljettamisen kustannukset olivat 4,4 prosenttia teollisuuden ja kaupan liikevaihtoon verrattuna. Logistiikkaselvitys ei erittele eri kuljetusmuotojen osuuksia eikä myöskään ota kantaa rautatiekuljetusten kilpailun merkitykseen logististen palvelujen tai niiden hinnan kehitykselle.

Teollisuus ja kauppa sekä ostaa palveluja logistiikkayrityksiltä että varastoi ja kuljettaa tarvikkeitaan ja tuotteitaan itse. Yritysten markkinoilta ostamien logistiikkapalvelujen arvo on noin 8,8 mrd. euroa. Näistä suurimman erän muodostavat kuljetuspalvelut (6 mrd. euroa) ja varastointipalvelut (2 mrd. euroa). Yritykset ostavat erilaisia logistiikan hallintopalveluja kuten esimerkiksi tietojärjestelmiä noin 0,8 mrd. eurolla vuodessa.

Tässä kokonaisuudessa Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten kilpailukyvyyn kautta saavutettavissa olevat logististen kokonaiskustannusten alentamisen mahdollisuudet ja sen merkitys kaupankäynnin kustannuksille voivat vaikuttaa vähäisiltä. Kilpailulla saavutettavan kustannustehokkuuden suhteellinen merkitys voi olla suuri yksittäisten toimialojen kuljetuksissa. Edelleen, yhden rautateiden kuljetussegmentin hinnanalennus voi heijastua muihin segmentteihin ja myös tiekuljetuksiin.

Logististen palvelujen tarjonnassa kilpaillaan hinnan ohella myös kuljetusketjun laatu-tekijöillä. Logistiikkaselvitys 2014:n mukaan tavaroiden rahtaamisessa hinnan merkitys ei ole palveluntarjoajan valinnassa välttämättä edes yksin tärkein (kuva 8). Kilpailun lisääntyminen voi parantaa kokonaislaatua niin rautatiealalla kuin kilpailevissa kuljetusmuodoissa. Merkitys voi olla suuri rautatiekuljetuksissa, joissa markkinoilla ei ole ollut hintakilpailun ohella myöskään laadullista kilpailua.



Kuva 8. Teollisuuden, kaupan ja kuljetusyritysten arviot eri teemojen tärkeydestä rahdinkuljettajan valinnassa (Solankivi ym. 2014).

6.4 Infrastruktuurin kehittäminen

6.4.1 Yleistä

Rautatieliikenteen toimivuus edellyttää, että rataverkolla vallitsee riittävä kyky välittää rautatiekuljetukset niin kuin on sovittu rataverkon haltijan (Liikennevirasto) ja rautatieyritysten kesken. Radoille voi tulla uusia rautatieyrityksiä ja lisää liikennettä. Jo yksistään uusien rautatieyritysten tulo markkinoille voi lisätä ratakapasiteetin hallinnan paineita. Kilpailu voi johtaa siihen, että keskitetty pitkien junien kuljettaminen vähenee ja kuljetuserät jakautuvat eri rautatieyritysten kesken. Rautatieyritykset saattavat haluta myös ajaa junia jopa samoina vuorokaudenaikoina. Tavaraliikenteen ratakapasiteetin myöntämisessä yleensä arvioidaan ensin henkilöliikenteen kapasiteetin tarve. Varsinkin yksiraiteisilla rataosilla, joilla kulkee sekä henkilö- että tavaraliikennettä, kapasiteettirajat voivat tulla pian vastaan, jos rataosiin kohdistuu uusia kuljetusvirtoja ja liikennöintiäikoja kysyvät aiempaa useammat rautatieyritykset.

Suomen rataverkolla kapasiteettihaasteet ovat yleensä rataosa- ja reittikohtaisia. Vuorokaudenaikojen hyödyntäminen tuo jonkin verran joustoa kapasiteetin käytön suunnitteluun. Rataverkon kuormitetuimpia ja helpoiten ruuhkautuvia osia sijaitsee juuri tärkeimmillä Venäjän-liikenteen reiteillä Luumäen ja Vainikkalan sekä Imatran ja Imatrankosken välillä. Molemmat Luumäeltä itään ja raja-asemille vievät radat ovat yksiraiteisia ja kummallakin radalla on henkilö- ja tavaraliikennettä. Luumäki–Vainikkaladatan henkilöjunaliikenne on nopeaa Helsingin ja Pietarin välistä Allegro-liikennettä.

Näiden yksiraiteisten rataosien ratakapasiteetin lisääminen on ollut pitkään kehittämispohdintojen alla Liikennevirastossa. Viimeistään liikenteen lisääntyessä rataosille tulisi rakentaa joko kaksoisraiteita koko pituudelta tai vähintään pitkiä kohtaamisraiteita useille osuuksille. Venäjän-liikenteen reiteillä olevilla ratapihoilla (raja-asemilla, rataverkon solmukohdissa ja satamissa) on myös lisäraiteiden rakentamisen tai raiteiden pidentämisen tarpeita. Junia tulee voida koota, purkaa ja pysäköidä niin, ettei se häiritse saman ratapihan läpi kulkevaa liikennettä. Lisäksi rataverkon ikääntyviä käyttö- ja liikenteenohjauslaitteita on tarve uusia.

Infrastruktuurin kehittämiseen kuuluvat myös raja-asemien rajanylityspalvelujen, liikenteenohjauksen ja mahdollisten rautatiepalvelujen kehittäminen. Rautatieraja-asemista muut kuin Vainikkala toimivat nykyisin tilapäisinä rajanylityspaikkoina. Ne ovat auki sovittuina ajankohtina erikseen määrättyä liikennettä varten (esimerkiksi raakapuun tai mineraalien tuonti Venäjältä sekä tyhjien vaunujen palautus).

Täysin rajanylityspalveluin varustetut kansainväliset rautatieraja-asetat sallisivat nykyistä joustavamman ja edullisemmän kuljetusreittien valinnan niin Venäjän ja Suomen välisille suorille kuljetuksille kuin transitokuljetuksille (kumpaankin suuntaan). Etenkin Imatrankoski-Svetogorskin rautatieraja-aseman kehittämisen odotetaan sekä tuovan logistisia hyötyjä että lisäävän rautatiekuljetuksia.

6.4.2 Kaakkois-Suomen rataverkon kehittäminen

Liikennevirasto suunnittelee *Kaakkois-Suomen alueen rataverkon kehittäminen* -nimikkeellä yhteysvälien Luumäki–Imatra, Vainikkala-Luumäki ja Imatra–Venäjän raja (Imatrankoski-Svetogorsk-rautatieraja-asema) kehittämistä (kuva 9). Tavaraliikenteen kehittämistavoitteita ovat muun muassa enimmäisakselipainojen nosto (radan kantavuus 25 tonniin per akseli), junapituuksien lisääminen (1 100 m), pysähdysten vähentäminen ja täsmällisyyden parantaminen. Investoinneista on hallituksen periaatepäätös, mutta toteutettavista toimenpiteistä päätetään sen jälkeen kun hankearviointi valmistuu.

Merkittävimpiä toimenpiteitä ovat:

- Luumäki–Imatra-välin osittaiset lisäraiteet ja 1100 metrin kohtauspikat tai Luumäki–Imatra-välin lisäraide koko matkalta,
- Luumäki–Vainikkala-välin lisäraide,
- Imatrankosken lisäraide ja sähköistys sekä
- Imatran kolmioraide.³⁰

Vaihtoehtoisten toimenpidekokonaisuuksien alustava kustannusarvio on 250–375 milj. euroa. Hankkeiden myötä tavaraliikenteen painopistettä voitaisiin siirtää Vainikkalasta Imatrankoskelle. Se lieventäisi ratakapasiteettiin kohdistuvia paineita kun nopeaa henkilöjunaliikennettä voitaisiin ajaa vapaammin Luumäen ja Vainikkalan välillä (ja Venäjän puolella). Imatrankosken reitin kehittämistä tukevat myös Venäjän puolella käynnissä olevat ratakannat.

Liikenneviraston haastattelujen mukaan edellä kuvatun suuren hankekokoisuuden vaihtoehtona pohditaan myös selvästi edullisempaa pienten toimenpiteiden pakettia, joka poistaisi pullonkauloja turvaten ratakapasiteetin säilymistä ja sallisi liikenteen hienoisesta lisääntymisestä. Kaksoisraiteita ei rakennettaisi välttämättä pitkinä osuuksina vaan kohtaamisraiteina valikoiduin paikoin. Tämä lisäisi rataosien välityskykyä mutta toisaalta akselipainojen nostaminen jäisi toteutumatta. Kustannusarvio voisi olla karkeasti tarkastellen puolet edellä esitetystä. Liikenneviraston mukaan ehdotus toimenpidekokonaisuudesta valmistuu kustannusarvioineen keväällä 2015.



Kuva 9. Kaakkois-Suomen rataverkon kehittämisalue (Liikennevirasto).

³⁰ Liikenneviraston hankekorppi 10/2014. Vertailuvaihtoehtona on arvioitu yhteysvälien kevyempiä perustamistoimenpiteitä, joiden kustannusarvio on noin 60 milj. euroa.

6.4.3 Niiralan ja Vartiuksen kautta kulkevan liikenteen reitit

Niiralan kautta kulkee rautateitse tällä hetkellä lähinnä raakapuutuontia (ja tyhjien vaunujen palautus toiseen suuntaan). Pääosa liikenteestä kulkee rajan läheisille metsäteollisuuslaitoksille. Niiralan kautta kulkevien kuljetusten rautatiereiteille ei ole tunnistettu erityisiä toimenpidetarpeita. Niiralan rautatieraja-aseman teknisesti vanhentuva laitteistoa tulee sen sijaan uusia.

Vartiuksesta Kontiomäen ja Oulun kautta Perämeren satamiin kulkeville rautatiekuljetuksille (mm. malmin ja mineraalien transitokuljetukset ja tyhjät vaunut toiseen suuntaan) on tutkittu vaihtoehtoista reittiä Kontiomäestä etelään Iisalmi-Ylivieska-radalle ja sitä kautta kaksiraiteiseksi valmistuvalle Pohjanmaan radalle Liikennevirasto (2014c). Iisalmi-Ylivieska välille tarvitaan sähköistys ja reitille tarvitaan lisää pitkiä seisontaraiteita. Mitoittava junapituus on 925 metriä. Iisalmeen tarvitaan kolmioraide yhdistämään Kontiomäen ja Ylivieskan suunnat toisiinsa. Lisäksi yksiraiteiselle Kontiomäki–Vartiusradalle tarvitaan yksi tai kaksi kohtaamispaikkaa. Toimenpiteiden kustannusarvio on yhteensä noin 140 M€.

6.4.4 Ratapihojen kehittäminen rautatieraja-asemilla ja terminaaleissa

Raja-asemien ratapihoilla vaunuja seisotetaan tarkastusten ja veturinvaihdon ajan ja vaunuja lajitellaan jatkokuljetuksiin. Tällä hetkellä ratapihojen kapasiteetti on riittävä, mutta investoinneilla voidaan parantaa kuljetusten toimivuutta ja mahdollistetaan liikenteen kasvu. Liikenteen lisääntyessä rinnakkaisten seisontaraiteiden tarve kasvaa nopeasti ja junapituuksien kasvaessa tarvitaan entistä pidempiä seisontaraiteita. Lisäksi ratapihojen vanhentuneita varusteita tulee uusia.

Liikennevirasto on laatinut ratapihojen valtakunnallisen yleiskehityskuvan ja listannut ratapihojen kehittämisen- ja korvausinvestoinneille toimenpidekorit (Iikkänen ym. 2013). Venäjän-liikenteeseen liittyviä toimenpidetarpeita sijaitsee raja-asemilla, rautatiereittien solmukohtissa sekä Suomenlahden satamien ratapihoilla.

Seuraavassa luetellaan Venäjän-liikenteeseen liittyvät tavaraliikenteen ratapihojen kehittämiskohteet alustavine kustannusarvioineen. Kehittämiskohteiden määrittelyyn vaikuttaa muun muassa halu siirtää tavarakuljetuksia Vainikkalasta Imatrankosken rajanylityspaikalle, parantaa siten nopean henkilöjunaliikenteen toimivuutta Luumäen ja Vainikkalan välillä ja haluan keskittää vaarallisten aineiden kuljetuksia Vainikkalaan.³¹ Myös junapituuksia halutaan kasvattaa ajettavien vuorojen vähentämiseksi.

Toimenpidekori I (vuosina 2013–2014 toteutettavat toimenpiteet):

- Kotkan Kotolahti–Mussalo turvalaitteet (10 milj. euroa) ja Hovinsaaren uusi 1 100 metrin raide (8 milj. euroa),
- Hamina ratapihan turvalaitevarustus ja raidemuutokset (15 milj. euroa)³²,
- Kouvolan lajitteluratapihan jarrujen lisääminen (5–16 milj. euroa) ja lisäksi raiteiden pidentäminen (tarve kahdelle 1 100 metrin raiteelle)³³ sekä
- Vainikkalan asetinlaitteen uusiminen, läntisen ratapihan raiteiden pidentäminen ja itäisen ratapihan pitkät raiteet (33 milj. euroa).

³¹ VAK-kuljetusten keskittäminen perustuu riskien hallinnan ajatteluun. Vaarallisia aineita ei myöskään haluta kuljettaa Svetogorskin ja Imatran taajamien läheltä kulkevaa rataa pitkin.

³² Haminassa ei voida ajaa 1 100 metriä pitkiä junia, joka lyhentää junia ja lisää junien uudelleen kokoamista Kouvolassa tai Vainikkalassa.

³³ Kouvolassa ei ole mahdollista koota tai jakaa 1 100 metriä pitkiä junia. Se lisää vaihtotyötä Vainikkalassa ja junien määriä Kouvolan ja Vainikkalan välillä. Näin pitkiä junia ei tosin liikennöidä vielä kovin paljoa.

Toimenpidekori II (ennen vuotta 2024 toteutettavat toimenpiteet):

- Imatran kolmioraitteen (ml. sähköistys ja turvalaitteet) sekä Imatrankosken ja/tai Pelkolan ratapihan kehittäminen mikäli Imatrankosken raja-asema saa kansainvälisen liikenteen raja-aseman statuksen (ei kustannusarviota)³⁴ ja
- Niiralan ratapihan turvalaitteiden uusiminen ja raidemuutokset (11 milj. euroa).

Osa korin II toimenpiteistä sisältyy Kaakkois-Suomen rataverkon kehittämissuunnitelmaan. Toimenpidekorissa III (ennen vuotta 2035 toteutettavat toimenpiteet) ei ole suoraan Venäjän-liikenteeseen liittyviä toimenpiteitä. Liikennevirasto on todennut, että kehittämiskohdelistat, ajoitukset ja kustannusarviot tulisi arvioida uudestaan Venäjän-liikenteen kilpailulle avautumisen näkökulmasta. Toisaalta kehittämistarpeiden määrittelyä vaikeuttaa liikenteen kehityksen arvioinnin hankaluus.

Tämän selvityksen haastatteluissa nousi korostuneesti esille juna-/vaunuparkkien tarve raja-asemien ratapihoilla, satamissa ja Kouvolan ratapihalla. Liikenteen lisääntyessä vaunuja ei voida pysäköidä ratapihoilla eikä vaunuja voida järjestellä uudestaan ratapihojen pääraiteilla sen häiritsemättä muuta liikennettä. Seisontaraiteiden vähimmäispituus tulisi olla tulevaisuuteen varautuen 1 100 metriä, joskin tänä päivänä niin pitkiä junia kulkee lähinnä öljykuljetuksissa.

Suomen ja Venäjän välillä kulkevat junat siirretään rajalla rautatieyritykseltä toiselle Suomen puolella sijaitsevilla ratapihoilla. Venäläinen (RZD:n) veturi tuo vaunut Suomen puolelle tai noutaa vaunut Suomen puolelta. Tämä tapahtuu nykyisin dieselvetureilla, joilla voidaan operoida rajan yli joustavasti. Sähkövetureilla ei voida siirtää tavaravaunuja rajan yli siksi, että vetureiden ja ratajohtoverkon sähköjärjestelmät ovat erilaiset Suomessa ja Venäjällä.³⁵ Mikäli venäläisten sähkövetureiden käynti Suomen puolella haluttaisiin mahdollistaa, edellyttäisi se merkittäviä investointeja Suomen puoleisen ratapihan sähköjärjestelmään. Investointi ei hyödyttäisi Suomen puolen liikennettä.

6.4.5 Liikenteenohjaus ja rajaliikenteen järjestäminen

Liikennevirasto toteaa, ettei liikenteenohjaukseen, ratakapasiteetin hallintaan ja rajaliikenteen järjestämiseen tarvita suuria rahallisia satsauksia nimenomaan Venäjän-liikenteen kilpailun vapautumisen vuoksi. Järjestelmät ja toimintamallit rataverkon ja ratapihojen kapasiteetin hallintaan usean rautatieyrityksen palvelemiseksi tarvitaan joka tapauksessa. Parasta aikaa selvitetään, tulisiko joitain Vainikkalan rautatieraja-aseman rautatiepalveluja ja laitteistoja siirtää VR-Yhtymältä Liikenneviraston omistukseen.

6.5 Rautatieraja-asemien kehittäminen

Uuden rautatieliikennesopimuksen mukaan kaikki neljä rautatieraja-asemaa toimisivat jatkossa kansainvälisinä rautatieraja-asemina täysin palveluin ja niiden kautta voisi kuljettaa kaikkia tavaralajeja. Tällä hetkellä tämä valmius on vain Vainikkalassa. Muiden raja-asemien virallista asemaa rajanylityspaikkana tulisi korottaa ja ne tulisi varustaa kattavin rajanylityspalveluin. Tason nosto tulee tehdä rajan molemmin puolin.

Liikennevirastoon perustettiin alkuvuodesta 2015 työryhmä, joka selvittää uuden rautatieliikennesopimuksen mukanaan tuomat muutokset Liikenneviraston toiminnalle.³⁶ Työ-

³⁴ Kolmioraide poistaa Imatran ratapihalla tapahtuvan junien kulkusuunnan kääntämisen.

³⁵ Suomessa käytetään 25 kV vaihtovirtajärjestelmää ja Venäjällä 3 kV tasavirtajärjestelmää. Helsingin ja Pietarin väliä liikennöivässä henkilöliikenteen Allegro -junassa on kaksisähköjärjestelmä.

³⁶ Kalvosarja: Liikenneviraston valmistautuminen Suomen ja Venäjän välisen uuden Rautatieyhdyshyöliikennesopimuksen tuomiin muutoksiin. 13.1.2015 (Raija Karkkonen).

ryhmä laatii toimenpidelistan ja aikataulun toimenpiteiden toteuttamiselle. Työryhmä työskentelee kesäkuuhun 2015 saakka.

Työryhmän työlistalla otetaan huomioon seuraavia asioista:

- tasapuolinen toiminta Suomen puolen raja-asemilla monitoimijaympäristössä (mm. ratapihasopimus, ratapihapalveluiden omistajuus ja tarjoaminen)
- raja-asemien välinen kapasiteetinjakko, mm. työrakosuunnittelu (nyt VR sopii RZD:n kanssa)
- yhdysliikenteeseen liittyvä ohjeistus ja
- infrastruktuurin haltijoiden välinen yhteistyö mm. turvallisuusasioissa.

Imatra-Svetogorsk -rautatieraja-asema

Imatra-Svetogorsk -rautatieraja-aseman kehittämisestä on tehty useita esityksiä. Tällä hetkellä se on tilapäinen rajanylityspaikka, joka palvelee raakapuun tuontikuljetuksia Venäjältä Suomeen. Puuta tuodaan lähinnä Imatran seudun tehtaille ja vaunut palaavat tyhjinä Venäjälle. Liikennevirasto selvittää ENPI-hankkeena³⁷ mitä kuljetuksia varten liikenne avattaisiin ja kuljetetaanko VAK-kuljetukset edelleen Vainikkalan kautta. Hankkeessa arvioidaan mitä toimenpiteitä tarvitaan rautatieraja-aseman ja ratapihan parantamiseksi sekä millaisia Suomen ja Venäjän yhteisiä turvallisuus- ja liikenteenohjausjärjestelmiä ja tiedonsiirtoyhteyksiä tarvitaan. Työssä selvitetään myös tuoko lisääntyvä liikenne muutoksia vaunujen tarkastustarpeisiin. Samalla selvitetään, mitä vaikutuksia tavaraliikenteen kansainvälistämisellä on Suomen ja Venäjän rataverkoille. Liikenneviraston mukaan työn tulokset julkaistaan samassa yhteydessä kuin Kaakkois-Suomen rataverkon kehittämissuunnitelman tulokset (kevällä 2015).

Etelä-Karjalan liitto (2013) selvitti suomalaisten ja venäläisten tahojen (kuljetusala ja teollisuusyritykset) haastattelulla raja-aseman kansainvälistämiselle olevan laaja kannatus. Kuljetusreiteille on kysyntää molempiin suuntiin jo pelkästään rajan molemmin puolin sijaitseissa teollisuuslaitoksissa.³⁸ Uusi reitti nopeuttaisi useita jo olemassa olevia Suomen ja Venäjän välisiä kuljetuksia ja vaunukierroja Vainikkalan kautta kulkevien reittien sijaan. Kaikella tällä olisi suotuisa taloudellinen merkitys.

Etelä-Karjalan liiton (2013) mukaan etenemiseksi tarvitaan molempien valtioiden puolelta sitoumukset raja-asemien palveluinfrastruktuurista, tarvittavasta varustelusta ja sen rahoittamisesta sekä suunnitelmat raja-aseman toimintamallista (mm. aukiolot ja rajamuodollisuuksien suorittaminen). Ratapihoilla ja radoilla tulisi varautua rajan molemmin puolin liikenteen lisääntymiseen ja sujuvaan eteenpäin siirtymiseen ettei raja-asemien raiteista muodostu seisovien junien pullonkaulaa. Suomen puolella päätöstä on jarruttanut se, että Luumäki–Imatra-rataosuuden pelätään ylikuormittuvan, mikäli tätä kautta liikennöitäisiin laajemmin Suomen rataverkolle. Nykyiset puukuljetukset rajan yli viedään läheisiin tehtaisiin ja siten kuljetukset eivät kuormita rataverkkoa laajasti.

6.6 Ratahankkeet Venäjän puolella

Venäjän rautateiden kehittämisstrategia 2030 ei sisällä varsinaisesti Suomeen johtavien ratakäytävien kehittämislinjauksia (Etelä-Karjalan liitto 2013). Tämä johtuu ehkä siitä, että strategiassa painotetaan massiivisimpia hankkeita ja toisaalta kansainvälisissä kuljetusvirroissa omien satamien hyödyntämistä ja kehittämistä. Kuljetuskäytävissä pää-

³⁷ European Neighbourhood and Partnership Instrument 2007–2013. EU on jäädyttänyt toistaiseksi uusien Venäjän suuntaisten rajayhteistyöhankkeiden rahoituksen.

³⁸ Esimerkiksi Svetogorskissa on yhdysvaltalaisomisteinen sellu-, kartonki- ja paperitehdas (ZAO Svetogorsk), joka voisi yhteistyöyritystensä kera hyödyntää Suomen rataverkkoa ja satamia vienti- ja tuontikuljetuksissaan (Viipurin sijaan).

paino on esimerkiksi reiteillä Kauko-Itään ja maayhteyksillä Keski-Eurooppaan. Kuitenkin esimerkiksi Moskovan ja Pietarin alueiden välinen saavutettavuus ja Suomenlahden satamien yhteyksien kehittäminen on tuonut kehittämishankkeita lähelle Suomen reittejä (kuva 10). Samoin Muurmanskiin vievien pohjoisempien rautatieraittien kehittäminen sijoittuu lähelle Suomea.

Viipurin läheisillä alueilla on tehty hiljattain uusia ratainvestointeja. Turvataksaan sujuvan liikenteen Viipurin ja Pietarin välisellä rataosuudella Venäjän rautatiet RZD rakentaa kokonaan uutta sähköistettyä tavaraliikenteen rataa Pietarin ja Viipurin välille ”pohjoisen oikolenkinä” Losevo³⁹-Kamennogorsk⁴⁰ -yhteysvälille. Tämä 40 kilometrin rata lyhentää Pietarin ja Viipurin välistä pohjoista kiertoyhteyttä. Ratatöiden odotetaan valmistuvan vuonna 2016. Lisäksi on parannettu raideyhteyttä ja sähköistyksiä Viipurin ja Kamennogorskin välillä.

Pohjoiselle kaksiraiteiselle reitille ohjataan pääosa Kannaksen tavaraliikenteestä. Viipurin ja Pietarin välinen eteläinen yhteys palvelee sen jälkeen henkilöliikennettä. Uuden radan ja reitin ensisijainen tarkoitus on palvella Viipurin läheisten satamien (Viipuri, Primorsk ja Vysotsk) vientikuljetuksia Venäjän omassa liikenteessä (mm. öljyä ja hiiltä).

Hankkeilla voi olla merkitystä Suomen-liikenteelle. Uudelta ratalinjalta Kamennogorskiin on suora ratayhteys Svetogorsk-Imatrankoski -rajanylityspaikalle. Tämä ratayhteys on sähköistämätön. Venäjällä on halu sähköistää osuus ja parantaa rataa, mikäli raja-aseman statusta nostetaan.

Rautatierajanylityspaikkojen Venäjän puoleiset rautatieraja-asemat ja ratapihat kaipaavat olettavasti myös kehittämistä kun raja-asemien status muutetaan yhtenäisesti kansainvälisiksi rautatieraja-asemiksi rajan molemmin puolin.



Kuva 10. Viipurin läheisten ratahankkeiden sijainti Venäjällä – katkoviivalla merkityt hankkeet ovat työn alla (kuva leikattu Liikenneviraston selvityksestä).

³⁹ Entinen Lotinapelto. Paikka sijaitsee kartalla hieman Sosnovosta pohjoiseen.

⁴⁰ Entinen Antrea.

6.7 Valtion tulot

6.7.1 Ratamaksu ja väylämaksu

Liikenneviraston perimän ratamaksun (perusmaksu, ratavero ja Kerava-Lahti-rataosan investointivero; Rautatielaki 304/2011 sekä Rataverolaki 605/2003) tuotot riippuvat suoraan rautatiekuljetusten määrästä (bruttotonnit kuljetusvälineet ja lasti mukaan luettuna) ja kuljetusreittien pituuksista (taulukko 11). Ratamaksutulo kasvaa vain, jos kuljetusten määrä lisääntyy kilpailun myötä. Kuljetusten jakaminen usean eri rautatieyhtiön kesken ei sinänsä muuta ratamaksutuloja suuntaan tai toiseen.

Lisääntyvä liikenne ei välttämättä tuota Liikennevirastolle (valtiolle) ratamaksun kautta nettomääräisesti yhtään lisää varoja, koska radanpidon kustannukset lisääntyvät liikenteen lisääntyessä. Ratamaksun perusmaksu määräytyy liikenteestä suoraan radanpitäjälle aiheutuvien kustannusten (ratojen kulumisen) mukaan. Rataverkkoa joudutaan kehittämään ratakapasiteetin ylläpitämiseksi ja ratojen palvelukyvyyn parantamiseksi. Lisääntyvä rataverotulo lähinnä pienentää budjettirahoituksen tarvetta (vähäisessä määrin). Kerava-Lahti-rataosan investointiveroa kerätään vuoteen 2021 saakka. Se voi tuottaa muutaman vuoden lisätuloa (investointikustannusten kattamiseen), mikäli rautateitse Venäjältä tuotavan öljyn ja kemikaalien kuljetukset Porvooseen lisääntyvät.

Taulukko 11. Ratamaksutuotot ja radanpidon kustannukset (Liikennevirasto 2014d).

Miljoonaa euroa	2010	2011	2012	2013
Ratamaksun perusmaksu	44,5	43,6	43,7	43,8
Ratavero, ml. investointivero	18,0	17,6	17,8	18,7
Muut tuotot	-	2,5	6,7	4,7
Tuotot yhteensä	62,5	63,7	68,2	67,2
Radanpidon kustannukset yhteensä	517,4	590,6	597,6	471,9
Alijäämä, ME	-455,0	-526,8	-529,4	-404,7

Ratamaksun perusmaksun ja rataveron tulevat perimistavat ja maksutasot ovat tällä hetkellä avoimena ratamaksun lainsäädännöllisen uudistamisen vuoksi (Liikennevirasto 2014d). Ratamaksun taso säilynee alhaisena myös jatkossa. Joka tapauksessa näköpiirissä olevat radanpidon panostustarpeet Kaakkois-Suomessa lisäävät valtion menoja selvästi enemmän kuin mitä ratamaksusta voi nykyisillä periaatteilla karttua lisätuloa vaikka kuljetukset lisääntyisivät.

Transitokuljetusten lisääntyminen lisäisi myös alusliikenteeltä kertyviä väylämaksutuloja (väylämaksulaki 1122/2005). Aluskäytien lisääntyminen ei yleensä lisää valtion väyläpidon menoja paitsi jos aluskokojen kasvu edellyttää väylien syventämistä. Jäänmurtajapalvelujen tarve tuskin muuttuisi merkittävästi. Nykyisessä väylämaksujärjestelmässä (tarkkaan ottaen *wäylävero*) väyläpidon kustannusten muutokset voidaan ottaa huomioon yksikkömaksujen korotuksin tai alennuksin. Maksutulojen lisäys voi periaatteessa sallia jopa väylämaksun yksikköhintojen yleisen alentamisen tai se voi lieventää maksun korotuspaineita. Transitokuljetuksilta väylämaksu tosin peritään merkittävästi alennettuna (-50 %) ja yleisenä sääntönä lastialusten väylämaksu peritään samalta alukselta enintään 10 kertaa vuodessa.

6.7.2 Valtion verotulot työpaikoista ja yritystoiminnasta

Venäjän-liikenteen kilpailun avaaminen voi ensi alkuun johtaa jopa rautatiealan liikevaihdon ja työpaikkojen vähenemiseen. Voimakas hintakilpailu edellyttää rautatieyrityksissä kustannusten karsimista ja hyvin tehokkaalla organisaatiolla toimimista. Elleivät kuljetusmäärät lisäänty suuresti alan kokonaisvolyymiä kasvattaen on todennäköistä, että valtion (ja kuntien) rautatiealan työllisiltä keräämät verot vähenevät. Hintakilpailun ja suurten pääomakustannusten vuoksi myös yritysten voitontekomahdollisuudet ovat ainakin kilpailun alkaessa rajalliset. On mahdollista, että toimialan verotettava (voitollinen) tulos aluksi pikemminkin alenee kuin kasvaa nykyisestä. Pidemmällä tähtäimellä rautatiealan työllistävyys ja yritysten verotettava tulos voivat kasvaa, jos rautatiekuljetukset lisääntyvät Venäjän-liikenteen kilpailukyyn paranemisen myötä.

Rautatiekuljetusten kustannustehokkuuden paraneminen voi synnyttää muilla toimialoilla taloudellisia hyötyjä, jotka lisäävät välillisesti valtion verotuloja. Teollisuuden kilpailukyky paranee raaka-aineiden ja tuotteiden kuljetuskustannusten alentuessa suoranaisesti kuljetusten hintoina sekä palvelujen laadun parantuessa. Suomen kauttakulkureitin kilpailukyyn paranemisen kautta logistiikka-alan palvelumyynti voi kasvaa. Ottaen huomioon, että Suomen Venäjän-kaupan kokonaisarvo oli vuonna 2013 noin 16 mrd. euroa ja siitä noin 20 prosenttiin liittyi rautatiekuljetus, voi kuljetusketjun tehostaminen kasvattaa Suomen Venäjän-kaupan suoria ja välillisiä taloudellisia vaikutuksia valtion verotulojen lisääntymiseen saakka suuremmalla volyyymillä kuin varsinaisen rautatiekuljettamisen piirissä.

6.8 Ympäristö

Suomen ja Venäjän välisistä rautatiekuljetuksista mahdollisesti kilpailevat nykyiset tai uudet pienet rautatieyritykset toimisivat mitä todennäköisimmin dieselveitoisella kalustolla. Se lisäisi rautatiekuljetusten pakokaasupäästöjä etenkin, jos uudet yritykset voittavat kuljetuksia nykyiseltä rautatieyritykseltä. Päästöt lisääntyvät, jos uudet rautatieyritykset tulevat markkinoille kokonaan uusien kuljetusten kuljettajina. VR-Yhtymä suosii sähkövetoa siellä missä rataverkon ja ratapihojen sähköistys sekä kuljetusten ominaisuudet sen sallivat.

Toisaalta osa etenkin rajan läheisistä Suomen ja Venäjän välisistä teollisuuden rautatiekuljetuksista tapahtuu nykyisinkin dieselveidolla (esimerkiksi raakapuun tuonti Itä-Suomen tehtaille ja vaunujen palautus). Edelleen, rautatieliikenteen päästöjä aiheuttaa suhteellisen paljon vaihtotyöliikenne, joka tapahtuu pääasiassa dieselveidolla. Uutena hankittavat dieselveurit ovat päästöominaisuuksiltaan moderneja. Kaiken kaikkiaan kilpailun avautumisen merkitys ei olisi erityisen suuri Suomen rautatieliikenteen kokonaispäästöjen tasolla tarkasteltuna. Mikäli rautatiekuljetusten kilpailukyky paranee kilpailun myötä, voi se johtaa kuljetusten siirtymiseen maanteiltä rautateille ja se voi lopulta jopa vähentää rautatieliikenteen kokonaispäästöjä.

Rautatiekuljetusten lisääntyminen vääjäämättä lisää melu- ja värinävaikutuksia rautatiereittien välittömässä läheisyydessä. Näitä vaikutuksia on mahdollista hillitä melu- ja värinäsuojauksin rataverkon kehittämisen investointien yhteydessä. Kalustonormit ja muu rautatiealan sääntely etenkin EU:ssa painottaa nykyisin melun hallintaa. Venäjälle rekisteröidyn kaluston normisto poikkeaa EU-kaluston normeista eikä normeissa välttämättä painoteta samoja asioita.

6.9 Liikenneturvallisuus

Suomen ja Venäjän välisistä rautatiekuljetuksista kilpaileminen ei todennäköisesti heikennä rautateiden liikenneturvallisuutta. Rautatiekuljettaminen on tarkkaan säänneltyä yritystoimintana, henkilöstölle asetettuina vaatimuksina ja itse kuljetuksissa. Rajalla tapahtuvat vaunujen tarkistukset ovat lisätoimenpide, jota vastaavaa ei ole ainakaan samalla systematiikalla Suomen sisäisissä kuljetuksissa. Rautatieliikennettä kontrolloidaan myös liikenteenohjauksella. Rataverkon kehittämisinvestointien yhteydessä tehtävät turvallisuusparannukset (kaksoisraiteiden rakentaminen sekä tasoristeyksien poisto tai turvavarusteiden lisääminen) parantavat turvallisuutta kaikelle liikenteelle.

Toisaalta linjaliikenteen ja vaihtotyöliikenteen määrän ja junavuorojen lukumäärän lisääntyminen voivat lisätä onnettomuusriskejä tasoristeyksiä sisältävillä yksiraiteisilla rataosilla ja runsaasti tasoristeyksiä yleensä sisältävillä ratapihoilla. Näitä riskejä voidaan pienentää rataverkon kehittämisinvestointien yhteydessä. Vaarallisten aineiden kuljetuksissa on erityisiä riskejä, mutta normisto on tiukka ja kuljetusten ja kuljetusreittien kontrollointi on helpointa nimenomaan rautateillä. Mikäli kuljetuksia siirtyy kilpailun ansiosta merkittävässä määrin maanteiltä rautateille, voi liikenneturvallisuus kokonaisuutena parantua.

7. Yhteenveto ja johtopäätökset

Rautatieliikenteen kehitysennusteen perusteella Suomen ja Venäjän välisissä rautatiekuljetuksissa kuljetetaan tulevina vuosina kutakuinkin sama määrä tavaraa kuin tällä hetkellä, eli noin 13–15 milj. tonnia vuodessa. Pääosa kuljetuksista on Suomen ja Venäjän välistä suoraa kaupankäyntiä. Transiton osuus on noin kuusi miljoonaa tonnia. Kuljetuksissa säilyy voimakas länsisuuntaus. Venäjältä tuodaan Suomeen tai Suomen kautta viedään länteen pääasiassa suuria raaka-aine-eriä. Itään kuljetetaan tonnimääräisesti selvästi vähemmän tavaraa; lähinnä suomalaisia teollisuustuotteita ja jonkin verran transitoa. Tavaroiden arvo on kuitenkin tonnimäärään nähden suhteellisen korkea.

Nykyiset Suomen ja Venäjän väliset rautatiekuljetukset synnyttävät arviolta noin 100 milj. euron liikevaihdon Suomen kuljetusmarkkinoilla. Osa siitä syntyy kuljetuspalvelussa ja osa muussa logistiikassa. Varsinkin transitossa myydään pelkän rahtaamisen ohella tuloja synnyttäviä tavaroiden käsittelypalveluja ja varastointia. Bruttokansantuotteeseen palvelujen myynnistä vuosittain kirjautuva arvonnalisuus on ehkä puolet kokonaisliikevaihdosta. Suomen ja Venäjän väliset rautatiekuljetukset synnyttävät nykyisellään Suomessa noin tuhat työpaikkaa vuodessa.

Venäjän-liikenteen kilpailulle avautuminen Suomen puolella todennäköisesti jakaa kuljetuksia ainakin jossain määrin eri rautatieyritysten kesken. Ei kuitenkaan ole varmaa, lisääkö kilpailun avautuminen rautatiekuljetuksia maiden välillä. Rautatiet soveltuvat parhaiten suurten massojen kuljettamiseen, jonka kehitys riippuu raskaan teollisuuden kuljetustarpeista. Toisten näkemysten mukaan kilpailu voi käynnistää merkittävän hintakilpailun ja logististen rautatieratkaisujen innovoinnin, joka tuo arvokkaita kuljetuksia maanteiltä takaisin rautateille ja lisäksi kasvattaa jälleen arvotavaran transito-
kuljetusten määriä.

Kuljetusmäärien kehitykseen ja kehityspotentiaaliin Suomen ja Venäjän välisissä suorissa kuljetuksissa vaikuttavat suuresti rautatiekuljetusmarkkinoiden ulkopuoliset tekijät. Raaka-ainevirrat Venäjältä Suomeen riippuvat Suomen raskaan teollisuuden (metsäteollisuus, kemianteollisuus ja öljynjalostus) tuotteiden kysynnästä maailmanmarkkinoilla ja sen myötä tuotantomääristä ja tehdasinvestoinneista Suomessa. Nähtävissä on, että ainakin sellun ja muiden metsäteollisuuden tuotteiden tuotantoon investoidaan siinä määrin, että raakapuun ja kemikaalien tuonnin tarve Venäjältä voivat kasvaa. Se lisäisi rautatiekuljetuksia varsinkin, jos kuljetusten kilpailukyky paranee tiekuljetuksiin nähden. Suomalaisten teollisuustuotteiden vienti Venäjälle voi lisääntyä vain, jos Venäjän talous alkaa jälleen kasvaa. Rautatiekuljetusten hintojen aleneminen voi jonkin verran vaikuttaa kuljetusten toteutumiseen nykyistä suuremmalla osuudella raiteilla.

Transitokuljetuksissa Suomen reitti kilpailee jatkossa alati enemmän Venäjän omien satamien ja Baltian kauttakulkureittien kanssa. Tässä kilpailussa kaikki Suomen reitin hintaa alentavat muutokset ovat suotavia, joskaan suoraviivaiseen hintakilpailuun Suomella ei ehkä ole merkittäviä mahdollisuuksia. Hinnan ohella kilpailuvoimaa tulee lastinkäsittelykyvystä, välivarastoinnista ja muista logistisista palveluista. Näissä tekijöissä Venäjän omat satamat ja Baltian kauttakulkureitit eivät ole edelleenkaan saavuttaneet asemaa, joka jättäisi Suomen reitin kilpailun ulkopuolelle. Yksittäisetkin suuret pitkäkestoiset kuljetussopimukset ovat merkittäviä Suomen rautatiekuljetuksille. Venäjän ulkomaankaupan kuljetusten volyyymi on mittava ja kilpailtavia kuljetuksia on runsaasti.

Suomen ja Venäjän väliset rautatiekuljetukset ovat ylipäätään ehkä otollisin liikenteen segmentti kilpailun alkamiselle Suomen rautatiemarkkinoilla. Markkinoille voi pyrkiä vetopalvelua tarjoamalla ilman, että yrittäjän tarvitsee investoida vaunuihin. Venäjänliikenteen vaunukalusto on yksinomaan venäläistä vuokrattua kalustoa tai suomalaisen teollisuuden omistamaa Venäjälle rekisteröityä kalustoa.

Kilpailun avautuminen Suomen ja Venäjän välisissä rautatiekuljetuksissa voi alentaa rautatiekuljetusten hintaa joissain kuljetusten tyypeissä. Kilpailu on todennäköisintä ja hintojen alennus suurempi kokojunakuljetuksissa (suora veto rajalta tehtaalle tai satamaan ja takaisin) ja vähemmän vaativissa tavaralajeissa (kuivat irtolastit). Huolintalan mukaan myös vaativammassa tuotekuljetuksissa ja junakokoonpanoissa on kilpailun mahdollisuuksia. Vaarallisten aineiden kuljetuksissa ei välttämättä synny kilpailua laisinkaan. Aloittavien yritysten resurssit eivät ehkä riitä suurta määrää vetureita sitovien suurten kuljetusvirtojen hoitamiseen.

Rautatiekuljetusten kilpailulle avautumisen vaikutuksista kuljetusten hintaan esitetyt arviot vaihtelevat alhaisimmillaan viiden ja korkeimmillaan kolmenkymmenen prosentin välillä. Korkein arvio on varsinkin yleistyksenä epärealistinen, kun huomioon otetaan eri kuljetuslajien kilpailtavuus ja kuljetuspalvelun kustannusrakenne. Osa veturipalvelun kustannuksista (mm. energiakustannukset ja rataverkon käytöstä perittävät verot ja maksut) määräytyvät niin, ettei rautatieyritys voi juuri vaikuttaa niihin. Yritys voi kilpailla pääomakustannuksilla pyrkien nostamaan veturien käyttöastetta, henkilöstön käytön tehokkuudella, ulkoistetuilla palveluilla, minimoiduilla yleiskustannuksilla ja katteella. Ehkä myös venäläisten vaunujen vuorokausivuokria voi kilpailuttaa.

Ilmeisimmät kilpailun mahdollisuudet ovat itärajan läheisten metsäteollisuuslaitosten kuljetuksissa. Jo tänä päivänä tehtailla sisäistä liikennettä ja vaihtotyöliikennettä ajavat veturipalveluyritykset voivat laajentaa liikennöintiä rautatieraja-asemalle saakka. Samoin rautatieraja-asemien ja Kaakkois-Suomen logistiikkakeskusten ja satamien väliset veturipalvelut lienevät otollisia kilpailun kohteita. Monen toimijan markkinat saattavat myös luoda uutta kysyntää vaihtotyöveturipalveluille raja-asemilla ja terminaaleissa.

Voidaan olettaa, että nykyiset veturipalveluyritykset laajentavat toimintaansa kilpaillen jonkin verran teollisuuden ja huolintayritysten kuljetuksista nimenomaan Venäjän-liikenteessä. Sen lisäksi markkinoille voi tulla 1-2 uutta rautatieyritystä, jotka tarjoavat veturipalveluja sekä Venäjän-liikenteeseen että Suomen sisäisille kuljetusmarkkinoille. Sitä suurempi määrä palveluntarjoajia voi johtaa epäterveeseen kilpailuun ja toimialan taloudellisiin ongelmiin. Yrityksiin kohdistuu joka tapauksessa suuret hintakilpailun ja asiakaspalvelukyvyn vaatimukset.

Kilpailun avautuessa nykyiset Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten ja logistiikan noin 100 milj. euron markkinat jaetaan kuljetusvaiheen osalta useamman yrityksen kesken. Nykyinen markkinajohtaja säilyttää asemansa. Uudet toimijat pyrkivät ottamaan markkinoista ensi alkuun ehkä muutamien miljoonien eurojen arvoisen osuuden. Hintakilpailu johtaa aluksi veturipalveluista saatavan kokonaisliikevaihdon laskuun. Kilpailun avautuminen voi vähentää alan työllisyyttä, koska kilpailu pakottaa toimijoita ja markkinajohtajaa tehostamaan työvoiman käyttöä. Vain rautatiekuljetusten merkittävä lisääntyminen voi lisätä alan liikevaihtoa ja työllistävyyttä lähtötilanteeseen nähden. Jatkossa Venäjän-liikenteen liikevaihto voi nousta lähtötasoa korkeammaksi, mikäli kuljetuksia siirtyy maanteiltä rautateille. Tästä voivat hyötyä sekä uudet että entiset rautatieyritykset.

Suomen ja Venäjän välisten rautatiekuljetusten kilpailulla on vaikutuksia Suomen sisäisille rautatiekuljetusmarkkinoille. Uudet tai toimintaansa laajentavat rautatieyritykset tarvitsevat markkinoille pyrkiessään Venäjän-liikenteen kuljetuksia. Tätä kautta voidaan saavuttaa useampia asiakassuhteita ja tulonlähteitä, joka pienentää markkinoille tulon riskejä. Harvojen kuljetusasiakkaiden varassa toimiva rautatieyritys ottaa merkittävän riskin, eikä se houkuttele alalle sijoittajia. Venäjän-liikenteen merkitystä kilpailun alkamiselle kuvaa se, että Suomen sisäisillä rautatiekuljetusmarkkinoilla kuljetuksia ostaa muutama merkittävä kuljetusasiakas kun Venäjän-liikenteessä kuljetusasiakkaita on moninkertainen määrä ja kasvupotentiaalia on paljon varsinkin transitokuljetuksissa.

Alalle tuloon liittyy merkittäviä riskejä ja haasteita. Kuljetussopimuksia on mahdollista tehdä Suomen puolella varsin harvalukuisen asiakaskunnan kanssa ja se lisää yrityksen perustamisen riskiä. Kuljetusten kysyntään vaikuttaa suuri määrä Venäjän talouskehitykseen ja Venäjän rautatiemarkkinoihin liittyviä seikkoja, joihin on mahdotonta vaikuttaa Suomesta. Kilpailun avautumisen hyödyntäminen varsinkin kasvustrategiana edellyttää hyviä suoria tai välimiessuhteita Venäjän kuljetusmarkkinoille ja teollisuuteen. Huolintayritysten ja muiden ulkomaankaupan agentuurien merkitys yhteistyökumppaneina on oleellinen pienille rautatieyrityksille sekä kauppasuhteiden vuoksi että palvelujen innovoinnin kannalta.

Venäjän-liikenteen mahdollisesti lisääntyessä ja useiden rautatieyritysten toimiessa valtion rataverkolla yhtä aikaa tarvitaan joillain rataosilla ja liikenteen solmukohdissa vähintään kohdennettuja kehittämistoimenpiteitä, jotta voidaan taata ratakapasiteetin riittävyys ja kuljetusten häiriötön toiminta keskeisillä rataosilla sekä rautatieraja-asemien ja terminaalien ratapihoilla. Laajimmillaan rakennetaan toinen raide yksiraiteisille rataosille Luumäki–Imatra–Imatrankoski sekä Luumäki–Vainikkala. Liikenneviraston mukaan myös pienin toimenpitein voidaan saavuttaa ratakapasiteetin riittävyyden ja liikenteen toimivuuden varmistaminen. Teollisuuden mukaan investoinnit tulisi taas tehdä niin, että ratakapasiteetti ja liikenteen kasvun mahdollisuudet varmistetaan pitkälle tulevaisuuteen.

Venäjänliikenteen kasvun edellyttämiä rataverkon kehittämisinvestointeja ei voida eritellä tarkkaan siksi, että Liikenneviraston kehittämisselvitykset ovat maaliskuussa 2015 vielä kesken. Erikseen arvioituja toimenpiteitä voidaan yhdistää lopullisessa toimenpidesuunnitelmassa. Esimerkiksi raja-asemien ja terminaalien ratapihojen kehittämispanoksia sisältynee Kaakkois-Suomen rataverkon kehittämisspakettiin. Liikennevirasto pohtii edelleen esitetäänkö toteutukseen ensisijassa pienempien toimenpiteiden kokonaisuutta vai rakentamisohjelmaa. Suurimmillaan Kaakkois-Suomen rataverkon kehittäminen vaatii ennakkotiedon mukaan 375 milj. euron ratainvestointeja, jonka lisäksi Kaakkois-Suomen ratapihojen, rautatieraja-asemien, liikenteenohjauksen ja muiden rautatiepalvelujen kehittäminen voi vaatia yhteensä useita kymmeniä miljoonia euroja. Vartiuksen kautta kulkevien kuljetusten toimintaolosuhteiden kehittämisessä voidaan päätyä poikittaisliikenteen kehittämiseen 140 milj. euron investointeina Vartius–Iisalmi–Ylivieska-rautatieraitilla. Kaiken kaikkiaan enimmillään kyse on yli puolen miljardin euron panoksista. Valikoituja toimenpiteitä toteuttamalla summa voi olla alle puolet tästä.

Ensi alkuun Venäjän-liikenteen voimakas kilpailu oletettavasti vähentää kuljetusliiketoiminnasta saatavia valtion verotuloja. Verotulojen kasvu alkaa mikäli rautatiekuljetukset lisääntyvät merkittävästi ja varsinkin kuljetusketjun logistiikkapalveluja monipuolisesti tarvitsevassa transiton kuljettamisessa. Venäjän-liikenteen merkittävämmät valtiontaloudelliset tulovaikutukset syntyvät kuitenkin kansantaloudellisten vaikutusten kautta, eli kun kuljetuksia käyttävien teollisuustoimialojen kilpailukyky paranee ulkomaankauppaa lisäten. Nämä vaikutusketjut ovat kuitenkin voimakkaasti maailmantalouden ja Venäjän talouden suotuisasta kehityksestä riippuvaisia.

Suomen rautatiekuljetusketjun parantuvalla kilpailukyvyllä on yksinään rajalliset mahdollisuudet vaikuttaa kokonaisten toimialojen ja kansantalouden kehityskulkuun. Siitä huolimatta kilpailukyvyyn parantamismahdollisuuksia luovat lainsäädännölliset muutokset ovat välttämättömiä. Kuljetusketjun tehostumisella voi olla jopa merkittäviä heijastusvaikutuksia kuljetuksia käyttävien toimialojen menestykseen.

Venäjän-liikenteen lisääntyessä Liikenneviraston ratamaksutuotot kasvavat. Samaan aikaan kuitenkin rataverkon kulumisen ja etenkin rataverkolla tarvittavat investoinnit lisääntyvät selvästi enemmän. Mikäli transitoliikenne alkaa lisääntyä, lisääntyy myös aluksilta perittävän väylämaksun tuotto. Transitokuljetusten väylämaksua peritään kylläkin alennuksen vuoksi vain puolet siitä mitä muilta aluskäynneiltä.

Venäjän-liikenteen kuljetusten jakautuminen usean rautatieyrityksen kesken ja rautatiekuljetusten mahdollinen lisääntyminen lisääisivät rautatieliikenteen päästöjä yleistyvän dieselveidon vuoksi. Vaikutus Suomen liikennejärjestelmän tasolla ei ole kuitenkaan erityisen merkittävä etenkin, jos kuljetuksissa tapahtuu siirtymää tiekuljetuksista rautateille. Liikenteen kasvu lisää melua ja tärinää vääjäämättä rautatiereittien varrella, mutta siihen voidaan varautua rataverkon kehittämisinvestoinneissa ja myös kiinnittämällä huomiota kaluston ominaisuuksiin.

Liikenneturvallisuusvaikutukset olisivat todennäköisesti vähäiset rautatiealan vahvan sääntelyn ja turvallisuuskulttuurin vuoksi. Rataverkon kehittämisinvestoinnit parantavat liikenneturvallisuutta joka tapauksessa. Mikäli kuljetuksia siirtyy kilpailun ansiosta rautateille, paranee tieliikenteen turvallisuus.

Lähteet

Bofit (2014). Venäjä-ennuste 2014–2016. 16.9.2014. Suomen Pankki. BOFIT – Siirtymätalouksien tutkimuslaitos.

Etelä-Karjalan liitto (2013). Rautatielogistiikan kehittämisselvitys. Maakunnan venäjäliiketoiminta-osaamisen ja ympäristön kehitysohjelma.

Hyytinen, A. (2012). Talousennustajien näkemykset talouskasvusta vuosina 2013–2032. Kansantaloudellinen aikakauskirja – 108. vsk. – 3/2012.

Hyvärinen, R. (2005). Aasian kuljetukset. KTM Julkaisuja 28/2005.

Iikkanen, P. (2007). Rautateiden tavaraliikenteen kilpailun kohdistuminen ja vaikutusten arviointi. Ratahallintokeskus 1/2007.

Iikkanen, P. (2013). Rautatieliikenteen kustannusmallit. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 15/2013.

Iikkanen, P., Lapp, T., Tunninen, N. & Nyby, M. (2013). Tavara- ja henkilöliikenteen ratapihojen kehityskuva 2035. Kehittämisen- ja investointitarpeet. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 34/2013.

Laaksamo, H. (2010). Intermodaaliset kuljetukset ja sähköiset järjestelmät Suomen ja Venäjän välisessä logistiikassa. Tietoyhteiskunnan kehittämisskeskus ry:n julkaisusarja, ISSN 1459-6490. Julkaisusarjan osa TIEKE 34.

Liikenne- ja viestintäministeriö (2014). Satamatoiminnan kilpailukyky ja kehittämistarpeet. Arvio kilpailukyvyn osatekijöistä ja vertailu Itämeren alueen satamiin. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 17/2014.

Liikennevirasto (2014a). Rataverkon tavaraliikenne-ennuste 2035. Tuomo Lapp ja Pekka Iikkanen. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 39/2014.

Liikennevirasto (2014b). Suomen ja ulkomaiden välisen meriliikenteen ennuste 2040. Tuomo Lapp ja Pekka Iikkanen. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 51/2014.

Liikennevirasto (2014c). Ratayhteyden Iisalmi–Ylivieska–Kontiomäki kehittäminen. Kehittämisvaihtoehtojen hankearviointi. Mikko Mukula ja Pekka Iikkanen. Liikenneviraston suunnitelmia 5/2014.

Liikennevirasto (2014d). Ratamaksun kehittämisselvitys. Juha Tervonen, Tuomo Lapp ja Jukka-Pekka Pitkänen. Liikenneviraston muita selvityksiä.

LVM (2007). Suomen ja Venäjän välisen rautateiden yhdysliikenteen kilpailun avaamisen vaikutusselvitys. Liikenne- ja viestintäministeriö 16.10.2007.

Liikenne- ja viestintäministeriö (2010). Toimintamallit terminaaleissa Suomessa ja Venäjällä. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 16/2010.

LVM (2013). Suomen ja Venäjän välinen liikenne vuosina 2020 ja 2030. Ennuste talouden ja liikenteen kehityksestä. Julkaisuja 5/2013. Liikenne- ja viestintäministeriö.

Morstroy Technologies 2013. Development of the Russian Sea Port Infrastructure. Automotive Logistics. Container Logistics in Russia.

Rajapuro, I. (2014). Kustannusmalli Suomen rautatietavaraliikenteeseen. Itäinen yhdysliikenne. Maisterin tutkinnon tutkielma. Aalto-yliopisto. Kauppakorkeakoulu. 19.6.2014.

Rautatievirasto (2009). Suomen rautatiekuljetusmarkkinat. Kilpailuun vaikuttavien tekijöiden, kilpailun toimivuuden ja kilpailun vaikutusten mittaaminen. Rautatieviraston julkaisuja 2/2009.

Salanne, I. Tikkanen, M. & Leskinen, T. (2013). TRAMA – Transitoliikenteen taloudelliset vaikutukset. Tuloraportti 2013. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 44/2013.

Solakivi, T., Ojala, L., Laari, S., Lorentz, H., Töyli, J., Malmsten, J. & Viherlehto, N. (2014). Logistiikkaselvitys 2014. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja, sarja Keskustelua ja raportteja. Sarja/Series KR-1:2014.

Sundberg, P., Räsänen, O., Posti, O. & Pöntynen, R. (2010). Suomen transitoliikenne nyt ja tulevaisuudessa. SPC Finlandin transitoselvitys. SPC Shortsea Promotion Centre Finland. Turun yliopiston merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen julkaisuja B 180 / 2010.

LIITE 1 HAASTATTELUT JA MUUT YHTEYDENOTOTLiikenteenharjoittajat

- Fennia Rail Oy 20.11.2014 – Kimmo Rahkamo, Hannu Lehikoinen
- Easmar Logistics Oy 25.11.2014 – Saku Sopanen, Jari Korhonen
- Ratarahiti Oy 19.12.2014 – Timo Rinkinen
- VR-Yhtymä Oy 20.1.2015 – Päivi Minkkinen, Sirkka Ahokas, Taru Uotila

Logistiikka-ala ja teollisuus

- Suomen Satamaliitto 14.1.2015 – Kirsti Tarnanen–Sariola
- Nurminen Logistics Oyj 2.2.2015 – Olli Pohjanvirta, Harri Mustonen
- Metsäteollisuus ry 12.2.2015 – Jukka Halonen, Anu Kruth

Viranomaistahot

- Liikennevirasto 3.12.2014 – Raimo Tapio, Rami Metsäpelto
- Liikennevirasto 7.1.2015 – Kari Ruohonen
- Liikennevirasto – Heli Mattila, Raija Kankkonen sähköpostitse
- Trafi 12.12.2014 – Yrjö Mäkelä, Une Tyynilä, Juha Karjanlahti
- Valtioneuvoston kanslia, omistajaohjausosasto 28.1.2015 – Kalevi Alestalo, Jarmo Väisänen

Yhteydenotto puhelimitse

- RZD – Venäjän Rautatiet-osaakeyhtiö (Helsinki) – Mikhail Krasnogor