

An aerial photograph of a road and railway tracks, partially covered by a teal triangular graphic in the top-left corner. Overlaid on the image are several white circular icons with blue outlines, connected by a network of thin white lines. The icons include a cloud, a car, a bus, a smartphone, a battery, a Wi-Fi signal, and a pedestrian.

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

Tavaraliikenteen nykytila Suomessa

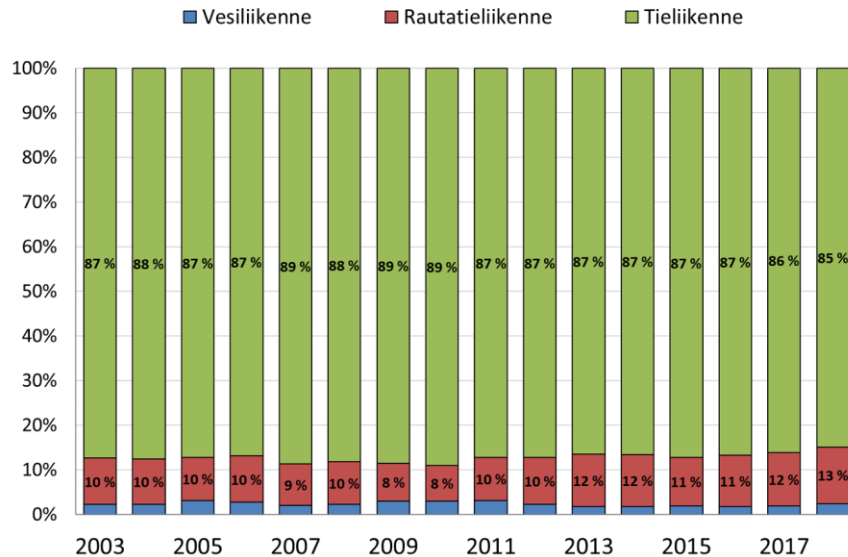
24.4.2020

Fossiilittoman liikenteen tiekartta
Maaliikenteen tavaraliikenteen alatyöryhmä

Kotimaan tavarakuljetukset

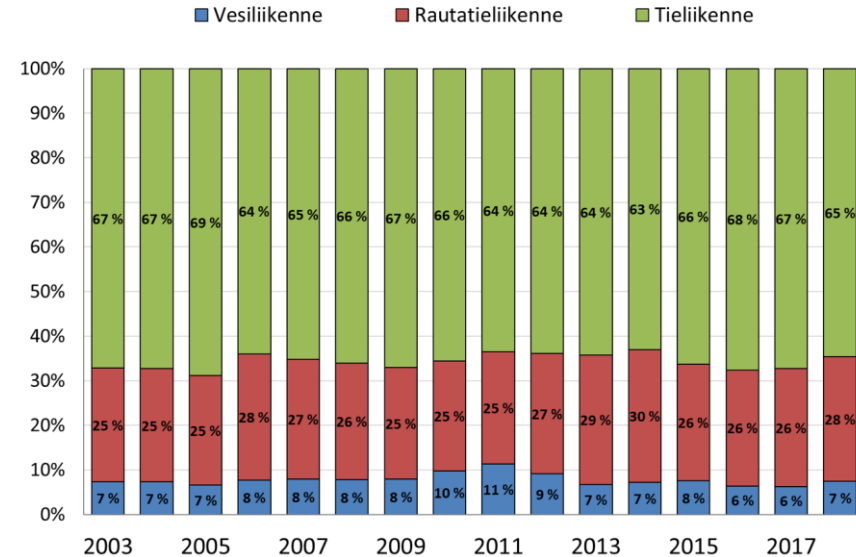
- ▶ Kotimaan tavaraliikenteen kuljetukset olivat vuonna 2018 noin 320 milj. tonnia.
- ▶ Kuljetussuorite oli samana vuonna noin 40 Mrd. tkm
- ▶ Vuoden 2008 talouden taantuma vähensi kuljetusmääriä ja -suoritetta merkittävästi, mutta etenkin suoritteet ovat viime vuosina olleet kasvussa.
- ▶ Eri kuljetusmuotojen osuudet ovat pysytelleet likimain saman suuruisina viimeiset vuodet.

Liikennemuotojen osuudet tonneista



Lähde: Tilastokeskus, Väylä

Liikennemuotojen osuudet suoritteista



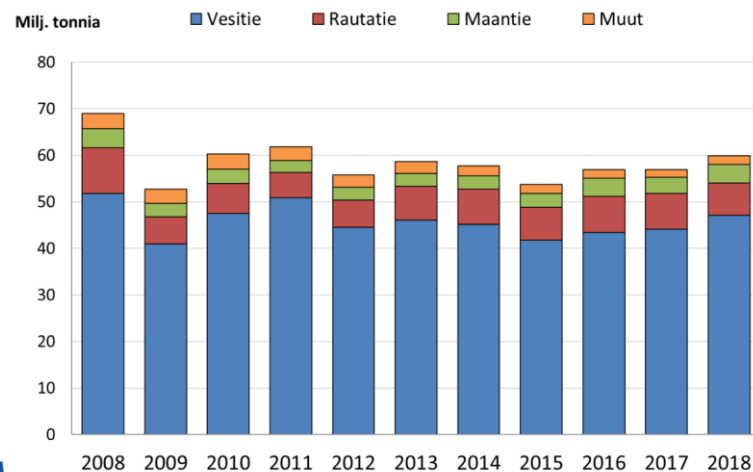
Lähde: Tilastokeskus, Väylä

Ulkomaan tavarakuljetukset

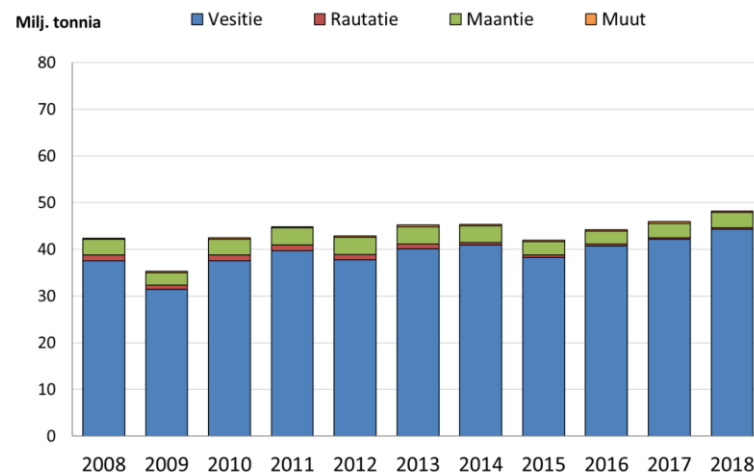
- ▶ Ulkomaankaupan tavaraliikenteen kuljetukset olivat vuonna 2018 noin 108 milj. tonnia.
- ▶ Ulkomaankaupan viennistä noin 90 % ja tuonnista noin 80 % kuljetetaan meritse.
- ▶ Tuonnissa rautatiekuljetusten osuus on yli 10 % osuus ja vastaavasti maantiekuljetusten osuus on viennissä hieman alle 10 %.

Liikennejärjestelmä.fi 2020

Suomen ulkomaankaupan tuontikuljetukset



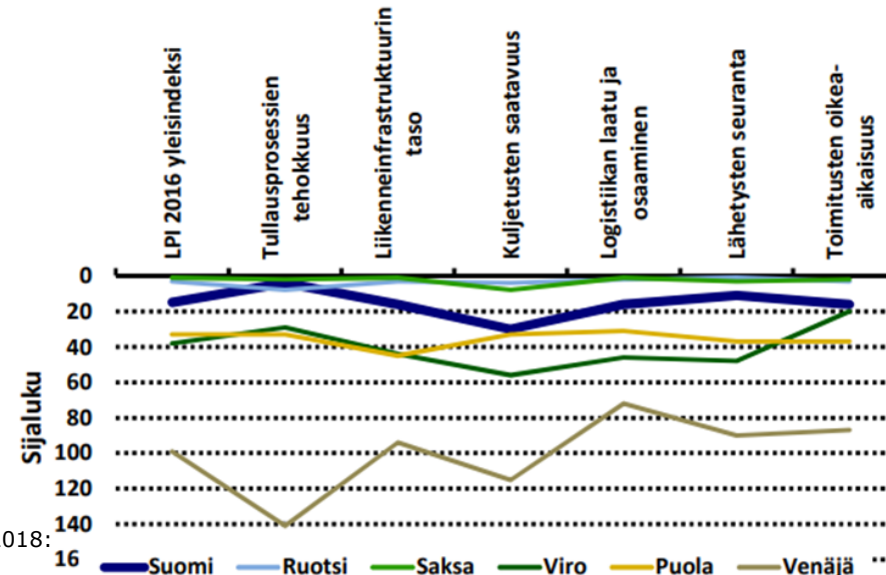
Suomen ulkomaankaupan vientikuljetukset



Suomen logistiikan nykytila

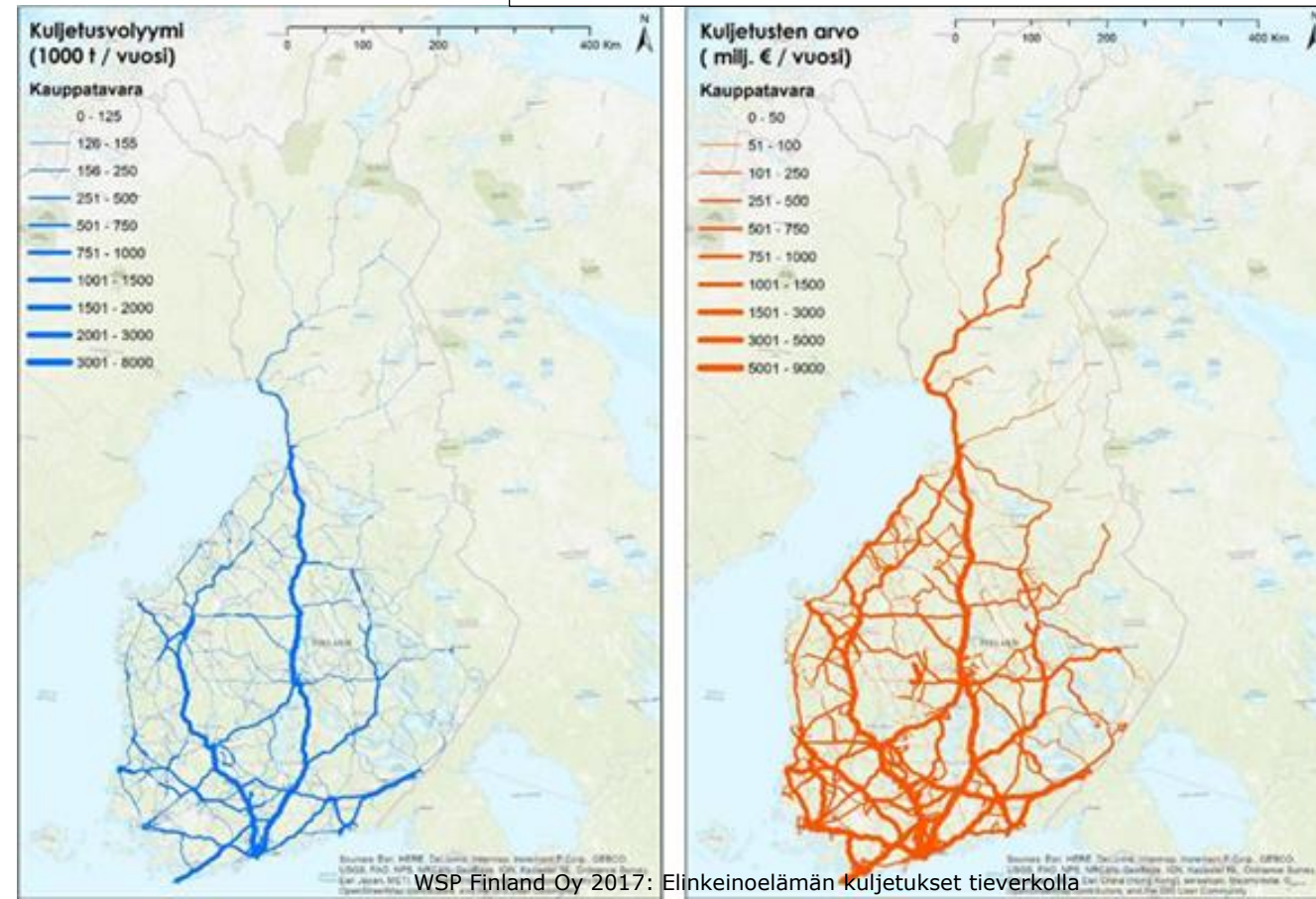
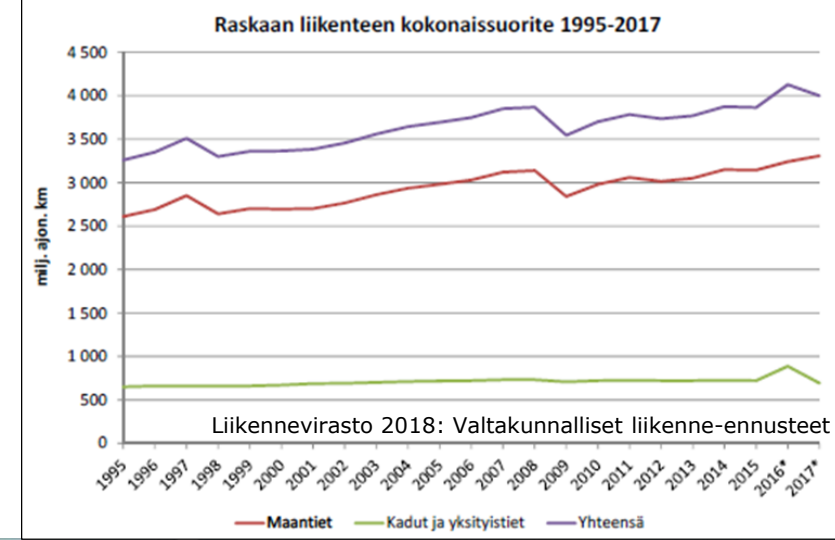
- ▶ Maailman pankki julkaisee LPI-indeksin (Logistics Performance Index)
 - ▶ Perustuu kv-logistiikka-alan ammattilaisten kyselytutkimukseen.
 - ▶ Kyselyssä arvioidaan 160 maata.
 - ▶ Suomen sijoitus on yleensä ollut hyvä – vuonna 2018 10., parhaimman yleisindeksin sai Saksa.
- ▶ Suomen logistiikan tilaa selvitetään säännöllisesti Turun kauppakorkeakoulun tutkimuksissa, viimeksi 2018.
- ▶ Logistiikkaselvityksessä tarkastellaan myös yritysten näkemyksiä toimintaedellytyksistä omalla sijaintipaikkakunnallaan.

Turun kauppakorkeakoulu 2018: Logistiikkaselvitys 2018



Tiekuljetukset

- ▶ Tieliikenteen kuljetusmäärät vuonna 2018 olivat noin 270 milj. tonnia ja kuljetussuorite noin 26 Mrd. tkm.
- ▶ Tavaralajeista soran ja muiden maa-ainesten kuljetukset muodostivat runsaan kolmanneksen kaikista kuljetuista tonneista.
- ▶ Suoritemäärissä tavaralajeissa nousivat esiin tukki- ja kuitupuun kuljetukset sekä erityyppiset tavarat joita kuljetetaan samanaikaisesti.
- ▶ Tiekuljetuksissa trendi on ollut nouseva ja ennusteiden mukaan kasvu jatkuu
 - ▶ Kasvua on tapahtunut etenkin maanteillä.
 - ▶ Katujen ja yksityisteiden suorite ei maanteistä poiketen ole juuri kasvanut vuoden 2007 jälkeen.



Tiekuljetukset

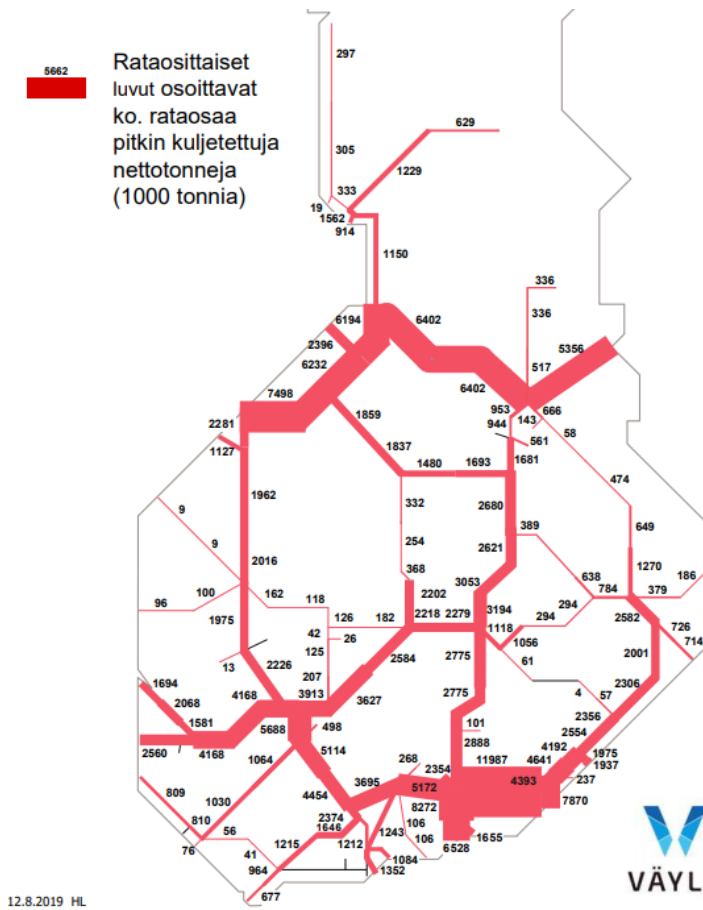
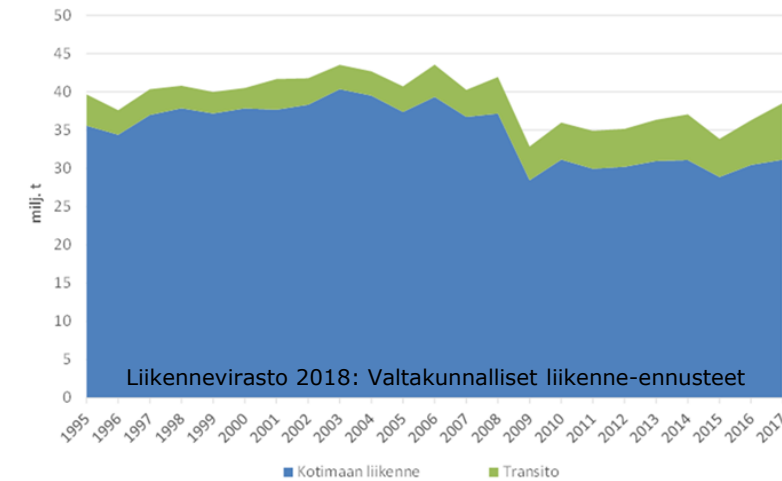
- ▶ Jakeluliikenne on oleellinen osa kuljetusketjuja.
 - ▶ Verkkokaupan laajeneminen ja kotiinkuljetus ohentaa kuljetusvirtoja → kustannus- ja energiatehokkaan jakelujärjestelmän kehittäminen on tärkeää.
- ▶ Suomessa on muuhun Eurooppaan verrattuna korkeat suurimmat mitat ja massat raskaalle liikenteelle (34.5 m / 4.4 m, 76 tonnia) ja poikkeusluvalla vielä raskaammilla ajoneuvoilla.
 - ▶ mahdollistaa saman kuljetuskapasiteetin pienemmällä ajoneuvomäärällä, mikä tuo kustannussäästöjä ja vähentää päästöjä ilman liikenneturvallisuuden heikkenemistä



Rautatiekuljetukset

- ▶ Rautatiekuljetuksia on Suomessa vuosittain noin 40 milj. tonnia, josta transitokuljetusten osuus on noin 7 milj. tonnia. Kuljetussuorite on yhteensä noin 11 miljardia tonnikilometriä.
- ▶ Tonneilla mitattuna tärkeimpiä kuljetettavia tuotteita ovat raakapuu ja hake, paperi ja kartonki, kemikaalit ja nestemäiset polttoaineet sekä kivennäisaineet ja rikasteet.
- ▶ Rautatiekuljetukset ovat tyypillisesti suurten massojen säännöllisiä kuljetuksia, joita liikennöidään mahdollisimman pitkällä kokojunilla.
 - ▶ Rautatiekuljetukset soveltuvat etenkin raskaan perusteollisuuden kuljetuksiin.
 - ▶ Rautatiekuljetusten osuus tavaraliikenteestä Suomessa EU-keskiarvoa korkeampi pitkien välimatkojen ja teollisuuden rakenteen takia.

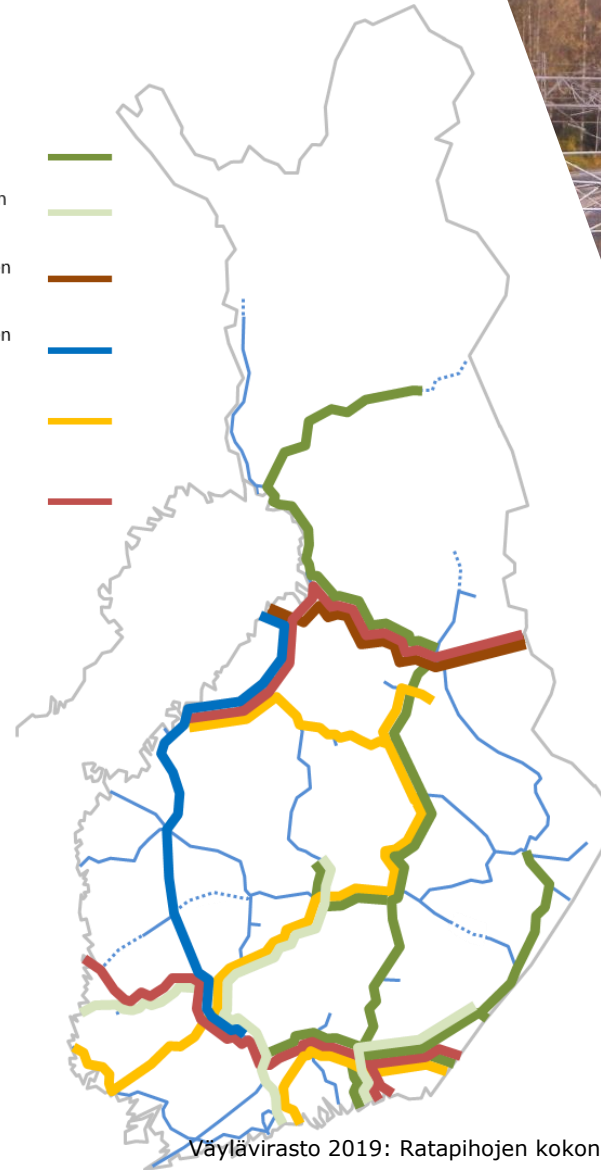
Rautatiekuljetusten kokonaismäärän kehitys 1995-2017



Rautatiekuljetukset

- ▶ Rautateiden tavaraliikenteen kuljetusmäärän arvioidaan kasvavan vuoteen 2030 saakka, mutta sitten kääntyvän lievään laskuun → syynä mm. Suomen perusteollisuuden tuotantorakenteen muutokset ja arvioitu teollisuuden jalostusasteen kasvu.
- ▶ Rautatiekuljetusten kilpailukyvyn kehittämiseksi tarvittaisiin uusia palvelukonsepteja esim. konttijunaliikennettä ja yhdistettyjä kuljetuksia.

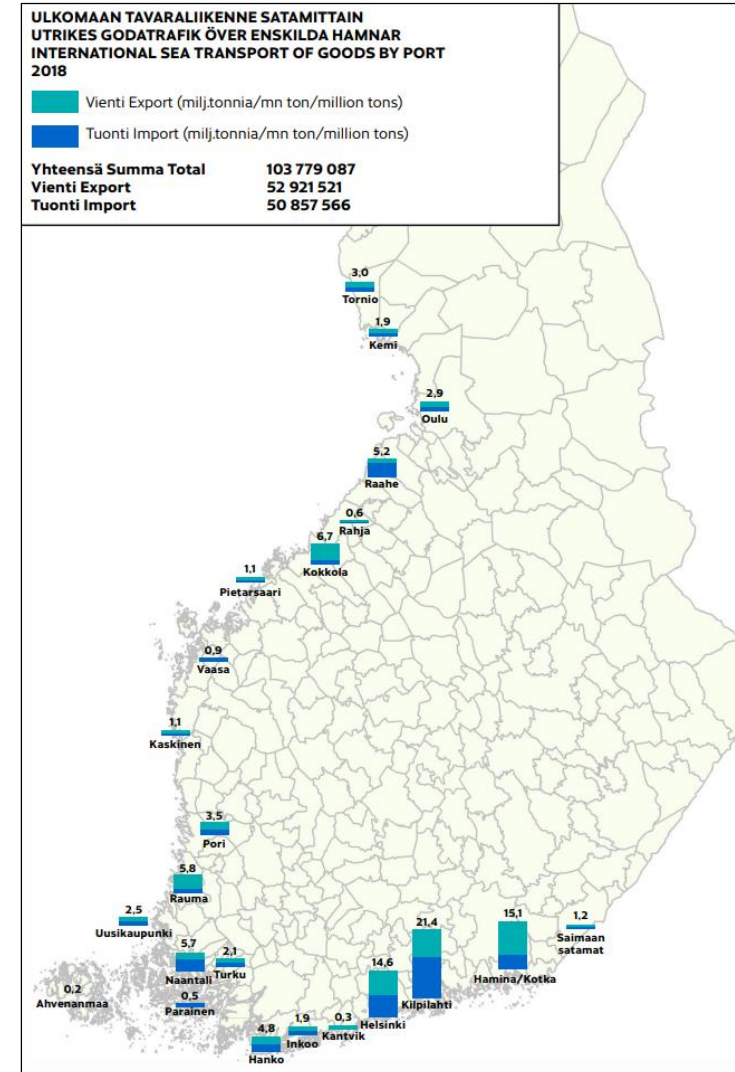
Raakapuu
Metsäteollisuuden tuotteet
Metalliteollisuuden raaka-aineet
Metalliteollisuuden tuotteet
Kemikaalit ja nestemäiset polttoaineet
Transito



Satamat ja meriliikenne

- ▶ Vuonna 2018 ulkomaan merikuljetuksia oli yhteensä noin 104 miljoonaa tonnia, josta transitokuljetusten määrä oli yhteensä noin 9 miljoonaa tonnia. Kuljetussuorite oli noin 207 miljardia tonnikipometriä.
- ▶ Merikuljetusten ja satamapalveluiden käyttäjätahot ovat koti- ja ulkomaiset valmistavan teollisuuden sekä kaupan alan yritykset.
- ▶ Satamat on yhtiöitetty ja pääosin niiden omistajina ovat kunnat. Ahtauksen, muun logistiikan ja palvelut hoitavat muut yritykset.
- ▶ Suomen satamaverkko on melko laaja ja kattava - palvelee etenkin vientiteollisuutta.
 - ▶ Siksi yksittäisten satamien kuljetusmäärät ovat melko pieniä, satamakapasiteettia on paljon käyttämättä ja käyttöaste on osin alhainen.
 - ▶ Toisaalta tiheä satamaverkko vähentää maakuljetustarpeita, kun matka lähimpään satamaan on lyhyt.
- ▶ Kymmenen suurimman sataman osuus koko ulkomaan tavaraliikenteestä noin 80 %.
 - ▶ Suurimmat yleissatamat ovat Hamina-Kotkan satama ja Helsingin satama.
 - ▶ Yksittäisen sataman suurimmat volyymit liikkuvat Neste Oyj:n teollisuussatamassa Porvoon Kilpilahdessa

Traficom 2019: Ulkomaan meriliikennetilasto 2018



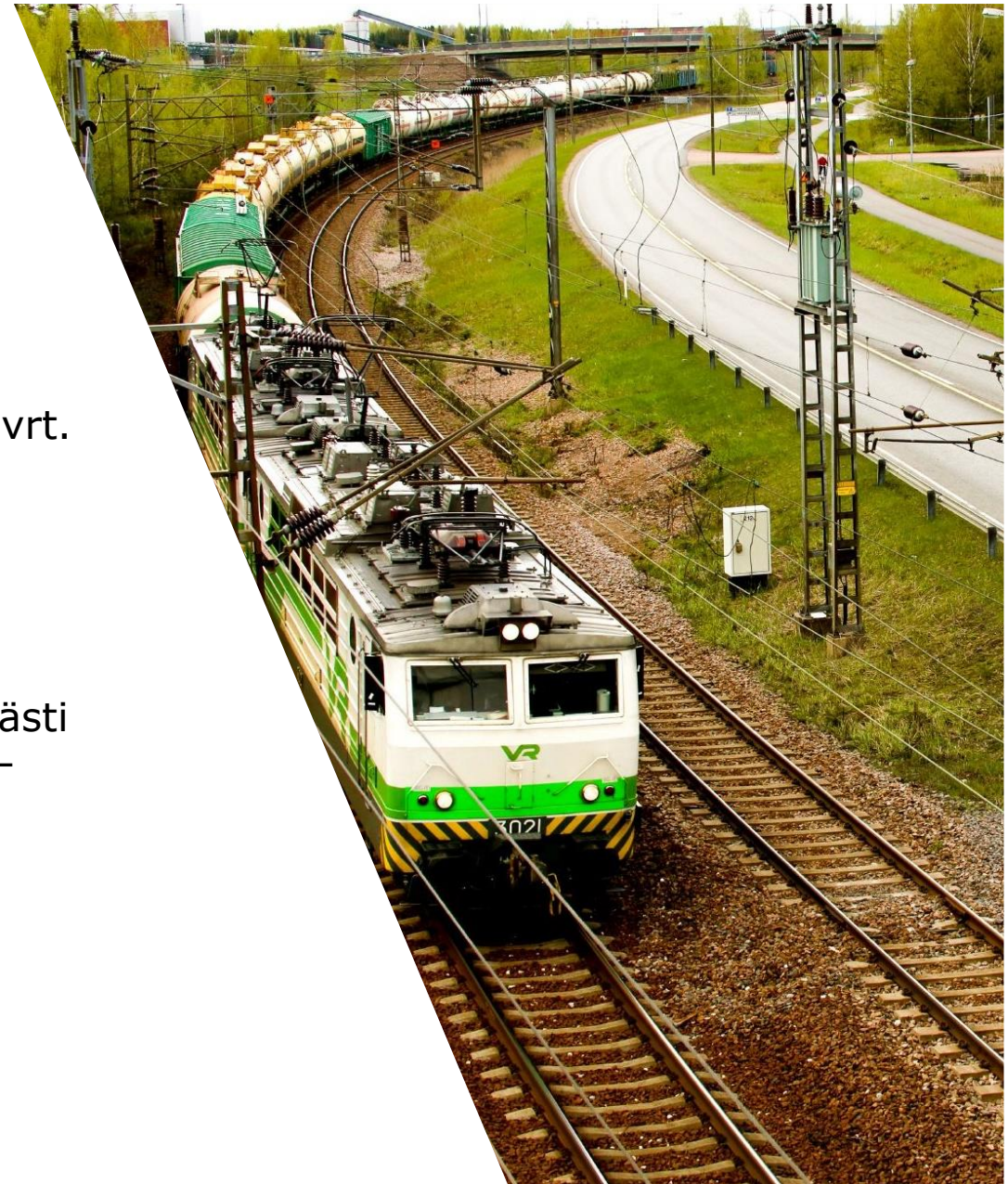
Tavaraliikenteen kehittämisen haasteita Ij-näkökulmasta

- ▶ Yritykset tekevät kuljetusmuodon valinnan ja siihen vaikuttaa mm.
 - ▶ Yrityksen toimiala, oma ja asiakkaan sijainti, varastointitarve/mahdollisuus, kuljetustarpeen pituus, aikataulu, palvelutaso ja frekvenssi.
 - ▶ Kuljetettavan tavarain paino, arvo, erä koko, pilaantumisherkkyys, olosuhdevaatimukset kuljetuksen aikana.
 - ▶ Kuljetusmuodon ominaisuudet kuten kuljetuskapasiteetti ja sen saatavuus, hinta, luotettavuus, nopeus, täsmällisyys, vaatimukset pakkaamiselle.
 - ▶ Kuljetuksen päästöjen merkitys rahdin antajalle pääosin vielä kohtalaisen pieni.
- ▶ Julkisen tahon rooli tavaraliikenteessä on rajallinen
 - ▶ Valtio voi vaikuttaa suorasti vain joihin asioihin mm. väyläverkoston laajuus, kunto, kapasiteetti ja toimivuus, polttoaineverotus, väylä- ja ratamaksut, lainsäädäntö.
 - ▶ Kunnat voivat kaavoituksen avulla vaikuttaa mm. yritysten ja logististen toimintojen sijoittumiseen.
 - ▶ Yhdessä niistä koostuu kuitenkin kohtalaisen merkittävä tekijä.



Tavaraliikenteen kehittämisen haasteita Ij-näkökulmasta

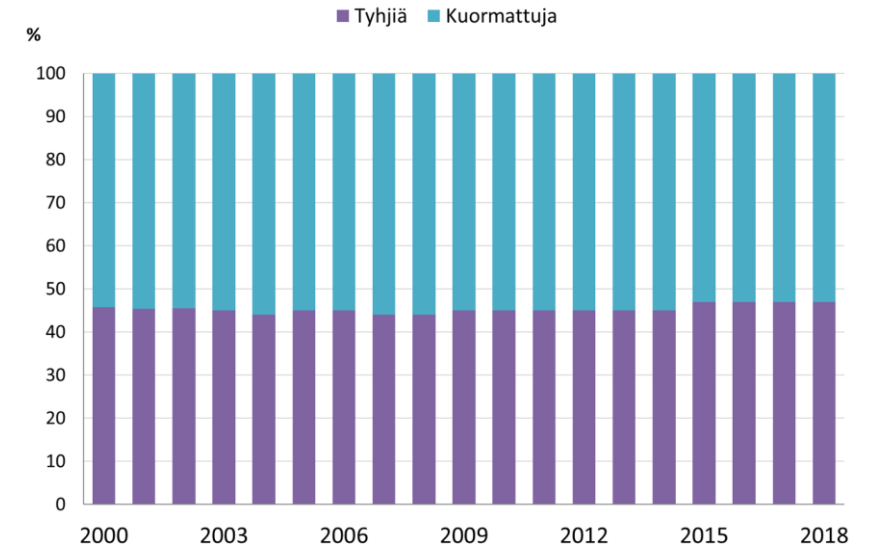
- ▶ LJ-suunnittelun ja vaikutusten arvioinnin haasteena ovat myös osin puutteelliset tilastotiedot → yrityssalaisuus merkittävässä roolissa.
- ▶ Valtakunnallinen henkilö- ja tavaraliikennemalli puuttuu (vrt. esim. Ruotsi, Norja).
- ▶ Siirtymät kuljetusmuodosta toiseen keskittyvät lähinnä satamiin
 - ▶ Jos rautatiekuljetuksissa on tarve kuorma-autoilla tapahtuviin liityntäkuljetuksiin, se heikentää merkittävästi rautatiekuljetusten kilpailukykyä → Siksi kuorma-auto-junakuljetuksia käytetään käytännössä vain raakapuukuljetuksissa.
 - ▶ Yhdistetyt kuljetukset rataverkolla loppuivat Suomen rataverkolla 2014 mm. kannattavuuden ja aikatauluhaasteiden takia.



Tavaraliikenteen kehittämisen haasteita Ij-näkökulmasta

- ▶ Tyhjänä ajon suuri osuus etenkin rautatiekuljetuksissa.
- ▶ Rautatiekuljetusten haasteita suhteessa tiekuljetuksiin:
 - ▶ Tiekuljetusten joustavuus, palvelutaso ja edullisuus suhteessa rautatiekuljetusten palveluntarjontaan.
 - ▶ Rataverkon laajuus, ominaisuudet ja kapasiteettihaasteet etenkin kaupallisesti kysyttyinä ajankohtina mm. henkilöliikenteen priorisointi.
 - ▶ Suhteellisen pienet ja hajanaiset kuljetusvolyymit sekä ”ruuhkattomat tiet”.
 - ▶ Liikenne-ennusteiden mukaan tuotannossa jalostusaste kasvaa, mikä pienentää kuljetusvolyymeja.
 - ▶ Rautatiekuljetuksissa kilpailu on vähäistä – toisaalta nykyinen malli tehokasta ratakapasiteetin kannalta.

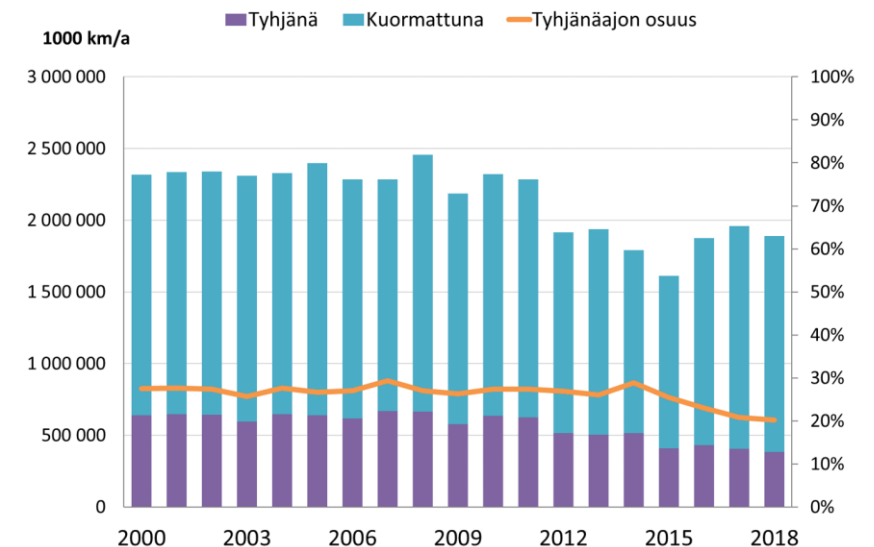
Tavaravaunujen kuormausaste



Lähde: Traficom

Liikennejärjestelmä.fi

Tiekuljetusten liikennesuorite ja tyhjänäajo



Lähde: Tilastokeskus

Liikennejärjestelmä.fi

Kiitos

Marko Mäenpää

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

marko.maenpaa@traficom.fi

TRAFFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto