



SUOMEN RAIDELIIKENNEVISIO 2030



19.5.2023

TAUSTA JA TARVE

- Matkustajaraideliikenteen markkina on juuri avautunut Suomessa. Raideliikenteessä on useita potentiaalisia reittejä, joille odotetaan syntyvän markkinaehtoisesti liikennettä ajan mittaan kuten muissakin vastaavissa eurooppalaisissa raideliikennemarkkinoissa, ja lisäksi raideliikennettä edistetään ostoliikenteellä samoin kuin muitakin joukkoliikennemuotoja
- Markkinan tehokkuuden ja asiakkaiden monipuolisen palvelutarjonnan varmistamiseksi tulevaisuudessa tulee huolehtia siitä, että mahdollisimman suuri osa raideliikenteestä pysyy auki markkinaehtoiselle operoinnille ja sen lisäksi tarvittava ostoliikenne kilpailutetaan laadukkaasti ja tehokkaasti
- Tässä selvityksessä Spring Advisor on arvioinut Ruotsin raideliikenteen järjestämismallia ja sen soveltamista Suomeen. Ruotsin mallin on valintaa Suomen raideliikenteen lähtökohdaksi puoltaa erityisesti sen pitkäaikainen toimivuus sekä onnistunut kilpailun edistäminen Ruotsissa sekä Ruotsin raideliikennemarkkinan samankaltaisuus Suomen kanssa

SISÄLTÖ

YHTEENVETO

RUOTSIN MALLIN SOVELLETTAVUUS

SUOMEN RAIDELIIKENNEVISIO 2030

LIITTEET



YHTEENVETO



- **Ruotsin malli raideliikenteen järjestämisestä on osoittautunut pitkällä aikavälillä toimivaksi ratkaisuksi.** Ruotsissa on syntynyt merkittävää kilpailua ja palveluntarjontaa sekä tavaraliikenteessä että henkilöliikenteessä, mikä on seurausta viranomaisten pitkäjänteisestä infrastruktuurin kehittämisestä ja sääntelytoimista
- Ruotsin mallin keskiössä ovat **laaja markkinaehtoisesti toimiva raideliikenne** sekä **kilpailutettavat ostoliikennekokonaisuudet**. Mallin onnistuneen toteutumisen ovat varmistaneet **merkittävät julkiset panostukset raideinfrastruktuurin ja pitkäjänteisesti kehitetty regulaatio**
- **Suomen raideliikennemarkkina toimii jo pitkälti Ruotsin mallin mukaisesti**, joka on myös laajasti käytössä tai tulossa käyttöön EU-maissa. LVM:n suorahankintaliikenne on vielä poikkeus, mutta se **voitaisiin kuitenkin nykyisten sopimusten päättyessä järjestää Ruotsin mallin mukaisiin alueellisiin kilpailutettaviin kokonaisuuksiin** (esimerkiksi työssäkäyntialueisiin). Tämä edellyttäisi erillisen ostoliikenteeseen varatun kalustoyhtiön perustamista ja alueellisten viranomaisten nimeämistä liikenteen järjestäjiksi⁽¹⁾
- **Ruotsin mallin mukainen liikennejärjestelmä on myös taloudellisesti houkutteleva vaihtoehto.** Malli mahdollistaa suorahankintojen kilpailutuksesta saatavat säästöt yhdessä mittavan tukea tarvitsemattoman markkinaehtoisen liikenteen kanssa. Toinen julkisessa keskustelussa esillä ollut malli (ns. 'Norjan korimalli') lisäisi merkittävästi valtion kustannuksia raideliikenteen järjestäjänä⁽²⁾
- Tässä materiaalissa esitetty Ruotsin malliin pohjautuva **Suomen raideliikennevisio 2030 on luotu tukemaan Suomen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteiden⁽³⁾ toteutumista.** Raideliikennevisiion ytimessä ovat aito operaattorikilpailu, monipuolinen toimijakenttä, saumattomat matkaketjut, toimiva infra sekä selkeät roolit ja vastuut

(1) Lyhyellä aikavälillä LVM voisi toimia liikenteen kilpailuttajana kilpailutusosaamisen siirtämiseksi alueellisille viranomaisille

(2) Vastaavaa mallia ei ole myöskään käytössä muissa EU-maassa

(3) Kestävyys, saavutettavuus ja tehokkuus

SISÄLTÖ

YHTEENVETO

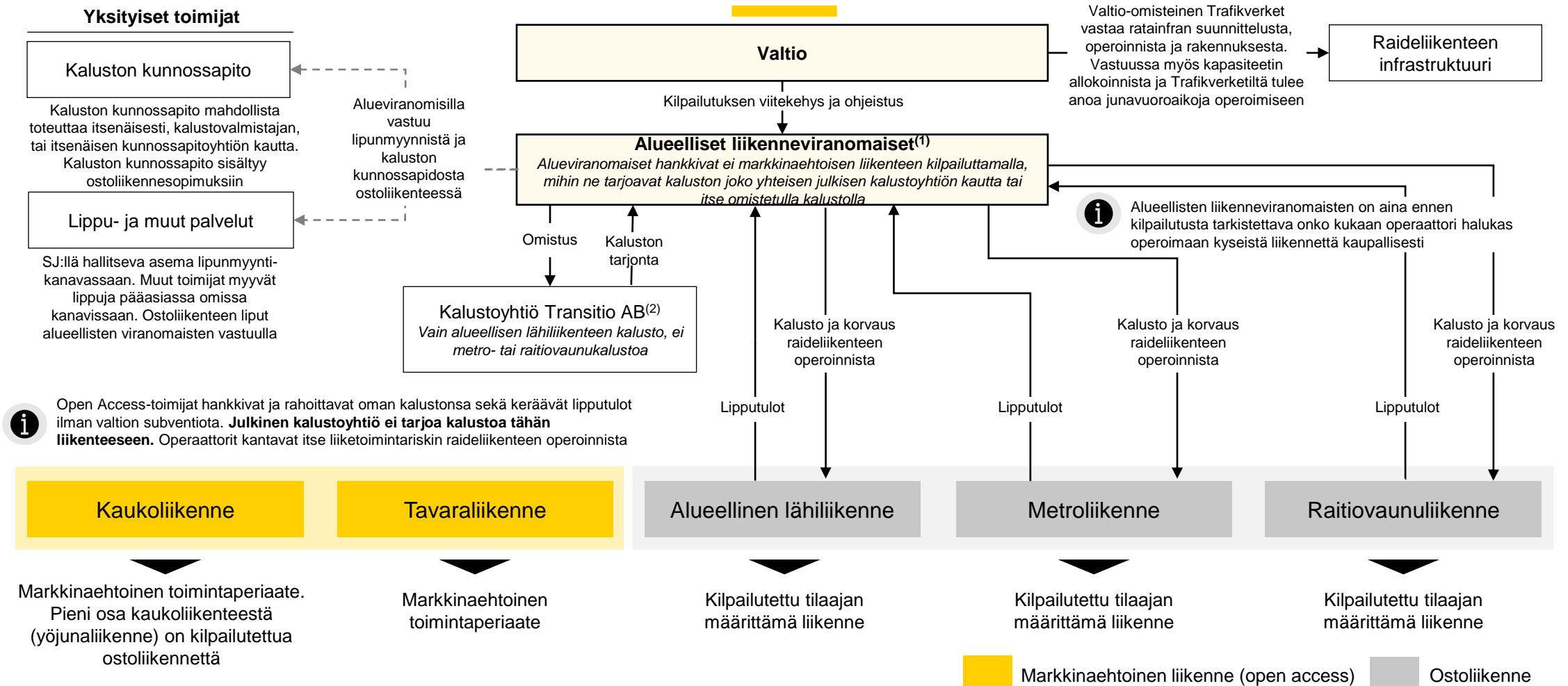
RUOTSIN MALLIN SOVELLETTAVUUS

SUOMEN RAIDELIIKENNEVISIO 2030

LIITTEET

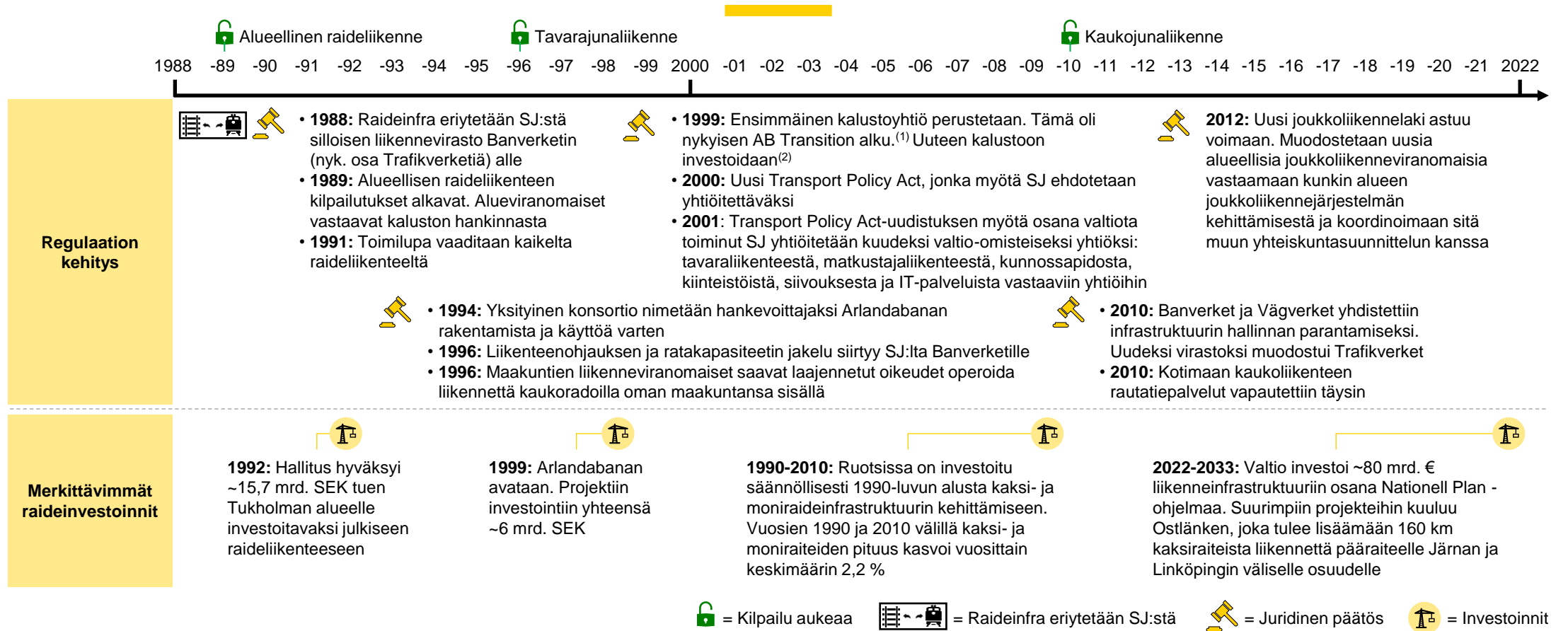


RUOTSIN RAIDELIIKENNE MARKKINAEHTOISTA KILPAILUA JA ALUEELLISTA OSTOLIIKENNETTÄ



(1) Junakalusto tarjotaan aina joko yhteisomisteisesta kalustoyhtiöstä tai alueiden itse omistamasta kalustosta. Bussiliikenteen kalusto operaattorilta
 (2) Alueiden yhteisomisteinen ostoliikenteen kalustoyhtiö. Transitio tarjoaa kaluston 17/20 alueelle. Alueet Stockholm, Sörmland and Östergötaland eivät käytä Transition kalustoa, vaan omistavat itse kalustonsa. Seitsemän muuta aluetta käyttävät sekä Transition kalustoa että itse omistettua kalustoaan
 Lähde: Asiantuntijahaastattelut, Railvolution, VR, yhtiöiden nettisivut, Spring-analyysi

RUOTSIN PITKÄJÄNTEINEN TOIMINTA PERUSTANA KILPAILUN SYNTYMISELLE



Ruotsissa raideliikennemarkkinan avaaminen alkoi kilpailutetusta alueellisesta liikenteestä ja Ruotsissa investoitu merkittävästi raideinfrastruktuuriin⁽³⁾

(1) AB Transition omistusrakenne muutettiin lokakuussa 2022 nykyiseen muotoonsa

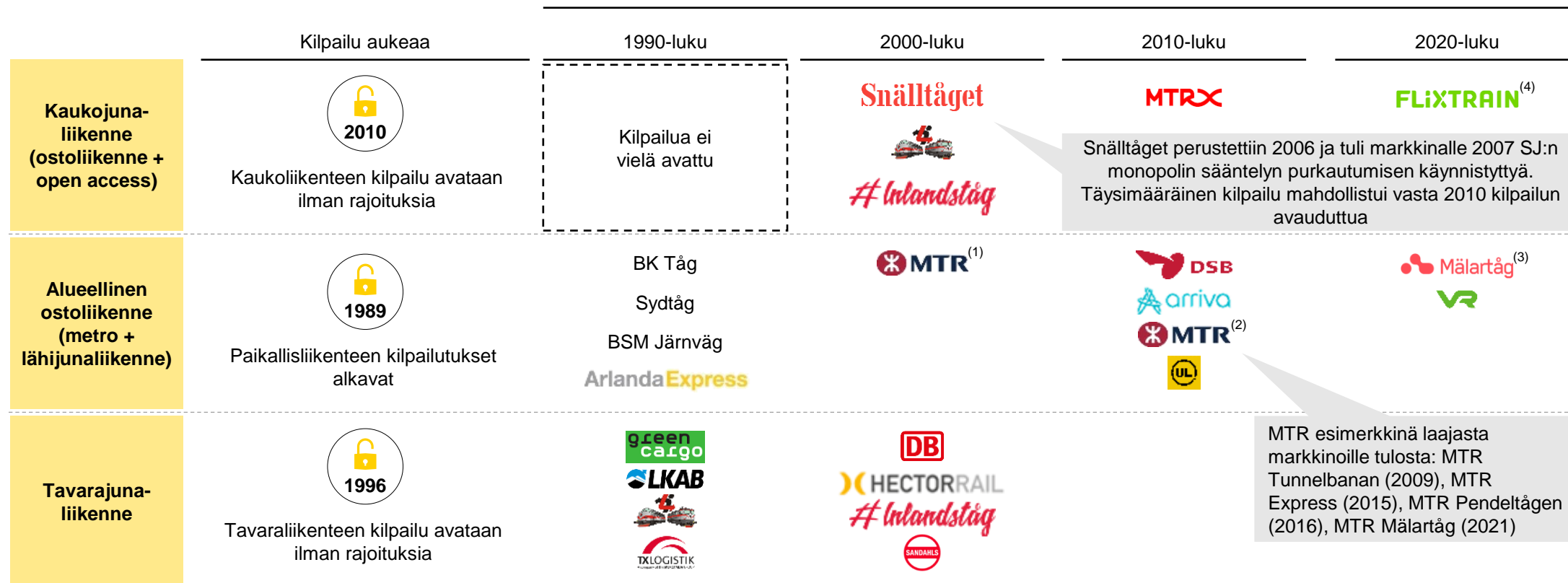
(2) AB Transitionille toimitettiin 63 kpl Bombardier Regina-junia vuosina 2000-2011, 24 kpl Bombardier Contessa-junia vuosina 2005-2012 ja 13 kpl Bombardier Itino-junia vuosina 2002-2010

(3) Ruotsin kaksi- ja moniraiteen osuus maan raidepituudesta oli 19 % vuonna 2021. Ruotsissa investoitu vuosittain keskimäärin 106 t€/raide-km (vrt. Suomi 60 t€/raide-km) vuosina 2012-2021

Lähde: Arlandabanan infrastructure, Kommunikationsforskningsberedningen, Mediarail, RailJournal, Regeringen, Swedish National Road and Transport Research Institute, Trafikanalys, Transitio, Yhtiöiden verkkosivut, Spring Advisor raideliikenteen selvitys 2019, Spring-analyysi

PITKÄJÄNTEINEN KEHITYSTYÖ HOUKUTELLUT USEITA RAIDEOPERAATTOREITA RUOTSIIN

Uusien operaattoreiden tulo markkinoille



Usealla operaattorilla on toimintaa eri raideliikennekokonaisuuksissa, esimerkiksi: MTR, Inlandståget, Flixbus/Hector Rail, Tågakeriet i Bergslagen

(1) MTR Tunnelbanan AB: uuden sopimuksen kilpailutus alkanut 2021, jonka 11 vuoden arvoksi arvioitu SEK 40-50 miljardia. Kilpailutuksen aikana MTR operoi metroliikennettä

(2) MTR Pendeltågen AB: ostoliikenteen sopimuksen arvo noin SEK 30 miljardia. Sopimuksen kesto 10 vuotta + optio 4 vuoden jatkosopimuksesta

(3) MTR Mälartåg AB: ostoliikenteen sopimuksen arvo noin SEK 4 miljardia. Sopimuksen kesto 8 vuotta + optio 1 vuoden jatkosopimuksesta

(4) Hector Raililla ja Flixbusilla yhteistyötä. Flixbus operoi Tukholma-Göteborg -reittiä Hector Rail vetureilla, vaunuilla ja junahenkilökunnalla

Lähde: Dagens industri, JärnvägsNyheter, Kommunikationsforskningsberedningen, RailJournal, Trafikanalys, Yhtiöiden verkkosivut, Spring-analyyysi

MATKUSTAJAT JA OPERAATTORIT HYÖTYNEET RUOTSIN MALLISTA – JÄRJESTÄMISTAPA TÄRKEÄ

Markkinaehtoinen raideliikenne (open access)

- ✓ Raideliikenteen saatavuus on parantunut
+18 junavuoroa (+52 %) enemmän open access -kilpailun avauduttua
- ✓ Matkustajahinnat ovat laskeneet
SJ laski hintoja n. 20 % ennen OA-kilpailun alkamista. MTR n. 25 % halvempi kilpailun alkaessa, hinnat laskeneet edelleen
- ✓ Raideliikenteen suosio kulkumuotona on kasvanut
Raideliikenteen kulkumuoto-osuus kasvanut Ruotsissa 3,9 prosenttiyksikköä 10 vuodessa kilpailun alkamisen jälkeen⁽¹⁾
- ✓ Markkinaehtoinen kilpailu on luonut operaattoreille varman ja tehokkaan liiketoimintaympäristön
Kilpailutetussa ostoliikenteessä on riski menettää liiketoiminta kokonaisuudessaan sopimuksen umpeutuessa, kyseistä riskiä ei markkinaehtoisessa vapaan kilpailun markkinalle synny. Jatkuva kilpailu kannustaa operaattoreita kehittämään toimintaansa pitkäjänteisesti
- ✗ Lipunmyyntijärjestelmä nähdään tasavertaista kilpailua rajoittavana tekijänä
Ruotsissa kuluttajat ovat vuosikymmenien ajan tottuneet ostamaan lippunsa valtion vakiintuneen toimijan SJ:n lippujärjestelmästä. SJ:n hallinnoiman lipunmyyntijärjestelmän on koettu hankaloittavan muiden operaattoreiden tasapuolisia lipunmyyntimahdollisuuksia
- ✗ SJ:n toiminnan on koettu asettuvan etusijalle hankaloittaen muiden operaattoreiden kilpailuasemaa
Ruotsissa SJ:n toimintaa on joissain tilanteissa priorisoitu muiden operaattoreiden kustannuksella esim. sallimalla SJ:lle etuajo-oikeuksia tietyissä tilanteissa. Kapasiteetin allokoimisessa uusille operaattoreille oli aluksi hankaluutta, joka on myöhemmin saatu ratkottua

Alueellinen ostoliikenne: lähijuna-, metro- ja raitiovaunuliikenne

- ✓ Raideliikenteen täsmällisyys on parantunut
Esimerkiksi metron täsmällisyys on parantunut kilpailutuksen jälkeen. Tähän on vaikuttanut mm. kuljettajille tarjottu koulutus sekä parempi näkyvyys operointitäsmällisyyteen
- ✓ Kaluston kunnossapito on tehostunut
Uudet operaattorit voivat tuoda uutta osaamista ja tietoutta operointiin. Esimerkiksi metron kilpailutuksen jälkeen kunnossapidon tehokkuus parani ja kustannukset laskivat.
- ✓ Raideliikenteen matkustajakokemus on monipuolistunut ja parantunut
Uudet operaattorit ovat monipuolistaneet matkustajakokemusta mm. personoiduilla palveluilla parantaen matkustusviihtyvyyttä. Alueviranomaisilla tarkat vaatimukset junien siisteydestä
- ✓ Kilpailutukset ovat luoneet operaattoreille monipuolisia mahdollisuuksia osallistua tuntemaansa markkinasegmenttiin
Hong Kongin metroliikenteestä laajentunut MTR tuli Ruotsin markkinalle ensin tuntemaansa metroliikenteeseen ja on sieltä myöhemmin laajentunut lähiliikenteeseen sekä markkinaehtoiseen kaukoliikenteeseen
- ✗ Vastuun jakautuminen 20 alueelle on koettu monimutkaistavan päätöksentekoa ja resurssien tehokasta käyttöä tietyissä tilanteissa
Alueiden yhteisömisteinen kalustoyhtiö on hyvä esimerkki resurssien yhdistämisestä alueiden kesken, muuten resurssien jakaminen alueiden välillä ollut vähäistä. Lisäksi, päätösvallan jakautumisen alueviranomaisten kesken on koettu joskus aiheuttavan monimutkaisuutta

Ruotsin raideliikennemarkkina



Kulkumuoto-osuus: 12,2 %⁽²⁾

- ✓ Positiivinen kokemus
- ✗ Negatiivinen kokemus

(1) Kilpailun alkamisvuosi verrattuna kymmenen vuotta myöhemmin t+9

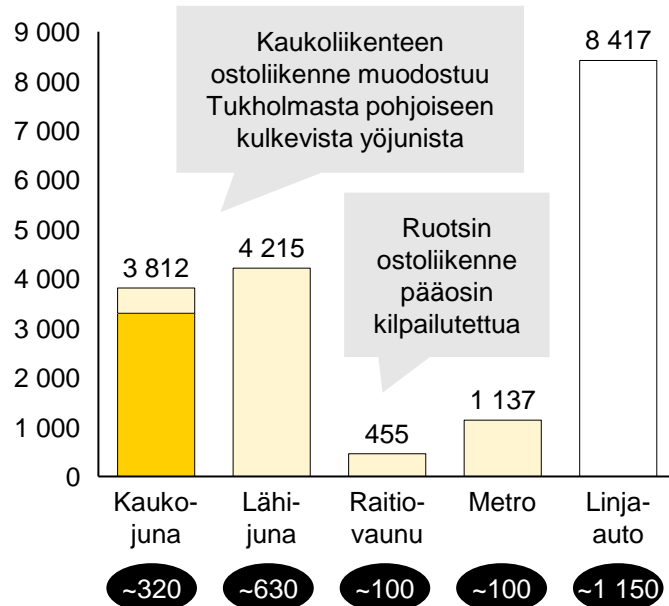
(2) Vuonna 2019

Lähde: Asiantuntijahaastattelut, Eurostat, Spring Advisor raideliikenteen selvitykset (2019, 2022), Spring-analyysi

MARKKINAEHTOINEN LIIKENNE SEKÄ LAAJA OSTOLIIKENTEEN KILPAILUTUS POHJANA KILPAILULLE

RUOTSISSA LAAJA MARKKINAEHTOINEN LIIKENNE SEKÄ MERKITTÄVÄ MÄÄRÄ OSTOLIIKENNETÄ

Miljoona matkustaja-km (2021)

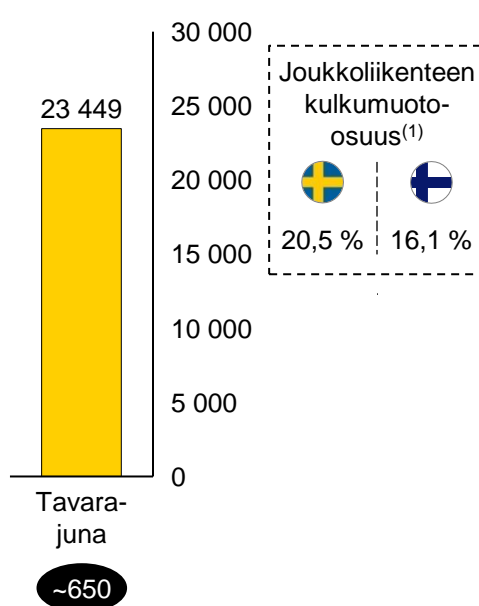


Kaukoliikenteen ostoliikenne muodostuu Tukholmasta pohjoiseen kulkevista yöjunista

Ruotsin ostoliikenne pääosin kilpailutettua

Ruotsissa julkinen puoli panostaa lähijunaliikenteeseen huomattavasti enemmän kuin Suomessa

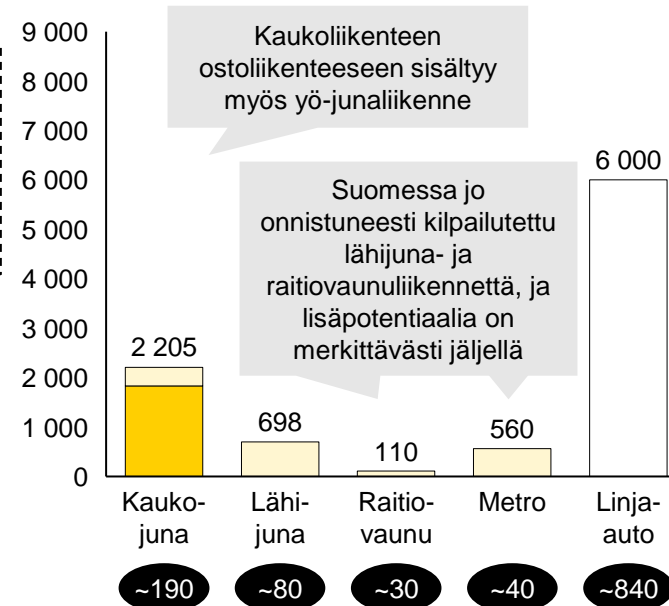
Miljoona tonni-km (2021)



Joukkoliikenteen kulkumuoto-osuus⁽¹⁾
 Suomi: 20,5%
 Ruotsi: 16,1%

SUOMESSA MYÖS LAAJA MARKKINAEHTOINEN LIIKENNE JA OSTOLIIKENTEESSÄ POTENTIAALIA

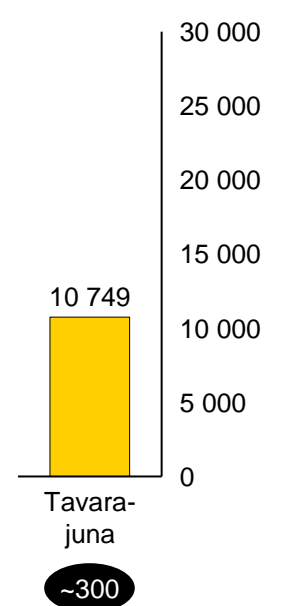
Miljoona matkustaja-km (2021)



Kaukoliikenteen ostoliikenteeseen sisältyy myös yö-junaliikenne

Suomessa jo onnistuneesti kilpailutettu lähijuna- ja raitiovaunuliikennettä, ja lisäpotentiaalia on merkittävästi jäljellä

Miljoona tonni-km (2021)



● Markkinakoko (M€, 2021) ■ Ostoliikenne ■ Markkinaehtoinen

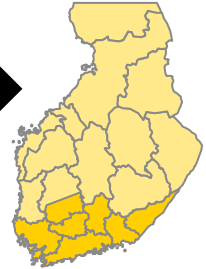
(1) Laskelma perustuu vuoden 2019 lukuihin. Raideliikenteen kulkumuoto-osuus Ruotsissa oli 12,2 % ja Suomessa 6,2 %
 Lähde: Asiantuntijahaastattelut, Eurostat, KTH Royal Institute of Technology in Stockholm, Statista, Tilastokeskus, Traficom, Trafikanalys, VR, Spring-analyyssi

SUOMESSA JO NYT MUODOSTETTAVISSA KOOLTAAN MIELEKKÄITÄ OSTOLIIKENNEKOKONAISUUKSIA

SUOMESSA MUODOSTETTAVISSA USEITA KIINNOSTAVIA KILPAILUTETTAVIA RAIDELIIKENNEKOKONAISUUKSIA

	Raideliikennemuoto ja kilpailutettava alue	Matkustaja -km, milj. (2022)	Liikevaihtopotentiali per v. (M€)
Nykyisen LVM:n ostoliikenteen piirissä	Etelä-Suomen alueellinen junaliikenne	624	~50
	Muun Suomen alueellinen junaliikenne	243	~22
Kilpailutettu jo nyt tai voidaan kilpailuttaa jatkossa	Metro, Helsinki	~625 ⁽²⁾	~40 ⁽¹⁾
	HSL lähiliikenne, Helsinki	553	~40
	Raitiovaunu, Helsinki	~125 ⁽⁴⁾	~26 ⁽⁵⁾
	Raide-Jokeri ⁽³⁾ , Helsinki	-	~7 ⁽¹⁾
	Raitiovaunu, Tampere	~34 ⁽⁴⁾	~7
	Raitiovaunu, Vantaa	-	na

■ = Etelä-Suomen alue
■ = Muun Suomen alue



Suhteellisen nopealla aikataululla olisi mahdollista lisätä ostoliikennettä Etelä-Suomen junaliikenteeseen ~2-6 M€ ja muun Suomen alueelliseen junaliikenteeseen ~4-10 M€

Ruotsissa kilpailutettavien kokonaisuusien kokoluokka tyypillisesti n. 5-100 M€ vuodessa

KÄYTÄNNÖN EDELLYTYKSET KILPAILUTUETTAVIIN KOKONAISUUKSIIN JÄRJESTETTÄVISSÄ

- Nykyisistä LVM:n ostoliikennereiteistä muodostettavissa ainakin 2 suurempaa alueellista kokonaisuutta, Etelä-Suomen sekä muun Suomen alueellinen junaliikenne, joihin olisi myös järjestettävissä kalusto VR:ltä
- Monet Ruotsin alueelliset kokonaisuudet liikennesuoritteiltaan näitäkin pienempiä, eli Suomen 2 aluetta todennäköisesti jaettavissa vieläkin useampiin kilpailutettaviin kokonaisuuksiin (esimerkiksi työssäkäyntialueiden mukaan) mikäli haluttaisiin korostaa alueiden vahvempaa roolia Ruotsin mallin mukaisesti
- Mikäli siirtymä halutaan tehdä nopeasti jo lähivuosina tarvitaan lyhyellä aikavälillä todennäköisesti keskitetty tahon kilpailuttamaan ja hallinnoimaan alueiden kilpailutuksia ja niihin liittyvää kalustoa. Vastuuta tulisi kuitenkin pyrkiä siirtämään mahdollisimman pian alueellisille viranomaisille
- Kaupunkien raideliikennettä kilpailutetaan jo nykyisellään (HSL, Tampere) ja kilpailutuksien laajentamiseksi kaupunkiliikenteessä (raitiovanut ja metro) ei ole tunnistettavissa suoranaisia esteitä

(1) Operointikustannuksiin pohjautuen
 (2) Arvio perustuu vuoden 2022 matkustajamäärään sekä keskimääräiseen matkan pituuteen vuosina 2021 ja 2019
 (3) Rakenteilla oleva raitiovaunuyhteys
 (4) Arvio perustuu 3km keskimääräiseen raitiovaunumatkan pituuteen Virossa
 (5) Arvio perustuu Tampereen raitiovaunun matkustajakilometrin ja liikevaihtopotentialiin suhteeseen
 Huom: Esitettävimmistä ostoliikennekokonaisuuksista ei sisälly yö-junaliikenne
 Lähde: Asiantuntijahaastattelut, HSL, KKV, Traficom, UNECE, VR, Yritysten verkkosivut, Spring-analyysi

RUOTSIN MALLIIN SIIRTYMINEN TOTEUTETTAVISSA VÄHÄISIN MUUTOKSIN

RUOTSIN MALLIN HYÖDYT SAAVUTETTAVISSA TEHOKKAASTI

- ✓ Ruotsin malli muistuttaa jo pitkälti Suomen nykyistä raideliikenteen mallia. Suurimpana muutoksena alueellisen raideliikenteen kilpailutus alueviranomaisen johdolla
- ✓ Malliin siirtyminen ei sisällä merkittäviä riskejä tai suuria taloudellisia lisäpanostuksia julkiselle sektorille
- ✓ Malliin siirtyminen lisää kilpailua raideliikenteessä säilyttäen VR:n osaamisen ja omistaja-arvon
- ✓ Markkinaehtoinen toiminta luo uusia ja monipuolisia palveluita sekä kannustaa jatkuvaan raideliikennepalvelun tehostamiseen ja innovointiin
- ✓ Operaattorit investoivat merkittävästi kalustoon markkinaehtoisesti ilman tukitarvetta

ENNEN SIIRTYMÄÄ ON KUITENKIN VARMISTETTAVA VALMIUS MALLIN SOVELTAMISEEN

- ? Kuntien/alueiden hankinta- ja suunnitteluosaaminen tulee todennäköisesti alkuvaiheessa vaihtelemaan merkittävästi
- ? Raidekapasiteetti rajoittaa markkinaehtoista kilpailua eniten liikennöidyillä reiteillä
- ? Julkisen kalustoyhtiön riskiä tulee hallita suuntaamalla kalusto vain ostettuun liikenteeseen. Avoimen markkinaehtoisen kilpailun keskeinen osa on, että toimijat investoivat kuin omaan kalustoonsa

SISÄLTÖ

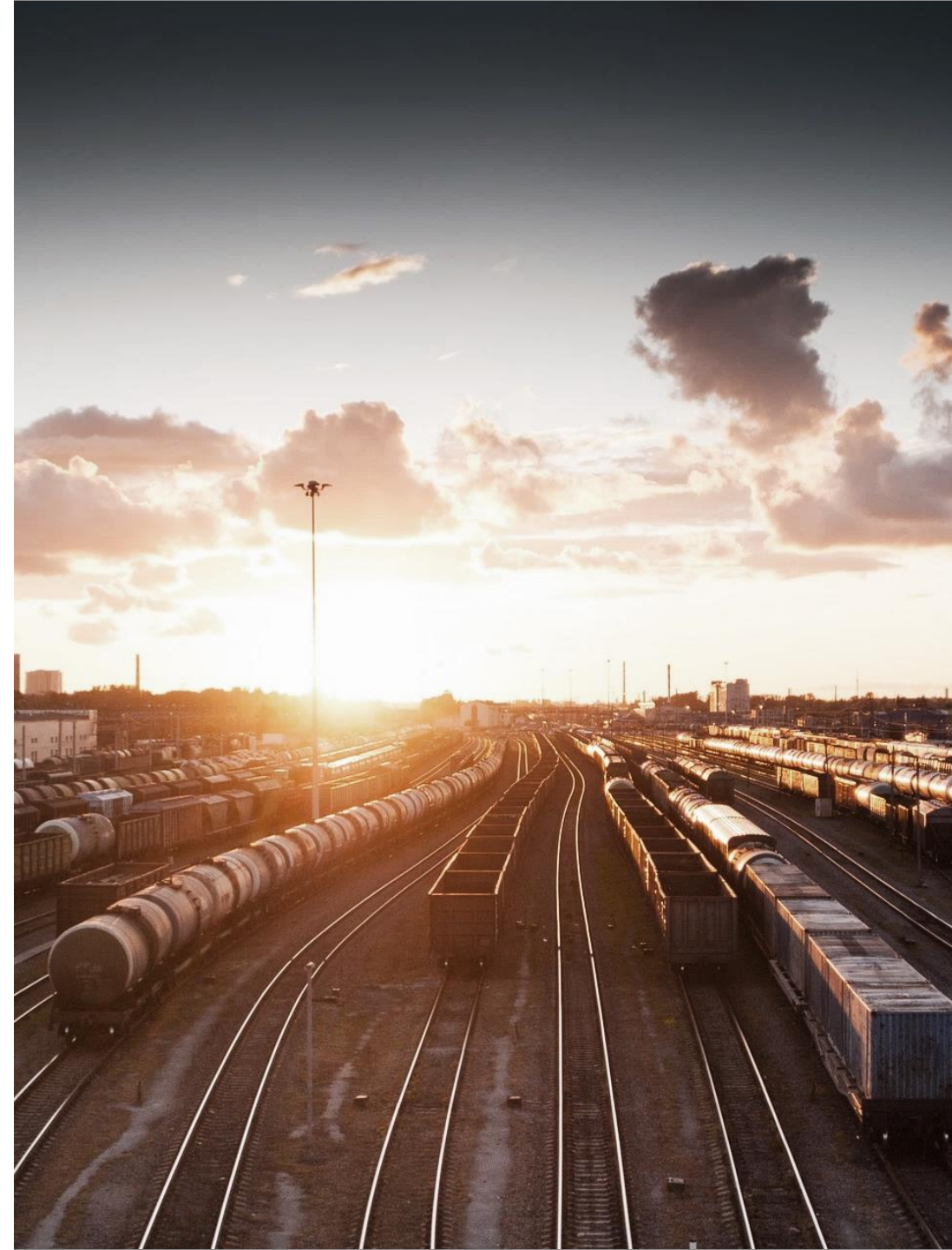


YHTEENVETO

RUOTSIN MALLIN SOVELLETTAVUUS

SUOMEN RAIDELIIKENNEVISIO 2030

LIITTEET



SUOMEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄN 3 PÄÄTAVOITETTA, JOITA MYÖS RAIDELIIKENTEEN VISION TULEE TUKEA

VALTAKUNNALLISEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄSUUNNITELMAN (LIIKENNE 12) TAVOITTEET⁽¹⁾

1

KESTÄVYYS

"Ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat - erityisesti kaupunkiseuduilla"

2

SAAVUTETTAVUUS

"Liikennejärjestelmä takaa koko Suomen saavutettavuuden ja vastaa elinkeinojen, työssäkäynnin ja asumisen tarpeisiin"

3

TEHOKKUUS

"Liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellinen tehokkuus paranee"

**Raideliikennevisio
2030**

(1) Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma vuosille 2021–2032
Lähde: Valtioneuvosto

SUOMEN RAIDELIIKENNEVISIO 2030 RUOTSIN MALLIN POHJALTA



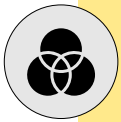
Aito operaattorikilpailu matkustajairaideliikenteessä

- Suomessa on useita markkinaehtoisia operaattoreita matkustajaliikenteessä ja tavaraliikenteessä
- VR:n lisäksi uusia operaattoreita on tullut markkinalle voittamalla joitain monista raideliikennekilpailutuksista



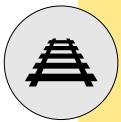
Kilpailun mahdollistava monipuolinen toimijakenttä

- Suomessa on yksityisesti operaattoreiden (tai leasing-yhtiöiden) omistamaa kalustoa markkinaehtoisessa raideliikenteessä (kaukoliikenne ja tavaraliikenne) sekä erillinen ostoliikenteen kalustoyhtiö julkisesti järjestetyssä osto- ja alueellisessa liikenteessä
- Alalla on useita tuki- ja innovaatiopalveluiden tarjoajia (kunnossapito, varikot, kaluston valmistus ja digitaaliset palvelut)



Saumattomat matkaketjut ja saavutettavuus

- Raideliikenteen avoimen datan digitalisaatio mahdollistaa eri toimijoiden (raide- ja muut liikennemuodot) saumattoman yhteistoiminnan ja innovaatioiden syntymisen
- Alueellisten viranomaisten rooli on vahvistunut raide- ja muun liikenteen järjestämisessä, mahdollistaen alueellisten joukkoliikennekokonaisuuksien tehokkaan kehityksen ja alueiden valtakunnallisen saavutettavuuden



Sujuvan ja ympäristö- ystävällisen liikenteen mahdollistava infra

- Nykyistä raideinfraa on parannettu kohdennetusti (pullonkaulat poistettu ja uusia alueita suunniteltu), jolloin se on lisännyt raideliikenteen houkuttelevuutta ja mahdollistanut kilpailun
- Yksi tai useampi suurista nopeiden junien ratainvestoinneista on rakenteilla
- Pitkäjänteisyys kehittämisessä ja avautuvien kilpailtavien mahdollisuuksien läpinäkyvä esilletuominen on tuonut merkittäviä investointeja

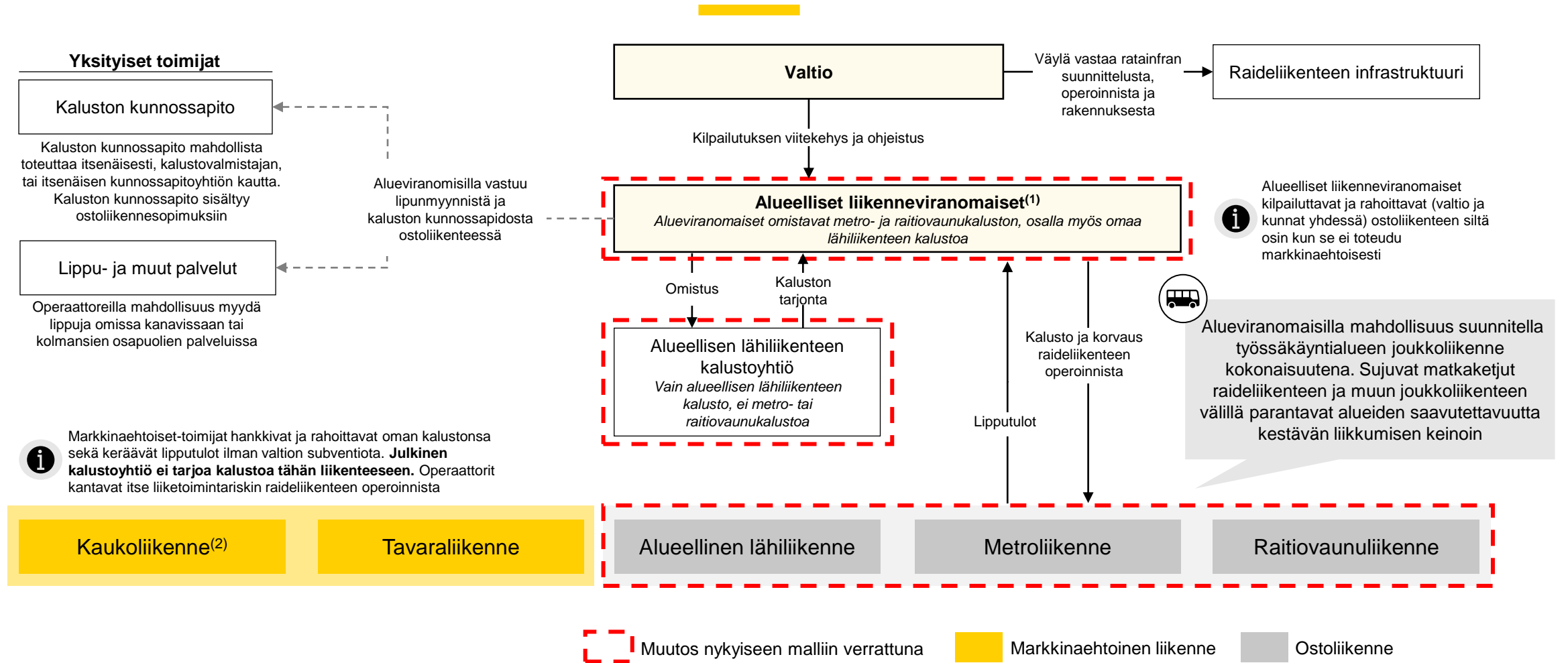


Selkeät järjestämisen vastuut

- Avoin kilpailu kaukoraideliikenteessä aina kun se markkinaehtoisesti toteutuu (määritetään dynaamisesti)
- Valtio (LVM) kilpailuttaa kaukoliikenteen ostoliikennettä (johon se voi tarjota myös kaluston)
- Alueet (kuntien liittymät toimivaltaisina viranomaisina) kilpailuttavat työssäkäyntialueiden liikennekokonaisuuksia ml. kaiken raideliikenteen (johon ne tarjoavat kaluston)

Monipuolinen palvelutarjonta, kilpailukykyiset hinnat ja korkea käyttöaste

EHDOTUKSEMME SUOMEN RAIDELIIKENTEEEN JÄRJESTÄMISMALLISTA JA ROOLEISTA



(1) Nopeassa siirtymässä tarvitaan lyhyellä aikavälillä todennäköisesti keskitetty taho kilpailuttamaan ja hallinnoimaan alueiden kilpailutuksia ja niihin liittyvää kalustoa. Vastuuta tulisi kuitenkin pyrkiä siirtämään mahdollisimman pian alueellisille viranomaisille

(2) Pieni osa kaukoliikenteestä ostoliikennettä, joka pääosin yö-junaliikennettä. Tämän järjestäminen markkinaehtoisesti myös harkittavissa

Lähde: Asiantuntijahaastattelut, Railvolution, yhtiöiden nettisivut, Spring-analyysi

TAVOITTEENA TOIMIVA RAIDELIIKENNE, JOKA HYÖDYTTÄÄ ASIAKKAITA JA YMPÄRISTÖÄ

Infrastruktuuri, kalusto ja palvelut



- Raiteet
 - Raidekapasiteetin riittävyys varmistettu kohdennetuin investoinnein, mikä tukee sujuvaa liikennettä sekä mahdollistaa kilpailun syntymisen raiteille
 - Pitkällä aikavälillä toteutettu investointeja suurnopeus- ja rinnakkaisraiteisiin, jotka ovat mahdollistaneet merkittävän liikennevolyymien kasvun
- Kalusto ja omistus
 - Open access -reiteillä operaattorit kilpailevat omalla kalustollaan
 - Kilpailutettuihin ostoliikennekokonaisuuksiin julkinen tilaaja tarjoaa kaluston, jonka tilaaja itse tai yhteisesti omistaa
 - Markkinalla on lisäksi yksityisiä markkinaehtoisia kalustoyhtiöitä matkustaja- ja tavaraliikenteessä
- Tukipalvelut, osaaminen ja resurssit
 - Keskeisiä tukipalveluita on saatavilla useammalta toimijalta, esim. kaluston kunnossapitoa tarjoaa VR:n lisäksi laitetoimittajat ja muut toimijat

Kilpailu- ja yhteistoiminta



- Suorat kilpailijat
 - Markkinalle tullut useita kilpailijoita eri raideliikenteen segmentteihin ja ne ovat saavuttaneet merkittäviäkin markkinaosuuksia
- Muut liikennemuodot kilpailijoina
 - Linja-autot muodostavat vahvan kilpailijan kilpailtujen markkinaehtoisten reittien kanssa
 - Lentoliikenne kilpailijana pitkillä kotimaan reiteillä (>400km/3h)
- Intermodaalisuus muiden liikennemuotojen kanssa
 - Toimijoilla on omat sähköiset lippujärjestelmät, jotka toimivat hyvin yhteen
 - On kaupallisia merkittäviä matkaketjua yhdistäviä palveluntarjoajia

Ympäristö



- Raideliikenteen kulkumuoto-osuus on kasvanut +1-2 %-yksiköllä edistään kestävän liikkumisen osuutta Suomessa
- Ympäristövaikutuksia ja hiilineutraalisuustavoitteita saavutettu kehittämällä raideliikenteen infrastruktuuria ja operointia (esim. sähköisen rataverkon laajennukset)
- Liikkumisen energiatehokkuus parantunut yksityisauto- ja lentoliikenteen siirtyessä raiteille⁽¹⁾

Asiakkaat (matkustajaliikenne)



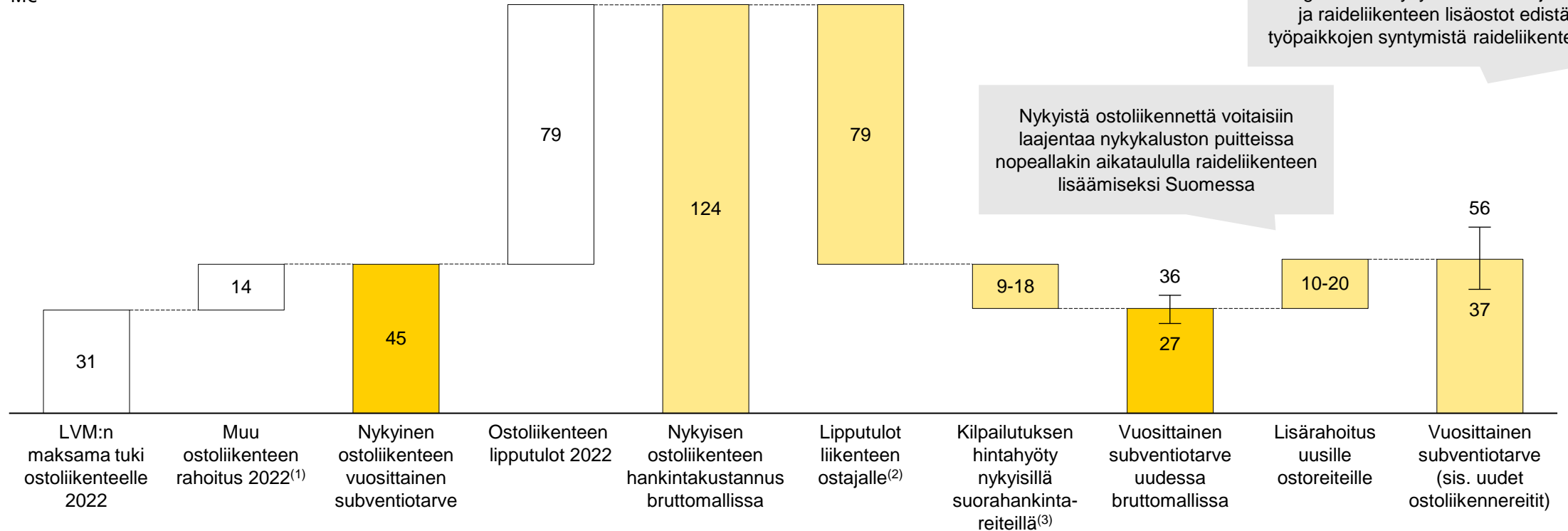
- Palvelut ja hinnat
 - Markkinaehtoisilla reiteillä hinnat laskeneet ja palvelukirjo laajentunut
 - Ostoliikenteen kilpailutus on vähentänyt julkisen hankkijan palvelukohtaisia kustannuksia
- Raideliikenteen saavutettavuus parantunut ja digitalisuus palveluissa kehittynyt
- Raideliikenteen matkustajamäärät ovat kasvaneet lisääntyneen ostoliikenteen ja markkinaehtoisen kilpailun myötä
- Matkaketjujen yhdistäminen on lisääntynyt johtuen digitalisaatiosta sekä eri alueellisia liikennemuotoja yhdistävästä suunnittelusta

(1) Raideliikenteen energiankulutus per matkustaja-km alhaisempi kuin auto- ja lentoliikenteessä

Lähde: European Environment Agency, Pérez-Martínez & Sorba (2010) "Energy consumption of passenger land transport modes", Spring-analyysi

RUOTSIN MALLI TALOUDELLISESTI HOUKUTTELEVA VAIHTOEHTO

M€



Lisäksi Ruotsin malliin siirtymällä VR:n osingonmaksukyky valtio-omistajalle säilyy ja raideliikenteen lisäostot edistävät työpaikkojen syntymistä raideliikenteeseen

Nykyistä ostoliikennettä voitaisiin laajentaa nykykaluston puitteissa nopeallakin aikataululla raideliikenteen lisäämiseksi Suomessa

Ruotsin mallissa nykyiset ostoliikennereitit kilpailutettaisiin bruttomallisilla sopimuksilla

(1) Tampereen kuntaseudun tuki lähijunaliikenteelle (1 M€) sekä HSL:n maksama korvaus lippujen yhteiskäytöstä ostoliikennereiteillä (13 M€)

(2) Bruttomallisissa sopimuksissa liikenteen ostaja saa liikenteestä perittävät lipputulot

(3) Laskelma perustuu KKV:n raportissaan käyttämään 20-40 % hintahyötyyn

Lähde: "Henkilöjunaliikenteen järjestämismallien arviointia" (KKV, 2023), VR, Spring-analyysi

ENNAKOIVA RISKIENHALLINTA PERUSTANA SUOMEN RAIDELIIKENNEVISIOLLE

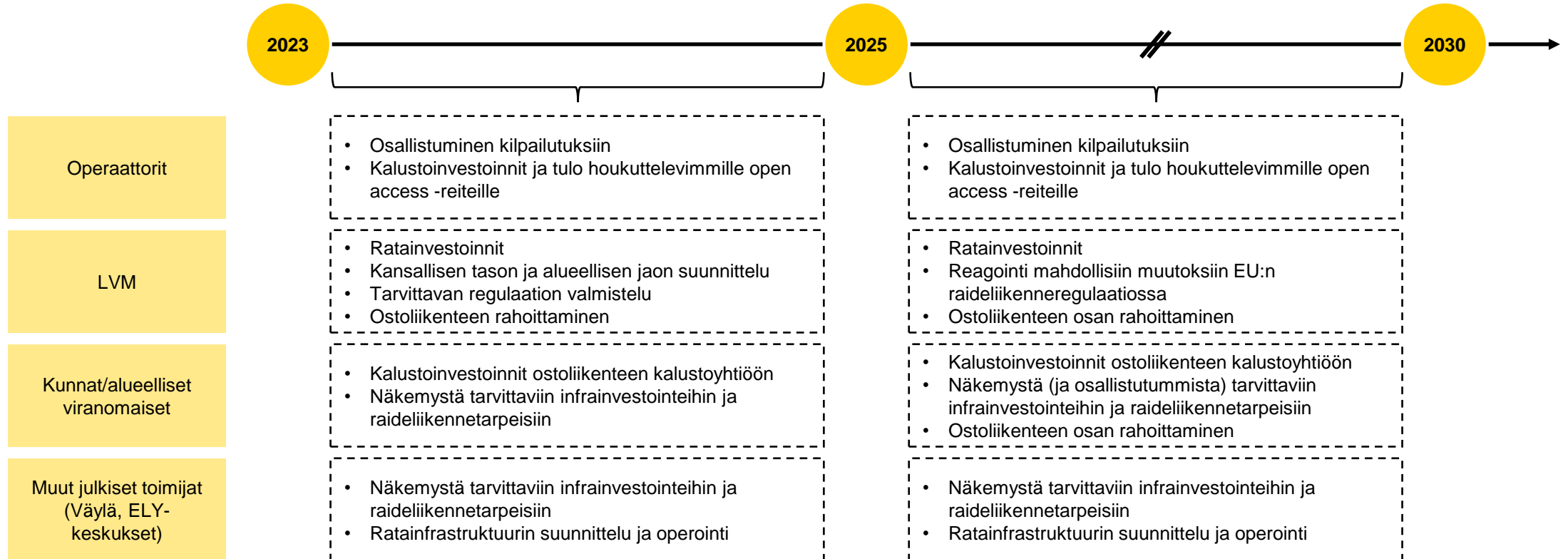
Riski	Riskin koko	Riskin todennäköisyys	Riskin merkittävyys	Riskienhallinta
Alueelliset kokonaisuudet eivät houkuttele kilpailua		✘	=	<ul style="list-style-type: none"> Luodaan bruttomalliset sopimukset⁽¹⁾, joissa liiketoimintariski jää operoinnin tilaajalle. Näin kilpailutukset ovat houkuttelevampia operaattoreille vähäisemmän liiketoimintariskin vuoksi Kilpailutettavien lähiliikennealueiden tulee olla kokoluokiltaan houkuttelevia kokonaisuuksia operaattoreille. Alueilla on lisäksi mahdollisuus osallistua myös muiden liikennemuotojen kilpailutuksiin (mm. bussi- ja raitiovaunuliikenne)
Resurssien käyttö alueellisesti on epätehokasta		✘	=	<ul style="list-style-type: none"> Varmistetaan resurssien riittävä taso ja optimaalinen allokaatio. Esimerkiksi keskitetään resursseja vain yhteen kalustoyhtiöön ja toteutetaan alkuvaiheessa kilpailutus yhden toimijan johdolla
Kilpailutuksen voittaja ei suoriudu odotetulla tavalla		✘	=	<ul style="list-style-type: none"> Luodaan mahdollisuuksia erilaisiin väliaikaisjärjestelyihin (esim. suoravalinnat), joiden avulla voidaan hankkia uusi raideliikenteen operaattori rajatuksi ajaksi varmistaen raideliikenteen jatkuva toiminta ja sujuva jatkuvuus kaikkina aikoina
Alueiden välinen liikenne ei toimi odotetulla tavalla		✘	=	<ul style="list-style-type: none"> Luodaan selkeät rakenteet ja prosessit, jotka mahdollistavat myös kattavan palvelutarjonnan alueiden välisessä liikenteessä. Tärkeää on määritellä selkeästi vastuualueet ja -roolit, jotta palvelu pysyy toimivana ja luotettavana kaikissa tilanteissa
Markkinajohtaja syrjii kilpailijoita lippujärjestelmällä		✘	=	<ul style="list-style-type: none"> Edellytetään, että kaikkien toimijoiden lippujärjestelmät toimivat yhteen kohtuullisin ehdoin ja keskeisten toimijoiden lippujärjestelmistä voi ostaa myös kilpailijoiden lippuja

= Korkea = Matala

(1) Lisäksi operaattorin tilaajalta saama korvaus raideliikenteen operoinnista on sidottava ennalta sovittuun indeksiin, jolloin operaattorin riskiä markkinaympäristön muutoksista voidaan edelleen rajata

Lähde: Asiantuntijahaastattelut, Spring-analyysi

SUOMEN TIEKARTTA KOHTI 2030 RAIDELIIKENNEVISIOTA



SISÄLTÖ

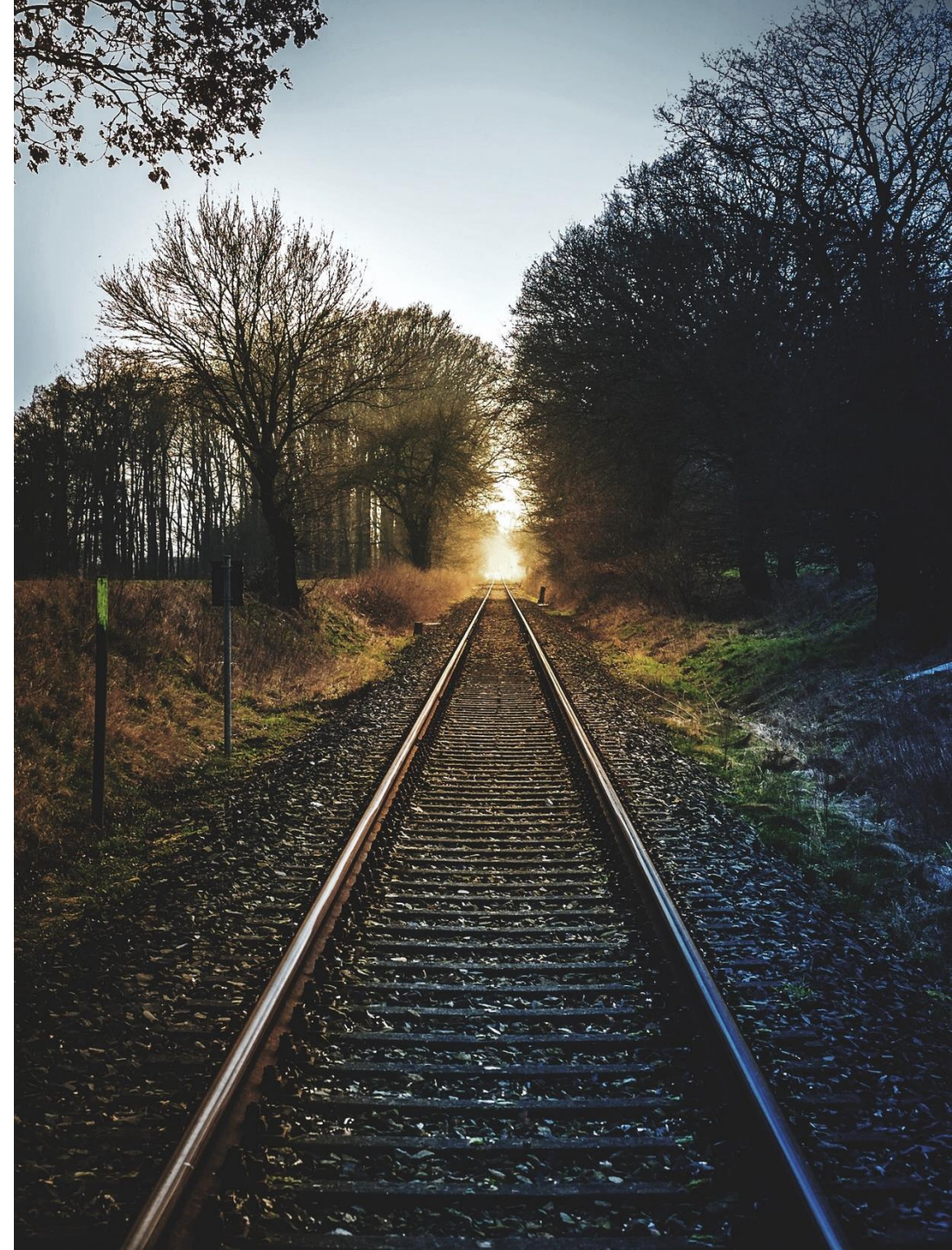


YHTEENVETO













RUOTSIN MALLIN SOVELLETTAVUUS

SUOMEN RAIDELIIKENNEVISIO 2030

LIITTEET



RUOTSIN ERI RAIDELIIKENNEKOKONAISUUKSISSA ON PÄÄOSIN USEAMPI AKTIIVINEN OPERAATTORI

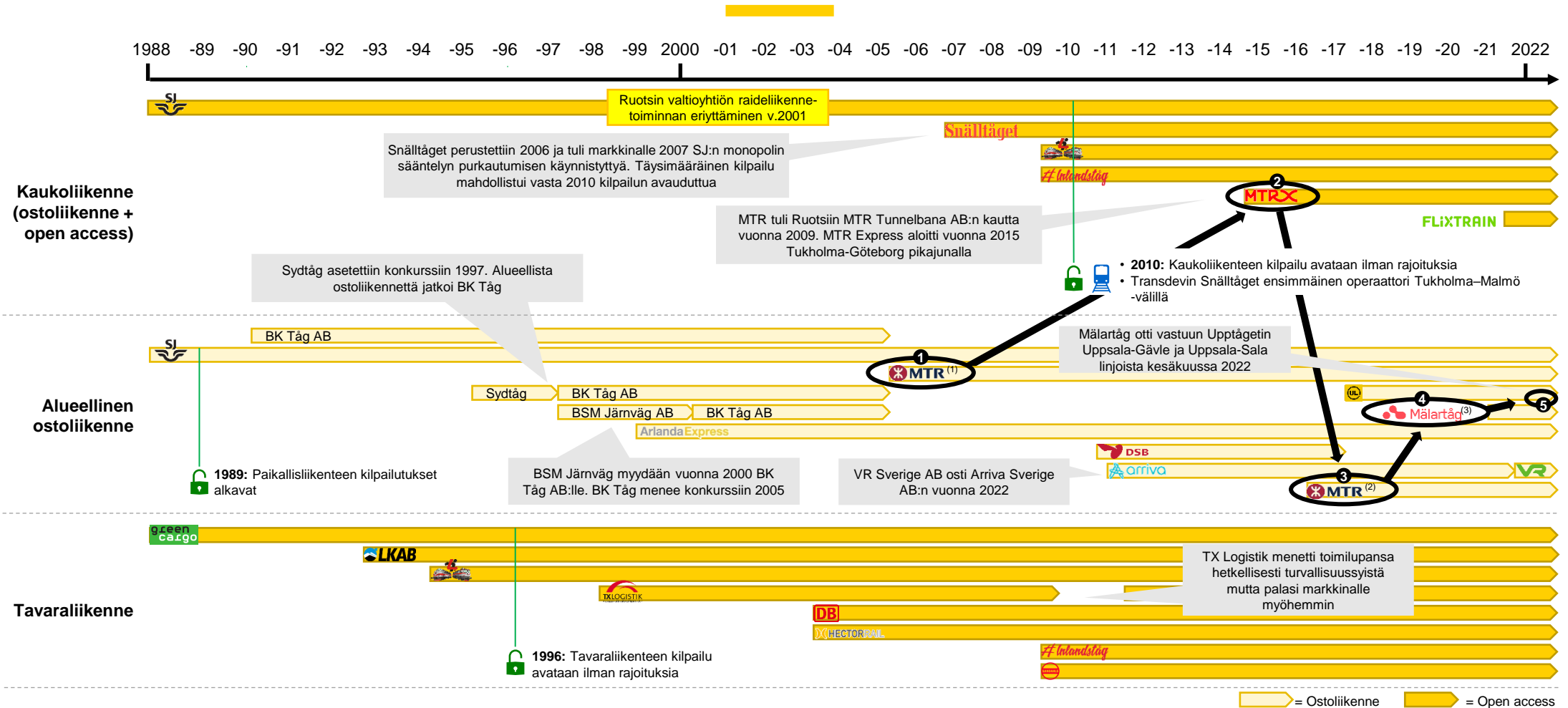
Yhtiö	Brändi	Lähiliikenne	Kaukoliikenne	Ulkomaan liikenne	Raitiovaunuliikenne	Metroliikenne
A-Train AB	 ArlandaExpress	X				
AB Stockholms Spårvägar	 Stockholms Spårvägar				X	
VR Group Sweden (entinen Arriva Tåg AB)	 VR	X			X	
Göteborgs Spårvägar AB	 Göteborgs Spårvägar				X	
Flix SE	 FLIXTRAIN		X			
Inlandståget AB ⁽¹⁾	 #Inlandståget		X			
Keolis Sverige AB	 KEOLIS				X	
MTR Mälartåg AB	 Mälartåg	X				
MTR Express AB	 mtr express ✖		X			
MTR Pendeltågen AB	 ✖ MTR	X				
MTR Tunnelbanan AB	 ✖ MTR					X
SJ AB	 SJ	X	X	X		
SJ Götalandståg AB	 SJ	X				
Transdev Sverige AB	 Snälltåget		X	X	X	
Transdev Uppland AB	 UL	X				
Tågakeriet i Bergslagen AB ⁽¹⁾	 Tågakeriet		X			
Vy Tåg AB	 VY			X		
Yhteensä		7	6	3	5	1

(1) Operoi myös rahtiliikennettä

Huom: Rahtiliikennettä operoi Baneservice Scandinavia AB, Cargo Net AS, CFLCargo AB, DB Cargo Scandinavia A/S, Green Cargo AB, Hector Rail AB, Inlandståget AB, LKAB Malmtrafik AB, Nordic train AB, Railcare Logistik AB, Tågfrakt AB, Tågakeriet Bergslagen AB, TX Logistik AB

Lähde: Trafikanalys, VR, Yhtiöiden verkkosivut

RUOTSIN KILPAILIJAKENTÄN KEHITYS



(1) MTR Tunnelbanan AB: uuden sopimuksen kilpailutus alkanut 2021, jonka 11 vuoden arvoksi arvioitu SEK 40-50 miljardia. Kilpailutuksen aikana MTR operoi metroluokkennettä

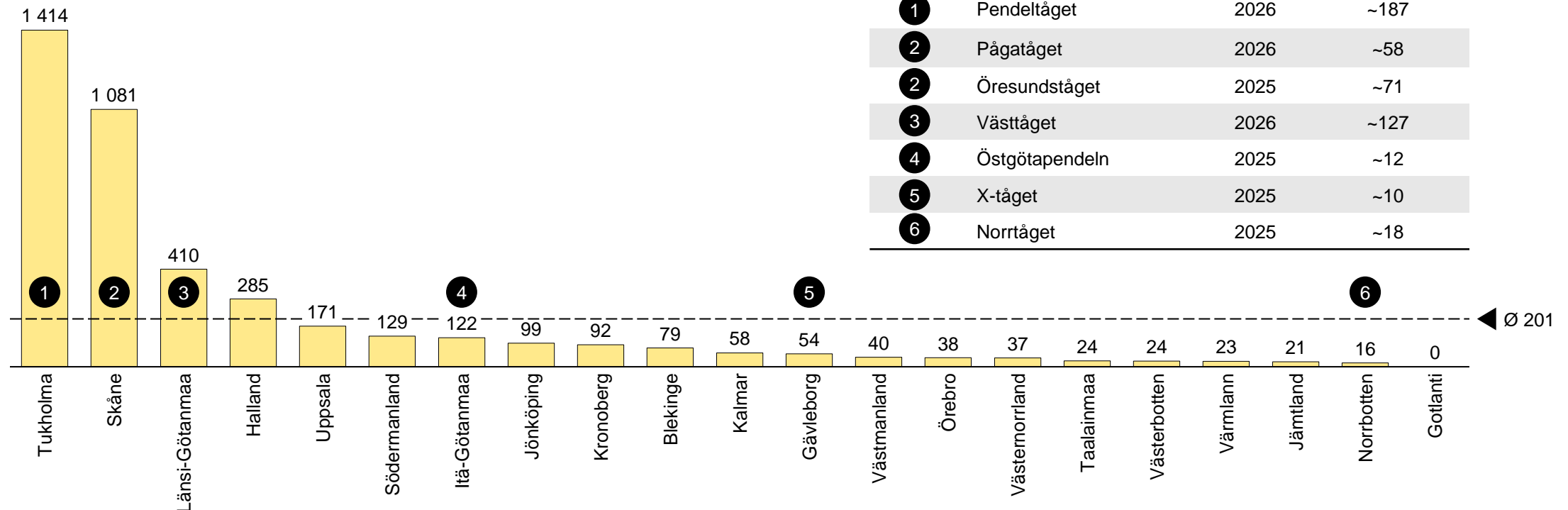
(2) MTR Pendeltågen AB: ostoliikenteen sopimuksen arvo noin SEK 30 miljardia. Sopimuksen kesto 10 vuotta + optio 4 vuoden jatkosopimuksesta

(3) MTR Mälartåg AB: ostoliikenteen sopimuksen arvo noin SEK 4 miljardia. Sopimuksen kesto 8 vuotta + optio 1 vuoden jatkosopimuksesta

Lähde: Dagens industri, Kommunikationsforskningsberedningen, Railjournal, Trafikanalys, Yhtiöiden verkkosivut, Spring-analysi

VALTAOSA RUOTSIN LÄHIJUNALIIKENTEEN ALUEISTA OVAT KOOLTAAN SUOMEEN SOVELLETTAVISSA

Miljoona matkustaja-km (2021)



Alue ⁽¹⁾	Kilpailutettava liikenne	Sopimus alkaa	Vuosittainen liikevaihto (M€)
1	Pendeltåget	2026	~187
2	Pågatåget	2026	~58
2	Öresundståget	2025	~71
3	Västtåget	2026	~127
4	Östgotapendeln	2025	~12
5	X-tåget	2025	~10
6	Norrtåget	2025	~18

Tukholman ja Skånen läänit muodostavat 59 % lähijunaliikenteen matkustajakilometreistä, mutta 80 % lähijunaostoliikenteen alueista ovat alle läänien matkustaja-km keskiarvon⁽²⁾

















(1) Alueiden lähijunaliikenteeseen saattaa sisältyä taulukon lisäksi muitakin lähijunaliikennettä



(2) Gotlannin läänissä ei lähijunaliikennettä

Huom: Ruotsissa on käytössä bruttosopimuksia

Lähde: Trafikanalys, VR, Spring-analyysi

SIIRTYMINEN RUOTSIN MALLIIN VÄHÄINEN MUUTOS SUOMESSA, NORJAN MALLI RADIKAALI MUUTOS

Markkinan osa-alue	 Ruotsin malli (open access + kilpailutus)	 Norjan malli (kilpailutetut reittikorit)
Kaukoliikenne	 Ei muutosta nykyiseen markkinaehtoiseen toimintaperiaatteeseen	 Markkinaehtoinen liikenne katoaa täysin
Lähiliikenne	 Suorahankinta poistuu ja kaikki lähiliikenne kilpailutetaan. Vastuu lähiliikenteen hankinnasta alueellisille viranomaisille	 Lähiliikenne sisällytetään reittikoreihin ja kilpailutetaan kokonaisuutena yhdessä kaukoliikennereittien kanssa
Metro ja raitiovaunuliikenne	 Metro- ja raitiovaunuliikenne kilpailutetaan suorahankinnan sijaan. Vastuu alueellisilla viranomaisilla	 Ei muutosta nykyiseen metro- ja raitiovaunuliikenteen järjestelyyn
Kalusto	 Markkinalle perustettava julkinen ostoliikenteen kalustoyhtiö	 Kaikki raideliikenteen kalusto (pl. metro- ja raitiovaunukalusto) tuodaan julkiseen kalustoyhtiöön
Julkinen tuki	 Suomen vuosittaiset ostoliikenteen kustannukset laskisivat Ruotsin mallilla nykyisestä 45 M€ ⁽¹⁾ tasosta noin 27-36 M€ vuositason	 Kaikki raideliikenne tulisi julkisen tuen piiriin. Valtion vuosittaiset ostoliikenteen kustannukset nousisivat 45 M€ ⁽¹⁾ tasosta 80 M€ vuositason ⁽²⁾
Viranomaisen rooli	 Viranomaisen rooli rajattu, vastuu lähiostoliikenteen kilpailutuksista siirtyy alueellisille viranomaisille	 Kaikki vastuu raideliikenteen järjestämisestä siirtyy viranomaiselle (LVM)
VR:n toiminta ja omistaja-arvo	 Kaluston käytön synergioita todennäköisesti purkautuu irrottaessa VR:n ostoliikennekalusto kalustoyhtiöön	 VR:n toiminta hajotetaan ja omistaja-arvoa katoaa merkittävästi

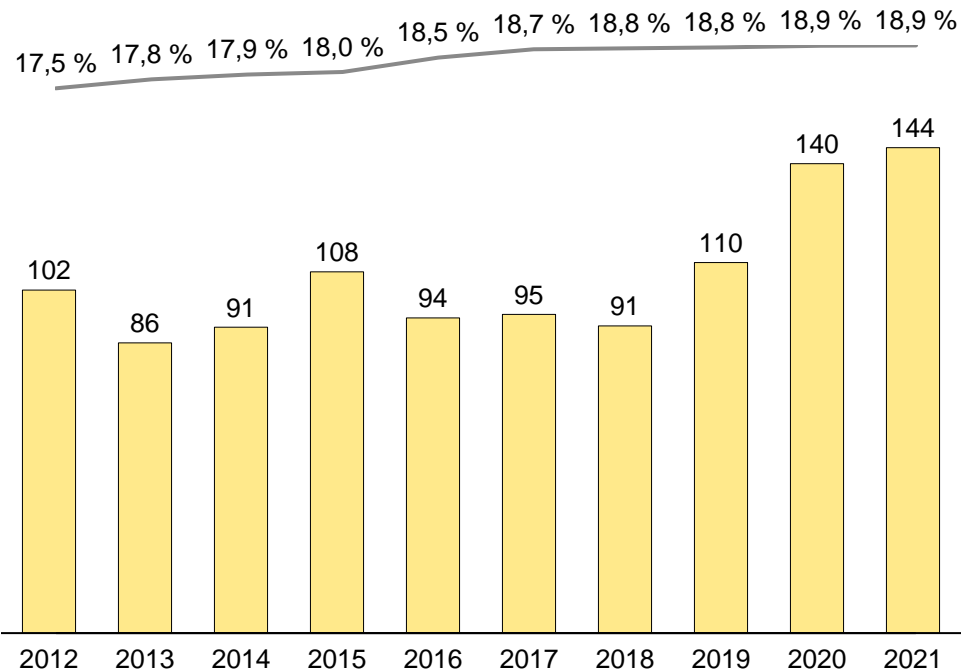
 Merkittävä muutos Suomen nykyiseen malliin
  Ei muutosta Suomen nykyiseen malliin

(1) Arvio Suomen ostoliikenteen kustannuksista vuonna 2022

(2) Laskelmissa huomioituna vain raideliikenteen operointikustannukset valtiolle. Norjan korimallissa valtiolle aiheutuisi merkittäviä kustannuksia myös perustettavasta kalustoyhtiöstä
Lähde: Spring-analyysi

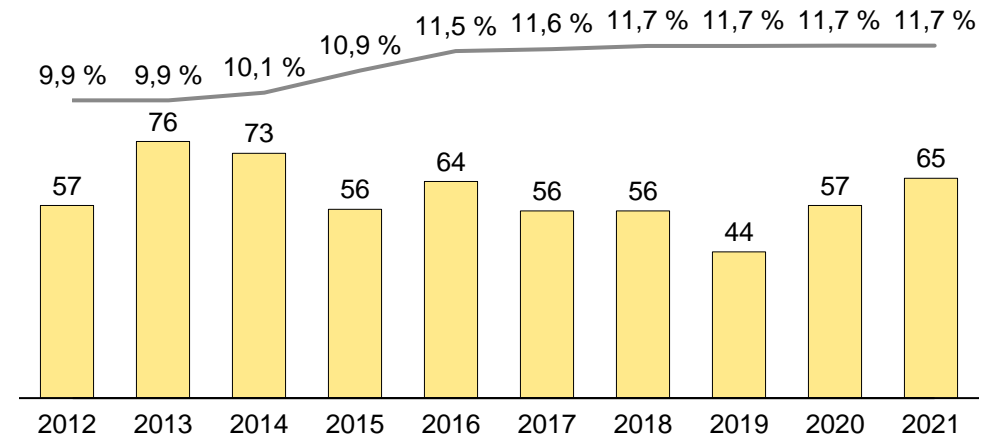
RUOTSISSA INVESTOITU MERKITTÄVÄSTI ENEMMÄN RATAINFRASTRUKTUURIIN KUIN SUOMESSA

RUOTSISSA INVESTOIDAAN VUOSITTAIN KESKIMÄÄRIN 106 T€ PER RAIDE-KM



Investoinnit per raide-km (t€/km)
Kaksi- ja moniraiteen osuus raidepituudesta (%)

SUOMESSA INVESTOIDAAN VUOSITTAIN KESKIMÄÄRIN 60 T€ PER RAIDE-KM



Investoinnit per raide-km (t€/km)
Kaksi- ja moniraiteen osuus raidepituudesta (%)

SELVITYKSESSÄ TOTEUTETUT ASiantuntijahaastattelut



1.	Raideliikenteen operaattori Ruotsista	  
2.	Alueellinen liikenneviranomaisen Ruotsista	  
3.	VR Sverige	
4.	Raideliikennejärjestön edustaja Suomesta	



Kilpailijanäkökulma



Markkinanäkökulma



Asiakasnäkökulma



Spring

ADVISOR



Spring Advisor Oy
Pohjoisesplanadi 25-27 B
00100 Helsinki
Finland

etunimi.sukunimi@springadvisor.fi
www.springadvisor.fi