

SALASSA PIDETTÄVÄ

Suojaustaso III

JulkL (621/1999) 24.1 §:n ____ k

Lain (____/____) ____ §:n ____ k

Spring
ADVISOR



**RAUTATEIDEN HENKILÖLIIKENTEEEN
AVAAMISEN TALOUDELLISET VAIKUTUKSET
VALTIO-OMISTAJAN NÄKÖKULMASTA**

VALTIONEUVOSTON KANSLIA, OMISTAJAOHJAUSOSASTO

15.6.2017

AGENDA

TIIVISTELMÄ

TAUSTA JA TAVOITTEET

ANALYYSIKEHIKKO

TALOUDELLISET VAIKUTUKSET

JOHTOPÄÄTÖKSET

Spring
ADVISOR



TÄYDEN KILPAILUN TALOUDELLINEN KOKONAISVAIKUTUS OLISI N. -40 M€

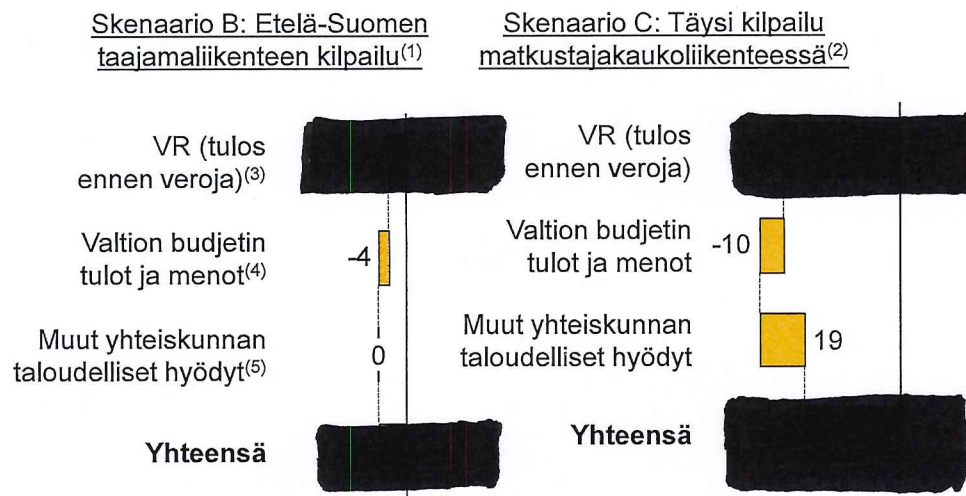
- **Avaaminen heikentäisi olennaisesti VR:n liike tulosta, osingonmaksukykyä ja omistaja-arvoa 2020-luvulla**
 - Liiketuloksen alenema VR:n perusennusteeseen verrattuna olisi [REDACTED] M€/v ja vaikutus osingonmaksukykyyn [REDACTED] M€/v eikä [REDACTED] M€/v kuten aiemmassa arvioissa⁽¹⁾ on esitetty
 - VR:n arvosta (EV) häviäisi joka tapauksessa useita satoja miljoonia euroja, jopa yli -500 M€
 - Päällekkäisten toimintojen ja synergiamenetysten takia operaattoreille syntyisi rakenteellisia lisäkustannuksia noin 15-20 M€ vuodessa⁽¹⁾. Kilpailluilla markkinoilla myös tuottovaatimukset ovat monopolia korkeampia
- **Nykyisen reittikattavuuden ylläpito (ml. osto- ja velvoiteliikenne) ei mahdollistaisi yhteiskunnan tuen vähentämistä. Lisäksi valtion kustannukset järjestelmän ylläpidosta kasvaisivat vähintään 10 M€/v⁽²⁾**
- **Henkilöliikenteen lippujen hinnat laskisivat keskimäärin n. -6 % (asiakashyöty n. 19 M€/v)**
 - Hinnat laskisivat erityisesti parhaiten kannattavilla isojen kaupunkien välisillä reiteillä
 - Muilla alueilla hinnat hieman nousisivat
 - Rautatieliikenteen volyymi kasvaisi vain vähän, arviolta 3 %
- **Valtion tukipolitiikka määrittää jatkossakin raideliikenteen kilpailukyvyn ja menestymisen suhteessa muihin kulkumuotoihin. Kasvu edellyttäisi merkittäviä kilpailukykyä parantavia lisäinvestointeja**
 - Valtion nettotuki vuodessa raideklusteriin on n. 500-600 M€/v
 - Raideliikenteen matkustajamäärien kasvattaminen ja mahdollisesta kilpailusta saatavien hyötyjen aito realisointi edellyttäisi 2020-luvulla huomattavia, miljardi-investointeja ja valtakunnallista joukkoliikennestrategiaa pullonkaulojen poistamiseksi (rinnakkaisraiteet, ratapihat jne.) erityisesti suurten kaupunkien väliltä

(1)
(2)

KILPAILUN TÄYSI AVAAMINEN HEIKENTÄISI OLENNAISESTI VR:N TULOSTA JA ARVOA

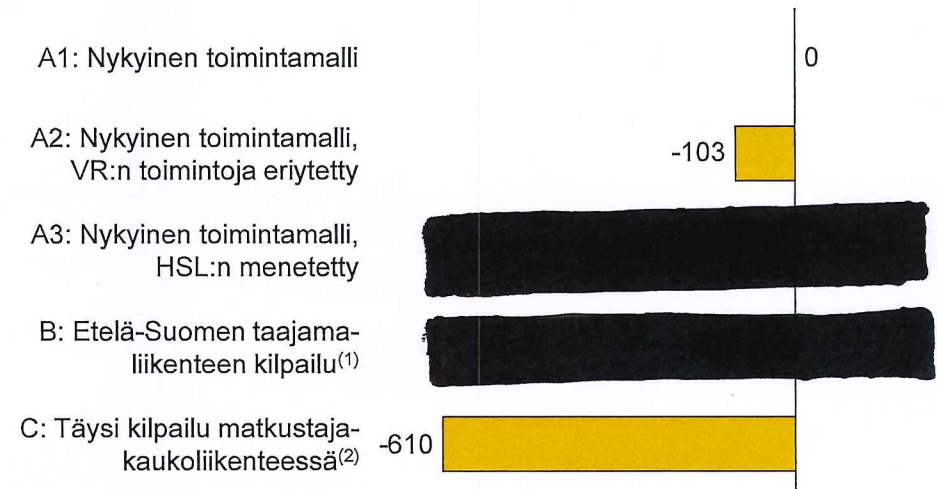
VUOSITASON TALOUDELLISET VAIKUTUKSET ERI SKENAARIOISSA

M€ vuodessa



MUUTOS VR:N ARVOON ERI SKENAARIOISSA

M€



Järjestelyihin liittyviä transaktiokustannuksia (esim. juridiikka) ei ole huomioitu laskelmissa, mutta niiden voidaan arvioida olevan useita miljoonia euroja muutoksen alkuvaiheessa

(1) VR menettäisi Etelä-Suomen taajamaliikenteen

(2) VR kahta aluetta viidestä. Kolme aluetta menetettäisiin kilpailijoille

(3) Nykyiselle VR-kokonaisuudelle kohdistuva tulosvaikutus valtiolle riippumatta siitä kuka toimittoja jatkossa omistaa (erityistehtäväyhtiöt)

(4) Viranomais-toimintojen kulut

(5) Lippujen hinnat

JOHTOPÄÄTÖKSET

1. Taajamaliikenteen avaaminen ensimmäisenä askeleena olisi perusteltua ja toteutettavissa. Uudistus kuitenkin edellyttää VR:n toimintojen osittaisia yhtiöittämisä

2. Kilpailun täydellä avaamisella olisi merkittävä negatiivinen vaikutus valtion kassavirtoihin ja omistaja-arvoon ja se tulisi tehdä huolellisesti harkiten ja vaihteittain

3. Suunnitelluilla kilpailutuksilla ei yksin syntyisi rautateiden henkilöliikenteeseen merkittävää uutta dynamiikkaa

4. Rautateiden henkilöliikenteen avaaminen kilpailulle tulisi kytkeä strategiseen, pitkän aikavälin raideinfran kehitysohjelmaan

- Etelä-Suomen taajamaliikennealueen kilpailun avaamisella olisi varsin vähäinen taloudellinen vaikutus VR:lle ja valtiolle (■■■■/v). Vaiheen toteuttamiseen liittyvä riski on hallittavissa
- Kilpailutus edellyttää tarvittavan kaluston sekä huoltotoimintojen yhtiöittämistä. Kalustoyhtiöön on siirrettävä nykyistä kalustoa n. ■■■■ M€:n arvosta ja lisäksi varauduttava n. 150 M€:n uusinvestointeihin⁽¹⁾
- Tämän 1. vaiheen aikana on mahdollista täsmentää kansallista tavoitekuvaan raidejoukkoliikenteen kilpailutuksen osalta ja hyödyntää siitä saatuja oppeja laajemman kilpailuttamisen toteutussuunnittelussa
- Vuotuinen kassavirtavaikutus VR:lle, valtiolle ja yhteiskunnalle olisi yhteensä n. ■■■■ M€ vuodessa, VR:n osingonmaksukyky laskisi ■■■■ ja omistaja-arvo useita satoja miljoonia euroja sen menettäessä raideliikenteen volyymia ja katetta kilpailijoille sekä systeemikustannusten noustessa
- Kilpailun avaaminen ja palvelutason ylläpito eivät mahdollista valtion raideliikennepanostusten vähentämistä
- Syntyvien uusien valtionyhtiöiden tuloksenteokkyyn liittyy riskejä (esim. kalustoriski), joiden sysääminen yksinomaan operaattoreille jäykistäisi rakenteita ja rajoittaisi uusien raideliikennepalvelumallien syntymistä
- Kaikkien alueiden avaaminen kilpailulle edellyttää huolellista valmistelua ja vaiheistusta
- VR on jo altistunut kilpailulle muiden liikennemuotojen taholta ja tehostanut/tehostaa edelleen toimintaansa
- Yksityiset toimijat eivät kustannusnoususta ja nykyrakenteen (mm. infra) rajoitteista johtuen pysty uusilla palveluilla/hinnoittelulla tai tehokkaammin toimimalla olennaisesti kasvattamaan raideliikenteen volyymia siellä, missä sille on eniten kysyntää (suurten kaupunkien väliset vilkkaasti liikennöidyt reitit)
- Raideliikenteen kilpailuttamisen hyötyinä syntyisi todennäköisesti moninaisempi palvelutaso ja jonkin verran halvemmat lippujen hinnat liikennöidyimmillä kilpailullisilla osuuksilla. Muualla hinnat nousevat tai säilyvät ennallaan
- Kilpailun täysi avaaminen on iso ja monimutkainen uudistus, joka vähentäisi VR:n tuottoja ja lisäisi valtion kustannuksia edustaen n. 10 % lisäkustannusta suhteessa valtion raideliikenteen kokonaispanostuksiin⁽²⁾
- Jotta raideliikenteen osuus matkustusmuotona olennaisesti kasvaisi, edellyttäisi se valtiolta investointeja raitinfrakstruktuurin pullonkaulojen poistamiseksi sekä toimivaa, operaattoreille houkuttelevaa kilpailurakennetta alueille, joilla raideliikenne on aidosti kilpailukykyinen muihin liikennemuotoihin verrattuna

(1) Taajamaliikenteen kaluston tasearvo n. ■■■■ M€ + SM2-kaluston korvaaminen. ■■■■

(2) Raideinfrastruktuuriin käytetään vuosittain yhteensä investointeina ja käyttökuluina n. 600 M€:ä valtion rahaa, josta operaattorit (nyt ensi sijassa VR) maksavat <50 M€. Kilpailutettavaksi suunniteltujen toimintojen kokonaisliikevaihto on tällä hetkellä vajaat ■■■■ M€/vuosi.

ETENEMISSUOSITUKSET

Raideliikennekilpailun avaamisessa kannattaa edetä harkiten, jotta sen hyödyt olisivat haittoja suuremmat. Kilpailutus on perusteltua aloittaa paloittain ja selkeästä alueesta, kuten Etelä-Suomen taajamaliikennekokonaisuudesta. Liikennöinti voisi alkaa aikaisintaan 2020⁽¹⁾ ja sen ajoituksessa tulisi huomioida HSL:n tuleva kilpailutus (liikennöinti tarkoitus aloittaa 7/2021).

Etelä-Suomen taajamaliikennettä palveleva kalusto yhtiöitettäisiin erilliseen kalustoyhtiöön. Lisäksi läpinäkyvyyden lisäämiseksi olisi perusteltua yhtiöittää kahteen VR:n tytäryhtiöön 1) veto- ja vaunukaluston huolto- ja kunnossapitopalvelut ja 2) mahdollisesti erikseen tarkemmin määriteltävät huolto- ja asemakiinteistöt.

Seuraavien osa-alueiden kilpailuttaminen tulisi toteuttaa hallitusti ja vaiheittain hyödyntäen ensimmäisen vaiheen kilpailutuksesta saatuja kokemuksia. Kilpailutettavien alueiden ja kilpailuehtojen määrittely on tehtävä erittäin huolellisesti ja toimialaa (mahdollisia operaattoreita) kuullen sekä EU:n 4. rautatiepaketin siirtymäajat huomioiden.

(1) Puhtaasti kilpailutusprosessin näkökulmasta. Tässä toimeksiannossa ei oteta kantaa HSL-kilpailutuksen, monitoimijaympäristön luomisen, investointien tai muiden syiden näkökulmasta tarkoituksenmukaiseen tai mahdolliseen liikennöinnin aloittamisaikatauluun, joka voi olla tätä myöhäisempi

AGENDA

TIIIVISTELMÄ

TAUSTA JA TAVOITTEET

ANALYYSIKEHIKKO

TALOUDELLISET VAIKUTUKSET

JOHTOPÄÄTÖKSET

Spring
ADVISOR



SELVITYKSEN TAUSTA



- Valtioneuvoston kanslian ("VNK") omistajaohjausosasto ja liikenne- ja viestintäministeriö ("LVM") saivat lokakuussa 2016 pääministeri Sipilältä tehtäväksi selvittää rautateillä tapahtuvan henkilöliikenteen kilpailun avaamisen edellytyksiä ja mahdollista toimintamallia. Selvityksessä tuli ottaa huomioon liikenne- ja viestintäministeriön suorittama valmistelutyö, analysoida ministeriön ehdottama liikennöintimalli sekä selvittää vaihtoehtoisia tapoja toteuttaa kilpailun avaaminen. Lisäksi tehtävään sisältyi asiaa koskeva kokonaistaloudellinen arviointi mukaan lukien vaikutukset VR-Yhtymä Oy:n ("VR") asemaan rautatieliikenteen nykyisenä valtakunnallisena harjoittajana. Tarkoituksena oli kartoittaa, onko kilpailun avaamisella mahdollista lisätä rautatieliikenteen tehokkuutta, kasvattaa junaliikenteen kulkumuoto-osuutta ja parantaa palvelutasoa
- Talouspoliittinen ministerivaliokunta käsitteli rautateiden henkilöliikenteen kilpailun avaamista LVM:n esityksen pohjalta huhtikuussa 2017
- Varmistaakseen päättäjien riittävän tietoisuuden kilpailun avaamisen taloudellisista vaikutuksista on VNK:n omistajaohjausosasto päättänyt teettää tämän ulkopuolisen analyysin mainituista seikoista ja nimennyt Spring Advisor Oy:n ("Spring") taloudelliseksi neuvonantajakseen selvitystyön tekemisessä
- Aikaa selvityksen laatimiselle oli käytettävissä n. 2½ viikkoa. Analyysi ja johtopäätökset perustuvat sekä aiempiin selvityksiin että Springin omaan analyysiin. Springillä ei ole ollut tilaisuutta validoida aiempien selvitysten oikeellisuutta

SELVITYKSEN TAVOITTEET



- Springin toimeksiannon tavoitteena oli:
 - Laatia VR:n arvonmääritys niiden liiketoimintojen osalta, joihin rautateiden henkilöliikenteen kilpailun avaamisella on vaikutusta (ns. tarkasteltavat osat)
 - Luoda ehdotetun kilpailun avaamisen ensimmäisen vaiheen toteutusmallin (ns. Etelä-Suomen taajamaliikenne) mukainen VR:n taloudellinen skenaario
 - Luoda ehdotetun kilpailun avaamisen täysimääräisen toteuttamisen (viisi aluetta) mukainen VR:n taloudellinen skenaario
 - Laatia järjestelyn taloudellisten vaikutusten arviointi valtiontalouden kannalta
 - Laatia järjestelyn kokonaistaloudellisten vaikutusten arviointi
- Analyysissä arvioitiin VR:n osalta sekä kassavirta- että omistaja-arvovaikutuksia
- Lisäksi arvioitiin erityisesti taloudellisesta ja kilpailuvaikutusten näkökulmasta sitä, onko kilpailun avaamisella mahdollista lisätä rautatieliikenteen tehokkuutta, kasvattaa junaliikenteen kulkumuoto-osuutta ja parantaa palvelutasoa

AGENDA

TIIVISTELMÄ

TAUSTA JA TAVOITTEET

ANALYYSIKEHIKKO

TALOUDELLISET VAIKUTUKSET

JOHTOPÄÄTÖKSET

Spring
ADVISOR



SELVITYKSEN RAJAUKSET

Analysoitavat tasot	• VR • Valtion budjettitalous • Yhteiskunta
Tarkasteltavat VR:n liiketoiminnot	• Henkilökauko- ja lähiliikenne, rautatielogistiikka (siltä osin kuin altistuu veto- ja vaunukaluston synergiamenetyksille)
Skenaariot	• VR:n perusskenaario nykyjärjestelmässä • Etelä-Suomen taajamaliikenteen kilpailutus • Kaikkien LVM:n esittämien liikennöintialueiden kilpailutus
Taloudelliset vaikutukset	• Vuotuinen kassavirta • Kassavirta-arvo (DCF)
Taustatietona käytetty analyysi	• VR:n tuottamat arviot ja laskelmat • Liikenteen tilastot ja julkaisut: LVM, Liikennevirasto
Tarkastelun ulkopuolella	• Aiempien analyysien verifiointi • Eriyistehtäväyhtiöiden mahdollisen eriyttämisen vaikutukset VR:n kassavirtoihin, taseeseen ja arvoon

ANALYYSIN VAIHEET

Analyyssikehikon määrittäminen	• Aiemmista tutkimuksista kerättiin kokemukset vastaavista tilanteista • Toimeksianto jaettiin relevantteihin osakysymyksiin aiempien tutkimusten ja toimeksiannossa mukana olevien tahojen näkemysten perusteella
Skenaarioiden määrittäminen	• Analysoitavat skenaariot määritettiin aiempien VR-selvitysten ja toimeksiannossa mukana olevien tahojen (VNK, VR, Spring) näkemysten perusteella
Datan kerääminen	• Toimeksiannossa sovittiin käytettäväksi pääasiassa VR:n toimittamaa tietoa [REDACTED]
Analyyssien tuottaminen	• Määritettiin valittujen skenaarioiden vaikutukset VR:n arvoon sekä vuosittaiset taloudelliset vaikutukset VR:n, valtion budjetin ja muun yhteiskunnan osalta • Lisäksi huomioitiin tärkeimmät kvalitatiiviset vaikutukset
Johtopäätösten laatiminen	• Analyyssien perusteella tuotettiin Springin johtopäätökset ja suositukset tutkittavan tilanteen edistämisestä

KILPAILUN AVAAMISESSA TULEE PUNNITA SEN VAIKUTUS TOIMINNAN TEHOKKUUTEEN...

TEHOKKUUDEN LÄHTEET

Mittakaavaedut

- Tutkijoiden keskuudessa on erimielisyyttä ovatko rautatieliikenteen mittakaavaedut vertikaalisia vai horisontaalisia
- Vertikaalisista mittakaavaeduista on jonkin verran näyttöä⁽¹⁾, jolloin esim. infrastruktuurin ylläpidon ja operoinnin eriyttäminen johtaisi mittakaavaetujen menetyksiin, erityisesti vilkkaasti liikennöidyillä osuuksilla⁽²⁾
- Toisaalta eräät amerikkalaiset tutkimukset viittaavat siihen, että rautatieliikenteen mittakaavaedut perustuisivat liikennetiheyteen

Markkinoille pääsyn esteet

- Teoria, jonka mukaan tehokkuuden kannalta on keskeistä, että markkinoille pääsulle ei ole hallinnollisia tai sääntelyn esteitä ja että potentiaalisten tulokkaiden mahdollisuuksia tuotantovälineisiin ei rajoiteta⁽³⁾
- Uponneilla kustannuksilla on suuri merkitys markkinoille tulon esteenä ja sääntelyn tulisi keskittyä poistamaan markkinoille pääsyn esteitä

Transaktiokustannukset

- Teorian mukaan deregulaatio tuo aiemmin julkisen monopolin sisällä tapahtuneet päätökset markkinamekanismien piiriin, ja tämä läpinäkyvyyden lisääntyminen johtaa tehostumiseen
- Kilpailu luo tehokkuutta, koska markkinamekanismi johtaa resurssien tehokkaampaan käyttöön kuin julkisen monopolin avulla voidaan järjestää

KUVAUS

KESKEISET KYSYMYKSET

- Tuhoaako kilpailuttaminen mittakaavaetuja?
- Kasvattaako kilpailuttaminen liikennemääriä?

- Riittääkö jo pelkkä kilpailun uhka tehostamaan monopolin toimintaa?

- Onko tarpeen joka tapauksessa lisätä rautatiemonopolin läpinäkyvyyttä?

(1) Esim. Preston (1996): The Economics of British Rail Privatization; an Assessment. Transport reviews, Vol. 16, ss. 1-21, Stelling (2007): Regulatory Reforms, Railway Organisation and Cost Efficiency – A Study of the Swedish Model, Väitöskirja, Göteborgin yliopisto

(2) Esim. Mizutani, Smith, Nash ja Uranishi (2010): Comparing the Costs of Vertical Separation, Integration, and Intermediate Organisational Structures in European and East Asian Railways

(3) Mm. ekonomisti William Baumolin tutkimukset

Lähteet: Casullo/OECD (2016): The Efficiency Impact of Open Access Competition in Rail Markets, Juha Honkatukia (VATT): Rautateiden henkilöliikenteen avaaminen kilpailulle, LVM 21/2012, Spring-analyysi

...JA LISÄKSI ARVIOIDA KILPAILUTTAMISEN MUUT VAIKUTUKSET

SIDOSRYHMÄT	KESKEISET VAIKUTUKSET	KOKEMUKSET MUISTA MAISTA ⁽¹⁾
Asiakkaat	• Lippujen hinnat • Kaluston laatu • Reittien laatu • Tarjottavat palvelut ja palvelutaso • Raideinfran laatu • Turvallisuus	• Hinnat laskeneet useissa maissa prime-reiteillä • Riippuu valittavasta hallinnointimallista ja regulaatiosta • Ruuhka-aikoina tarjonta lisääntynyt • Palvelumallit ja variaatiot palvelutasossa lisääntyneet • Samanaikaisia panostuksia raideinfraan tarvitaan⁽²⁾ • Ei havaittu merkittävää vaikutusta (esim. Ruotsi, GB)
Markkinatoimijat	• Edellytykset kannattavaan liiketoimintaan • Tuottovaatimus/riskipreemio	• Esim. Tšekissä toimijat olleet tappiollisia. Kilpailuttaminen toiminut parhaiten kannattavilla reittiosuuksilla • Kilpailluilla markkinoilla toimivien yksityisten yritysten tuottovaatimus on monopolia korkeampi johtuen mm. korkeammista liiketoiminta- ja kannattavuusriskeistä⁽³⁾
Valtio, viranomaistahot ja yhteiskunta	• Valtion subventiot • Yhteisöverot • Hallinnointikulut (viranomaistoiminnot) • Ex-monopolin tulos • Ympäristö	• Eivät ole olennaisesti pienentyneet • Toimialan yhteenlaskettu kannattavuus laskee, jolleivät toimijat saavuta merkittäviä tehokkuushyötyjä • Kasvavat monimutkaisuuden lisääntyessä • Laskee • Raideliikenteen osuus kasvanut⁽⁴⁾, päästöt vähentyneet

(1) Perustuen erityisesti kilpailuun open access –mallilla, jota on toteutettu mm. Itävallassa, Saksassa, Tšekissä, Isossa Britanniassa, Italiassa ja Ruotsissa

(2) Esim. Juha Honkatukia (VATT): Rautateiden henkilöliikenteen avaaminen kilpailulle, LVM 21/2012

(3) Booth, L.D. (1981): Market structure uncertainty and the cost of capital, Journal of Banking and Finance

(4) Vaihtelee maittain ja kasvun juurisyy ei välttämättä ole ollut kilpailuttaminen, vaan ratainvestoinnit

TARKASTELTAVAT KILPAILUTILANNESKENAARIOT

Taloudellinen näkymä ilman LVM:n
suunnittelemaa kilpailunavauksia

Skenaario A: Nykyinen toimintamalli

Nykyinen liikennöintimalli, kilpailurakenne
ja suunniteltu VR:n tehostamiskehitys

VS.

Kilpailun avaamisen aiheuttamat
taloudelliset vaikutukset

Skenaario B: Etelä-Suomen taajamaliikenteen kilpailu

Ensimmäinen vaihe, jossa luodaan perus-
rakenteet ja opitaan kilpailun toimivuudesta

VS.

Skenaario C: Täysi kilpailu matkustajakaukoliikenteessä

Koko raidehenkilöliikenne on kilpailutettu ja
täydet rakenteelliset muutokset tehty

SKENAARION A KUVAUS: NYKYINEN TOIMINTAMALLI

Mallinnuksen tavoite

VR:n kilpailuvaikutusten piirissä olevien osien⁽¹⁾ kassavirtaennuste, arvonmääritys ja herkkyyssanalyytit ilman LVM:n suunnitteleman henkilöliikenteen kilpailutuksen vaikutusta. Luodaan lähtötilanne, jota vastaan kilpailuskenaarioita ja niiden muutosvaikutusta verrataan

Liikennöintimalli

Nykyinen verkostomalli, jossa yksi toimija operoi koko kaukoliikennettä



Toimijoiden ja vastuiden muutokset

Kilpailu
rautateiden
henkilö-
liikenteessä

- 1 toimija (VR)
- HSL-kilpailutus voi tuoda uuden toimijan (1.7.2021 alkaen)

VR

- VR:n strategiaskenaarion mukaiset investoinnit ja suunnitellut kehitystoimet. Arvioidaan erikseen toimintojen eriyttämisen arvovaikutus

LVM

- Nykyiset tehtävät ja vastuut

LiVi

- Nykyiset tehtävät ja vastuut

⁽¹⁾ Kauko- ja lähimatkustajaliikenne sekä logistiikka (Rail)

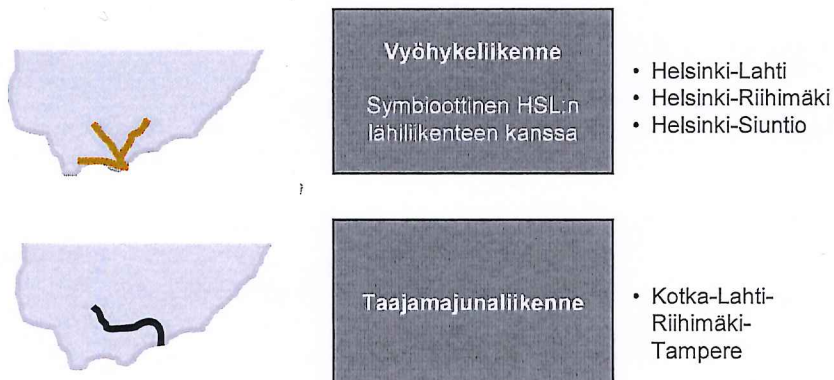
SKENAARION B KUVAUS: ETELÄ-SUOMEN TAAJAMALIIKENTEEEN KILPAILU

Mallinnuksen tavoite

Arvioidaan raidekilpailun avaamisen ensimmäisen vaiheen taloudelliset vaikutukset verrattuna tilanteeseen ilman kilpailua

Liikennöintimalli

Kuten nykyinen toimintamalli (Skenaario A), mutta Etelä-Suomen taajamaliikenne on kilpailutettu ja VR menettää alueen



Toimijoiden ja vastuiden muutokset

Kilpailu rautateiden henkilöliikenteessä	• VR + 1 liikennöintioperaattori • EST-liikenne kilpailu alkaa 1.1.2020⁽¹⁾
VR	• EST-alueen menettämisen kustannusvaikutukset • Huolto yhtiötetty ja taajamaliikenteen kalusto siirretty
LVM	• Luotu uusi omistusyhtiö taajamaliikenteen kalustolle • Hankitaan kokemukset ja opit kilpailun toiminnasta ja päivitetään rakennevisio
LiVi	• Luotu tarvittavat uudet viranomaistoiminnot • Varautuminen seuraaviin vaiheisiin

(1) Aikaisin mahdollinen aikataulu. Tässä toimeksiannossa ei oteta kantaa HSL-kilpailutuksen, monitoimijaympäristön luomisen, investointien tai muiden syiden näkökulmasta tarkoituksenmukaiseen tai mahdolliseen liikennöinnin aloittamisaikatauluun, joka voi olla tätä myöhäisempi

SKENAARION C KUVAUS: TÄYSI KILPAILU MATKUSTAJAKAUKOLIIKENTEESSÄ

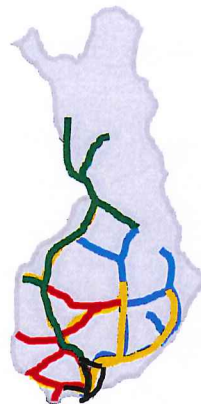
Mallinnuksen tavoite

Arvioidaan raidekilpailun täyden avaamisen taloudelliset vaikutukset verrattuna tilanteeseen ilman kilpailua

Liikennöintimalli

Koko raidehenkilöliikenne on kilpailutettu LVM:n aluepohjaisen mallin mukaan ja täydet rakenteelliset muutokset tehty. Verkostomalli poistunut. Palvelutaso ja liikennöintivelvoitteet säilyvät nykyisellä tasolla

Skenaariossa VR operoi kahta kaukoliikennealuetta ja muut alueet hoitavat uudet kilpailevat operaattorit



Toimijoiden ja vastuiden muutokset

Kilpailu
rautateiden
henkilö-
liikenteessä

- VR operoi kahta aluetta viidestä
- Muut operaattorit (2 kpl) operoivat kolmea muuta aluetta
- Täysi kilpailu voimassa 1.1.2022 alkaen

VR

- Toimintojen eriyttämisen (erit.tehtäväyhtiöt) kustannusvaikutukset
- Häviämisen kassavirtavaikutukset

LVM

- Erityistehtäväyhtiöt luotu (huolto/kupi, kalusto, mahd. kiinteistöt) ja toimivat markkinaehtoisesti

LiVi

- Viranomaistoiminnot täydessä toiminnassa

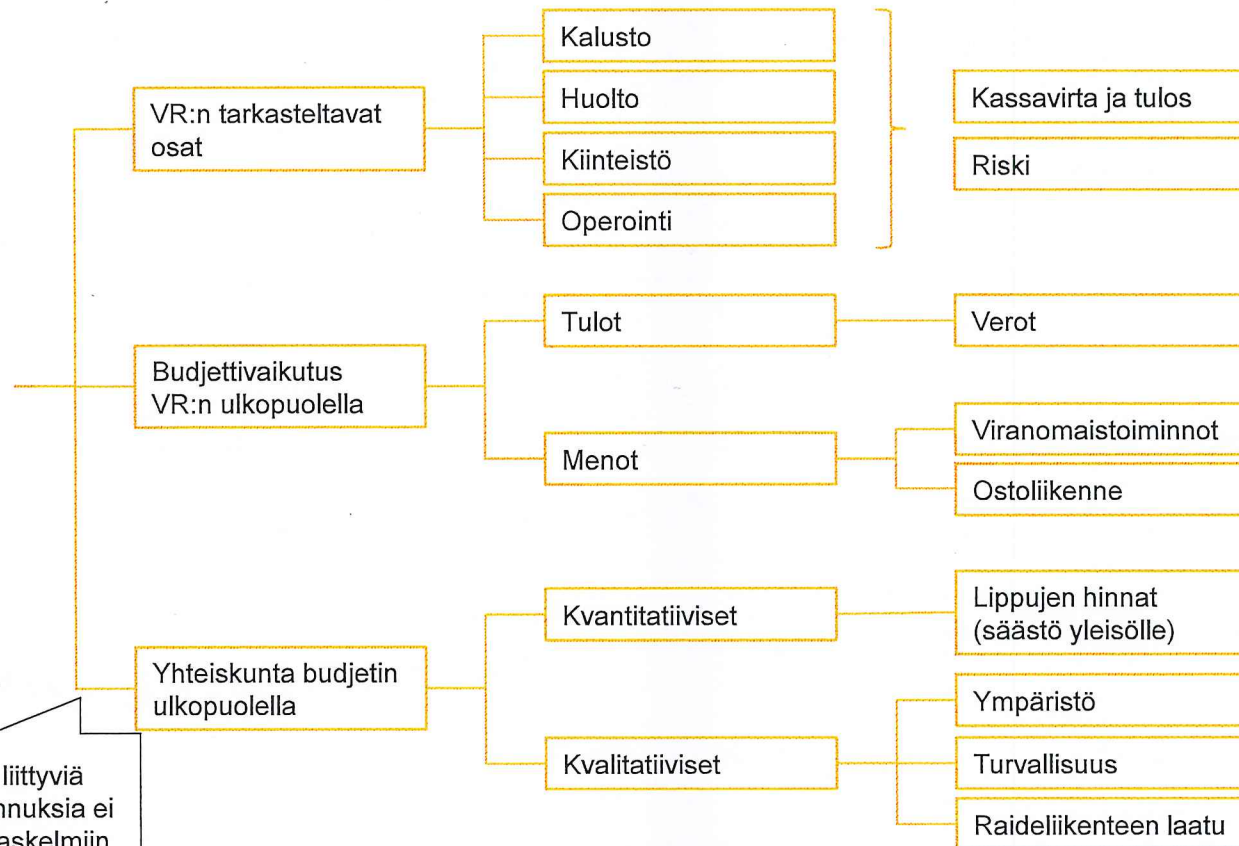
LASKENNAN LOPPUTULOKSET JA TUTKITUT KOMPONENTIT

1. Vaikutukset VR:n arvoon
(arvonmäärittäyshetki 1.6.2017)

2. Vuosittaiset taloudelliset vaikutukset järjestelyn vakiinnuttua (VR:n nykyiselle liiketoimintakokonaisuudelle, valtiolle budjettivaikutuksen kautta sekä yhteiskunnalle laajemmin)

3. Analyyssissä ei oteta kantaa erityistehtävayhtiöihin tapahtuvien liiketoiminta-siirtojen kassavirta- ja arvovaikutukseen VR:lle, vaan tarkastellaan tilannetta kokonaisuutena valtio-omistajan näkökulmasta

Järjestelyihin liittyviä transaktiokustannuksia ei ole sisällytetty laskelmiin



AGENDA

TIIVISTELMÄ

TAUSTA JA TAVOITTEET

ANALYYSIKEHIKKO

TALOUDELLISET VAIKUTUKSET

JOHTOPÄÄTÖKSET

Spring
ADVISOR

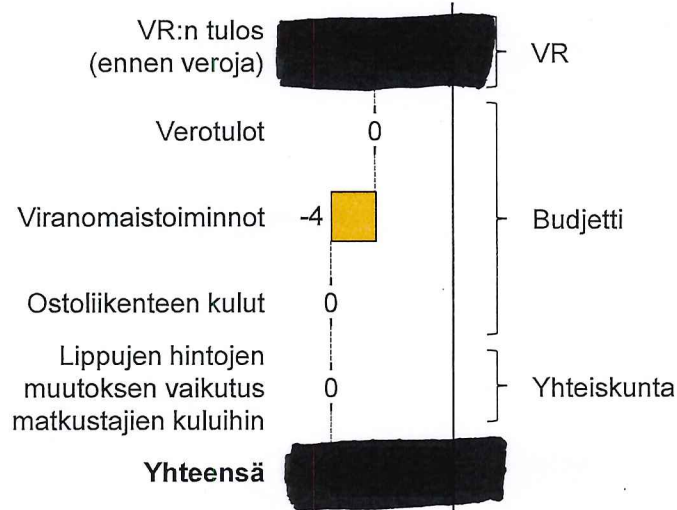


YHTEENVETO

SKENAARIO B: MALTILLISET VAIKUTUKSET SKENAARIO C: HUOMATTAVAT VAIKUTUKSET

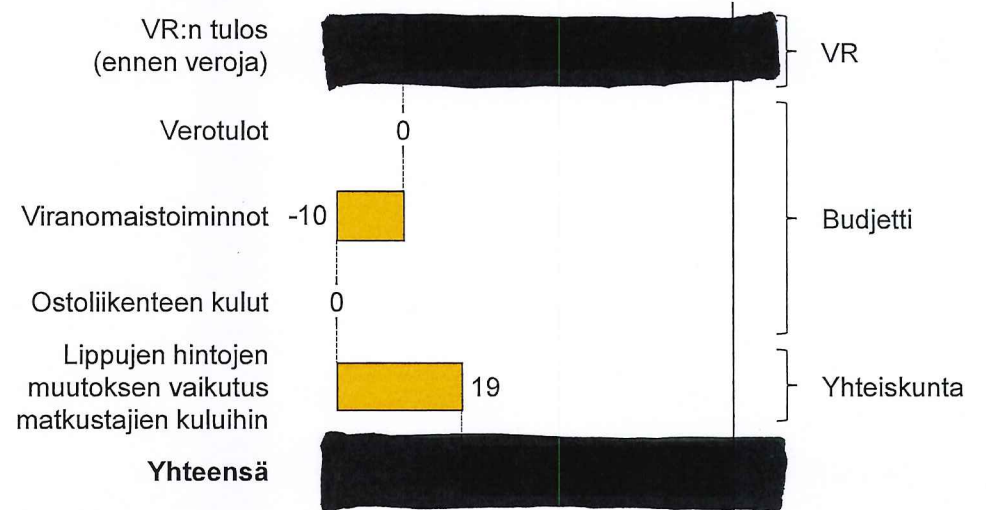
SKENAARIO B: VUOSITTAISET TALOUDELLISET VAIKUTUKSET

M€ vuodessa



SKENAARIO C: VUOSITTAISET TALOUDELLISET VAIKUTUKSET

M€ vuodessa



Järjestelyihin liittyviä kertaluontoisia transaktiokustannuksia ei ole huomioitu laskelmissa, mutta niiden voidaan arvioida olevan useita miljoonia euroja

Skenaario B: Etelä-Suomen taajamaliikenteen kilpailu
Skenaario C: Täysi kilpailu ja matkustajakaukoliikenteessä 3 kilpailevaa operaattoria

TÄYDELLÄ KILPAILULLA MERKITTÄVÄ ARVO- VAIKUTUS, MUISSA SKENAARIOISSA MALTILLINEN

VR:N TARKASTELTAVIEN OSIEN ARVO ERI SKENAARIOISSA

M€

A1: Nykyinen toimintamalli	[REDACTED]
A2: Nykyinen toimintamalli, VR:n toimintoja eriytetty	[REDACTED]
A3: Nykyinen toimintamalli, HSL:n menetetty	[REDACTED]
B: Etelä-Suomen taajama- liikenteen kilpailu ⁽¹⁾	[REDACTED]
C: Täysi kilpailu matkustaja- kaukoliikenteessä ⁽²⁾	[REDACTED]

(1) VR menettänyt Etelä-Suomen taajamaliikenteen

(2) VR operoi kohta aluetta viidestä

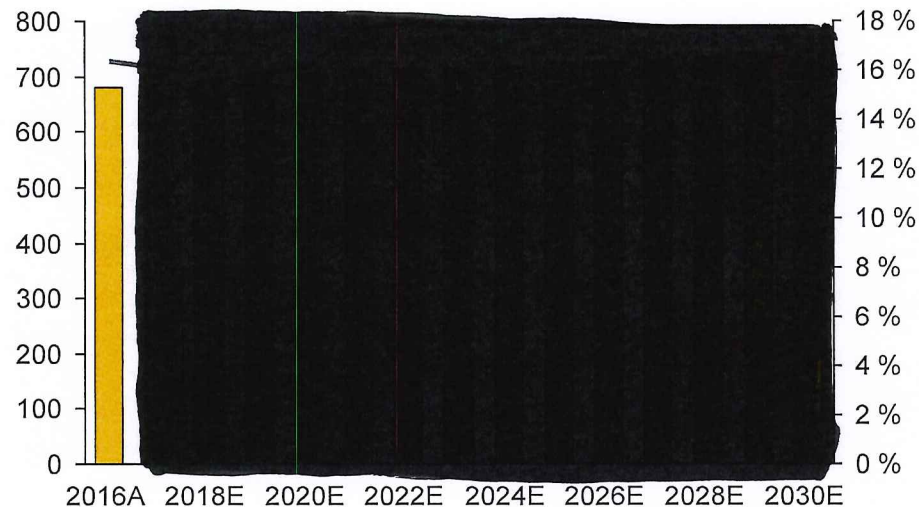
KOMMENTTEJA

- Arvonmäärityksen kohteena henkilökauko- ja lähiliikenteen sekä rautatielogistiikan liiketoiminnot. Arvonmääritys ei huomioi VR:ltä erityistehtävyyhtiöihin siirtyviä liiketoimintoja, vaan arvovaikutusta on tarkasteltu kokonaisuutena valtio-omistajan näkökulmasta
- Skenaariossa A2 huomioitu matkustaja- ja tavara- liikenteen eriyttämisestä (kalustoyhtiön perustaminen) johtuvat lisäkustannukset. Kalustoyhtiön ja operaatto- reiden välisen kitkaan/riskienjakoon ei ole otettu kantaa
- Skenaarioissa A3, B ja C huomioitu VR:n menettämät liikennöintituotot ja kate sekä kiinteät kustannukset, joita ei voida täysin sopeuttaa liikennöintivolyymin laskusta huolimatta (esim. IT, junaliikennehallinto, vuokrat). Ei sisällä skenaarion A2-vaikutuksia
- Lisäksi skenaariossa C arvioitu VR:lle kohdistuva osuus 20 M€:n systeemikustannusten noususta (100 % tavaraliikenteen synergian menetyksestä [REDACTED] M€ p.a. sekä jäljelle jäävään liikennöintivolyyymiin perustuva osuus muista synergiamenetyksistä)

NYKYTILASSA VR:N TARKASTELEVAVIEN OSIEN ARVO ON N. [REDACTED] M€

VR:N TARKASTELEVAVIEN OSIEN TALOUDELLINEN KEHITYS (2016A-2030E)

M€, % liikevaihdosta



Liikevaihto Käyttökate

(1) 16 uutta sähköveturia, 3 uutta diesel-veturia yhteensä 5 M€/v, lisäksi 50 uutta veturinkuljettajaa (tarvittu lisähenkilöstö perustuen aikataulusimulointiin) 4 M€/v; yhteensä 9 M€. Näistä tavaraliikenteelle kohdistuu puolet.

VR:N TARKASTELEVAVIEN OSIEN ARVONMÄÄRITYS

- Nykytilan jatkumisen tapauksessa yritysarvo yhteensä [REDACTED] M€
 - Diskonttokorko 6,5 %
 - Terminaalikasvu 2030 eteenpäin 0,5 %
- Toimintojen eriyttämisen vaikutus arvoon [REDACTED] M€
 - [REDACTED] M€ vuosittainen vaikutus liikevoittoon verrattuna nykytilaskenaarioon vuodesta 2019 eteenpäin
 - Vaikutus perustuu tavara- ja matkustajaliikenteen eriyttämisestä (kalustoyhtiön perustaminen) johtuvaan kalusto- ja henkilöstötarpeen lisäykseen⁽¹⁾
 - Diskonttokorko 6,5 %

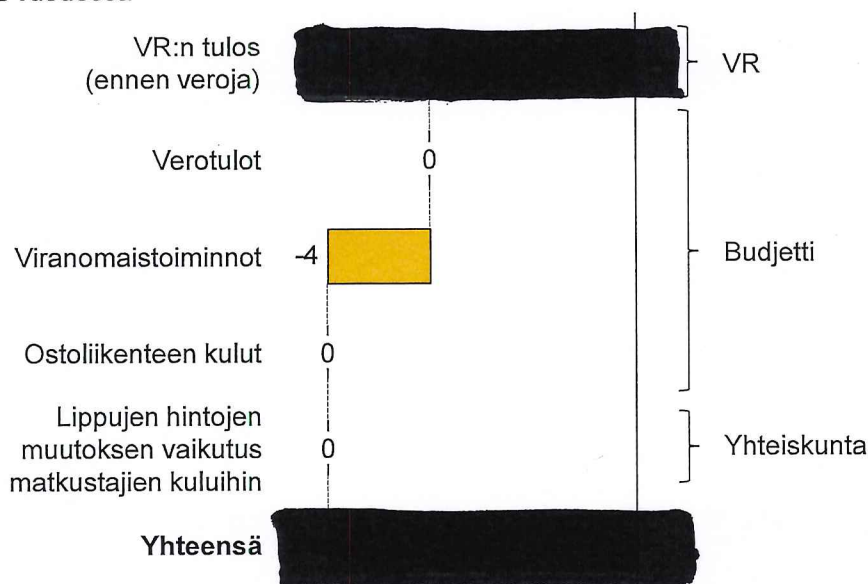
SKENAARIO A: NYKYINEN TOIMINTAMALLI

HSL-RAIDKILPAILUTUKSEN HÄVIÄMISEN ARVOVAIKUTUS ON N. [REDACTED] M€

VUOSITTAISET TALOUDELLISET VAIKUTUKSET OVAT YHTEENSÄ N. [REDACTED] M€

VUOSITTAISET TALOUDELLISET VAIKUTUKSET (2025E)

M€ vuodessa



HUOMIOITA TALOUDELLISISTA VAIKUTUKSISTA

- Etelä-Suomen taajamaliikenteen menettämisen liikevaihtovaikutus VR:lle n. [REDACTED] M€ sisältäen lipputulot + oletettu alueelle kohdistuva ostoliikennetuki olettaen n. 5 % liiketulostason
- Liiketulosvaikutus [REDACTED] M€ koostuu alueen menetetystä katteesta ja siihen kohdistetuista kiinteistä kustannuksista, jotka eivät poistu pitkälläkään aikavälillä
- Uudistuksella ei ole olennaisia verovaikutuksia
- Viranomaistoimintojen osalta oletuksena, että Etelä-Suomen lisäksi valmistellaan myös tulevia kilpailutuksia ja lisäresurssitarve on n. 40 henkilöä vastaten n. 4 M€:n lisäkustannusta vuodessa
- Ostoliikenteen kokonaismäärään ja lippujen hintoihin uudistuksella ei arvioida olevan vaikutusta

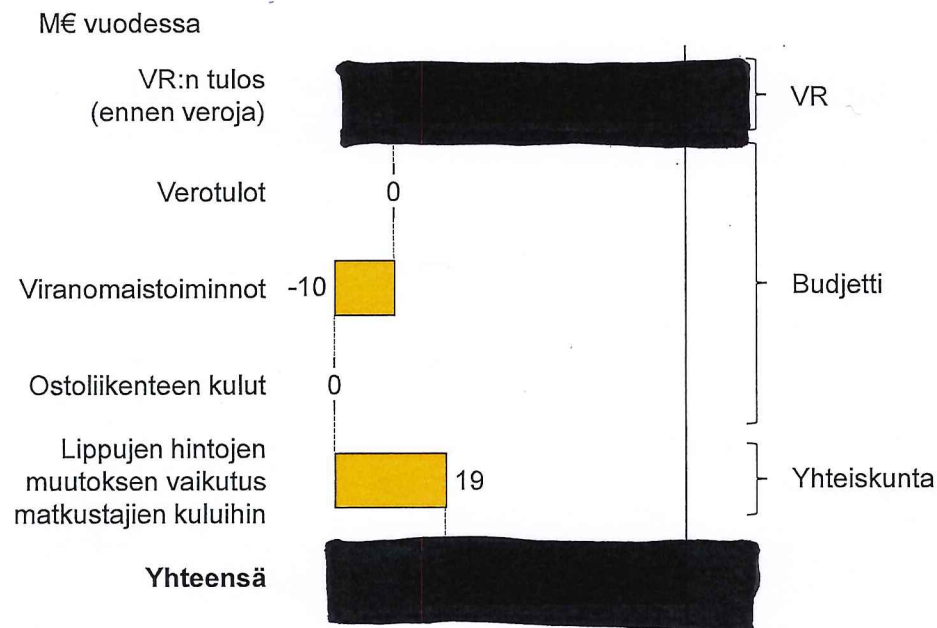
VR:N TARKASTELTAVIEN OSIEN ARVO ON N. [REDACTED] M€, JOS MENETTÄÄ ETELÄ-SUOMEN

VAIKUTUS VR:N TARKASTELTAVIEN OSIEN ARVOON

- Nykytilaan verrattuna yritysarvo pienenee [REDACTED] M€
ollen yhteensä [REDACTED] M€ raideliikenteen osalta
 - Etelä-Suomen taajamaliikenne kilpailutetaan ja VR häviää sen
 - Oletuksena että matkustaja- ja tavaraliikenteen synergiaa ei menetetä – ainoastaan Etelä-Suomen taajama-liikenteen kalusto eriytetään VR-konsernista
 - Diskonttokorko 6,5 %

VUOSITTAISET TALOUDELLISET VAIKUTUKSET OVAT YHTEENSÄ N. [REDACTED] M€

VUOSITTAISET TALOUDELLISET VAIKUTUKSET (2025E)



(1) Vastaten n. 100 henkilötyövuoden lisäystä valtionhallinnossa.

(2) Lisäkalusto- ja henkilöstötarve synergian häviämisen seurauksena [REDACTED] M€ tavaraliikenteeseen ja [REDACTED] M€ henkilöliikenteeseen. Lisäksi 3-6 M€ lisäys operoijien henkilökustannuksiin skaalautuvuuden vähentyessä

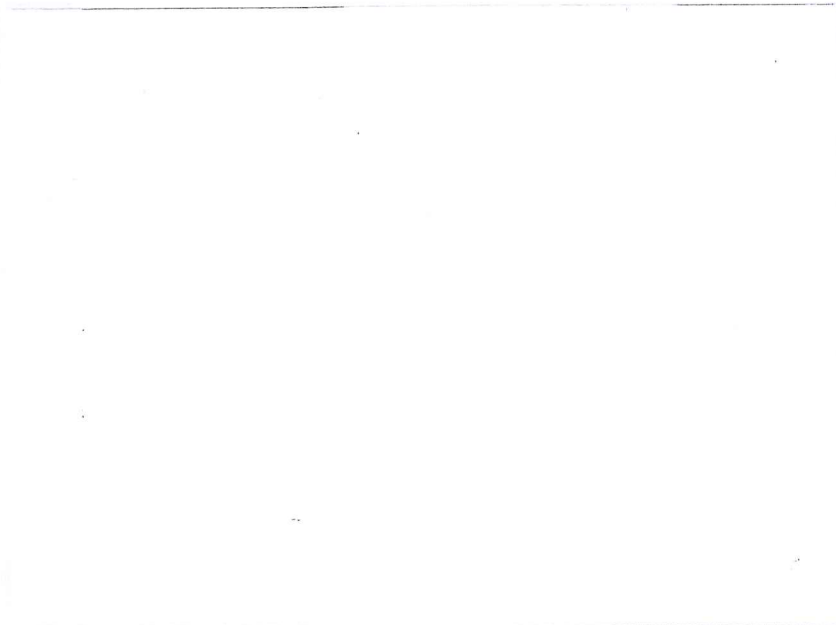
HUOMIOITA TALOUDELLISISTA VAIKUTUKSISTA

- Alueiden menettämisen liikevaihtovaikutus VR:lle n. [REDACTED] M€ plus Etelä-Suomi n. [REDACTED] M€. Luvuissa ei ole mukana hintaeroosiota
- VR:n tulosvaikutus [REDACTED] M€ koostuu alueiden menetetyistä katteista n. [REDACTED] M€ ja niihin kohdistetuista kiinteistä kustannuksista n. [REDACTED] M€, jotka eivät poistu pitkälläkään aikavälillä, VR:lle kohdistuvasta tavaraliikenteen [REDACTED] M€ ja matkustajaliikenteen [REDACTED] M€ lisäkustannuksista näiden synergian poistuessa sekä hintaeroosiosta [REDACTED] M€
- Yhteisöverotuotot vähentyvät toimialan kokonais-kannattavuuden laskiessa. Toisaalta sektorin työntekijämäärä kasvaa. Estimoitu vaikutus neutraali
- Viranomaistoiminnon hallinnolliset lisäkustannukset +10 M€⁽¹⁾
- Ostoliikennettä ei uudistuksella voida vähentää toimijoiden kannattavuuden heikentyessä johtuen kasvavista systeemikustannuksista 15-20 M€⁽¹⁾ ja hintapaineesta kannattavilla osilla.
- Lippujen hinnat laskevat kilpailluilla osuuksilla reilut 10 % ja nousevat muualla n. 3 % mahdollistaen toimijoille n. 5 %:n aluekohtaisen liikeluokan ostoliikennetuen ja kustannusnousujen jälkeen

TARKASTELTAVIEN OSIEN ARVO ON N. [REDACTED] M€, JOS VR:LLE JÄÄ KAKSI ALUETTA VIIDESTÄ

VR:N TARKASTELTAVIEN OSIEN LIIKEVOITTO (2025E)

M€



VAIKUTUS VR:N TARKASTELTAVIEN OSIEN ARVOON

- Nykytilaan verrattuna yritysarvo pienenee [REDACTED] M€
ollen yhteensä [REDACTED] M€ tarkastellun liiketoiminta-
kokonaisuuden osalta
 - Pysyvä, huomattava negatiivinen tulosvaikutus
VR:lle, joka on suuruudeltaan n. [REDACTED] M€
 - Heikentää vastaavasti VR:n vuotuista
osingonmaksukykyä (vähennettynä 20 %:n
yhteisöverolla)
 - Katemenetyksen laskennallinen omistaja-
arvovaikutus on useita satoja miljoonia euroja
 - Diskonttokorko laskelmassa 7,5 % korkeampien
rahoituskustannusten ja liiketoimintariskien
huomioimiseksi – tämän vaikutus arvoon n. [REDACTED]
M€ verrattuna 6,5 %:n diskonttokorkoon

ALUEIDEN YHTEENLASKETTU LIIKEVOITTO LASKEE N. 20 M€ KILPAILUN VAIKUTUKSESTA

Ennuste 2021

ALUE	LIIKEVOITTO ILMAN KILPAILUTUSTA ⁽¹⁾	/LIIKE-VAIHTO	RAKENTEELLISET LISÄKUSTANNUKSET ⁽²⁾	HINTAEROOSION VAIKUTUS ⁽³⁾	LIIKEVOITTO TÄYDESSÄ KILPAILUSSA ⁽⁴⁾
M€					
Alue 1		███ %	-2	1	
Alue 2		███ %	-2	1	
Alue 3		███ %	-3	-9	
Alue 4		███ %	-2	1	
Alue 5		███ %	-2	-2	
YHTEENSÄ		███ %	-10	-9	

Ostoliikenne allokoitu siten, että kunkin alueen kokonaiskannattavuus vastaa vähintään n. 5 %:n liiketulostasoa

Allokoitu alueille niiden kustannusten jakauman perusteella

Hintaeroosio on laskettu siten, että kunkin alueen liikevoitoksi jää n. 5 %

(1) Katetaso sisältää nykyisentasoisen LVM:n ostoliikenteen ja nykymuotoisen velvoiteliikenteen

(2) Tavara- ja matkustajaliikenteen eriyttämisestä syntyvä ja matkustajaliikenteelle kohdistuva rakenteellinen lisäkustannus. █████

(3) Hinnan laskun ja kasvavan volyymin yhteisvaikutus. Oletuksena hintajousto -0,5. █████

(4) Olettaen nykyisen palvelutason säilyttämisen, toiminnan huomattavan tehostumisen VR:n ennusteen mukaisesti sekä ostoliikenteen n. 27 M€/v säilymisen

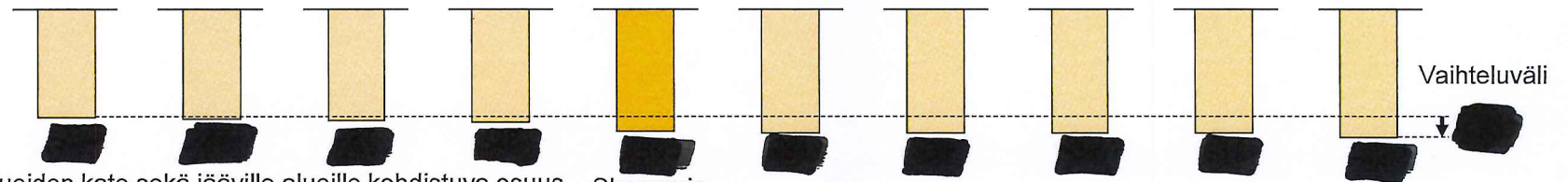
TULOSVAIKUTUS VR:LLE EI MERKITTÄVÄSTI RIIPU KILPAILUSSA VOITETUISTA ALUEISTA

NEGATIIVINEN TULOSVAIKUTUS VR:LLE ENNEN SOPEUTUMATTOMIA KIINTEITÄ KULUJA KAHDEN JÄÄVÄN ALUEEN ERI KOMBINAATIOISSA

VR:lle jäävät alueet

Alue 1				VR			VR		VR	VR
Alue 2			VR		VR			VR	VR	
Alue 3	VR	VR	VR	VR						
Alue 4		VR				VR		VR		VR
Alue 5	VR				VR	VR	VR			

TULOSVAIKUTUS
M€



Huomioitu menetettyjen alueiden kate sekä jääville alueille kohdistuva osuus rakenteellisista lisäkustannuksista sekä hintaeroosiosta. Laskelma ei sisällä VR:n sopeutumattomia kiinteitä kuluja eikä tavaraliikenteelle kohdistuvaa kulua, jotka on sisällytetty skenaariolaskelmaan C.

Skenaario
C

KILPAILUN AVAAMISEN YHTEISKUNNALLISET VAIKUTUKSET

KVANTITATIIVISET VAIKUTUKSET

Lippujen hinnat

Arvioimme kilpailun vaikutuksen lippujen hintoihin keskipitkällä (~ 5v.) aikavälillä olevan n. -6 % vuodessa. VR:n henkilöliikenteen lipputulot ovat nyt n. [REDACTED] M€

Arvio perustuu:

- Raideliikenteen aluekohtaisiin kannattavuuksiin ja niiden kilpailuvaikutusten kvantitatiiviseen analysointiin⁽¹⁾
- Pullonkauloihin korkean kysynnän reiteillä – kapasiteettia ja matkustajamääriä ei voida suuresti lisätä 2020→
- Kilpailudynamiikkaan ja oppeihin kansainvälisistä kilpailutuskokemuksista, joissa kannattavien alueiden hinnat laskevat (esim. pääradan osuudet) ja kannattamattomien nousevat tai pysyvät ennallaan
- Raideliikennejärjestelmään tuleviin lisäkustannuksiin ja niiden tuomaan hintojen korotuspaineeseen

KVALITATIIVISET VAIKUTUKSET⁽²⁾

Laatu

Kilpailu tuottaa kokemusten mukaan erilaisia palvelu- ja hinnoittelumalleja. Merkittävä laadun parantaminen edellyttäisi lisäksi uusia reittejä ja investointeja kalustoon, mitä kilpailun avaaminen ei alkuvaiheessa edistä

Ympäristö

Kulkumuoto-osuuden lisääntyminen kilpailuilla kannattavilla osuuksilla ja autoilun väheneminen tuovat vähäisiä positiivisia ympäristövaikutuksia

Turvallisuus

Uudistuksella ei ole merkittäviä vaikutuksia raideliikenteen turvallisuuteen (esim. caset Ruotsi ja Iso-Britannia). Häiriöiden mahdollisuus kasvaa kuitenkin monitoimijaympäristössä erityisesti pullonkaula-alueilla (esim. Helsingin ratapiha)

⁽¹⁾ [REDACTED]
⁽²⁾ [REDACTED]

AGENDA

TIIVISTELMÄ

TAUSTA JA TAVOITTEET

ANALYYSIKEHIKKO

TALOUDELLISET VAIKUTUKSET

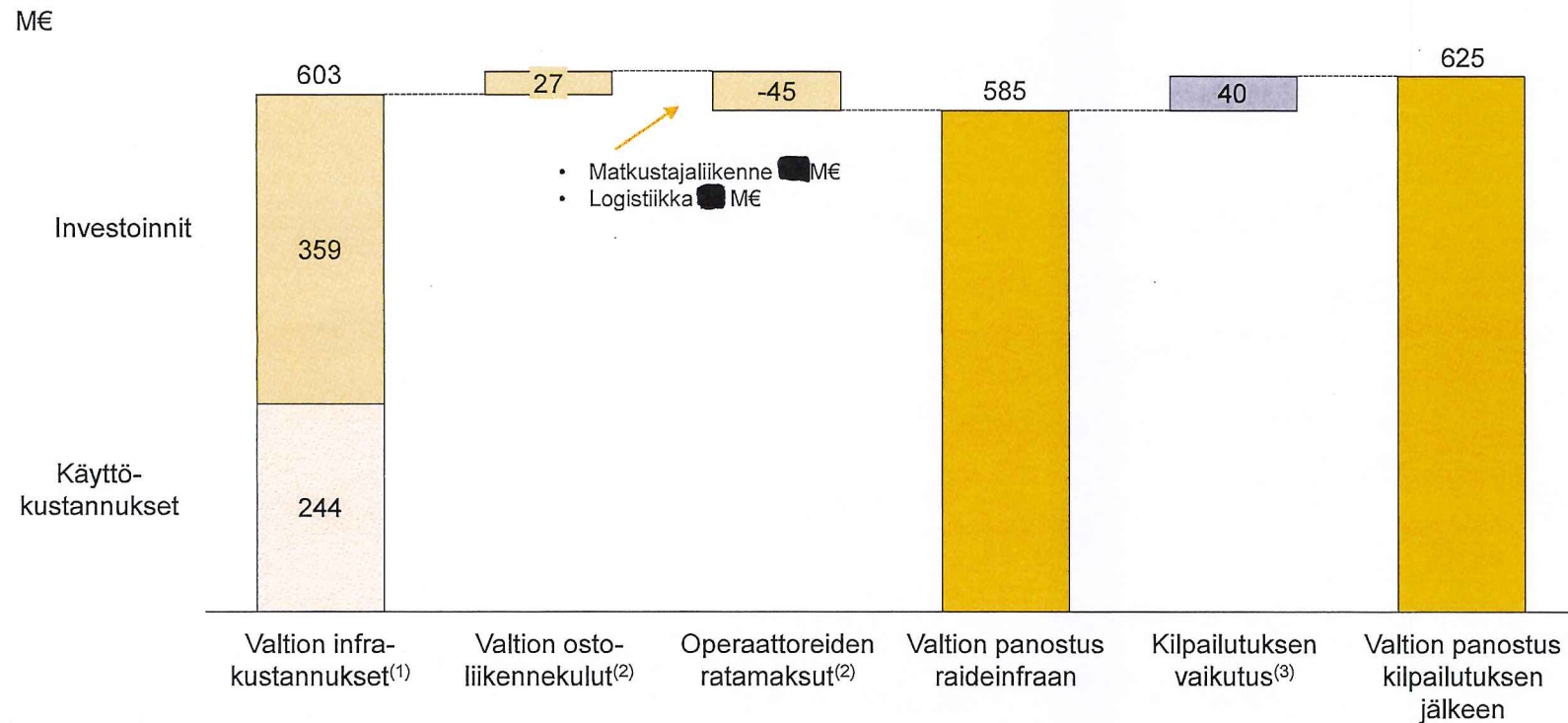
JOHTOPÄÄTÖKSET

Spring
ADVISOR



JULKISEN PANOSTUKSEN MERKITYS RAIDEKLUSTERIIN SÄILYY KESKEISENÄ

VALTION VUOSITTAINEN PANOSTUS RAIDELIIKENTEESEEN JA SUUNNITELLUN KILPAILUTUKSEN VAIKUTUS



(1) Livi: investoinnit 2012-2015 keskiarvo + kustannukset 2014-2016 keskiarvo

(2) VR, 2016 luvut

(3) Spring-analyysi. Sisältää täyden kilpailun skenaariossa C vaikutuksen VR:n kassavirtaan, budjettivaikutuksen VR:n ulkopuolella sekä muut yhteiskunnalliset vaikutukset

INFRAINVESTOINNIT OVAT OLENNAISIA AIDON RAIDELIIKENNEKILPAILUN TOTEUTTAMISESSA

TAVOITE

Rautatieliikenteen
matkustajamäärien
kasvattaminen ja sen
osuuden kasvattaminen
matkustusmuotona

STRATEGISET HAASTEET

- Nykyistä infraa ei ole rakennettu kilpailutilannetta varten ja rata-kapasiteetti on pullonkaulana vuorojen määrän ja nopeuden lisäykselle⁽¹⁾
- Julkinen sektori on kokonaan vastuussa raideklusterin investoinneista
- Vaikka raideinfran julkiset investoinnit ovat varsin suuria, merkittäviin strategisiin raideinvestointeihin⁽²⁾ ei riitä resursseja

RATKAISU

1. Luodaan pitkän aikavälin kansallinen raideliikennevisio yhdistäen soveltuvin osin eri joukkoliikennemuodot (esim. LVM:n koordinoimana)
2. Varmistetaan, että pitkän aikavälin infrainvestoinnit
 - Poistavat kilpailutuksen pullonkauloja
 - Mahdollistavat kansallista kilpailukykyä parantavia merkittäviä investointeja/ taloudellisia vaikutuksia

(1)

(2) Raidehankkeet menestyvät parhaiten suurten kaupunkien välisessä liikenteessä (alle 3 tunnin yhteydet) sekä kaupunkien lähiliikenteessä. Näitä hankkeita ei voida rahoittaa nykyisellä budjettitasolla. Hankkeiden koko >1 mrd € (esim. uusi nopea rinnakkaisyhteys HKI-TRE)

JOHTOPÄÄTÖKSET SUHTEESSA LVM:N ASETTAMIIN TAVOITTEISIIN

LVM:N TAVOITTEET UUDISTUKSELLE

TOTEUTUMINEN LVM:N MALLISSA⁽¹⁾

JOHTOPÄÄTÖKSET

1. Rautateiden matkustaja-liikennepalvelujen tuottaminen nykyistä tehokkaammin

Ei todennäköisesti toteudu - Systeemikustannukset kasvavat

- Pienempi mittakaava ja usean toimijan ympäristö synnyttää tehottomuutta ja lisäkustannuksia. Tuottovaatimukset kasvavat
- Toiminnan lisätehostuspotentiaali on vähäinen, koska VR on jo tehostanut toimintaansa merkittävästi ja jatkaa sitä tulevinakin vuosina
- Uusien erityistehtävyyhtiöiden tehokkuus ei VR:ää olennaisesti parempi



Tehokkuushyötyjä todennäköisesti menetetään. Henkilöliikenteen kannattavuus heikkenee.

2. Palvelutarjonnan kasvataminen ja monipuolistaminen toimijoiden kilpaillessa lippujen hinnoilla ja erilaisilla palvelukonsepteilla

Todennäköisesti toteutuu – Palvelutarjonta ja hinnoittelu erilaistuvat

- Palvelut ja paketointi/hinnoittelu monimuotoistuvat (low/medium/high)
- Lippujen hinnat todennäköisesti laskevat jonkin verran vilkkaasti liikennöidyillä, kilpailuilla rataosuuksilla. Riskinä lippujen hintojen nousu vähemmän liikennöidyillä osuuksilla⁽²⁾



Uusia palveluita ja paketoituja syntyy. Lippujen hinnat eriytyvät ja laskevat hieman mutta eivät kokonaisuutena merkittävästi.

3. Rautatieliikenteen matkustajamäärien kasvataminen ja sen osuuden kasvattaminen matkustusmuotona

Ei todennäköisesti toteudu merkittävässä määrin – Useita rajoitteita

- Hinta, yhteyden nopeus ja täsmällisyys määräävimmit kysyntätekijät – hintojen merkittävä lasku ei kuitenkaan mahdollista johtuen kasvavista kustannuksista ja hintojen laskusta aiheutuvista tulonmenetyksistä
- Lisäkysyntää olisi eniten ruuhka-aikoina, jolloin kapasiteetti⁽³⁾ on jo täydessä käytössä – vuoroja ei voida lisätä
- VR jo siirtymässä dynaamisempaan hinnoitteluun ennen uudistusta



Matkustajamäärät eivät olennaisesti kasva ilman merkittäviä infrainvestointeja.

(1) Kaikkien kilpailutusalueiden avaaminen ja markkinalla kolme operaattoria

(2) Vrt. esim. lentoliikenteen lippujen hinnat kilpailtuun kohteeseen ("Oulu") vs. ei-kilpailtuun kohteeseen ("Joensuu")

(3) Helsingin ratapiha, HKI-Riihimäki, ohituspaikat, kalusto ja kaluston täyttöaste



Spring

ADVISOR



Spring Advisor Oy
Kampinkuja 2
00100 Helsinki
Finland

firstname.lastname@springadvisor.fi
www.springadvisor.fi