

SUOMEN RAUTATIEMATKUSTAJAT RY 26.10.2009

HAVAINTOJA SISÄMAAN YÖJUNISTA LVM:N LISÄAINEISTON PERUSTEELLA

Ministeriön aluksi toimittama aineisto sisälsi katkelman konsulttiyhtiö Strafican ostoliikenneselvityksestä.¹ Lisämateriaalin perusteella tehdyt havainnot ja johtopäätökset esitetään tässä asiakirjakohtaisesti. Yleensä voidaan todeta, että aineisto on pitkälti VR Oy:n laatimaa.

1. Saatekirje 14.9.2009, joka sisältää salauspäätöksen (LVM)

Rataosa- ja vuorokohtaiset kannattavuuslaskelmat salataan eikä aineistossa ole selvityksiä yöjunien lakkautuksen vaikutuksista matkailuelinkeinoon ja aluetalouteen. Kontrasti on ilmeinen verrattuna Lapin joukkoliikennettä pohtineen työryhmän mietintöön, joka sisältää muun muassa luvut 1 Saavutettavuus ja alueellinen kilpailukyky, 2 Lapin maakunnan aluekuvaus ja muistion 7 Rautatieliikenne ja kaukojunat.²

Yöjuna-asioita väitetään nyt selvittävän ”pohjamutia myöten”.³ Lupaus ei ole vakuuttava, koska kannattavuuslaskelmat salataan ja ohjausryhmässä on VR Oy:n edustaja.⁴ Ministeriön salauspäätös ei muutoinkaan imartele suomalaista hallintotoimintaa, koska päätöksen on tehnyt sama virkamies, joka aiemmin väitti ettei ministeriön hallussa ole nyt salattuja tietoja.⁵

2. Sisämaan yöjunaliikenne 11.4.2005 (VR Oy)

Vuoden 2002 matkustajamäärä 86.000 on vähemmän kuin Strafican selvityksen minimiluku 111.000 vuodelta 2004. Käyrä näyttääkin siis olleen nouseva eikä laskeva. Strafica arveli matkustajien vähenevän oikoradan valmistumisen jälkeen noin 40 prosenttia vuoteen 2010

¹ <http://www.rautatiematkustajat.fi/Kajaani.pdf>; kts. johtopäätökset <http://www.rautatiematkustajat.fi/Uusia.pdf>

² http://www.mintc.fi/files/LVM%2023_2007.pdf

³ http://yle.fi/alueet/kainuu/2009/09/yojunaliikenteen_palauttaminen_selvitetaan_1018968.html?print=true

⁴ <http://www.lvm.fi/web/fi/tiedote/view/915498>

⁵ kts. tarkemmin asiaa koskeva valitus; <http://www.rautatiematkustajat.fi/Valitus.pdf>

mennessä. VR Oy:n mukaan matkustajia oli enää vuonna 2005 ”Kajaanin suunnassa” 44.000 ja ”Joensuun suunnassa” 23.000.⁶ Ristiriitaiset luvut ovat yhä avoimia kysymyksiä.

Junien tuotot eritellään ylimalkaisesti ja kustannukset vain ”könttänä”. Arviota päivä- ja makuuvaunumatkustajien siirtymästä päiväjuniiin ei perustella. Päivävaunumatkustajien nollatuloja uudessa tilanteessa voidaan myös epäillä, koska jotakuinkin yöjunien aikatauluja vastaavia ”rippeitä” kulkee väleillä Oulu – Kajaani ja Helsinki – Riihimäki – Kouvola. Osa näistä junista kulkee VR Oy:n omalla riskillä ja osa ministeriön ostoliikenteenä; välillä Turku satama – Tampere kulkee yhä makuuvaunuja Rovaniemelle.

Myös Kemijärven yöjuna on esitetty kartalla päiväyhteytenä. Ministeri Huovisen mukaan yöjunan kannattamattomuus on ollut vasta uhka tammikuussa 2006.⁷ Kartta ja ministerin vastaus viittaavat siihen, että yöjunayhteyden katkaisu on johtunut silkasta lopettamisen halusta kehittämisvaihtoehtoja yrittämättä.

3. Sisämaan yöjunien matkustajamäärät 26.5.2005 (VR Oy)

Kokonaismatkustajamääräksi tulee kolmen kertoimella 96.000, kun Straficin minimiluku vuonna 2004 on 111.000. Makuupaikkojen keskimääräinen käyttöaste (49 %) on vähintään kohtalainen, kun otetaan huomioon Straficin selvityksessä mainittu suurehko vaihteluväli.

Yhtiön mukaan yöjunissa oli 51 % istumapaikkamatkustajia (69 matkustajaa junaa kohti) ja makuupaikkamatkustajia 66 junaa kohti. On oletettu, että Kerava – Lahti -oikoradan valmistuttua istumapaikkamatkustajat siirtyvät Pendolinoihin, jotka olisivat kannattavia toisin kuin yöjunat. Pendolinossa on 309 paikkaa, eli kallista nopeaa junaa kannattaisi liikennöidä 22 %:n täyttöasteella viiden euron lisämaksusta verrattuna yöjunan istumapaikkoihin, joita lienee ollut kahdessa vaunussa 160 (jolloin täyttöaste olisi 38 %).

On epätodennäköistä, että yöjunien istumapaikoilla päästä päähän matkustaneet mieluummin matkustavat Pendolinoissa lisämaksua vastaan. Tähän viittaavat myös VR Oy:n omat tiedot. Kuluvanakin vuonna Kajaanista aamuyöllä lähtevässä Pendolinossa on ajoittain ollut vain kymmenkunta matkustajaa. Osa entisistä istumapaikkamatkustajista ei matkustane ollenkaan ja osa on siirtynyt autoon tai hotellimajoitukseen.

Suosituimmat lähtöasemat ovat Helsinki, Joensuu, Kajaani ja Turku; Kuopion tasolla on vielä myös kohtalaisesti matkustajia. Kuopio lieneekin eteläisin piste, josta matkustajia vielä saisi aikataulujärjestelyin ”hidastelemalla”. Esimerkiksi Britanniassa päiväjunat kulkevat 491 kilometrin matkan Lontoo (Paddington) – Penzance noin viidessä tunnissa ja yöjuna pyöreästi kahdeksassa tunnissa. Väli Helsinki – Kuopio on 439 kilometriä oikorataa pitkin ja 465 kilometriä Riihimäen kautta. Yöjunan Lontoo - Penzance matkustajaluku 25.006⁸ on myös yllättävän vähäinen verrattuna VR Oy:n näkemyksiin tarvittavista liikennemääristä.

4. Ehdotus Lapin yöjunan ajamisesta Kajaanin kautta 12.4.2006 (VR Oy)

Selittämättä jää, miksi myöhemmän yöjunan pitää lähteä Rovaniemeltä kolmisen tuntia aiemmin. Ajatus voidaan tulkita niin, että matka-aika pitenisi näin paljon, mutta johtopäätös jää arvailujen varaan. Toijalan kesäkuinen tavarajunaonnettomuus viittaa kuitenkin pidennyksen olevan liiallinen. Ratahallintokeskuksen laatimat poikkeusaikataulut Kajaanin kautta eivät nimittäin pidentäneet matka-aikaa. Savon radallakin pysähdykset toki lisäävät aikaa, mutta kolmea tuntia niihin ei voi kulu.

Liityntäyhteyksien heikentymistä eri puolilla Lappia ei myöskään perustella mitenkään.

Järjestelyn lisäkustannuksiksi mainitaan noin 1,5 miljoonaa euroa. VR Oy:n 11.4.2005 päiväämässä muistiossa jäljelle jäävien makuuvaunumatkustajien tuotoiksi taas arvellaan 1,6 miljoonaa euroa. Erotus on 100.000 euroa ylijäämäinen.

Esteenä mainittu autovaunujen kääntäminen on järjestettävissä. Esimerkiksi Kouvolassa

⁶ Antti Jaatinen 15.2.2007; <http://www.prorautatie.net/2007/ProR15022007alustukset.pdf>; s. 9

⁷ kirjallinen kysymys 1086 / 2005 vp; http://www.eduskunta.fi/faktatmp/utatmp/akxtmp/kk_1086_2005_p.shtml

⁸ First Great Western – yhtiöltä saatu tuorein tulostieto

vaunut saadaan ”oikein päin”, mutta järjestely edellyttäneen Suomen Rautatiematkustajat ry:n aikatauluesitystä pidempää seisona-aikaa asemalla.

5. Strafica Oy 2.5.2005

Vuoden 2004 matkustajalaskennat on tehty junittain viikon ajalta maaliskuis- ja marraskuussa. Maaliskuis- ja marraskuun laskentatietoja on laajennettu 21:llä ja heinäkuun 10:llä. Tietoa ei ole siitä, kuinka luotettavia luvut ovat VR Oy:n laskentajärjestelmään verrattuna.

Matkustajamäärät ovat vuonna 2004 olleet sunnuntaina noin kaksinkertaiset muihin päiviin verrattuna ja heinäkuussa Tampere – Joensuu –välillä noin puolitoistakertaiset maaliskuis- ja marraskuuhin verrattuna. Junat ovatkin parhaimpina öinä ylittäneet VR Oy:n omien standardien mukaisen 200 matkustajan junakohtaisen kannattavuusrajan. Lisäksi on tiedetty, ettei yöjunien matka-aika ole merkityksellinen vaan matkustajan järkevään aikaan perillä olo.

Aineisto käsittelee myös muuta ostoliikennettä, jonka kysymyksiä käsitellään erikseen resurssien mukaan.

6. ja 7 Taloustaulukot

Yleisellä tasolla olevista luvuista ei voi päätellä mitään.

8. Muuta

Uhanalaisten puutavararatojen mahdollisuuksia reittivaihtoehtoina ei pohdita (esimerkiksi väli Porokylä – Vuokatti osana reittiä Vuokattiin ja Pesiojärvi – Taivalkoski väylänä Kuusamoon). Yöjunaselvitysten tekohetkellä ratojen kohtalo on tosin vielä ollut ja on yhä osittain epävarma.

9. Lopuksi

Kun vertaa aineistoa ministereiden lausumiin, havaittavissa on selkeä muuttumistrendi. Ministeri Huovinen viittaa avoimesti VR Oy:ltä saatuihin ilmoituksiin⁹ ja argumentit ovat jäljitettävissä esimerkiksi yhtiön 11.4. ja 26.5.2005 laatimiin asiakirjoihin. Vehviläisen aikana ”ministeriöllä on rautateiden ostoliikenteen osalta vakiintuneet, yhdessä sovitut valvonta- ja seurantamekanismit ja menettelyt liikenteenharjoittajan raportoinnista ministeriölle” ja näin olisi myös saatu ”riittävät tiedot yöjunaliikenteen tuottojen ja kustannusten arviointiin”.¹⁰

Vehviläinen on myös aprillipäivänä 2009 väittänyt Lapin yöjunien matka-ajan pidentyvän Kajaanin kautta 5 – 6 tuntia.¹¹ Saatua aineistoa ei kuitenkaan tällaista tietoa sisällä ja se tuskin kuuluu salauksen piiriin, koska julkistettu aineisto sisältää matka-aikaa koskevia väittämiä. Ministeriö ei siis ole vielä toiminut kaikkea yöjuna-aineistoa pyynnöistä huolimatta tai sitten liki neljännesvuorokauden matka-ajan lisäys on tuulesta temmattu. Yhä pitää myös kysyä onko ministeri valehdellut yöjuna-asioissa kansanedustajakollegoilleen.

Jos yöjuna-asiasta pitäisi tehdä yleistyksiä, meitä hallitaan sanamagian eikä faktojen voimalla. Nähtäväksi jää, millaista kulttuuria uusi yöjunatyöryhmä edustaa.

www.rautatiematkustajat.fi

⁹ kirjallinen kysymys 854 / 2005 vp; http://www.eduskunta.fi/faktatmp/utatmp/akxtmp/kk_854_2005_p.shtml

¹⁰ kirjallinen kysymys 2 / 2008 vp; http://www.eduskunta.fi/faktatmp/utatmp/akxtmp/kk_2_2008_p.shtml

¹¹ kirjallinen kysymys 175 / 2009 vp; http://www.eduskunta.fi/faktatmp/utatmp/akxtmp/kk_175_2009_p.shtml



14.9.2009

1223/08/2009

Kalevi Kämäräinen

Viiite Sähköpostiviestinne 17.8.2009

Asia Asiakirjapyyntö 1223/08/2009, Tohmajärven yöjunaliikenne

Ohessa sähköpostiviestissänne pyytämänne aineisto. Aineisto ei sisällä rataosakohtaisia kannattavuuslaskelmia eikä vuorokohtaisia kannattavuuslaskelmia, joiden liikenne- ja viestintäministeriö katsoo olevan salassa pidettävää aineistoa viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 24 §:n 20 kohdan mukaan.

Tämä päätös on annettu julkisuuslain tarkoittamana viranomaisen päätöksenä, joka on julkisuuslain 33 §:n mukaisesti valituskelpoinen.

Valitusosoitus on liitteenä.

Osastopäällikkö,
ylijohtaja



Juhani Tervala

Liikennejärjestelmäyksikön päällikkö,
hallitusneuvos



Mikael Nyberg

Liitteet: Valitusosoitus
muistio 11.4.2005 Sisämaan yöjunaliikenteestä
muistio 26.5.2005 Sisämaan yöjunien matkustajamääristä
muistio 12.4.2006 Ehdotus Lapin yöjunan ajamisesta Kajaanin kautta
muistio 2.5.2005 Henkilöjunaliikenteen ostamisen yhteiskuntataloudellisesti kannattavuudesta
muistio LVM-sopimuksen ostosopimuksesta vuodelta 2005
LVM-clearing VR Henkilöliikenne vuosi 2006 (luonnos 5.2.2007)

Sisämaan yöjunaliikenne

Nykytila

Matkustajamäärät (2002 selvityksen mukaan)

- Kajaanin suunta n. 55 600 makuuvaunum.
- Joensuun suunta n. 30 300 makuuvaunum.
- Yhteensä n. 86 000 makuuvaunumatkaa

Tuotot (2004)

- | | |
|--------------------|-----------|
| • Makuuvaunumatkat | n. 3,2 M€ |
| • Päivävaunumatkat | n. 3,6 M€ |
| • YHTEENSÄ | n. 6,8 M€ |

Kustannukset (2004)

- | | |
|---------------------|------------|
| • Kustannukset yht. | n. 11,4 M€ |
|---------------------|------------|

Tulos (2004)

- | | |
|---------|-------------|
| • Tulos | n. - 4,5 M€ |
|---------|-------------|

Muutokset 2006

- Lahden oikoradan jälkeen matka-ajat Itä-Suomeen lyhenevät selkeästi (Kuopion ja Joensuun tasolla lähes tunnin luokkaa)
- Yöjunien päivävaunumatkustajat (n. puolet tuotoista) siirtyvät nopeisiin päiväjunayhteyksiin
- Arvion mukaan puolet makuuvaunumatkustajista siirtyy nopeisiin päiväjunayhteyksiin
- Sisämaan liikennöinnin tappio syvenee selkeästi liikevaihdon pienentyessä:

Tuotot:

-makuuvaunum.	1,6 M€
-päivävaunum.	lähes 0
Tuotot yht	n. 1,6 M€
Kustannukset	n. 11,6 M€
Tulos	n. - 10 M€

Korvaavat yhteydet 2006

- Nopealla Pendolinolla voidaan liikennöidä illan viimeinen juna Helsingistä Kajaaniin ja aamun ensimmäinen juna Kajaanista Helsinkiin
- Kajaanin yöjunaliikenne hoidetaan Oulun kautta erillisellä syöttöjunalla

Yöjunatarjonta 2006 [v. 3.02]

Liikennealueet

-  Rovaniemen liikenne
-  Kolarin liikenne
-  Sisämaan liikenne
-  Autojenkuormaus

Kolarin liikenne

Tarjonta viikonloppu ja sesonki-liikennettä

Rovaniemen liikenne

Perustarjonta:
2 ICN + 2 Pyö = 4

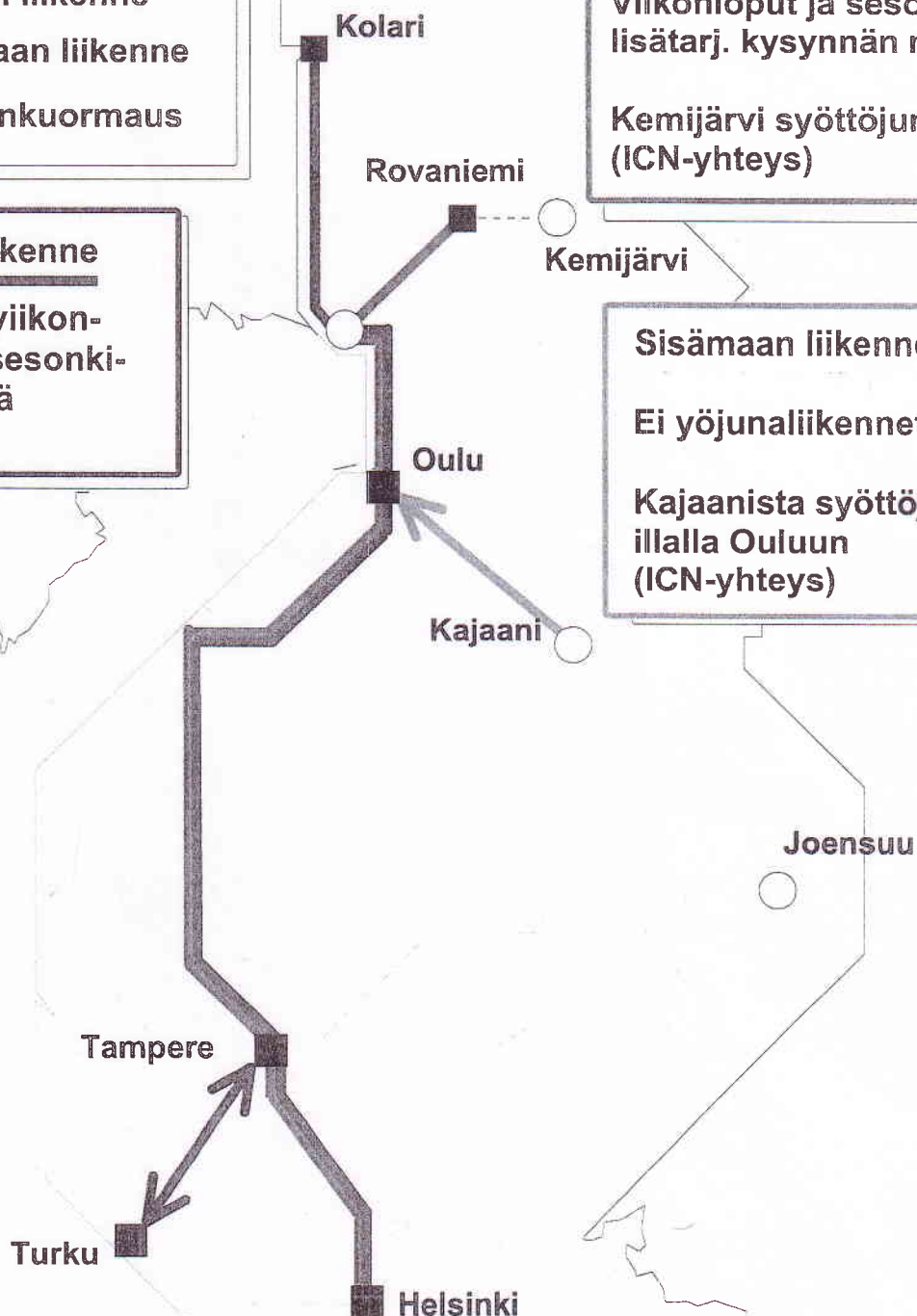
Viikonloput ja sesongit
lisätarj. kysynnän muk.

Kemijärvi syöttöjunilla
(ICN-yhteys)

Sisämaan liikenne

Ei yöjunaliikennettä

Kajaanista syöttöjuna
illalla Ouluun
(ICN-yhteys)



Sisämaan yöjunien matkustajamäärät

Antti Korhonen

26.5.2005, Antti Korhonen, Sisämaan yöjunien matkustajamäärät, sivu 1



Lähtökohta

- Tehty tarkastelu sisämaan yöjunien matkustajamääristä aikaväliltä 1.1.2005-30.4.2005
- Tulokset karkeasti lavennettavissa vuositasolle kertomalla saadut tulokset kolmella
- Tarkastelussa junat
 - 802 Joensuu-Turku
 - 835 Turku-Joensuu
 - 81 Helsinki-Kuopio-Oulu
 - 84 Oulu-Kuopio-Helsinki
- Raportti tehty myynnin paikanvarausjärjestelmästä => paikkaliputta matkustavia ei voida ottaa huomioon

Tulokset (1/2)

- Junissa kaikkiaan noin 32 000 matkaa neljän kuukauden aikana
 - 51 % istumapaikoilla
 - 49 % makuupaikoilla
- Makuupaikoilla keskimäärin 66 matkaa per juna
- Makuupaikkamatkustajien suosituimmat lähtöasemat
 - Helsinki, Joensuu, Kajaani, Turku
- Päivävaunumatkustajien matkat lähinnä lyhyitä matkoja aamun työ- ja asiointimatkustuksessa

Tulokset (2/2)

	Istumapaikat	Makuupaikat	Yhteensä
Kontiomäki	228	253	481
Kajaani	908	2216	3124
Iisalmi	321	591	912
Kuopio	655	553	1208
Mikkeli	309	78	387
Kouvola	340	189	529
Lahti	397	259	656
Helsinki, Pasila, Tikkurila	1026	3500	4526
Joensuu	528	2756	3284
Turku ja Turku sat	1839	1051	2890

- Taulukko kertoo kunkin paikkakunnan osalta yöjuniin nousseet matkustajat 1.1.-30.4.2005

Kajaani

- Kajaanista 2216 makuuvaunumatkaa (18 per juna), joista
 - 1294 Helsinkiin
 - 337 Turkuun
 - 188 Tampereelle
- 908 päivävaunumatkaa, joista
 - 375 Ouluun

Iisalmi

- Iisalmesta 591 makuuvaunumatkaa (5 per juna), joista
 - 400 Helsinkiin
 - 84 Turkuun
- 321 päivävaunumatkaa, joista
 - 112 Kuopioon

Kuopio

- Kuopiosta 553 makuuvaunumatkaa (4,5 per juna), joista
 - 340 Helsinkiin
 - 113 Turkuun
- 655 päivävaunumatkaa, joista
 - 119 Siilinjärvelle

Mikkeli

- Mikkelistä 78 makuuvaunumatkaa (0,3 per juna)
- 309 päivävaunumatkaa, joista
 - 107 Mäntyharjulle

Ehdotus Lapin yöjunan ajamisesta Kajaanin kautta

- Helsinki-Rovaniemi -välillä ajetaan kaksi päivittäistä yöjunavuoroa suuntaansa ja lisäksi viikonloppuisin yksi lisävuoro suuntaansa. Rovaniemen yöjuna liikenne on VR:n itsekannattavaa liikennettä.
- Kainuun maakunta –kuntayhtymä esitti lausunnossaan 6.2.2006, että toinen Rovaniemi-Helsinki –yöjunista ajaisi Kajaanin kautta
- Ajatus oli mukana myös VR:n sisäisissä selvityksissä, kun sisämaan yöjuna liikenteen vaihtoehtoja kartoitettiin. Asiaa tutkittiin ja selvityksissä todettiin, että tämä vaihtoehto ei ollut kokonaisvaikutukset huomioon ottaen toteuttamiskelpoinen

Syyt, miksi ehdotettua yhteyttä ei toteutettu

- Tärkein syy miksi juna ei voi ajaa Kajaanin kautta on se, että Lapin yöjunaliikenteen palvelutaso kärsisi aikataulujen huonontumisen takia:
 - Nykyisin Rovaniemeltä lähtee 2 yöjunaa, klo 18.05 ja 21.10. Kummallakin junalla on oma roolinsa, kohderyhmänsä ja monipuoliset liityntäliikenneyhteydet
 - Toisen junan ajaminen Kajaanin kautta aiheuttaisi sen, että myöhemmän junan pitäisi lähteä Rovaniemeltä n. 3 tuntia nykyistä aiemmin - molemmat yöjunat lähtisivät Rovaniemeltä peräkkäin klo 18 aikoihin ja myöhemmin illalla ei olisi lainkaan yhteyttä Rovaniemeltä Helsinkiin.
 - Liityntäyhteydet eri puolelta Lappia (mm. matkailukeskukset) heikentyisivät olennaisesti nykyisestä
- Kaupallisen palvelutason laskun lisäksi toisen yöjunan ajaminen Kajaanin kautta aiheuttaisi myös tuotannollisia ongelmia ja kustannusten lisäyksiä:
 - Pidemmän matkan aiheuttamat lisäkustannukset (n. 1.5 M€/v)
 - Autovaunujen kääntyminen matkalla ympäri, jolloin autojen purkaminen olisi käytännössä mahdotonta (tai hyvin hidasta, koska purku tapahtuisi peruuttamalla)

Yhteenvedo

- Kajaani-Helsinki -yöjunayhteys turvataan asettamalla kulkuun syöttöjuna Ouluun. Matkustaja lähtee Kajaanista n. klo 21 ja vaihtaa Oulussa uusista kaksikerroksisista makuuvaunuista muodostettuun yöjunaan. Uuden kaksikerroksisen makuuvaunun palvelutaso on huomattavasti vanhoja makuuvaunuja parempi. Matka hinnoitellaan yhteysvälin Kajaani-Helsinki mukaisesti = matkustaja ei joudu maksamaan ylimääräisistä kilometreistä.
- Helsinki-Kajaani -iltayhteys turvataan kahdella tavalla. Helsingistä klo 16 lähtevällä InterCity-junalla pääsee Kajaaniin ennen klo 23. Lisäksi illalla klo 19 jälkeen lähtevä Pendolino ajetaan sähköistyksen valmistuttua Kajaaniin, jossa se on perillä puolen yön jälkeen.
- Syöttöjunaratkaisu on kokonaisuus huomioiden toimivampi ja asiakaslähtöisempi kuin malli, jossa toinen Rovaniemen yöjuna ajettaisiin Kajaanin kautta.

Henkilöjunaliikenteen ostamisen yhteiskuntataloudellinen kannattavuus

Tausta

Liikenne- ja viestintäministeriö ostaa VR Osakeyhtiöltä sellaista junaliikennettä, joka on liiketaloudellisesti kannattamatonta. Tässä muistiossa on käsitelty seuraavien rataosien henkilöjunaliikenteen vuorojen ostamisen yhteiskuntataloudellista kannattavuutta:

- Hanko-Karjaa
- Kotka-Kouvola
- Savonlinna-Parikkala
- Joensuu-Lieksa-Nurmes
- Joensuu-Pieksämäki
- Jyväskylä-Haapamäki-Seinäjoki
- (Tampere-)Orivesi-Haapamäki
- Iisalmi-Ylivieska
- (Turku-)Tampere-Joensuu ja (Helsinki-)Kouvola-Kuopio-Kajaani(-Oulu) -yöjunat
- Riihimäki-Lahti taajamajunaliikenteen tihentäminen nykyisestä
- Riihimäki-Tampere taajamajunaliikenteen tihentäminen nykyisestä
- Helsinki-Saunakallio lähijunan (g-linja) päiväajan liikenne
- Helsinki-Mäntsälä-Lahti lähijunaliikenteen (Z-linja) tiheys

Lähtökohdat

Lähtökohdat tarkasteluille muodostaa rataosakohtaiset matkustajamäärätiedot, junaliikenteen liikennöintisuunnitelmat vuoden 2006 tilanteessa, kun Kerava-Lahti oikorata on avattu ja liikennöinti koko valtakunnassa uudistettu, sekä kuntakohtaiset asukasluvun kehittymisennusteet vuoteen 2010 mennessä. Lisäksi on kerätty ja laadittu suunnitelmia korvaavalle linja-autoliikenteelle, mikäli junaliikenne joillain rataosilla lakkaa kokonaan ja syntyy tarve korvaaville yhteyksille.

Lähtötiedot on saatu käyttöön junaliikenteen osalta VR Osakeyhtiöltä, korvaavan linja-autoliikenteen osalta Liikenne- ja viestintäministeriöltä ja lääninhallituksilta, maankäyttöennusteiden osalta Tilastokeskuksesta sekä nykyisen linja-autoliikenteen osalta Matkahuollon internet-sivuilta. Kaikkien junayhteyksien osalta korvaavaan linja-autoliikennettä ei ole valmiiksi suunniteltu, jolloin konsultti on laatinut arvion korvaavan liikenteen tarpeesta.

Tarkastelumenetelmä

Työssä on vuoden 2004 junien matkustajamäärätietojen, maankäytön kehittymisennusteiden sekä junaliikenteen liikennöintisuunnitelmien perusteella laadittu matkustajamääräennuste vuodelle 2010.

Vuoden 2004 matkustajamäärälaskennat on tehty junittain yhden viikon ajalta maaliskuis-, heinä- ja marraskuussa. Vuoden kokonaismatkustajamäärä on saatu näistä laajentamalla siten, että maaliskuis- ja marraskuun viikkojen laskentatietoja on laajennettu 21:llä ja heinäkuun viikon 10:llä.

Valtakunnallisella EMME/2-ohjelmistossa toimivalla henkilöliikenteen mallilla on laadittu junaliikenteen muutosennuste vuosien 2004 ja 2010 välille, joka perustuu joukkoliikenteen ja tieliikenteen tarjonnan muutoksiin. Malli sisältää tiedot junien, linja-autojen ja lentoyhteyksien reiteistä, vuoromäärästä, matka-ajoista ja hinnoista. Malli ei sisällä kulkumuotojen aikatauluja yksittäisten lähtöjen tarkkuudella, vaan tekee kulkumuodon valinnan yleistetyllä matkakustannuksen perusteella. Henkilöautoliikenteestä mallissa on mukana etäisyydet, matka-ajat ja matkan hinta. Mallissa on kulkutapaosuusmuutosten lisäksi huomioitu maankäytön kehittyminen.

Rataosakohtainen tarkastelu on tehty siten, että kyseiset junavuorot on poistettu liikennemallista, ja tilalle on koodattu korvaavat linja-autovuorot. Kulikutapamallilla on laskettu matkustajien siirtymät eri muihin kulutapoihin, ja sijoittelun perusteella on saatu matka-aika-, kustannus- ja suoritemuutokset.

Tarkastelukehikko

Junayhteyksien lakkauttamisen vaikutuksia on tarkasteltu kohderyhmittäin, jotka ovat VR Osakeyhtiö, linja-autoyritykset, valtio, matkustajat sekä muut vaikutukset.

VR Osakeyhtiö

Henkilöjunaliikenteen lakkauttaminen vähentää lipputuloja ko. radalta. Lipputulojen yksikköarvona on käytetty taajamajunilla 0,055 €/henkilökm, ja yöjunilla 0,086 €/henkilökm.

Junavuorojen lakkauttaminen poistaa kyseisten junien liikennöintikustannukset. Tässä tarkastelussa on lähdetty siitä, että liikennöintikustannukset poistuvat välittömästi, vaikka todellisuudessa osasta päästään eroon vasta pidemmällä aikavälillä. Junien liikennöintikustannuksina on käytetty VR Osakeyhtiöltä saatuja yksikköarvoja.

Kunkin tarkastellun junayhteyden poistokustannukset on saatu VR Osakeyhtiöltä. Laskelmassa on muutokset kaluston poistoissa huomioitu niillä rataosilla, joilta liikenne lakkaa kokonaan. Mikäli liikenteeseen on suunniteltu ainoastaan harventamista, ei kaluston poistoissa tapahdu muutoksia, sillä kalusto jää silti liikennöimään, joskin harvemmin. Todellisuudessa poistot eivät kiskobussien osalta liikenteen lakkauttamisenkaan myötä katoa, sillä kalustoa ei hävitetä liikenteen lakkauttamisesta huolimatta.

Rataosien junaliikenne on kannattamatonta, joten valtio on kattanut VR Osakeyhtiölle koituvan tappion ko. junayhteyksien osalta. Junayhteyden tappio on laskettu kyseisen junalinjan lipputulojen ja liikennöintikustannuksen erotuksena. Junaliikenteen lakkauttaminen poistaa ko. yhteyksien ostoista tulevat tulot VR Osakeyhtiöltä.

Junayhteyksien poistaminen voi siirtää junamatkustajia muille, pidemmille junareiteille, joista syntyy VR Osakeyhtiölle lipputuloja. Toisaalta on myös niin, että korvaavien liityntälinja-autoyhteyksien järjestämisestä huolimatta osa matkustajista siirtyy esim. henkilöauton käyttäjiksi, jolloin yhden rataosan henkilöliikenteen lakkauttaminen vähentää myös muiden siihen liittyvien rataosien junamatkustuksen määrää. Tässä tapauksessa VR Osakeyhtiön lipputulot vähenevät. Näiden muiden junayhteyksien lipputulojen muutosten yksikköarvona on käytetty Ratainvestointien hankearviointiohjeen mukaista 0,071 €/henkilökm. Tässä on lähdetty siitä, että matkustajamäärien muutokset suuntaan tai toiseen eivät aiheuta muilla rataosilla liikennöintikustannusten muutoksia.

Linja-autoyhteykset

Lakkautettavat junavuorot on suunniteltu korvattavan linja-autoyhteyksillä. Linja-autoyhteyksille uudet, junaa korvaavia vuoroja käyttävät, matkustajat merkitsevät lipputuloja, joiden yksikköarvona on tässä käytetty 0,071 €/henkilökm. Toisaalta uudet linja-autovuorot merkitsevät liikennöintikustannusten kasvua. Linja-autoliikenteen yksikkökustannuksena on käytetty lääninhallitusten korvaavan linja-autoliikenteen kustannuslaskelmissa käyttämää 1,4 €/ajoneuvokm. Tämä perustuu nykyisiin liikennöintikustannuksiin, joita on tehty korotus ennakoiden tulevien vuosien kustannustason nousua. Tässä tarkastelussa on lähdetty siitä, että mikäli junaa korvaavien vuorojen lipputulot eivät riitä kattamaan liikennöintikustannuksia, kattaa valtio koituvan tappion.

Junavuorojen lakkauttaminen voi lisätä linja-autoyhteyksien lipputuloja myös muilla linja-autolinjoilla. Tässä on lähdetty siitä, että ko. vuoroilla on käyttämätöntä kapasiteettia, joten matkustajamäärien mahdollinen lisäys ei aiheuta liikennöintikustannusten kasvua. Yksikkökustannuksina muilla linja-autolinjoilla on käytetty samoja arvoja kuin junia korvaavilla linja-autolinjoilla.

Valtio

Junavuorojen lakkauttaminen poistaa valtion ostot ko. junalinjalta, mutta vastaavasti korvaavien linja-autovuorojen järjestäminen saattaa aiheuttaa linja-autovuorojen ostojen kasvua. Täten laskelmassa ostot tulevat huomioituna sekä liikennöitsijöiden että valtion kannalta.

Valtion verotulovaikutuksia ei ole huomioitu, sillä matkustajien matkakustannusten muutos on tässä laskelmassa huomioitu verottomien kustannusten mukaan. Myöskään ratamaksun muutoksia ei ole huomioitu, sillä junaliikenteen väheneminen alentaa myös radan kunnossapitokustannuksia, joita ratamaksun määrä kuvaa.

Matkustajat

Matkustajille junavuorojen lakkauttaminen merkitsee hyödyn eli matkakustannusten muutosta. Matkakustannukset koostuvat raha- ja aikakustannuksista sekä kulkutapakohtaisesta laatu- tai palvelutasotekijästä. Tässä laskelma on tehty kulkutapamallissa olevien kustannusten perusteella.

Matkustajien rahakustannusten muutokset johtuvat juna- ja linja-autolippukustannusten muutoksista sekä henkilöautoliikenteen kilometripohjaisten kustannusten muutoksesta. Kulkutapamallissa matkustamisen verol-

lisina kokonaiskustannuksina junaliikenteen osalta käytössä arvo 0,10 €/henkilökm, linja-autolle 0,15 €/henkilökm, henkilöautolle 0,22 €/henkilökm. Laskelmassa matkakustannukset on kuitenkin huomioitu verottomina.

Aikakustannukset on laskettu kulkutapamalliin pohjautuvien kulkumuotojen aikarajojen perusteella. Ajanarvon on junamatkalle 10,3 €/henkilötunti, linja-automatkalle 15,7 €/henkilötunti, henkilöautolle 10,1 €/henkilötunti sekä bussiliitynnälle junaan 27,3 €/henkilötunti. Matkustajan hyötyyn vaikuttaa myös kulkutapakohtaiset vakiot, joiden raha-arvot linja-automatkkaan verrattuna ovat henkilöautolla 43 € ja junalla 27 €. Laskelmassa ei voida käyttää Ratainvestointien hankearviointiohjeen mukaisia samoja ajanarvoja kaikille kulkutavoille, koska silloin ei voitaisi selittää mm. sitä, miksi tällä hetkellä junamatkustajat eivät käytä esimerkiksi henkilöautoa.

Muut vaikutukset

Junaliikenteen lakkauttamisen vaikutuksia junaliikenteen onnettomuuksien määrään ei ole huomioitu, sillä ratalinjalla ei automaattisen kulunvalvonnan käyttöönoton jälkeen tapahdu onnettomuuksia. Onnettomuudet ovat tasoristeysonnettomuuksia, joiden määrässä ei tapahdu sellaisia muutoksia, jotka tulisi tässä ottaa huomioon. Tämä johtuu siitä, että rataosille jää edelleen liikennöimään tavarajunia, ja tasoristeysonnettomuuksien määrä ei Ratainvestointien hankearviointiohjeen mukaan käytännössä ole riippuvainen junaliikenteen tiheydestä.

Junaliikenteen päästöt vähenevät, joiden yksikkökustannuksina on käytetty dieseljunille 3,3 €/1000 henkilökm, sähköjunille 0,6 €/1000 henkilökm ja kiskobusseille 60 %:a dieseljunien päästökustannuksesta, joka vastaa kiskobussin energiankulutusta dieselveturivetoiseen junaan verrattuna. Dieseljunilla on lisäksi likaantumiskustannus, joka on 1,1 €/1000 junakm.

Kulkutapasiirtymien vuoksi kasvava henkilöautoliikenne ja korvaavan linja-autoliikenteen määrän lisäys aiheuttaa tieliikenteen onnettomuuksien määrän kasvua. Tieliikenteen onnettomuusriskinä on käytetty 11,8 henkilövahinko-onnettomuutta/100 milj. autokm. Henkilöauton keskiuormituksena on käytetty 1,86 matkustajaa/ajoneuvo. Yhden henkilövahinkoon johtaneen onnettomuuden kustannus on 386 832 €.

Tieliikenteen kasvu aiheuttaa myös päästökustannusten kasvua. Henkilöauton ympäristökustannuksena on käytetty 0,01 €/ajoneuvokm, ja linja-auton 0,03 €/ajoneuvokm. Tiestön kulumisen yksikkökustannuksina on käytetty henkilöautoille 0,001 €/ajoneuvokilometri ja linja-autoille 0,006 €/ajoneuvokilometri.

Melukustannusten muutoksia ei tässä ole huomioitu.

Rataosien liikenteen kuvaus

Hanko-Karjaa: henkilöliikenteen lakkauttaminen

Hanko-Karjaa välillä on vuoden 2004 matkustajalaskentojen mukaan n. 144 000 matkustajaa vuodessa, joka on keskimäärin 28 matkustajaa/juna. Maalis- ja marraskuun viikkojen matkustajamäärät ovat suunnilleen samat, mutta heinäkuun viikon matkustajamäärät ovat n. 2,4-kertaiset maalis- ja marraskuuhun verrattuna. Matkustajamäärien ero syntyy ennen kaikkea kesäviikonloppujen matkustajamäärien noin 4-kertaisesta määrästä muihin vuodenaikoihin ja viikonpäiviin verrattuna.

Vuonna 2010 junatarjonnan määrä on samanlainen kuin nykyään: 7 kiskobussia suuntaansa vuorokaudessa. Matkan pituus Hangosta Karjaalle on 50 km, ja matka-aika 42 minuuttia, joten keskinopeus pysähdyksineen on 71 km/h. Vuonna 2010 on Hanko-Karjaa välin matkustajamäärien arvioitu kasvavan vuoden 2004 määrästä n. 2 %.

Samassa yhteyskäytävässä kulkee myös linja-autoja, joilla on vuoroja Hangosta Karjaalle, Helsinkiin ja Turkuun sekä Tammisaaresta Helsinkiin ja mm. Pohjaan. Linja-auton matka-aika Hangosta Karjaalle vaihtelee 55 minuutista 1 h 5 minuuttiin, joten linja-auton matka-aika on n. 1,4-kertainen junaan verrattuna.

Mikäli junaliikenne Hanko-Karjaa välillä loppuisi, on korvaavan linja-autoliikenteen määräksi arvioitu 3 Hanko-Karjaa linja-autovuoroa suuntaansa. Muut yhteydet on arvioitu hoituvan nykyisillä linja-autovuoroilla tai niiden pienillä aikataulumuutoksilla.

Liikenne-ennusteen mukaan n. 70 % Hanko-Karjaa välin junamatkustajista siirtyisi junayhteyden lakkauttamisen jälkeen käyttämään linja-autoa, loput henkilöautoa.

Kotka-Kouvola: henkilöliikenteen lakkauttaminen

Kotka-Kouvola välillä on vuoden 2004 matkustajalaskentojen mukaan n. 107 000 matkustajaa vuodessa, joka on keskimäärin 24 matkustajaa/juna. Matkustajamäärien vaihtelut eri viikonpäivinä ja kuukausina eivät ole merkittäviä.

Vuonna 2010 junatarjonnan määrä on samanlainen kuin nykyään: 6 Sm-junaa suuntaansa vuorokaudessa. Matkan pituus Kotkasta Kouvolaan on 54 km, ja matka-aika 45 minuuttia, joten keskinopeus pysähdyksineen on 73 km/h. Vuonna 2010 on Kotka-Kouvola välin matkustajamäärien arvioitu kasvavan vuoden 2004 määrästä n. 6 %.

Samassa yhteyskäytävässä kulkee myös linja-autoja, joilla on vuoroja Kotkasta Kouvolaan, joista osa jatkaa muualle Suomeen sekä lyhyempimatkaisia vuoroja Inkeröiden ja Kouvolan/Voikkaan välillä sekä Inkeröiden ja Kotkan välillä. Linja-auton matka-aika Kotkasta Kouvolaan vaihtelee 1 h 5 minuutista 1 h 30 minuuttiin, joten linja-auton matka-aika on n. 1,7-kertainen junaan verrattuna.

Mikäli junaliikenne Kotka-Kouvola välillä loppuisi, on korvaavan linja-autoliikenteen määräksi arvioitu 3 Kotka-Kouvola linja-autovuoroa suuntaansa. Muut yhteydet on arvioitu hoituvan nykyisillä linja-autovuoroilla tai niiden pienillä aikataulumuutoksilla.

Liikenne-ennusteen mukaan n. 30 % Kotka-Kouvola välin junamatkustajista siirtyisi junayhteyden lakkauttamisen jälkeen käyttämään linja-autoa, loput henkilöautoa.

Savonlinna-Parikkala: henkilöliikenteen lakkauttaminen

Savonlinna-Parikkala välillä on vuoden 2004 matkustajalaskentojen mukaan n. 42 000 matkustajaa vuodessa, joka on keskimäärin 26 matkustajaa/juna. Heinäkuun viikon matkustajamäärät ovat n. 2-kertaiset maalisi- ja marraskuun viikkoihin verrattuna. Heinäkuussa kaikkien viikonpäivien matkustajamäärät ovat normaalia suuremmat, maalisi- ja marraskuussa painottuu viikonloppuliikenne.

Vuonna 2010 junatarjonnan määrä on kasvaa nykyisestä 2 vuorosta (kesäisin 3) suuntaansa 5 kiskobussivuoroon suuntaansa. Lisäksi Kerava-Lahti oikoradan myötä jatkoyhteydet Parikkalan asemalta nopeutuvat oleellisesti. Matkan pituus Savonlinnasta Parikkalaan on 59 km, ja matka-aika 53 minuuttia, joten keskinopeus pysähdyksineen on 67 km/h. Vuonna 2010 on Savonlinna-Parikkala välin matkustajamäärien arvioitu kasvavan vuoden 2004 määrästä n. 155 %.

Samassa yhteyskäytävässä kulkee myös linja-autoja, joilla on vuoroja Savonlinnasta Parikkalaan, joista osa jatkaa mm. Lappeenrantaan. Linja-auton matka-aika Savonlinnasta Parikkalaan vaihtelee 1 tunnista 1 h 30 minuuttiin, joten linja-auton matka-aika on n. 1,5-kertainen junaan verrattuna.

Mikäli junaliikenne Savonlinna-Parikkala välillä loppuisi, on korvaavan linja-autoliikenteen määräksi arvioitu 2 Savonlinna-Parikkala linja-autovuoroa suuntaansa. Muut yhteydet on arvioitu hoituvan nykyisillä linja-autovuoroilla tai niiden pienillä aikataulumuutoksilla.

Liikenne-ennusteen mukaan n. 50 % Savonlinna-Parikkala välin junamatkustajista siirtyisi junayhteyden lakkauttamisen jälkeen käyttämään linja-autoa, loput henkilöautoa.

Joensuu-Lieksa-Nurmes: henkilöliikenteen lakkauttaminen

Joensuu-Lieksa välillä on vuoden 2004 matkustajalaskentojen mukaan n. 45 000 ja Lieksa-Nurmes välillä 21 000 matkustajaa vuodessa, jotka ovat keskimäärin 31 ja 14 matkustajaa/juna. Heinäkuun viikon matkustajamäärät ovat 1,6-kertaiset maalisi- ja marraskuun viikkoihin verrattuna. Viikonloppujen matkustajamäärät ovat jonkin verran arkipäiviä suuremmat.

Vuonna 2010 junatarjonnan määrä on samanlainen kuin nykyään: 2 kiskobussia suuntaansa vuorokaudessa. Matkan pituus Nurmeksesta Joensuuhun on 160 km, ja matka-aika 2 h 4 minuuttia, joten keskinopeus pysähdyksineen on 77 km/h.

Vuonna 2010 on Joensuu-Nurmes välin matkustajamäärien arvioitu kasvavan vuoden 2004 määrästä n. 20 %, joka johtuu Joensuun jatkoyhteyksien nopeutumisesta.

Samassa yhteyskäytävässä kulkee myös linja-autoja, joilla on vuoroja Joensuusta Lieksan kautta Nurmekseen sekä Joensuusta Juukan kautta Nurmekseen ja edelleen Kajaaniin. Matka-aika Joensuusta Nurmekseen Lieksan kautta vaihtelee 2 h 30 minuuttista 2 h 50 minuuttiin, ja Juukan kautta 1 h 55 minuuttista 2 h 30 minuuttiin. Linja-auton matka-aika junaan verrattuna

on n. 1,2-kertainen Joensuu-Nurmes -välillä, ja 1,3-kertainen Joensuu-Lieksa -välillä.

Mikäli junaliikenne Joensuu-Nurmes välillä loppuisi, on korvaavan linja-autoliikenteen määräksi arvioitu 1 Joensuu-Lieksa-Nurmes linja-autovuoro suuntaansa. Muut yhteydet on arvioitu hoituvan nykyisillä linja-autovuoroilla tai niiden pienillä aikataulumuutoksilla.

Liikenne-ennusteen mukaan n. 65 % Joensuu-Nurmes välin junamatkustajista siirtyisi junayhteyden lakkauttamisen jälkeen käyttämään linja-autoa, loput henkilöautoa. Tässä on tarkasteltu koko Joensuu-Nurmes junalinja lakkauttamista. Periaatteessa myös pelkän Lieksa-Nurmes välin lakkauttaminen voisi olla mahdollista.

Joensuu-Pieksämäki: henkilöliikenteen lakkauttaminen

Joensuu-Varkaus välillä on vuoden 2004 matkustajalaskentojen mukaan n. 93 000 ja Varkaus-Pieksämäki välillä n. 123 000 päiväjunaliikenteen matkustajaa vuodessa, jotka ovat keskimäärin 42 ja 56 matkustajaa/juna. Näiden lisäksi vuonna 2004 oli yöjunaliikenteettä ko. yhteysvälillä, jota on tarkasteltu tässä muistiossa erikseen. Matkustajamäärät ovat viikonloppuna arkipäiviä suuremmat, mutta eri kuukausina matkustajamäärät eivät vaihteile erityisen paljon.

Vuonna 2010 junatarjonnan määrä on 4 kiskobussia suuntaansa vuorokaudessa, joka on yksi enemmän kuin nykyään. Matkan pituus Joensuusta Pieksämäelle on 182 km, ja matka-aika 2 h 8 minuuttia, joten keskinopeus pysähdyksineen on 85 km/h. Vuonna 2010 on Joensuu-Pieksämäki välin päiväjunien matkustajamäärien arvioitu pysyvän vuoden 2004 tasolla.

Samassa yhteyskäytävässä kulkee linja-autovuoroja Pieksämäki-Varkaus välillä, ja Joensuusta Varkauden kautta Etelä-Suomeen. Varsinaisia Joensuu-Pieksämäki linja-autovuoroja on 1 suuntaansa vuorokaudessa, joka jatkaa Pieksämäeltä Jyväskylään. Tämän yhteyden matka-aika Joensuusta Pieksämäellä on 2 h 45 minuuttia, joten linja-auton matka-aika on n. 1,3-kertainen junaan verrattuna.

Mikäli junaliikenne Joensuu-Pieksämäki välillä loppuisi, on korvaavan linja-autoliikenteen määräksi arvioitu 3 Joensuu-Pieksämäki linja-autovuoroa suuntaansa. Yhteyden järjestäminen voi olla tällä tavalla hankalahkoa, sillä Varkaus on Keski-Savon linja-autoliikenteen solmukohta, kun junaliikenteen kannalta se on Pieksämäki. Voi olla, että yhteystarpeet hoidettaisiin Joensuu-Varkaus vuoroilla, ja pitkän matkan takia vaihtoyhteyksiä Pieksämäen juniin ei käytännössä kyettäisi hoitamaan Joensuu-Varkaus väliltä.

On hyvä huomata, että Joensuu-Pieksämäki rataosan läpi kulkeville junamatkustajille löytyy korvaavia, joskin usein huomattavasti pidempiä, junayhteyksiä Kouvolan kautta. Liikenne-ennusteen mukaan n. 10 % Joensuu-Pieksämäki välin junamatkustajista siirtyisi junayhteyden lakkauttamisen jälkeen käyttämään linja-autoa, n. 25 % muita junia ja loput henkilöautoa.

Jyväskylä-Haapamäki-Seinäjoki: henkilöliikenteen lakkauttaminen

Jyväskylä-Haapamäki välillä on vuoden 2004 matkustajalaskentojen mukaan n. 95 000, Haapamäki-Alavus välillä n. 113 000 ja Alavus-Seinäjoki välillä n. 129 000 matkustajaa vuodessa, joka on keskimäärin 39-44 matkustajaa/juna. Matkustajamäärät ovat viikonloppuna n. 2-kertaiset arkipäiviin ver-

rattuna, mutta eri kuukausina matkustajamäärät ovat suunnilleen samanlaiset.

Vuonna 2010 junatarjonnan määrä on 3 veturivetoista Jyväskylä-Seinäjoki-Vaasa junaa suuntaansa vuorokaudessa, joka on Seinäjoki-Haapamäki välillä yksi vähemmän kuin nykyään. Liikennettä ei siis ole suunniteltu hoidettavan kiskobusseilla. Matkan pituus Jyväskylästä Seinäjoelle on 195 km, ja matka-aika 2 h 46 minuuttia, joten keskinopeus pysähdyksineen on 70 km/h. Vuonna 2010 on Jyväskylä-Seinäjoki välin matkustajamäärien arvioitu pysyvän vuoden 2004 tasolla.

Samalla yhteysvälillä kulkee joitain suoria linja-autovuoroja Jyväskylästä Seinäjoelle, joiden matka-aika on n. 3 h 45 minuuttia, joten linja-auton matka-aika on n. 1,4-kertainen junaan verrattuna. Lisäksi on vaihdollisia yhteyksiä Jyväskylästä Seinäjoelle eri paikkakuntien kautta, ja lukuisia lyhyemmän matkan vuoroja mm. Keuruulta Jyväskylään ja Alavudelta Seinäjoelle.

Mikäli junaliikenne Jyväskylä-Seinäjoki välillä loppuisi, on korvaavan linja-autoliikenteen määräksi arvioitu 2 Jyväskylä-Seinäjoki linja-autovuoroa suuntaansa. Muut yhteydet on arvioitu hoituvan nykyisillä linja-autovuoroilla tai niiden pienillä aikataulumuutoksilla. Lisäksi rataosan läpi kulkeville matkustajille on korvaava vaihdollinen junayhteys Tampereen kautta, jonka matka-aika ei käytännössä ole suoraa Haapamäen kautta kulkevaa yhteyttä pidempi.

Tässä tarkastelussa junalipun hinta lasketaan junamatkan etäisyyden perusteella, jonka mukaan matka Jyväskylästä Seinäjoelle Tampereen kautta olisi kalliimpi kuin suora Haapamäen kautta kulkeva yhteys. Todellisuudessa hinthaero ei (tällä hetkellä) ole niin suuri kuin etäisyysserosta voisi päätellä.

Laskelmassa on oletettu, että Jyväskylän ja Seinäjoen välisen liikenteen lopettamisen myötä Jyväskylä-Tampere-Seinäjoki reitille siirtyvät junamatkustajat mahtuvat ko. juniin, mikä ei viikonloppuisin pidä paikkaansa Tampereen ja Seinäjoen välillä. Kyseisen välin matkustajamäärä mitoittaa Helsingin ja Oulun välisten junien pituudet, ja mikäli matkustajamäärä kasvaa ko. välillä, tarvitaan myös näihin pääradan juniin lisää vaunuja.

Laskelmassa on lisäksi oletettu, että Jyväskylän ja Seinäjoen välisen liikenteen lopettamisella ei olisi liikennöintikustannusvaikutuksia Seinäjoen ja Vaasan väliseen liikenteeseen, vaan se säilyisi muuttumattomana.

Liikenne-ennusteen mukaan n. 30 % Jyväskylä-Seinäjoki välin junamatkustajista siirtyisi junayhteyden lakkauttamisen jälkeen käyttämään linja-autoa, n. 35 % muita junia ja loput henkilöautoa.

(Tampere-)Orivesi-Haapamäki: henkilöliikenteen lakkauttaminen

Taajamajunissa Tampere-Orivesi välillä on vuoden 2004 matkustajalaskentojen mukaan n. 92 000 ja Orivesi-Haapamäki välillä n. 61 000 matkustajaa vuodessa, jotka ovat keskimäärin 42 ja 28 matkustajaa/juna. Matkustajamäärät ovat heinäkuussa n. 1,2-kertaiset verrattuna maalis- ja marraskuihin, ja viikonloppujen liikenne on arkipäiviä vilkkaampaa.

Vuonna 2010 junatarjonnan määrä on 3 kiskobussia suuntaansa vuorokaudessa, joka on vastaa nykyistä junatarjonnan määrää. Matkan pituus Tampereelta Haapamäelle on 113 km, ja matka-aika 1 h 24 minuuttia, joten keskinopeus pysähdyksineen on 81 km/h. Vuonna 2010 on Tampere-Haapamäki välin matkustajamäärien arvioitu pysyvän vuoden 2004 tasolla.

Samassa yhteysvälillä kulkee linja-autovuoroja mm. väleillä Tampere-Keuruu ja Tampere-Keuruu-Jyväskylä. Linja-auton matka-aika Tampereelta Keuruulle on välillä 1 h 50 min – 2 h 15 min, joten linja-auton matka-aika on n. 1,5-kertainen junaan verrattuna.

Mikäli junaliikenne Tampere-Orivesi-Haapamäki välillä loppuisi, on korvaavan linja-autoliikenteen määräksi arvioitu 2 Tampere-Keuruu linja-autovuoroa suuntaansa. Muut yhteydet on arvioitu hoituvan nykyisillä linja-autovuoroilla tai niiden pienillä aikataulumuutoksilla. Tampere-Orivesi välille jäisi edelleen Jyväskylän suunnan junatarjontaa jäljelle.

Liikenne-ennusteen mukaan n. 60 % Orivesi-Haapamäki välin junamatkustajista siirtyisi junayhteyden lakkauttamisen jälkeen käyttämään linja-autoa, loput henkilöautoa.

Iisalmi-Ylivieska: henkilöliikenteen lakkauttaminen

Iisalmi-Ylivieska välillä on vuoden 2004 matkustajalaskentojen mukaan n. 48 000 matkustajaa vuodessa, joka on keskimäärin 33 matkustajaa/juna. Matkustajamäärät ovat heinäkuussa n. 1,2-kertaiset verrattuna maalis- ja marraskuihin, ja viikonloppujen liikenne on n. 2-kertainen arkipäiviin verrattuna.

Vuonna 2010 junatarjonnan määrä on 3 kiskobussia suuntaansa vuorokaudessa, joka on 1 vuoro enemmän kuin nykyään. Matkan pituus Iisalmesta Ylivieskaan on 154 km, ja matka-aika 1 h 40 minuuttia, joten keskinopeus pysähdyksineen on 92 km/h. Vuonna 2010 on Iisalmi-Ylivieska välin matkustajamäärien arvioitu vuoden 2004 määrästä n. 66 %.

Samalla yhteysvälillä kulkee linja-autovuoroja mm. Iisalmesta Kokkolaan ja lyhyempimatkaisia vuoroja eri kaupunkien väleillä. Suoraa linja-autoyhteyttä Iisalmesta Ylivieskaan ei ole, jos sellainen olisi, sen matka-aika olisi 2 h 40 min. Linja-auton matka-aika olisi siis 1,6-kertainen junaan verrattuna.

Mikäli junaliikenne Iisalmi-Ylivieska välillä loppuisi, on korvaavan linja-autoliikenteen määräksi arvioitu Oulun lääninhallituksen suunnitelmien mukaan 2 Iisalmi-Ylivieska linja-autovuoroa suuntaansa, jonka lisäksi vaihtoyhteyksien turvaamiseksi tarvitaan Pyhäsalmi-Ylivieska edestakainen linja-autovuoro.

Liikenne-ennusteen mukaan n. 35 % Iisalmi-Ylivieska välin junamatkustajista siirtyisi junayhteyden lakkauttamisen jälkeen käyttämään linja-autoa, n. 15 % muita junia ja loput henkilöautoa.

Tampere-Joensuu ja Kouvola-Kuopio-Kajaani –yöjunat: lakkauttaminen

Ns. sisämaan yöjunat kulkevat Turusta Pieksämäen kautta Joensuuhun ja Helsingistä Kouvolan ja Pieksämäen kautta Ouluun. Tässä on tarkasteltu yöjunien keskiosien Tampere-Joensuu ja Kouvola-Kajaani lakkauttamista, jolloin junien "päät" jäisivät aamun ja illan yhteyksiksi väleillä Turku-Tampere, Helsinki-Kouvola ja Kajaani-Oulu. Tässä laskelmassa on oletettu, että ne jäisivät ostoliikenteen piiriin veturivetoisina junina, jotka ovat liikennöintikustannuksiltaan yöjunia halvempina.

Tampere-Joensuu välillä on vuoden 2004 matkustajalaskentojen mukaan n. 45 000-52 000 matkustajaa vuodessa, joka on keskimäärin 61-71 matkustajaa/juna ja Kouvola-Kajaani välillä n. 66 000-86 000 matkustajaa vuodessa, joka on keskimäärin 90-118 matkustajaa/juna. Sunnuntain matkustajamäärät

ovat n. 2-kertaisia muihin päiviin verrattuna, ja heinäkuussa Tampere-Joensuu välin matkustajamäärät ovat n. 1,5-kertaiset maalisi- ja marraskuuihin verrattuna.

Yöjunilla matka-aika ei ole iinkään merkityksellinen, vaan matkustajan järkevään aikaan perillä olo. Sisämaan yöjunien asema muuttuu merkittävästi Kerava-Lahti -oikoradan valmistumisen jälkeen, kun päiväajan matka-ajat Itä-Suomessa lyhenevät merkittävästi. Vuonna 2010 sisämaan yöjunien matkustajamäärien voi arvioida alenevan vuoden 2004 määrästä n. 40 %.

Mikäli sisämaan yöjunaliikenne loppuu, on korvaavien yhteyksien ajateltu olevan nykyistä nopeammat aamun ja illan junayhteydet, eikä varsinaista muuta korvaavaa liikennettä olisi. Liikenne-ennusteen mukaan n. 90 % yöjunien matkustajista siirtyisi muutoksen jälkeen käyttämään muita junia.

Riihimäki-Lahti taajamajunaliikenne: tarjonnan jääminen nykyiseksi

Riihimäki-Lahti välin taajamajunissa on vuoden 2004 matkustajalaskentojen mukaan n. 286 000 matkustajaa vuodessa, joka on keskimäärin n. 28 matkustajaa/juna. Matkustajamäärät ovat varsin tasaiset eri kuukausina, mutta perjantain matkustajamäärät ovat n. 1,4-kertaiset muihin päiviin verrattuna.

Kerava-Lahti oikoradan valmistumisen jälkeen Riihimäki-Lahti välille jää taajamajunaliikennettä, joka toimii sekä ko. välillä olevien paikkakuntien yhteytenä muualle Suomeen, että kaukojunaliikenteen vaihtoyhteytenä Helsinki-Tampere pääradan ja Itä-Suomen junien välillä.

Vuonna 2010 junatarjonnan määrä on 18 Sm-junavuoroa suuntaansa vuorokaudessa, joka on n. 5 vuoroa enemmän kuin nykyään. Matkan pituus Riihimäeltä Lahteen on 59 km, ja taajamajunan matka-aika 39 minuuttia, joten keskinopeus pysähdyksineen on 91 km/h.

Mikäli taajamajunaliikenteen tarjonta jää Riihimäki-Lahti välillä nykyiselleen, poistuu vaihtoyhteyksiä pääradan junien ja Itä-Suomen junien välillä. Jossain tapauksissa matkustajan kannattaa Riihimäen vaihtoyhteyden puuttumisen takia tehdä vaihto pääkaupunkiseudulla (Tikkurilassa tai Pasilassa). Tarjonnan vähentämisen vaikutusten suuruuteen vaikuttaa luonnollisesti se, mihin yksittäisiin lähtöihin karsinta tulisi kohdistumaan.

Liikenne-ennusteen mukaan n. 95 % ko. taajamajunien matkustajista siirtyisi muutoksen jälkeen käyttämään muita junia.

Riihimäki-Tampere taajamajunaliikenne: tarjonnan jääminen nykyiseksi

Riihimäki-Tampere välin taajamajunissa on vuoden 2004 matkustajalaskentojen mukaan n. 165 000 matkustajaa vuodessa, joka on keskimäärin n. 35 matkustajaa/juna. Matkustajamäärät ovat varsin tasaiset eri päiviä ja kuukausina.

Vuonna 2010 taajamajunatarjonnan määrä on 8 Sm-junaa suuntaansa vuorokaudessa, joka on 2 vuoroa enemmän kuin nykyään. Matkan pituus Riihimäeltä Tampereelta on 116 km, ja taajamajunan matka-aika 1 h 13 minuuttia, joten keskinopeus pysähdyksineen on 95 km/h.

Mikäli taajamajunaliikenne Riihimäki-Tampere välillä jäisi nykyiselleen, on jäljellä jäävän junatarjonnan arvioitu olevan riittävän, eikä varsinaista korvaavaa liikennettä ole suunniteltu. Asiaan vaikuttaa luonnollisesti myös se, mihin yksittäisiin lähtöihin karsinta tulisi kohdistumaan.

Liikenne-ennusteen mukaan n. 95 % ko. taajamajunien matkustajista siirtyisi muutoksen jälkeen käyttämään muita junia.

Helsinki-Saunakallio lähijuna: linjan perustamatta jättäminen

Helsinki-Saunakallio välille on suunniteltu v. 2006 jälkeen liikennöitävän päiväajan Sm-lähiliikennejunaa (tunnus g). Junavuoroja on 6 vuoroa suuntaansa klo 9:30 ja 15:30 välillä. Matkan pituus Helsingistä Saunakallioon on 39 km, ja matka-aika 32 minuuttia, joten keskinopeus pysähdyksineen on 73 km/h.

Mikäli g-linjan lähijunavuoroja Helsinki-Saunakallio välillä ei liikennöitäisi, on jäljellä jäävän lähijunatarjonnan arvioitu olevan riittävän, eikä varsinaista korvaavaa liikennettä ole suunniteltu.

Liikenne-ennusteen mukaan n. 95 % g-junien matkustajista siirtyisi muutoksen jälkeen käyttämään muita junia.

Helsinki-Mäntsälä-Lahti lähijuna: tiheyden jääminen 1 vuoroon/2 h

Helsinki-Mäntsälä-Lahti välille on suunniteltu v. 2006 jälkeen liikennöitävän Sm-lähiliikennejunaa tunnuksella Z. Junavuoroja olisi tunnin välein suuntaansa. Matkan pituus Helsingistä Lahteen on 104 km, ja matka-aika 1 tunti, joten keskinopeus pysähdyksineen on 104 km/h.

Mikäli Z-linjan joka toinen lähijunavuoro Helsinki-Lahti välillä jäisi ajamatta, voi jäljelle jäävän muun junatarjonnan arvioida Lahden osalta olevan riittävä, ja Mäntsälässä nykytyyppinen linja-autoliikenne tarjoaa vaihtoehtoisia yhteyksiä sekä Helsinkiin että Lahteen. Varsinaista korvaavaa liikennettä ole suunniteltu. Tässä on oletettu, että Z-junien harventamisen aiheuttama kaukoliikenteen junien matkustajamäärien kasvu Lahden ja Helsingin välillä ei aiheuta kalustotarpeen kasvua ko. junissa.

Tässä yhteydessä ei ole otettu kantaa eri junatyyppeiden tariffieroihin Lahden ja pääkaupunkiseudun välisillä junamatkoilla vuoden 2006 jälkeisessä tilanteessa. Hinnoittelulla voi olla merkittävä vaikutus matkustajien halukkuuteen käyttää eri junatyyppejä, ja periaatteessa jokainen Lahdessa kaukojunien sijasta Z-juniin nouseva matkustaja parantaa Z-linjan kannattavuutta. On hyvä huomata, että eri junatyypeillä ei tule olemaan kovin suuria matka-aikaeroja Lahden ja Helsingin välillä.

Liikenne-ennusteen mukaan vajaan 90 % ko. lähijunien matkustajista siirtyisi muutoksen jälkeen käyttämään muita junia.

Yhteenveto

Taulukossa 1 ja kuvassa 1 on esitetty yhteenveto eri junayhteyksien lakkauttamisen vaikutuksista. Taulukosta voidaan tehdä mm. seuraavia havaintoja:

VR Osakeyhtiön kannalta

- suurin kielteinen vaikutus olisi Savonlinna-Parikkala junayhteyden lakkauttamisella, joka ennusteen mukaan vähentäisi junamatkoja suhteessa eniten muilta rataosilta
- Lahden lähijunien harventamisella olisi myönteinen vaikutus, sillä junamatkustajia olisi kalliimmissa kaukojunissa enemmän (vaikutus on myönteinen vain sillä edellytyksellä, että muutos ei nosta kaukojunien kalustotarvetta ja liikennöintikustannuksia, kuten tässä on oletettu).

Linja-autoyrittäjien kannalta

- suurin myönteinen vaikutus olisi Joensuu-Nurmes ratayhteyden lakkauttamisella, joka lisää suhteessa eniten linja-autojen lipputuloja.

Valtion kannalta

- suurimmat säästöt saataisiin sisämaan yöjunien lakkauttamisesta ja Lahden lähijunien harventamisesta
- linja-autoliikenteen ostoja joudutaan tekemään etenkin sellaisia yhteyksillä, joilla löytyy rataverkosta kiertotie (Iisalmi-Ylivieska, Jyväskylä-Seinäjoki, Joensuu-Pieksämäki), sillä osa matkustajista käyttää näitä muita junareittejä eikä valitse korvaavia ja usein hitaita linja-autovuoroja
- Jyväskylä-Seinäjoen liikenteen lakkauttamisen tekee valtion kannalta edulliseksi se, että sitä on suunniteltu liikennöitävän kalliilla veturivoimalla junilla.

Matkustajien kannalta

- suurimmat haitat olisi Lahden lähijunien harventamisella sekä Kotka-Kouvola ja Jyväskylä-Seinäjoki junayhteyksien lakkauttamisella, joille on vaikea järjestää kilpailukykyistä linja-autoliityntää joko linja-auton hitauden (Kotka) tai matkan pituuden (Jyväskylä-Seinäjoki) vuoksi
- pienimmät haitat olisi Joensuu-Nurmes ja Orivesi-Haapamäki junayhteyksien lakkauttamisella, sillä nämä on kohtuullisesti korvattavissa linja-autoilla; sekä Riihimäki-Lahti/Tampere taajamajunaliikenteen jättämisellä nykyiselleen ja g-junien perustamatta jättämisellä, sillä jäljelle jäävä tarjonta on näiden osalta kohtuullisen riittävää.

Muiden vaikutusten kannalta

- suurin kielteinen vaikutus olisi Joensuu-Pieksämäki junayhteyden lakkauttamisella.

Kokonaisuuden kannalta

- suurimmat nettohyödyt saadaan yöjunien lakkauttamisella ja Lahden lähijunien harventamisella
- suurimmat nettohaitat aiheutuu Kotka-Kouvola ja Savonlinna-Parikkala junayhteyksien lakkauttamisella.

Taulukko 1. Yhteenvedo eri rataosin liikenteen muutosten vaikutuksista vuonna 2010.

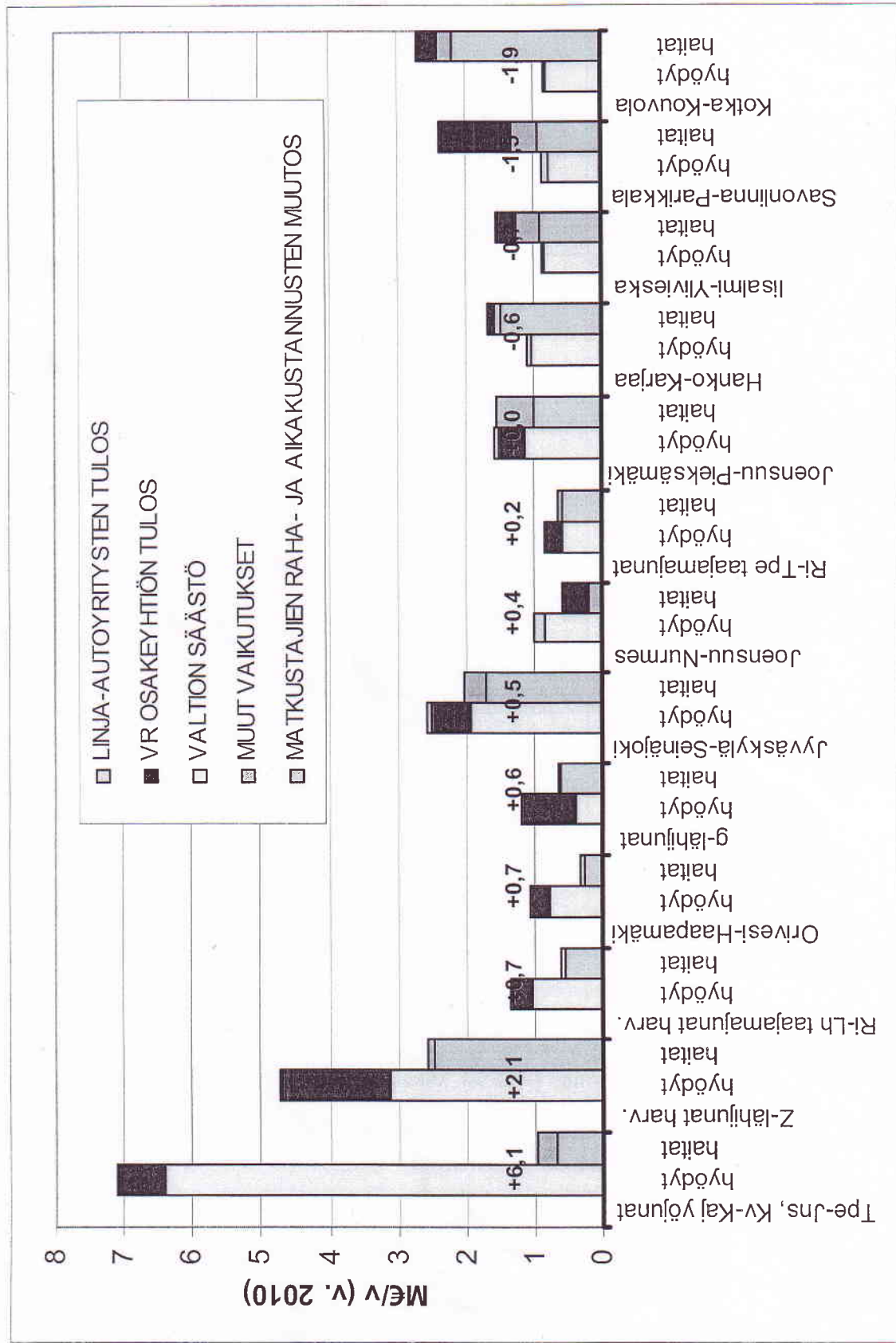
MUUTOKSET M€/v	Hanko-Karjaa lakkautus	Kotka-Kouvola lakkautus	Savonlinna-Parikkala lakkautus	Joensuu-Nurmes lakkautus	Joensuu-Pieksämäki lakkautus	Jyväskylä-Seinäjoki lakkautus	Orivesi-Haapamäki lakkautus
LIPPUTULOJEN VÄHENEMINEN KO. JUNISSA	-0.32	-0.33	-0.37	-0.39	-1.35	-1.07	-0.41
LIKENNÖINTIKUSTANNUSSÄÄSTÖ KO. JUNISTA	1.20	1.16	1.01	1.10	2.49	3.15	1.18
JUNAKALUSTON POISTOJEN MUUTOS	0.14	0.04	0.14	0.14	0.41	0.11	0.14
VALTION OSTOJEN VÄHENEMINEN	-1.02	-0.87	-0.78	-0.85	-1.54	-2.19	-0.90
LIPPUTULOJEN MENETYS MUILTA RATAOSILTA	-0.10	-0.30	-1.06	-0.37	0.39	0.57	0.27
VR OSAKEYHTIÖN TULOS	-0.10	-0.30	-1.06	-0.37	0.39	0.57	0.27
LIPPUTULOJEN LISÄYS LIITYNTÄLINJOILLA	0.21	0.12	0.20	0.31	0.09	0.18	0.14
LIKENNÖINTIKUSTANNUKSEN LISÄYS	-0.17	-0.18	-0.12	-0.16	-0.52	-0.45	-0.26
LIPPUTULOJEN LISÄYS MUILLA LINJOILLA	0.02	0.02	0.00	0.01	0.07	0.07	0.00
VALTION OSTOT LIITYNTÄLINJOILLA	0.00	0.06	0.00	0.00	0.43	0.27	0.13
LINJA-AUTOYRITYSTEN TULOS	0.07	0.02	0.08	0.16	0.07	0.07	0.00
JUNALIIKENTEEN OSTOJEN VÄHENEMINEN	1.02	0.87	0.78	0.85	1.54	2.19	0.90
LINJA-AUTOLIIKENTEEN OSTOJEN LISÄYS	0.00	-0.06	0.00	0.00	-0.43	-0.27	-0.13
VALTION SÄÄSTÖ	1.02	0.82	0.78	0.85	1.11	1.93	0.78
MATKUSTAJIEN RAHA- JA AIKAKUSTANNUSTEN MUUTOS	-1.48	-2.17	-0.92	-0.01	-1.00	-1.70	-0.25
TIELIIKENTEEN ONNETTOMUUSKUSTANNUSTEN LISÄYS	-0.10	-0.19	-0.38	-0.18	-0.48	-0.30	-0.08
JUNALIIKENTEEN PÄÄSTÖKUSTANNUSTEN VÄHENEMINEN	0.01	0.01	0.04	0.02	0.04	0.04	0.01
TIELIIKENTEEN PÄÄSTÖKUSTANNUSTEN LISÄYS	-0.02	-0.03	-0.06	-0.03	-0.08	-0.05	-0.02
TIESTÖN KULUMISKUSTANNUSTEN LISÄYS	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01	0.00
MUUT VAIKUTUKSET YHTEENSÄ	-0.10	-0.23	-0.41	-0.19	-0.54	-0.33	-0.09
KAIKKI YHTEENSÄ M€/v	-0.59	-1.86	-1.53	0.44	0.03	0.53	0.72

MUUTOKSET M€/v	Ilalmi-Ylivieska lakkautus	Tpe-Jns, Kv Kaj yöjunat lakkautus	Ri-Lh taajama- junat harvennus	Ri-Tpe taajama- junat harvennus	Saunak. g- lähijunat lakkautus	Lahden Z- lähijunat harvennus
LIPPUTULOJEN VÄHENEMINEN KO. JUNISSA	-0.63	-2.61	-0.32	-0.28	-0.82	-1.43
LIKENNÖINTIKUSTANNUSSÄÄSTÖ KO. JUNISTA	1.59	8.66	1.34	0.87	1.21	4.55
JUNAKALUSTON POISTOJEN MUUTOS	0.14	0.36	0	0	0	0
VALTION OSTOJEN VÄHENEMINEN	-1.10	-6.42	-1.03	-0.59	-0.39	-3.11
LIPPUTULOJEN MENETYS MUILTA RATAOSILTA	-0.28	0.68	0.32	0.23	0.78	1.57
VR OSAKEYHTIÖN TULOS	-0.28	0.68	0.32	0.23	0.78	1.57
LIPPUTULOJEN LISÄYS LIITYNTÄLINJOILLA	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LIKENNÖINTIKUSTANNUKSEN LISÄYS	-0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LIPPUTULOJEN LISÄYS MUILLA LINJOILLA	0.05	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03
VALTION OSTOT LIITYNTÄLINJOILLA	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LINJA-AUTOYRITYSTEN TULOS	0.05	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03
JUNALIIKENTEEN OSTOJEN VÄHENEMINEN	1.10	6.42	1.03	0.59	0.39	3.11
LINJA-AUTOLIIKENTEEN OSTOJEN LISÄYS	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VALTION SÄÄSTÖ	0.83	6.42	1.02	0.59	0.39	3.11
MATKUSTAJIEN RAHA- JA AIKAKUSTANNUSTEN MUUTOS	-0.91	-0.67	-0.54	-0.59	-0.61	-2.46
TIELIIKENTEEN ONNETTOMUUSKUSTANNUSTEN LISÄYS	-0.30	-0.25	-0.07	-0.05	-0.01	-0.10
JUNALIIKENTEEN PÄÄSTÖKUSTANNUSTEN VÄHENEMINEN	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
TIELIIKENTEEN PÄÄSTÖKUSTANNUSTEN LISÄYS	-0.05	-0.04	-0.01	-0.01	0.00	-0.01
TIESTÖN KULUMISKUSTANNUSTEN LISÄYS	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
MUUT VAIKUTUKSET YHTEENSÄ	-0.34	-0.29	-0.09	-0.06	-0.02	-0.11
KAIKKI YHTEENSÄ M€/v	-0.65	6.13	0.72	0.18	0.55	2.14

Liikenne-ennusteen herkkyyks

Rataosat, joille on ennustettu matkustajamäärien kasvua ko. rataosan liikennöinnin pysyessä nykyisellään ovat Hanko-Karjaa (+2 %), Kotka-Kouvola (+6 %) ja Joensuu-Nurmes (+20 %). Mikäli ko. radoilla matkustajamäärät jäisivät vuoden 2004 tasolle, muuttuu Hangon radan liikenteen lakkauttamisen vaikutus peruslaskelmasta -0,55 M€/v:hen, Kotkan liikenteen -1,69 M€/v:hen ja Nurmeksien liikenteen 0,57 M€/v:hen.

Hangon ja Kotkan liikenteen kohdalla muutos ei vaikuta niiden sijoittumiseen rataosien keskinäisessä kannattavuusvertailussa, mutta Nurmeksien liikenteen lakkauttamisen kannattavuus nousee peruslaskelmaan nähden kahdella sijalla Jyväskylä-Seinäjoki ja Saunakallion g-junien eteen.



Kuva 1. Rataosien liikenteen muutosten vaikutukset vuonna 2010, miljoonaa euroa vuodessa. Lukuna esitetty nettovaikutus.

LVM-liikenne	Junamäärä	Jkm	Hkm	Tuotot	Kust.	Tulos (alv 0%)
Liite 1 (vyöhykeliikenne)	306	3 167 894	345 638 000	23 347 000	29 364 326	-6 017 326 alv 0%
Liite 2 (kiskobussirataosat)	41	1 483 176	39 306 064	2 228 725	9 780 574	-7 551 849 alv 0%
Liite 3 (muu kaukoliikenne)	116	7 990 632	594 721 401	42 425 992	68 229 092	-25 803 100 alv 0%
Yhteensä	463	12 641 702	979 665 465	68 001 717	107 373 992	-39 372 275 alv 0%
LVM-ostojunien tulos yhteensä (alv 8%)						
						-42 522 057 alv 8%
LVM-sopimuksen ostosumma 2005 (alv 8%)						
						39 700 000 alv 8%

Alkuvuosi (1.1.-2.9)		Tuotot	Kustannukset	Tulos	Tulos (alv 8%)	LVM-ostosumma (sis alv 8%)
Kaukoliikenne		30 355 572	54 346 734	-23 991 162	-25 910 455	21 400 000
Vyöhykeliikenne		15 369 000	20 457 000	-5 088 000	-5 495 040	5 066 667
Yhteensä		45 724 572	74 803 734	-29 079 162	-31 405 495	26 466 667
Erotus						-4 938 829