



Päijät-Hämeen perustelut nykyisen rataverkon kehittämistarpeille

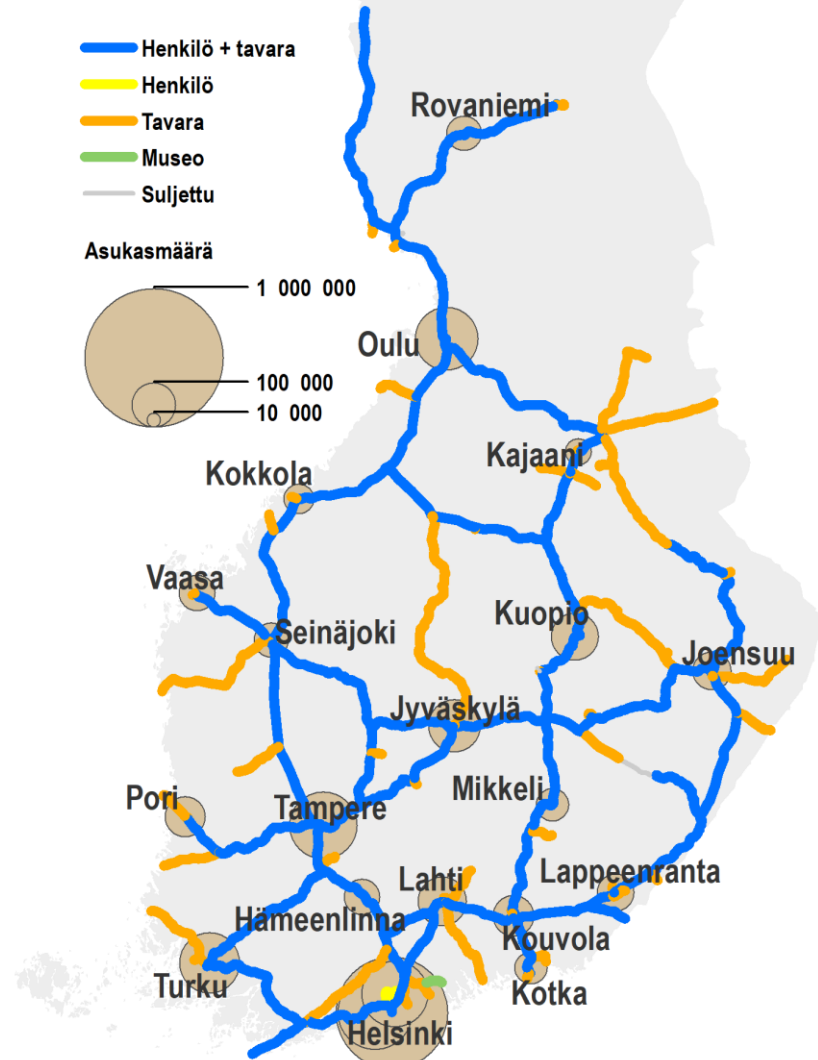
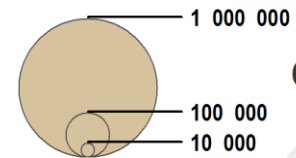
30.10.2020



Suomen rataverkko

- Henkilö + tavara
- Henkilö
- Tavara
- Museo
- Suljettu

Asukasmäärä

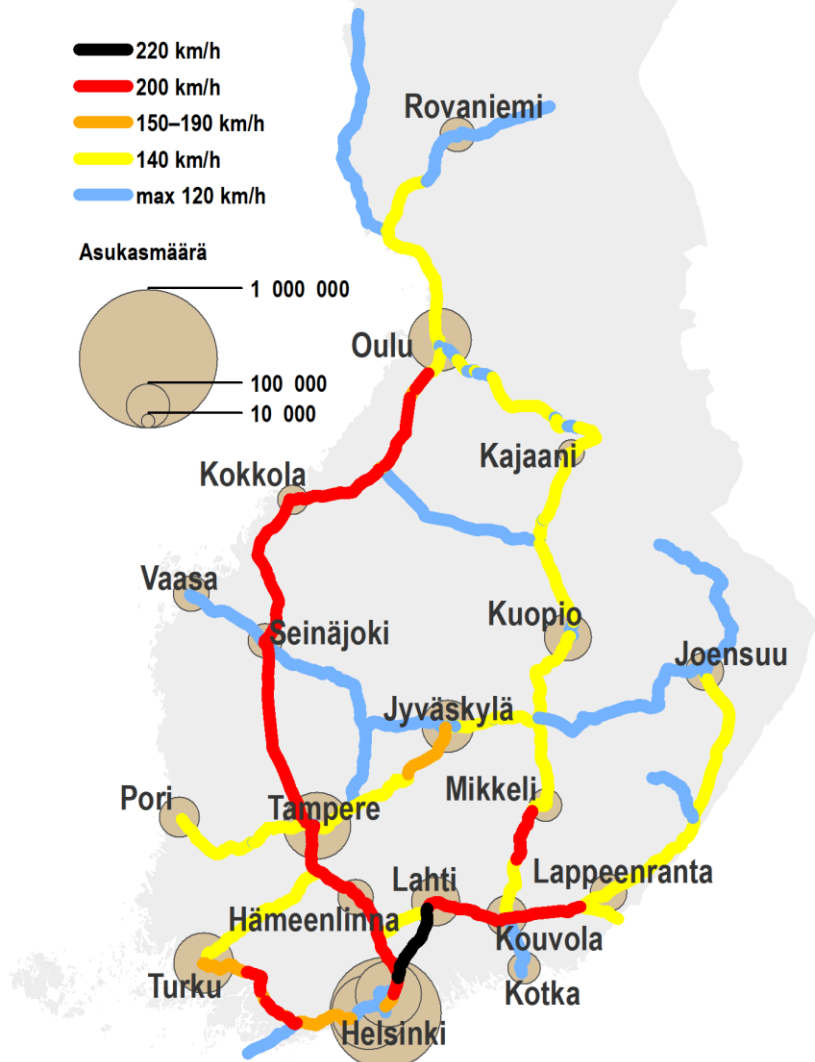
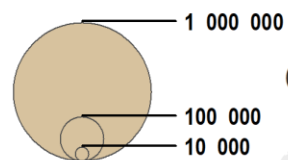


- Rataverkon pituus 5 926 km
- 3 331 km sähköistetty
- Uusimmat henkilöliikenteen rataosat:
 - Kehärata 2015
 - Kerava-Lahti oikorata 2006
 - Martinlaakso-Vantaankoski 1991
 - Jämsänkoski-Jyväskylä 1977
- Kunnossapitoon käytetään vuosittain lähes 200 miljoonaa euroa



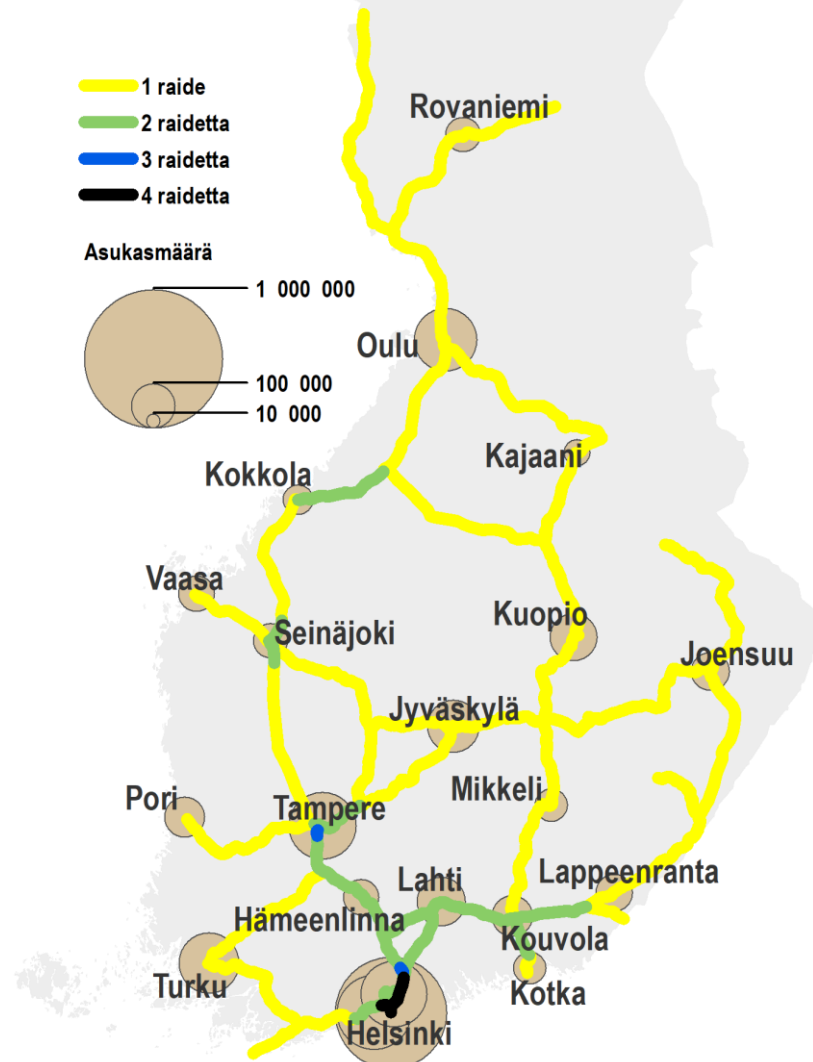
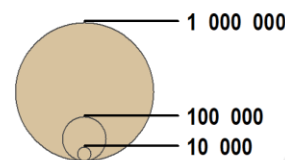
- 220 km/h
- 200 km/h
- 150–190 km/h
- 140 km/h
- max 120 km/h

Asukasmäärä



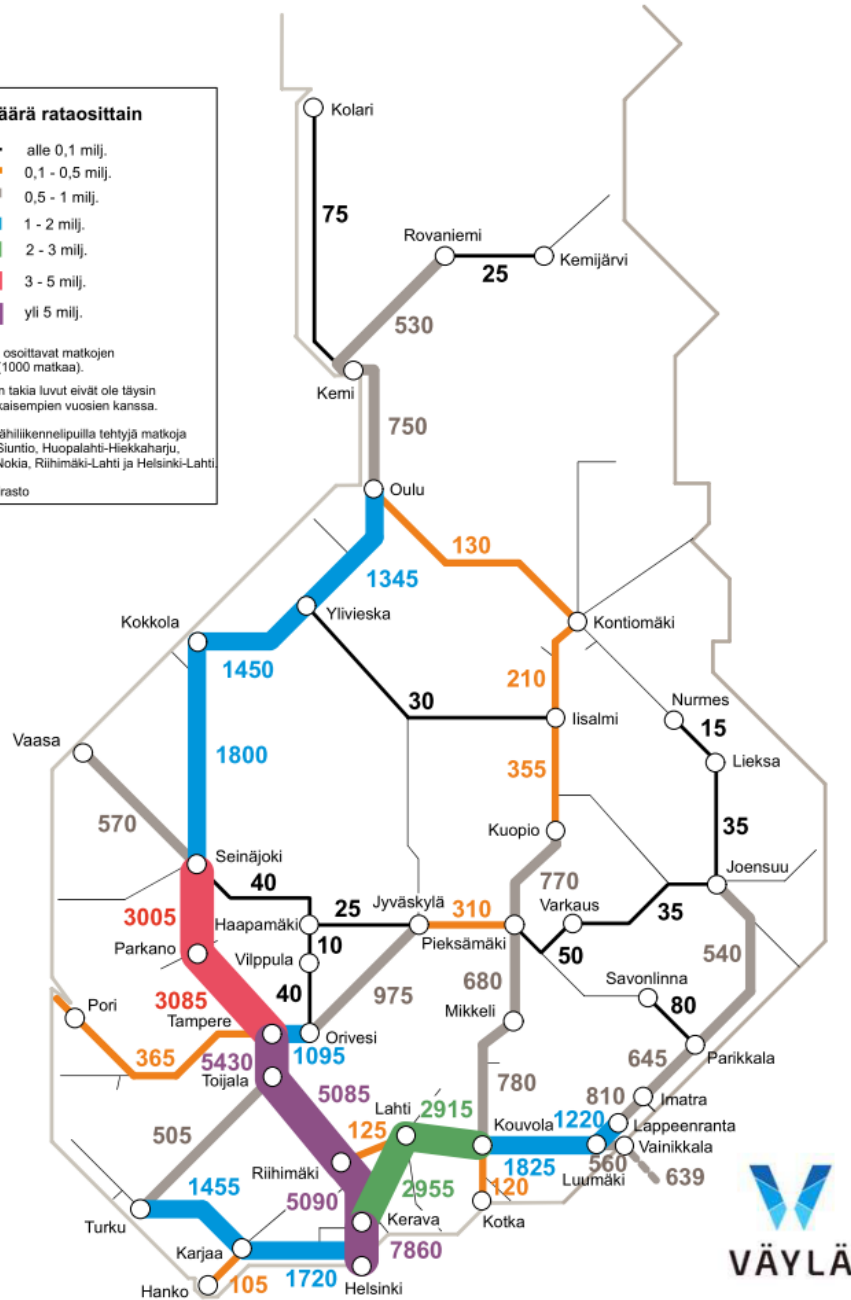
- 1 raide
- 2 raidetta
- 3 raidetta
- 4 raidetta

Asukasmäärä



Kaukoliikenteen matkat vuonna 2019

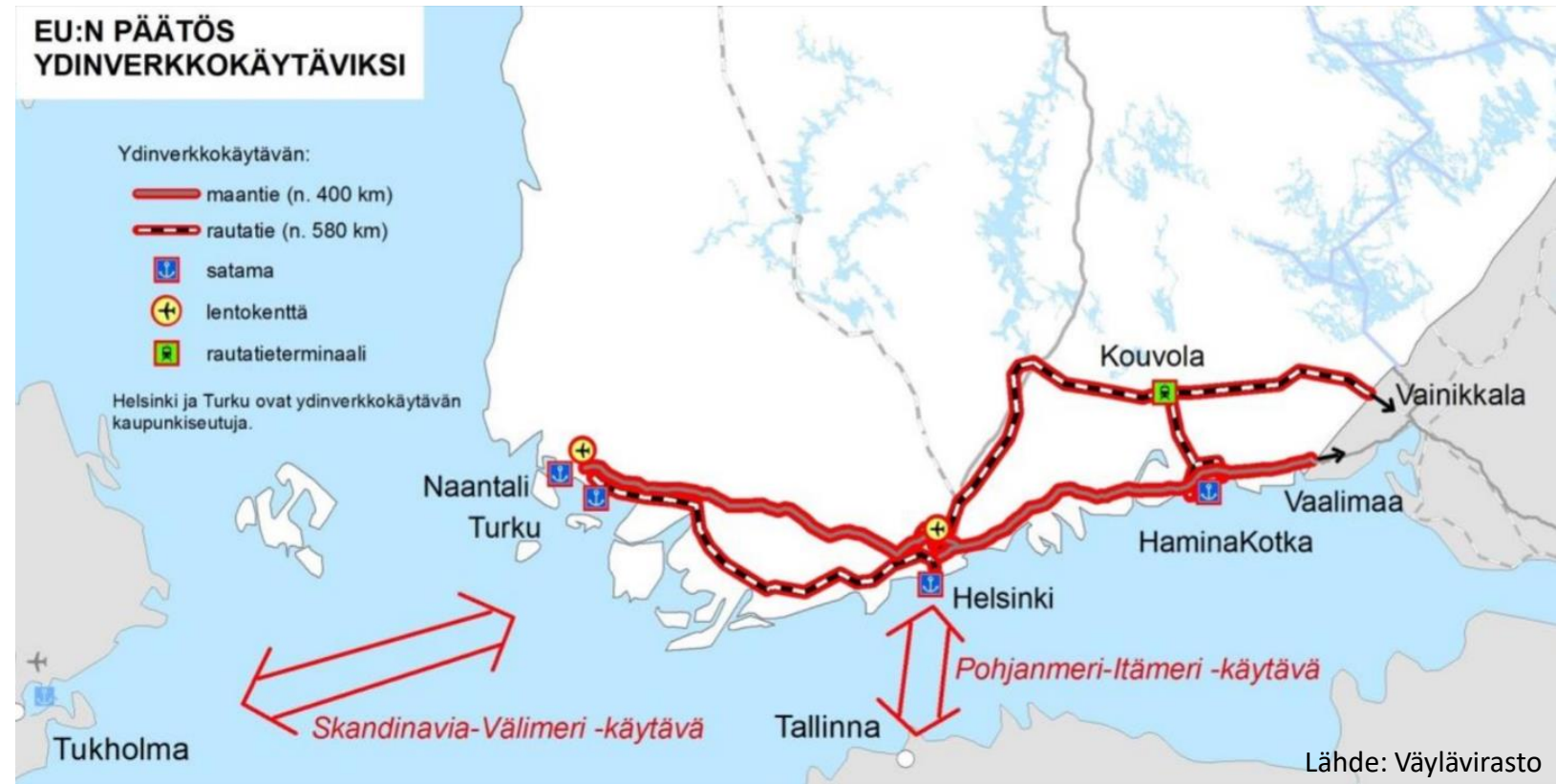
Yhteensä 14,925 milj. matkaa



TEN-T: ydinverkot ja ydinverkkokäytävät

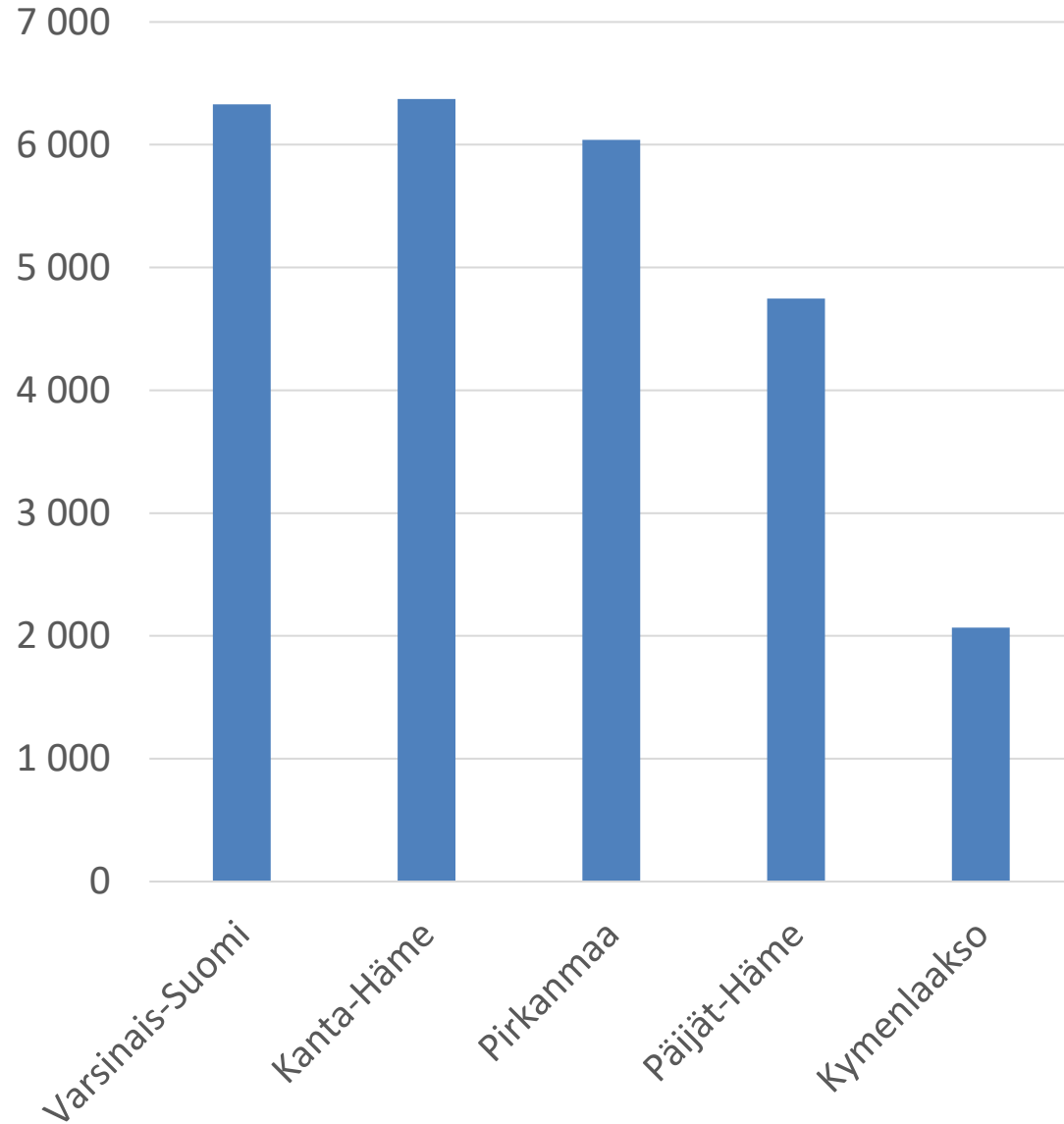


- TEN-T suuntaviiva-asetuksessa (1315/2013) määritelty Euroopan kattava liikenneverkko
- Rahoitusta koskeva CEF-asetus (1316/2013) kytketty suuntaviiva-asetuksen määrittämiin yhteyksiin

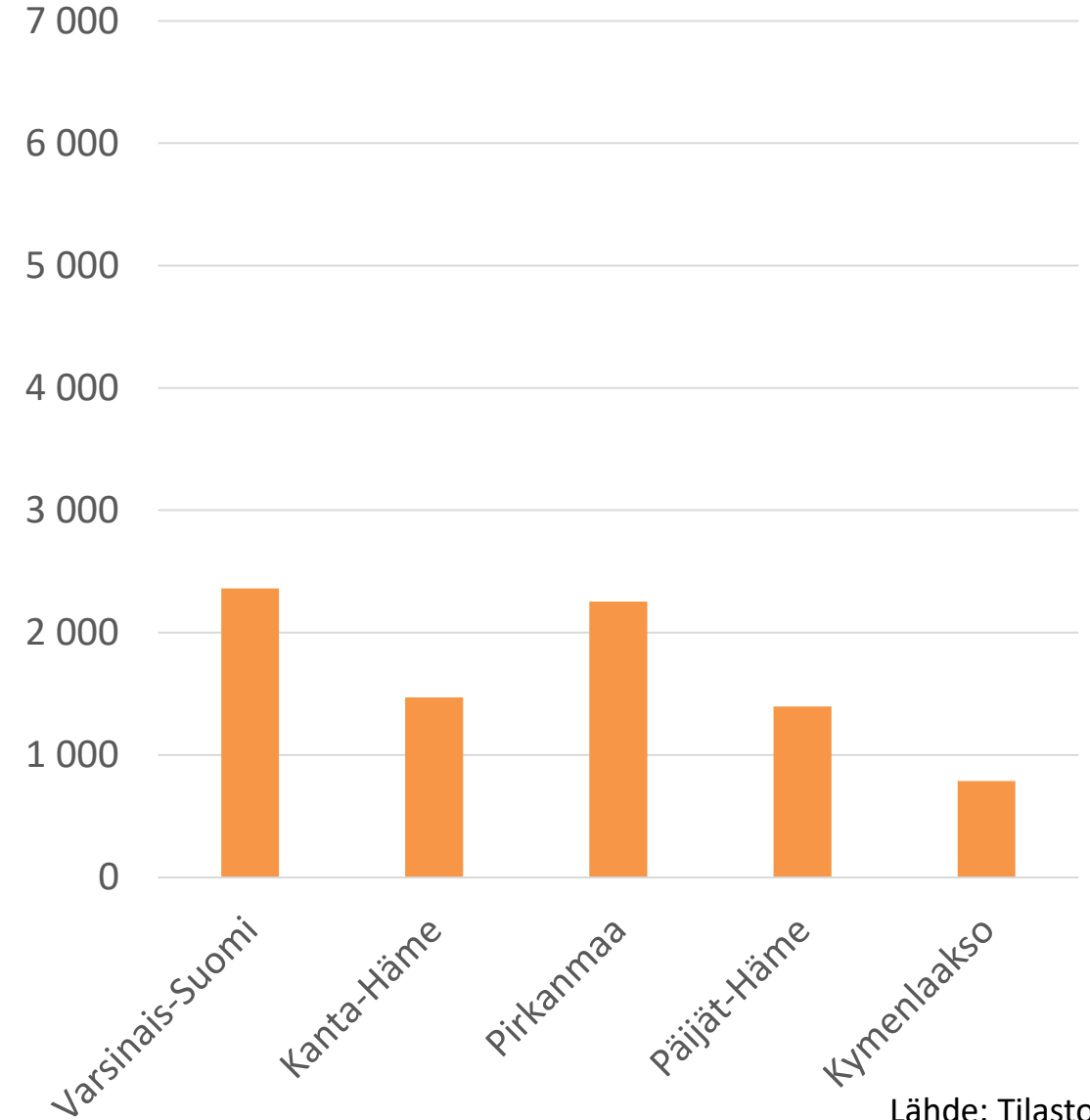




Työssäkäynti pääkaupunkiseudulle 2018

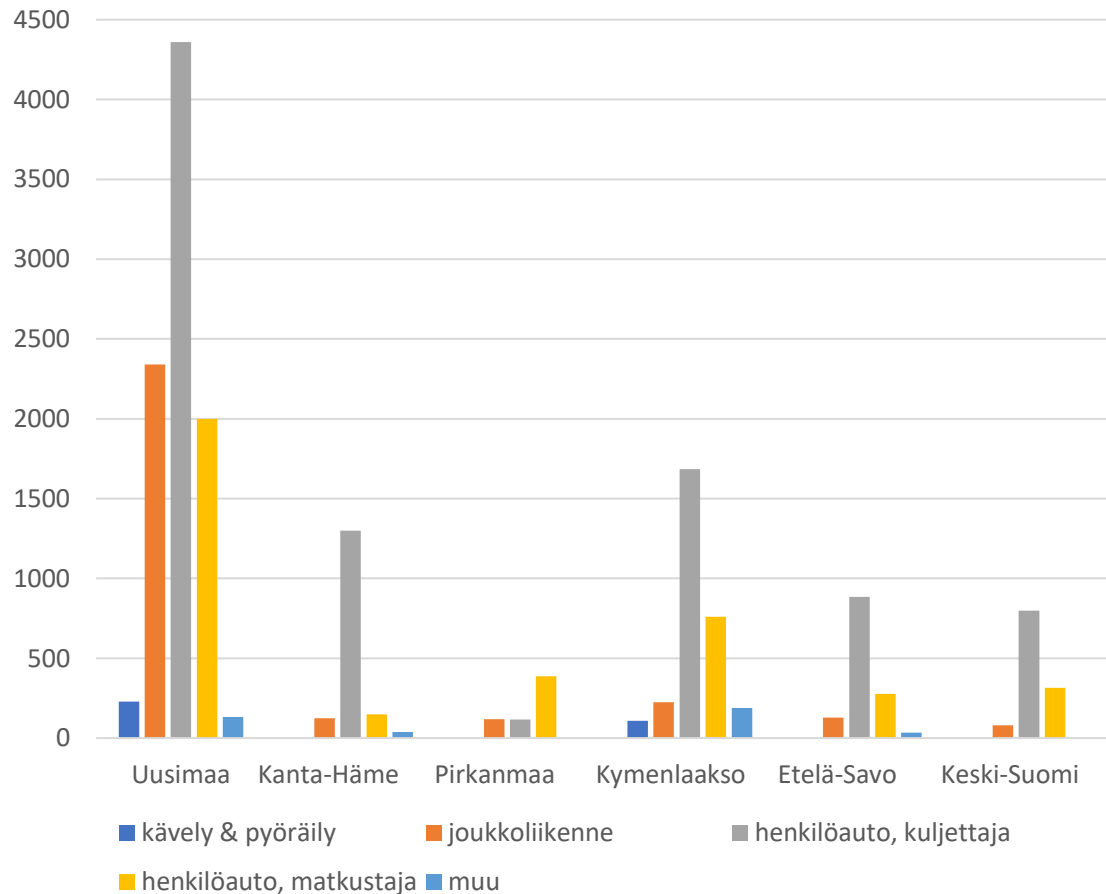


Työssäkäynti pääkaupunkiseudulta 2018





Kulkevat matkoilla Päijät-Hämeen ulkopuolelle

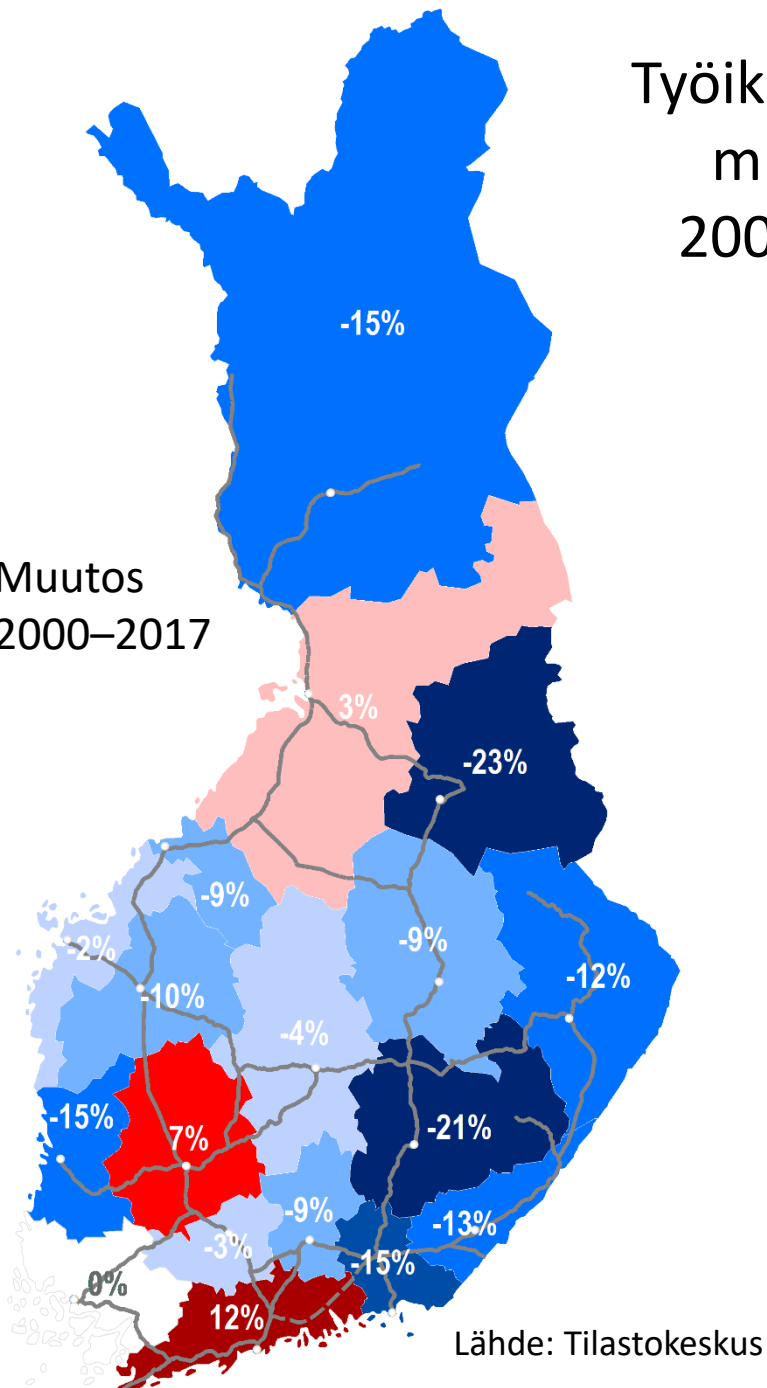


- Päijäthämäläiset matkaavat joukkoliikenteellä Uudellemaalle useammin kuin muihin naapurimaakuntiin
- Nopea ratayhteys keskeinen tekijä
- Työssäkäynnin lisäksi myös vapaa-ajan matkoja tehdään paljon

Työikäisen väestön (15–64-v) muutos maakunnittain 2000–2017 ja 2017–2040



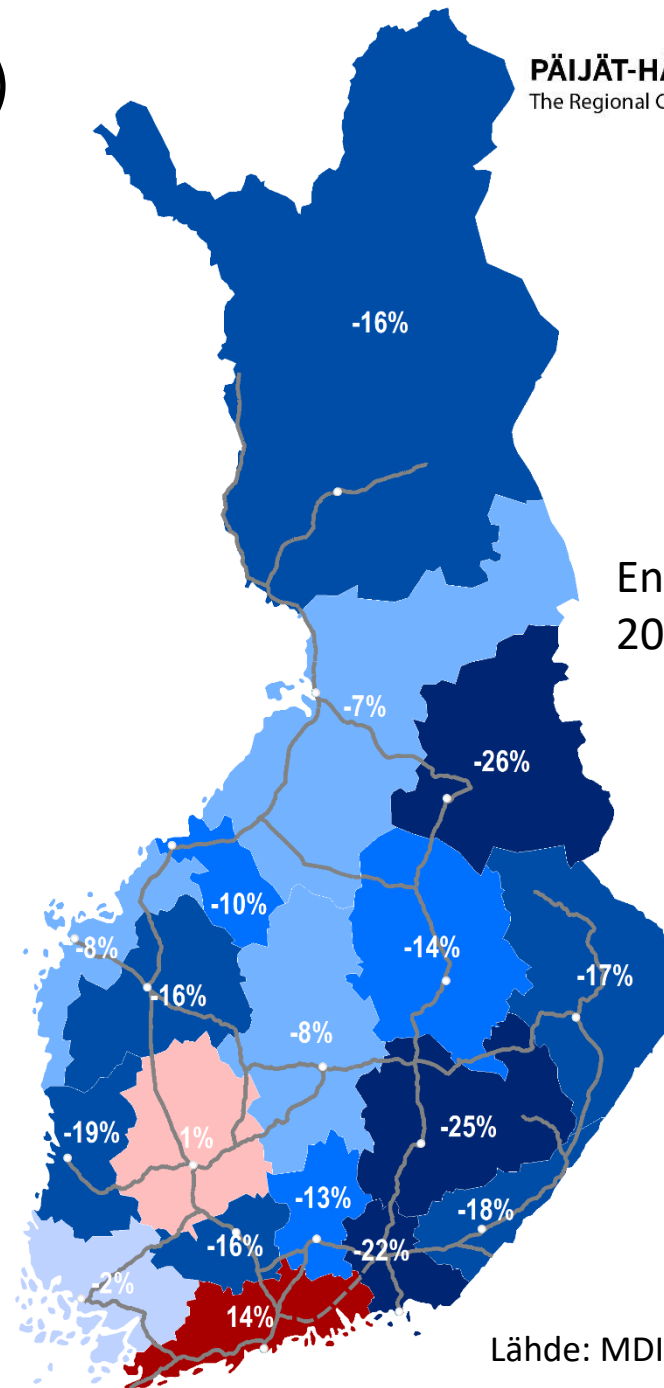
Muutos
2000–2017



Lähde: Tilastokeskus

- LISÄÄNTYNYT
- VÄHENTYNYT

Ennuste
2017–2040



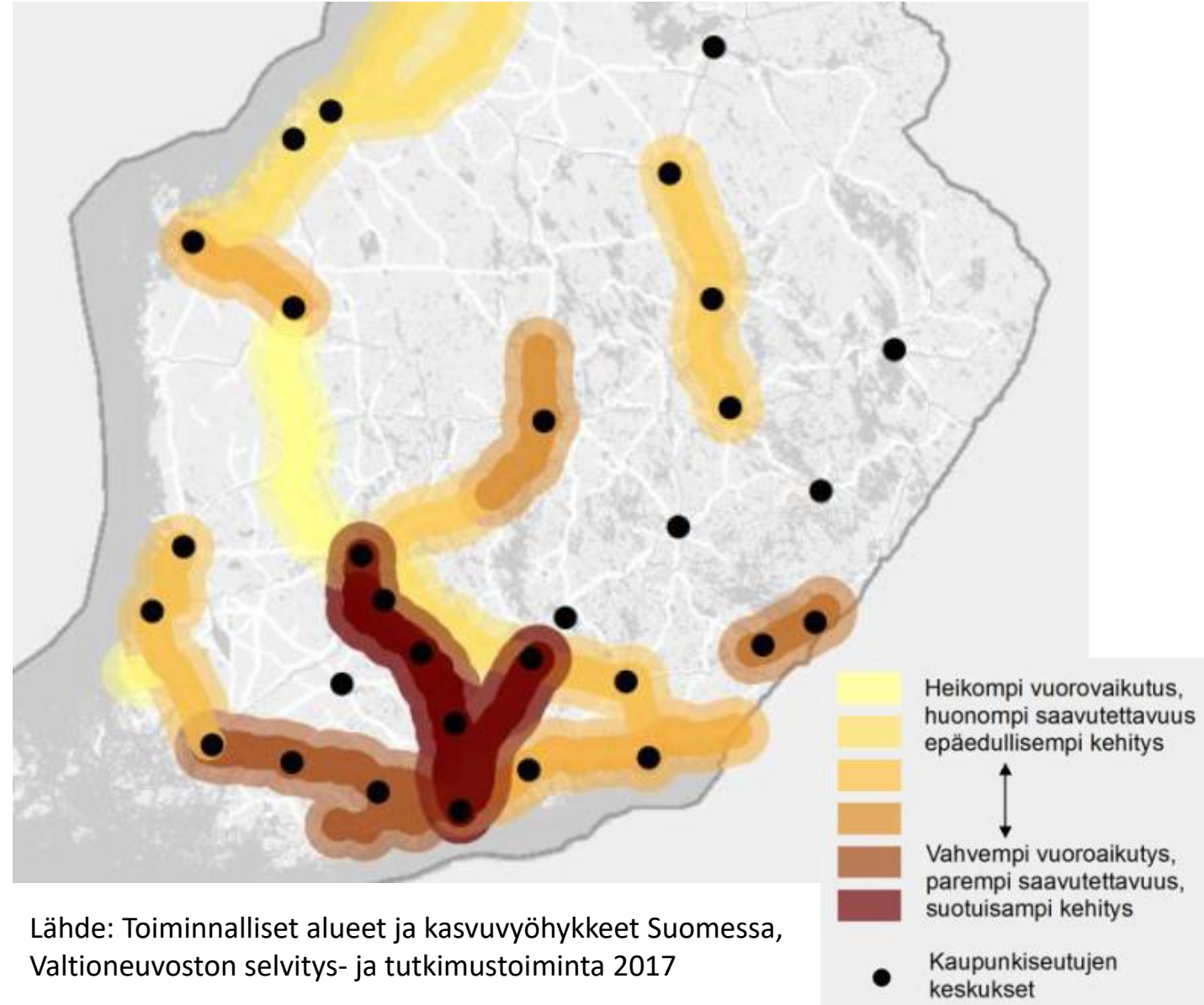
Lähde: MDI

Kasvuvyöhykkeiden vertailussa käytävät Helsingistä Tampereelle ja Lahteen vahvimmat



Arvioidut tekijät:

- Alueellinen vuorovaikutus
 - Työssäkäynti, asiointi, liikennevirrat
- Vuorovaikutuspotentiaali
 - Liikenneyhteydet, saavutettavuus, joukkoliikenneyhteydet
- Vyöhykkeiden kasvu ja kehitys
 - Väestö, työpaikat, rakentaminen, yritysten kehitysnäkymät

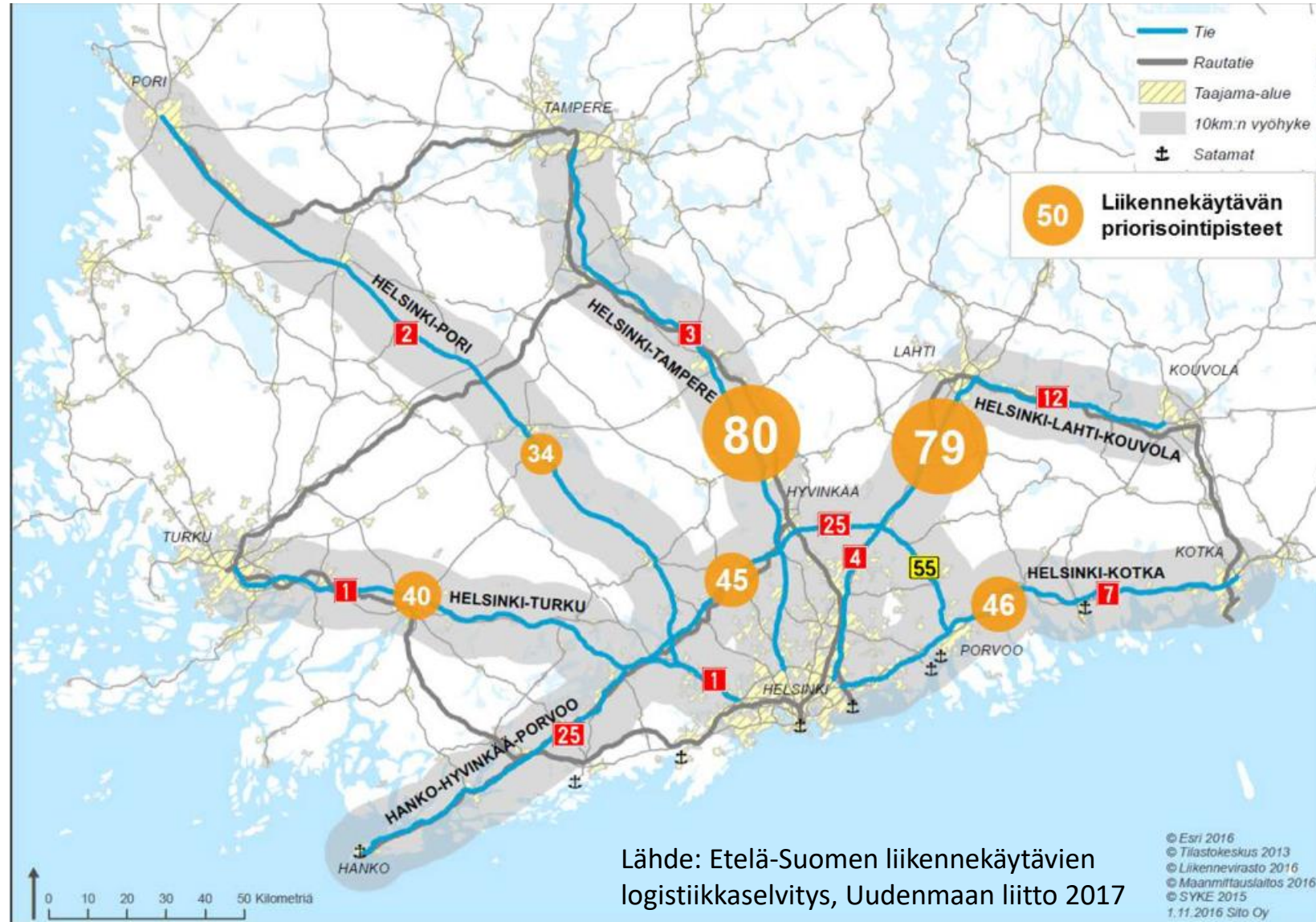


Lähde: Toiminnalliset alueet ja kasvuvyöhykkeet Suomessa, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta 2017

Helsinki–Lahti–Kouvola-liikennekäytävä tavaraliikenteessä keskeinen



- Liikennekäytävien priorisointi ja profilointi tavaraliikenteen ja logistiikan perusteella
- Hki–Lahti–Kouvola-liikennekäytävä
 - Pitkämatkaiset ja ylimaakunnalliset kuljetukset
 - Satamien kuljetukset
 - Ennusteissa kasvua sekä tie- että rautatiekuljetuksissa



Tunnistetut kehityskäytävät, Uudenmaan liitto



Ratojen välityskyky ja varautuminen maankäytössä - Maakuntakaavojen mukaiset ja päivitetetyt tarpeet

Kaksoisraide

- Salo - Turku
- Turku - Toijala, Akaa
- Lielähti, Tampere - Kokemäki
- Lielähti, Tampere - Laurila, Kemi
- Tampere - Jyväskylä
- Jyväskylä - Pieksämäki
- Kouvola - Kuopio
- Luumäki - Parikkala
- Imatra - Imatran raja
- Kokkola - Ykspihlaja
- Juurikorpi - Kotka

Kolme raidetta

- Tampere - Lielähti, Tampere
- Luumäki - Vainikkala

Neljä raidetta

- Leppävaara, Espoo - Kirkkonummi
- Kerava - Tampere
- Kerava - Luumäki

Kuusi raidetta

- Pasila - Kerava

Varautuminen lisäkohtauspaikkoihin ja/tai kaksoisraideosuuksiin

Uusi ratayhteys

- Espoo - Salo
- Helsinki - Tallinna (eri vaihtoehtoja)
- Pisara
- Lentorata
- Klaukkalan rata
- Itärata ja rannikkoa kulkeva rata itään
- Luumäki - Vainikkala
- Lahti - Heinola - Mikkeli
- Tampereen läntinen
- Jäämeren yhteydet Kirkkoniemelle ja Tromssaan

Kolmioraide

- Vantaa (Kehäradalta pohjoiseen)
- Toijala, Akaa (Turun suunta - Päärata etelä)
- Oulu (Kaksi kolmioraidetta: Kontiomäen suunta - Päärata etelä ja Oritkarista pohjoiseen)
- Iisalmi (Kontiomäki - Ylivieska-suuntien välille)
- Imatra (Lappeenranta - raja-suuntien välille)
- Luumäki (Vainikkala - Lappeenranta-suuntien välille)
- Lohja (Espoo - Salo -rataan liittyen Espoo - Lohja -suuntien välille)
- Kuopio (Sorsasalosta pohjoisen)



ITÄ-SUOMEEN SUUNTAUTUVIEN RATA- LINJAUKSIEN TARKASTELUJA

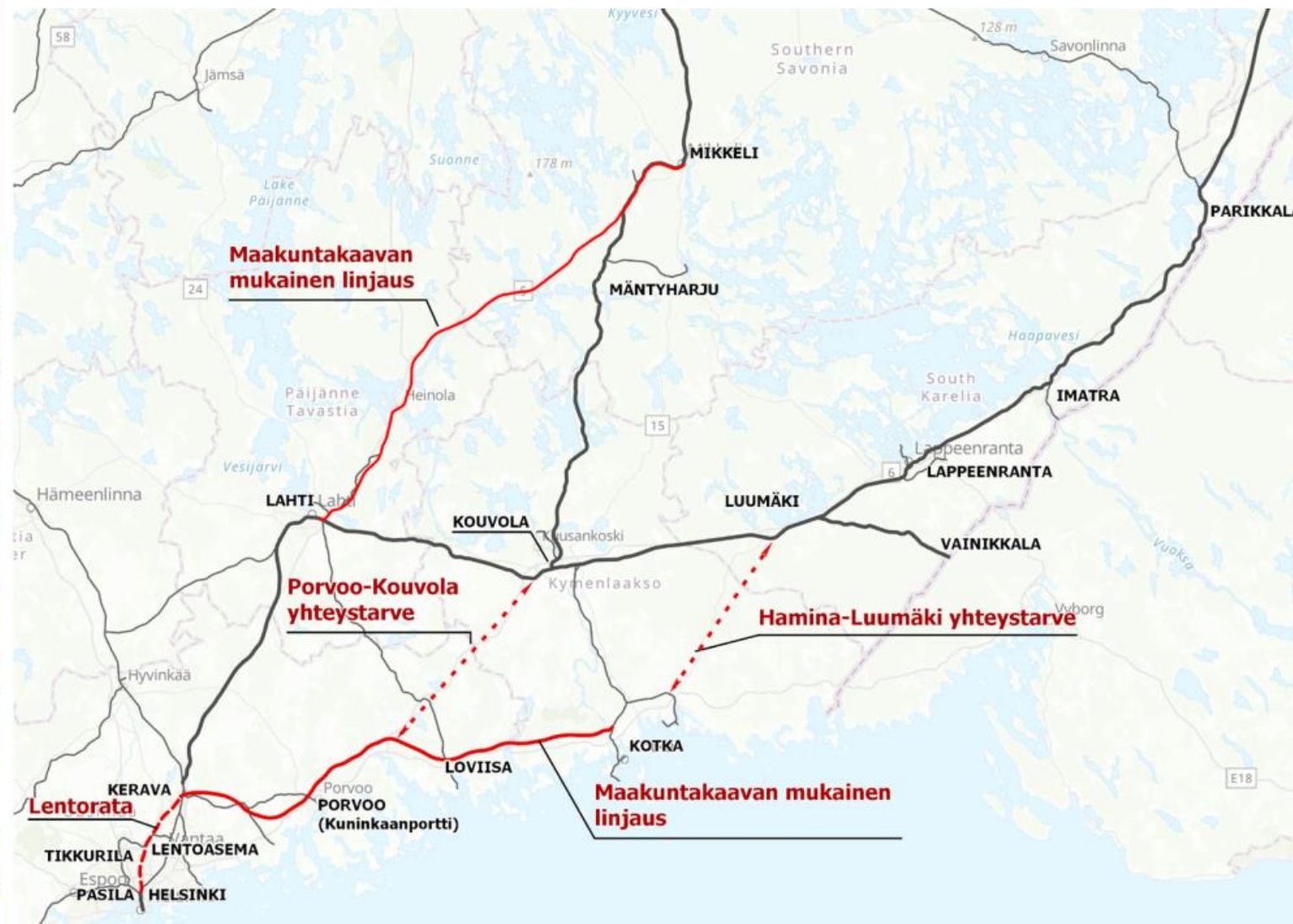
Helsinki-Porvoo-Kouvola

Helsinki-Porvoo-Kotka-Luumäki

Lahti-Heinola-Mikkeli



Väyläviraston julkaisuja 15/2019



Väyläviraston julkaisuja 15/2019



	Helsinki–Porvoo– Kouvola -ratalinjaus	Helsinki–Porvoo– Kotka–Luumäki -ratalinjaus	Lahti–Heinola– Mikkeli-ratalinjaus
<i>Kustannukset</i>	1 819,7 milj. €	2 957,5 milj. €	1 637,5 milj. €
<i>Hyödyt</i>	239,5 milj. €	269,0 milj. €	272,7 milj. €
<i>HK-suhde</i>	0,13	0,08	0,17
<i>Aikasäästö 200 km/h</i>	14 min	10 min	40–44 min
<i>Aikasäästö 220 km/h</i>	18 min	15 min	42–46 min
<i>Aikasäästö 300 km/h</i>	31 min	27 min	50–56 min

Jatkoselvitys kahdesta heikommasta yhteydestä



Itä-Suomen junayhteyksien kehittämismuutosten arviointi

Taustaraportti
Väyläviraston julkaisu 15/2020

Väylävirasto
Trafikledsverket

Väyläviraston julkaisu 15/2020
vaihtoehdot:

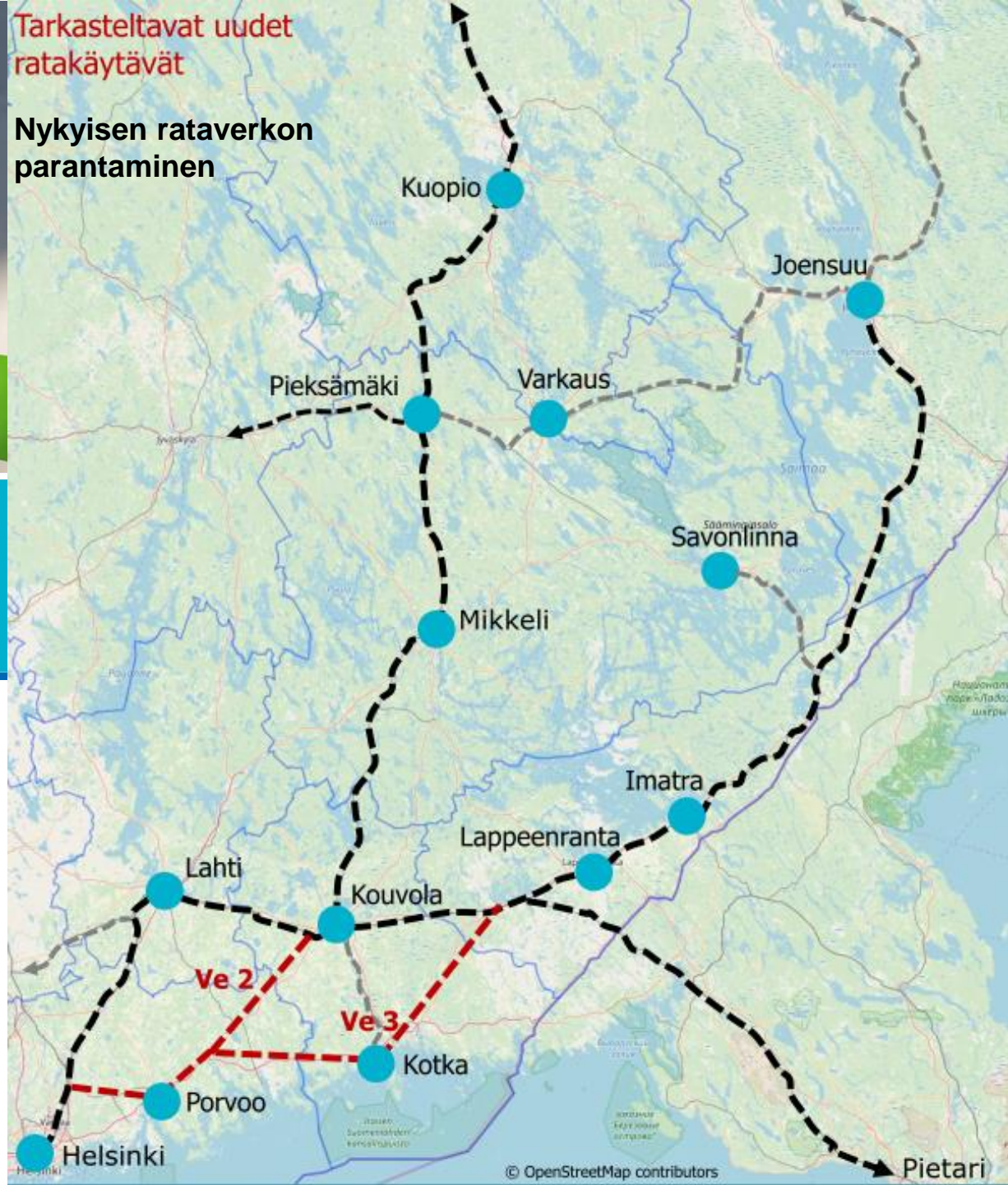
Ve 1 Nykyisen rataverkon parantaminen (1a pienimuotoisemmin, 1b laajemmin)

Ve 2 Helsinki–Porvoo–Kouvola

Ve 3 Helsinki–Porvoo–Kotka–Luumäki

Tarkasteltavat uudet
ratakäytävät

Nykyisen rataverkon
parantaminen





Itä-Suomen junayhteyksien kehittämisevaihtoehtojen arviointi, Väyläviraston julkaisu 15/2020

Kaukojunayhteyksien matka-aika-arvio Helsinkiin					
	Ve 0	Ve 1a	Ve 1b	Ve 2	ve 3
Lahti	0:49	0:49	0:47	0:49	0:47
Kouvola	1:17	1:17	1:14	1:04	1:14
Mikkeli	2:27	2:27	2:21	2:11	2:21
Kuopio	3:59	3:55	3:41	3:31	3:41
Lappeenranta	1:54	1:54	1:50	1:40	1:37
Imatra	2:17	2:17	2:12	2:02	1:59
Joensuu	4:04	3:55	3:33	3:23	3:20
Porvoo				0:32	0:32
Kotka					1:02

Vaihtoehdot 2 ja 3 sisältävät vaihtoehdon 1 toimenpiteet nykyverkon parantamiseksi

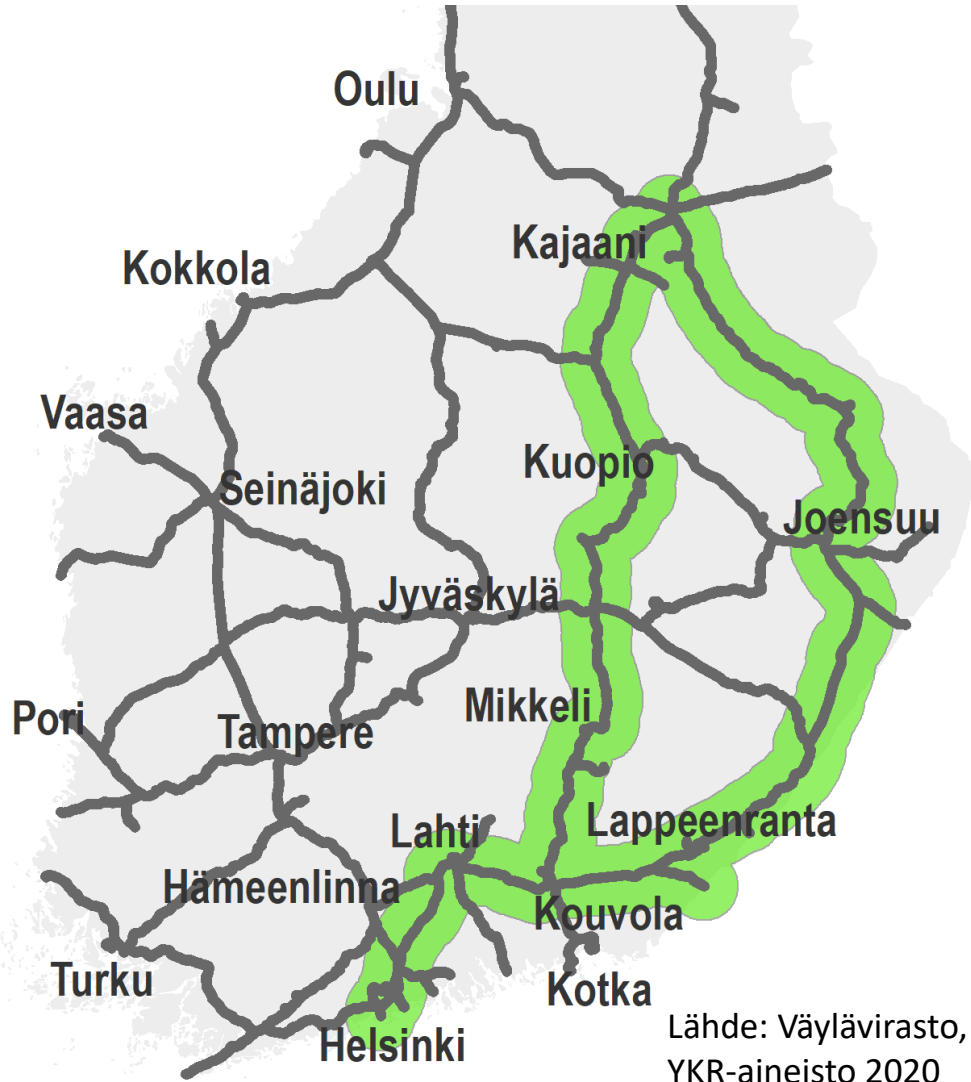
Uuden ratayhteyden todellinen vaikutus matka-aikaan on 10 minuuttia Helsinki–Kouvola-välillä vaihtoehdossa 2 ja 13 minuuttia vaihtoehdossa 3 Helsinki–Luumäki-välillä



Itä-Suomen junayhteyksien kehittämismvaihtoehtojen arviointi, Väyläviraston julkaisu 15/2020

	Ve 1a nykyisen rataverkon parantaminen	Ve 1b nykyisen rataverkon parantaminen	Ve 2 Helsinki–Porvoo–Kouvola	Ve 3 Helsinki–Porvoo–Kotka–Luumäki
<i>Kustannukset</i>	154,8 milj. €	412,8 milj. €	2 295,7 milj. €	3 528,8 milj. €
<i>Hyödyt</i>	101,5 milj. €	198,2 milj. €	843,3 milj. €	717,2 milj. €
<i>HK-suhde</i>	0,66	0,48	0,37	0,20

Nykyinen rataverkko



Lähde: Väylävirasto, YKR-aineisto 2020

20 km vyöhykkeellä noin **2,2 milj.** asukasta ja **954 000** työpaikkaa



Nykyinen rataverkko Porvoo–Kouvola-oikaisulla



Lähde: Nopeat itäradat osana kestävästä aluekehityksestä, 2019

Lähteet: Väylävirasto Maanmittauslaitos, Eri Finland

20 km vyöhykkeellä noin **1,9 milj.** asukasta ja **845 000** työpaikkaa

Ratahankkeen suunnitteluprosessi





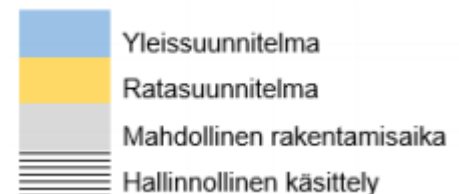
Itä-Suomen ratojen parantamisen karkea aikataulu

Radat Helsingistä Kuopioon, lisälmeen, Joensuuhun ja Vainikkalaan	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Helsinki-Pasila -kehittäminen (esim. Pisara-toimenpidekokonaisuus)					Rakentaminen 1,6-1,8 mrd. €																	
Lentorata tai Pasila-Kerava -lisäraiteet		YS ja YVA					RaS						Rakentaminen 2,65 mrd.€ tai 650 M€									
Kouvola-Luumäki, peruskorjaus*	10/130 M€																					
Imatra-Joensuu, peruskorj. ja matka-ajan lyh.**		YS ja YVA					RaS						Rak. 89-330 M€									
Joensuun ratapihojen parantaminen***	77 M€																					
Luumäki-Imatra, 2. vaihe		RaS					Rakentaminen 200 M€															
Kouvola-Kuopio, peruskorjaus ja turvalaitteet			57 M€																			
Kouvola-Kuopio matka-ajan lyhentäminen		RaS					Rak. 10-63 M€															
Kuopion ratapihojen parantaminen				48 M€																		
Pieksämäen ratapihan peruskorjaus				15 M€																		
Itärata		YS ja YVA					RaS						Rakentaminen 1,7 mrd. €									
Lappeenrannan asetinlaite, Parikkala-Joensuu-turvalaitteet, Luumäki-Vainikkala-peruskorjaus																						

* Kohteelle osoitettu 10 M€ rahoitus LTAE2019.

** Peruskorjaustarve akuutti. Peruskorjauksen aloittaminen mahdollisimman pian niiltä osuuksilta, jotka eivät tarvitse kehittämistoimenpiteisiin liittyen lakisääteisiä suunnitelmia. Pelkkä peruskorjaus 89 M€. Kehittämistoimien laajuudessa eri vaihtoehtoja, jotka peruskorjauksen kanssa enimmillään 330 M€.

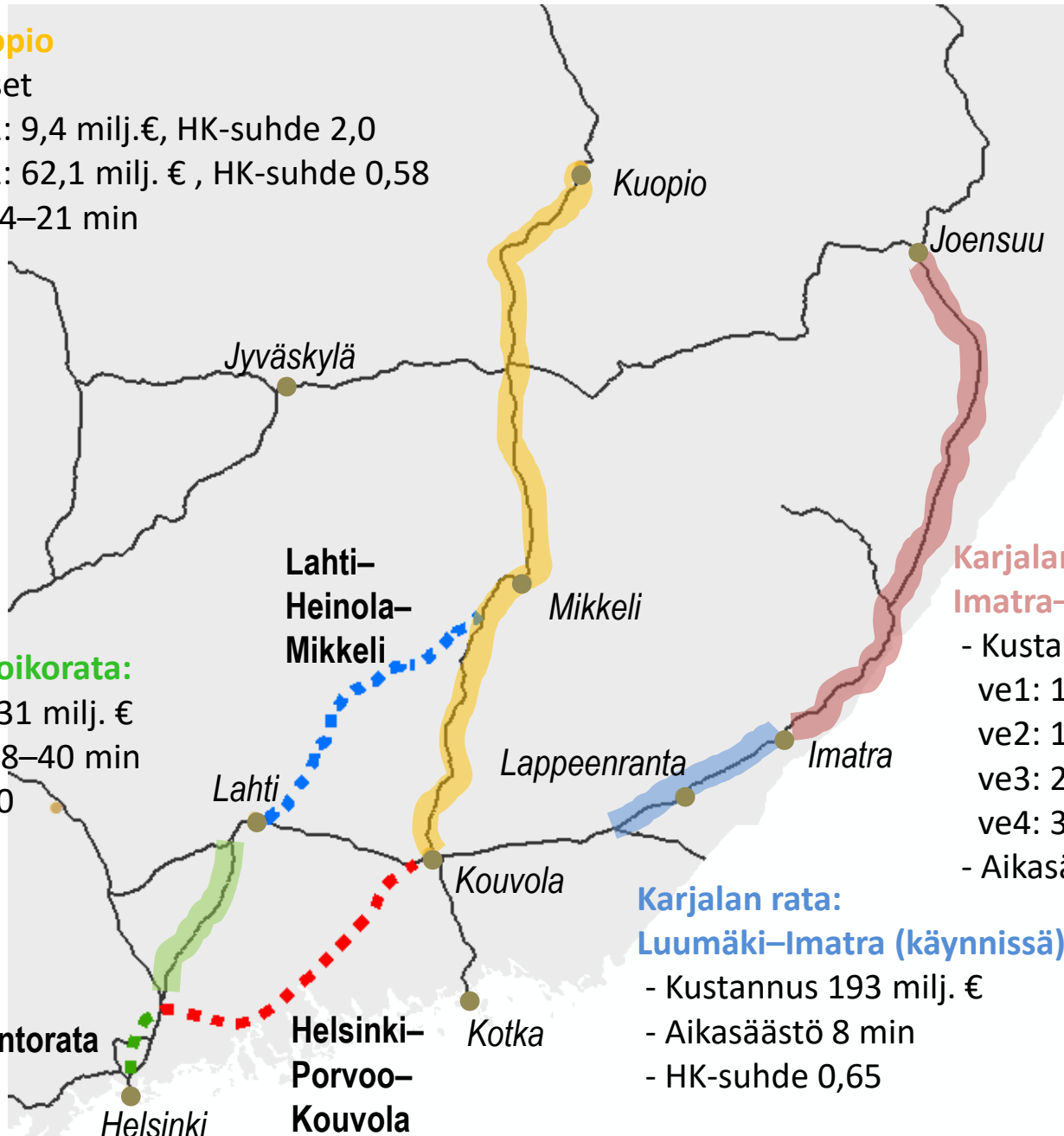
*** Kohteen toteutuksesta päätetty LTAE2019.



Savon rata:

Kouvola–Kuopio

- Kustannukset
hankekor 1: 9,4 milj.€, HK-suhde 2,0
hankekor 2: 62,1 milj. € , HK-suhde 0,58
- Aikasäästö 4–21 min



Kerava–Lahti-oikorata:

- Kustannus 331 milj. €
- Aikasäästö 28–40 min
- HK-suhde 2,0

Lahti– Heinola– Mikkeli

Lahti

Mikkeli

Lappeenranta

Imatra

Kouvola

Karjalan rata:

Luumäki–Imatra (käynnissä)

- Kustannus 193 milj. €
- Aikasäästö 8 min
- HK-suhde 0,65



Lahti–Heinola–Mikkeli

- Kustannus 1 638 milj. €
- Aikasäästö 28–40 min
- HK-suhde 0,17 (Väylän selvitys v. 2019)

Helsinki–Porvoo–Kouvola

- Kustannus 1 820 milj. €
- Aikasäästö 10–13 min
- HK-suhde 0,13 (Väylän selvitys v. 2019)
tai 0,37 (Väylän selvitys v. 2020)

Karjalan rata:

Imatra–Joensuu

- Kustannukset
ve1: 138 milj.€, HK-suhde -0,6–0,7
ve2: 162 milj. € , HK-suhde -0,2–0,7
ve3: 206 milj. € , HK-suhde 0,5–0,5
ve4: 330 milj. € , HK-suhde 0,2–0,4
- Aikasäästö 9–31 min

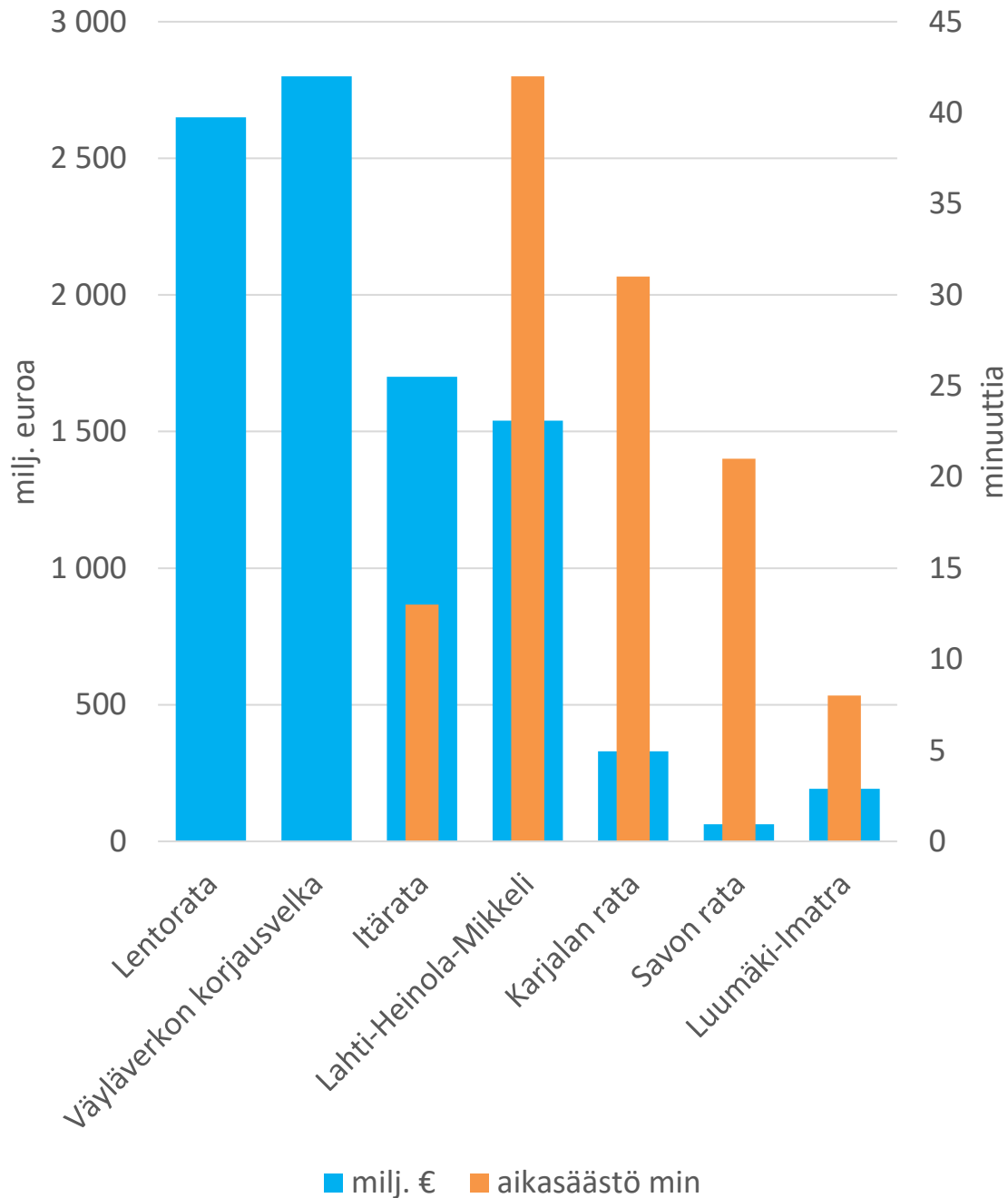
Lentorata

Helsinki

Helsinki–
Porvoo–
Kouvola

Kotka

Ratahankkeiden kustannukset ja aikasäästöt

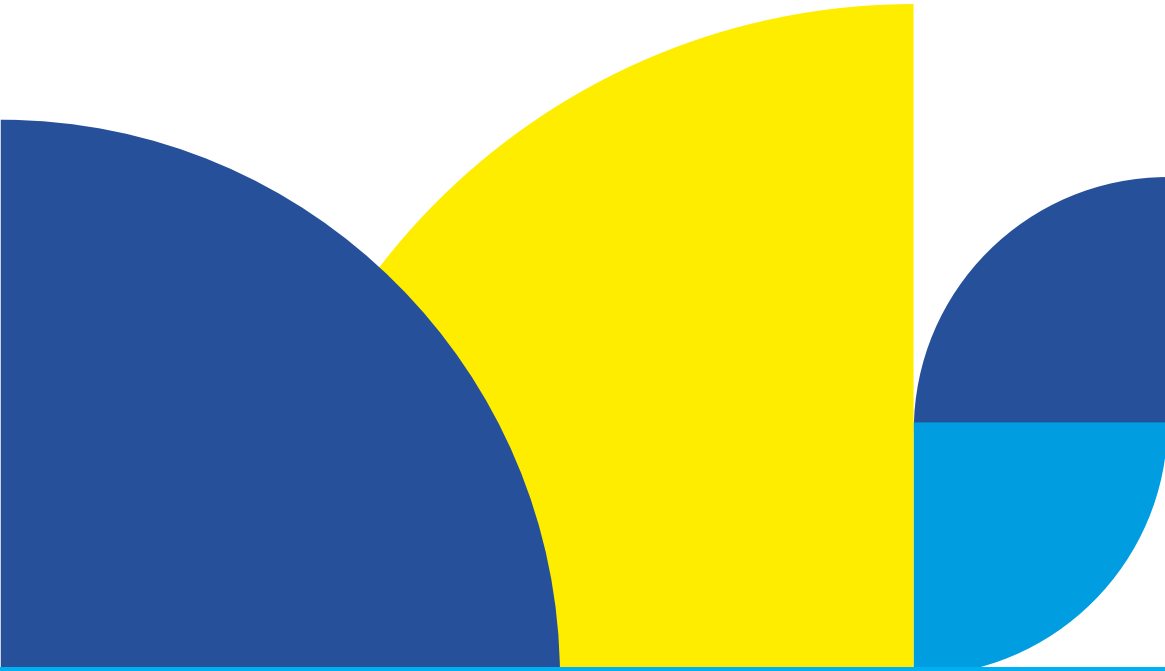


Väyläviraston vastuulla olevien valtion väylien **korjausvelka on noin 2,8 mrd. euroa**. Siitä hieman yli puolet tulee tieverkolta ja vajaa puolet rataverkolta. Vesiväylillä korjausvelkaa on selvästi vähemmän.

Tieverkolla suurin osa korjausvelasta on vähäliikenteisillä teillä. Päätietyt ovat verrattain hyvässä kunnossa.

Rataverkon korjausvelasta yli puolet on pääverkolla. Rataverkon korjausvelka näkyy nopeusrajoituksina ja junaliikenteen täsmällisyyttä heikentävinä vikoina. **Ratainfraan kunnostamiseen tulee panostaa riittävästi, jotta edes nykyinen kuntotila pystyttäisiin säilyttämään.**
Väylävirasto 23.10.2020

Itäradan rakentamisen kustannuksilla poistaisi rataverkon korjausvelan. Suunnittelukustannuksilla (70 milj. euroa) toteuttaisi Savon radan nopeutustoimet ja lyhentäisi matka-aikaa jopa 21 minuuttia.



jaana.martikainen@paijat-hame.fi



www.paijat-hame.fi



www.facebook.com/phliitto



[@phliitto](https://twitter.com/phliitto)