

Ratahankkeet ja hankinnat

Magnus Nygård

13.3.2023


Väylävirasto
Trafikledsverket

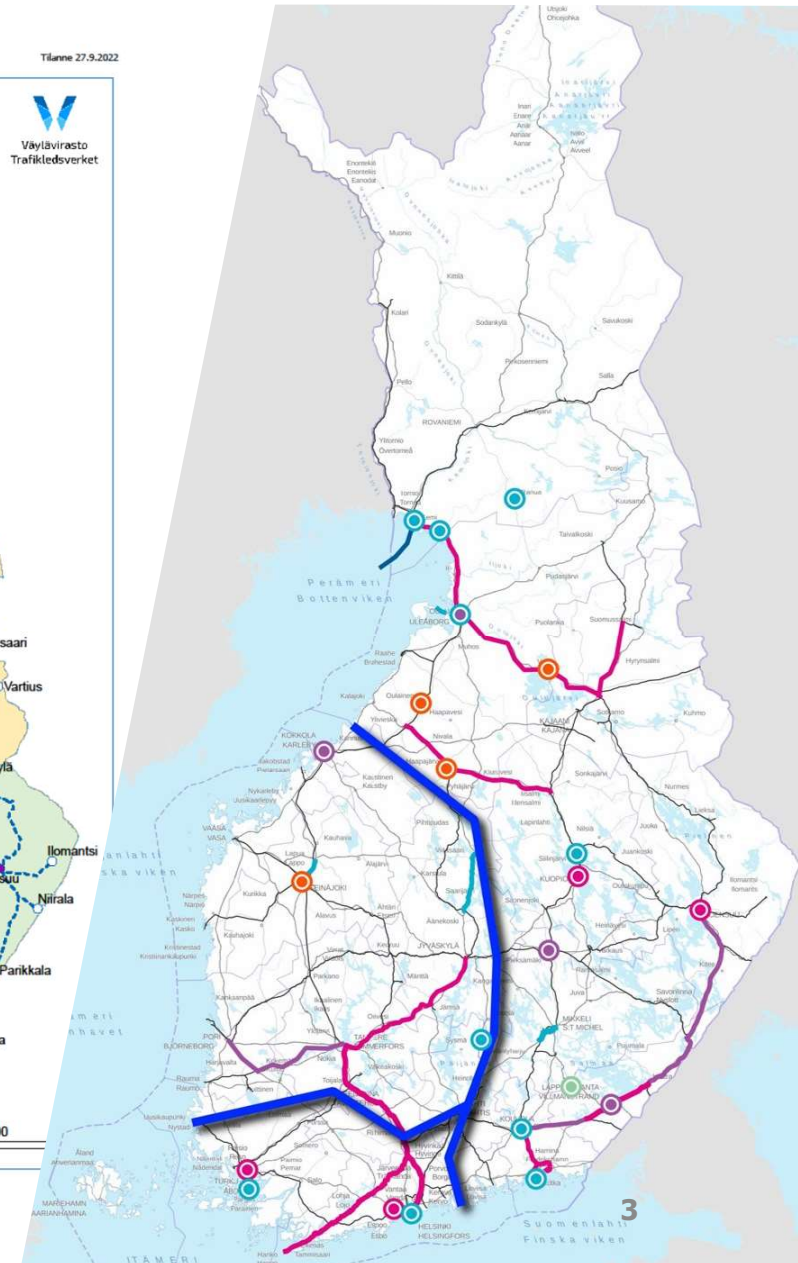
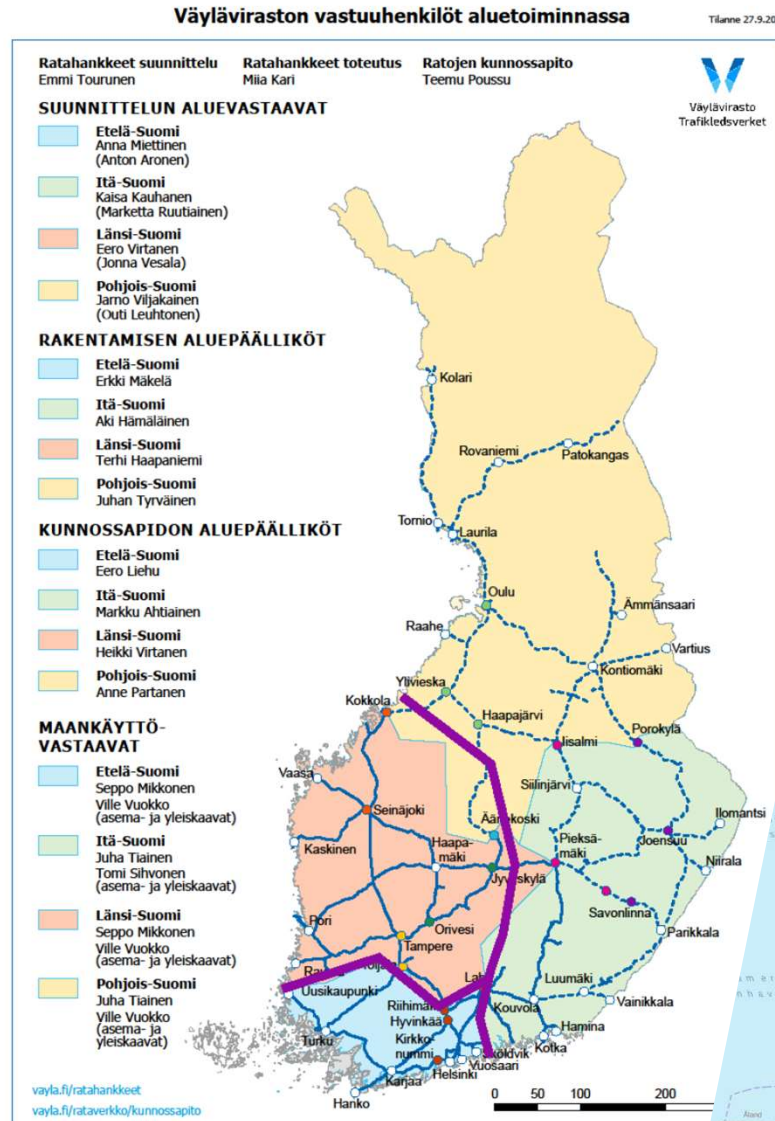


Väyläviraston organisaatio 2023



Hankkeet ja Projektien toteutusosastot

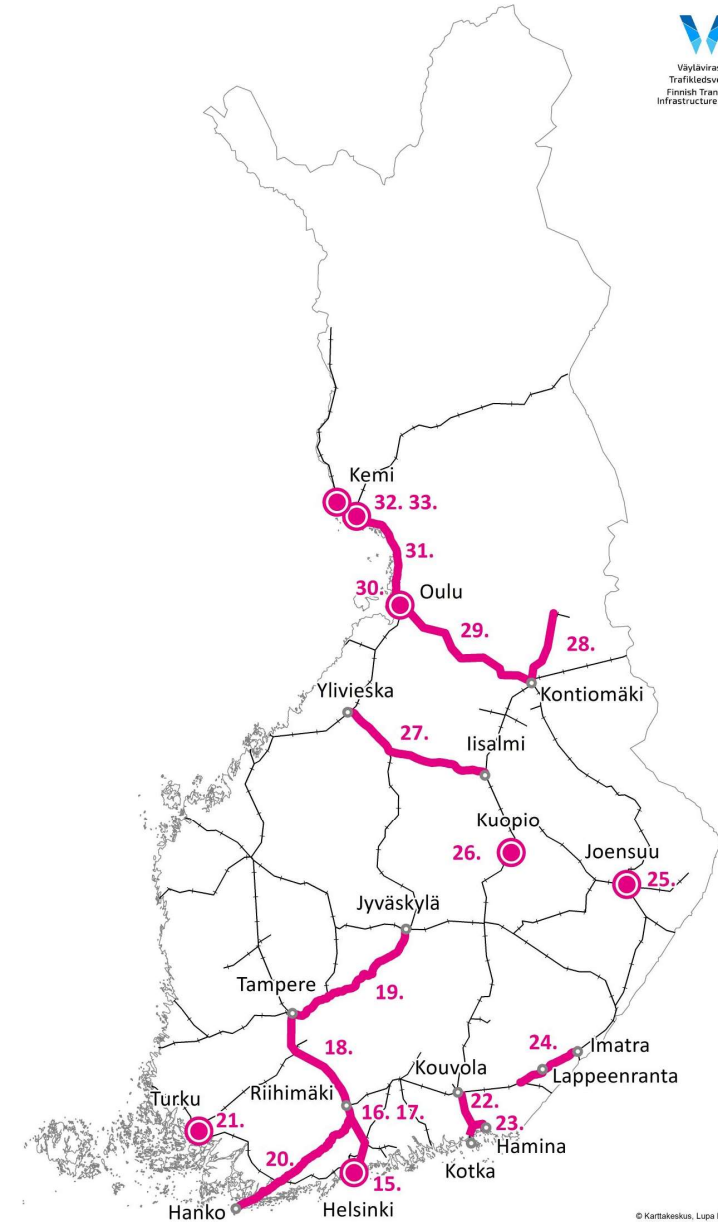
- Etelä
– *Jussi Lindberg*
- Länsi
– *Mauri Mäkiäho*
- Itä ja Pohjoinen
– *Miia Kari*



Käynnissä olevat investointihankkeet 2023, rata (kehittämismomentilla olevat)

Ratahankkeet

15. Espoon kaupunkirata
16. Helsinki-Riihimäki kapasiteetin lisääminen 1. vaihe
17. Helsinki-Riihimäki kapasiteetin lisääminen 2. vaihe
18. Helsinki-Tampere –rataosan peruskorjauksen aloittaminen
19. Tampere-Jyväskylä -radan parantaminen, 1. vaihe
20. Hyvinkää-Hanko rataosan sähköistys
21. Turun ratapihan kehittäminen ja Kupittaa-Turku kaksoisraiteen rakentaminen
22. Kouvola-Kotka/Hamina
23. Digirata-pilottihanke (ETCS-testirata ja laboratorio)
24. Luumäki-Imatra ratayhteyden parantaminen
25. Joensuun ratapihan parantaminen
26. Kuopion ratapihan parantaminen, 1. vaihe
27. Iisalmi-Ylivieska (sähköistys ja Iisalmen kolmioraide)
28. Kontiomäki-Pesiökylä –radan parantaminen
29. Oulu-Kontiomäki –rataosan välityskyvyn parantaminen, 1. vaihe
30. Oritkarin kolmioraide
31. Oulu-Kemi -rataosan välityskyvyn parantaminen, kohtausraiteet
32. Kemin biotuotetehtaan raideyhteydet, Kemin kohta
33. Laurila-Tornio-Haaparanta rataosan sähköistäminen
Digiradan kehitys- ja verifiointivaihe



Käynnissä olevat isot perusväylänpidon hankkeet 2023

Ratahankkeet

1. Karjalan rata peruskorjaus
2. Lappeenrannan asetinlaite
3. Pieksämäen asemanseutu
4. Tampere-Pori tasoristeysten poisto
5. Turvalaitteiden uusiminen Kokkola
6. Oulun ratapihan peruskorjaus ja turvalaitteet

RAPU-kohteet

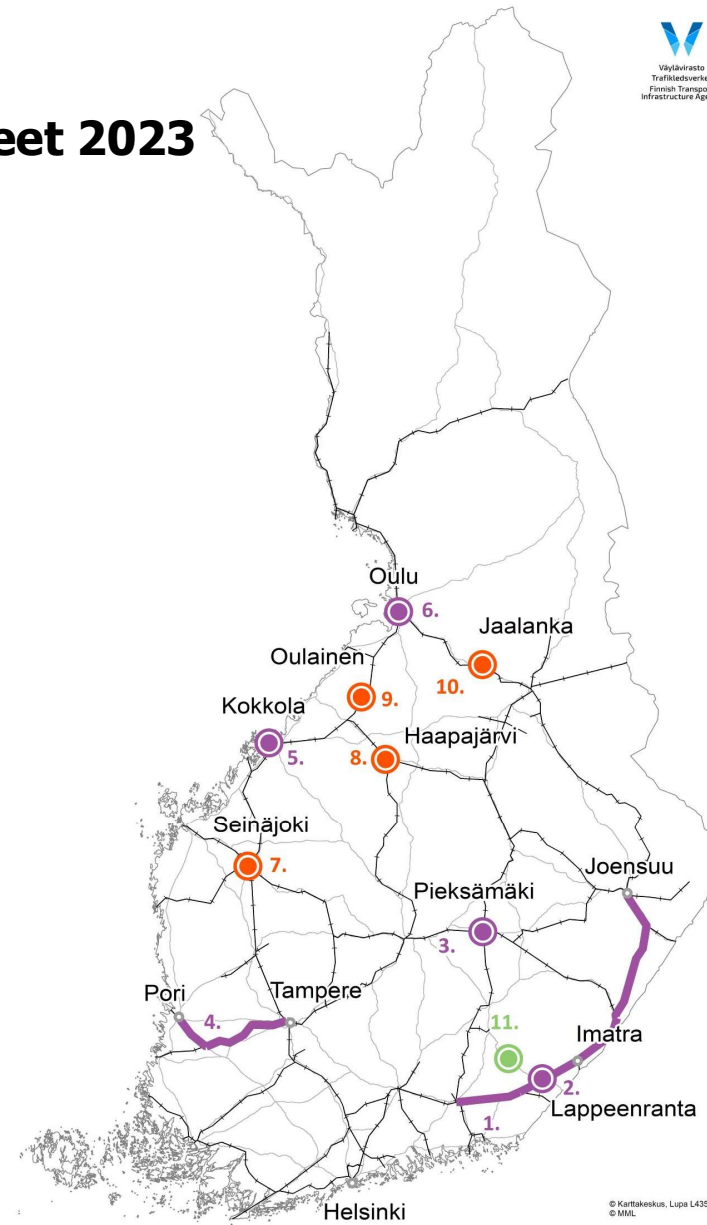
7. Seinäjoki
8. Haapajärvi
9. Oulainen
10. Jaalanka

Isojen peruskorjaushankkeiden suunnittelu:

- Oulu-Laurila + Tuomioja-Raahe
- Jyväskylä-Pieksämäki + Jyväskylä-Äänekoski
- Turku-Uusikaupunki + Raisio-Naantali
- Kouvola-Luumäki pohj. raide

Tiehankkeet

11. Vt 13 Myttiömäen kohta



Suunnitteluohjelma 2023–2026

Rataverkon suunnittelukohteet

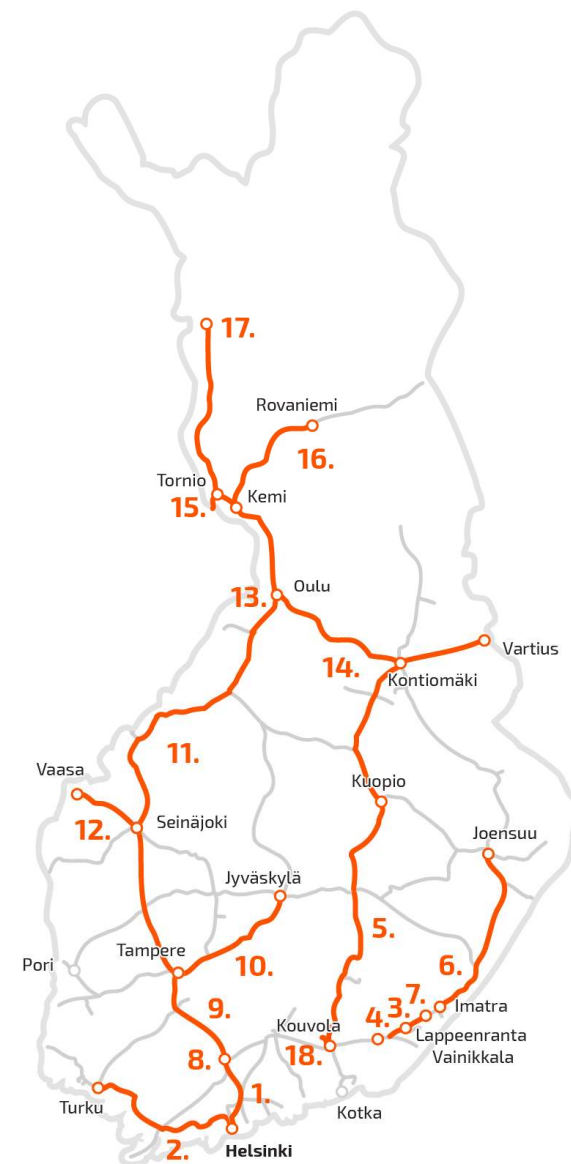
Merkittävimmät selvitykset ja suunnitelmat

1. Helsinki–Riihimäki vaiheen 2. ja 3. yhteensovitus
2. Rantaradan tarveselvitys ja hankearviointi
3. Lappeenranta–Muukko kaksoisraide, RaS
4. Lauritsalan liikennepaikka, RaS
5. Savon radan kehittäminen, RaS
6. Imatra–Joensuu, suunnitteluvaihe tarkentuu
7. Luumäki–Joutseno välityskyky, RaS
8. Riihimäen raakapuukuormauspaikka, RaS
9. Riihimäki–Tampere ohituspaikat, eri suunnitteluvaiheita
10. Tampere–Jyväskylä, eri suunnitteluvaiheita
11. Tampere–Oulu, eri suunnitteluvaiheita
12. Seinäjoki–Vaasa nopeuden nosto, RaS
13. Oulun ratapiha, RaS
14. Oulu–Kontiomäki–Vartius, tarveselvitys ja hankearviointi
15. Tornio–Röyttä ratayhteys, RaS
16. Laurila–Rovaniemi tarveselvitys ja hankearviointi
17. Kolarin radan tarveselvitys ja hankearviointi
18. 250 kN akselipainoverkoston kehittäminen

Lukuisia muita ratojen suunnittelu- ja selvityskohteita

- Ratojen korjaussuunnitelmia
- Ratapihojen selvityksiä ja suunnitelmia
- Tasoristeysten turvallisuuden parantamissuunnitelmia
- Raakapuunkuormauspaikkojen kehittämiskohteita
- Siltakohteita
- Matkustajalaitureiden pidentämiskohteita
- Lähijunaliikenteen kehittämiseen liittyvä suunnitelmia
- Erillisselvityksiä tarpeen mukaan

HUOM! RaS = ratasuunnitelma





Luotettavat kustannusarviot päätöksenteon tueksi infrahankkeissa

- Ihku-laskentapalvelu on kokonaisuus, jonka muodostavat Ihku-kustannuslaskentajärjestelmä sekä siihen liittyvät palvelut, kuten koulutus sekä tuki- ja käyttöpalvelut
- Tavoitteena on, että järjestelmä tarjoaa luotettavaa, ajantasaista ja laadukasta, infra-alalla hyväksyttyihin standardeihin perustuvaa kustannustietoa. Näin lisätään kustannusarvioiden läpinäkyvyyttä ja luotettavuutta sekä infra-alan kustannustietoutta.



Pohjana yleiset standardit ja ohjeet

- Infra 2015
- Määrälaskentaohje
- InfraRYL

Ajantasainen toiminta ja laadukas kustannustieto

- Kiinteä osa suunnitteluprosessia
- Kehittyvät laskentamallit
- Hinnastot

Tulevaisuuden laskentapalvelut

- Avoimet rajapinnat
- Tiedonsiirto ja -yhteiskäyttö
- Uudet syntyvät palvelut

Erilaiset hanketyypit

- Hanketyypit
- Toteutusympäristöt

Avoin ja läpinäkyvä kustannustieto

- Panospohjainen laskenta
- Tiedot nähtävissä
- Asiantuntijayhteistyö

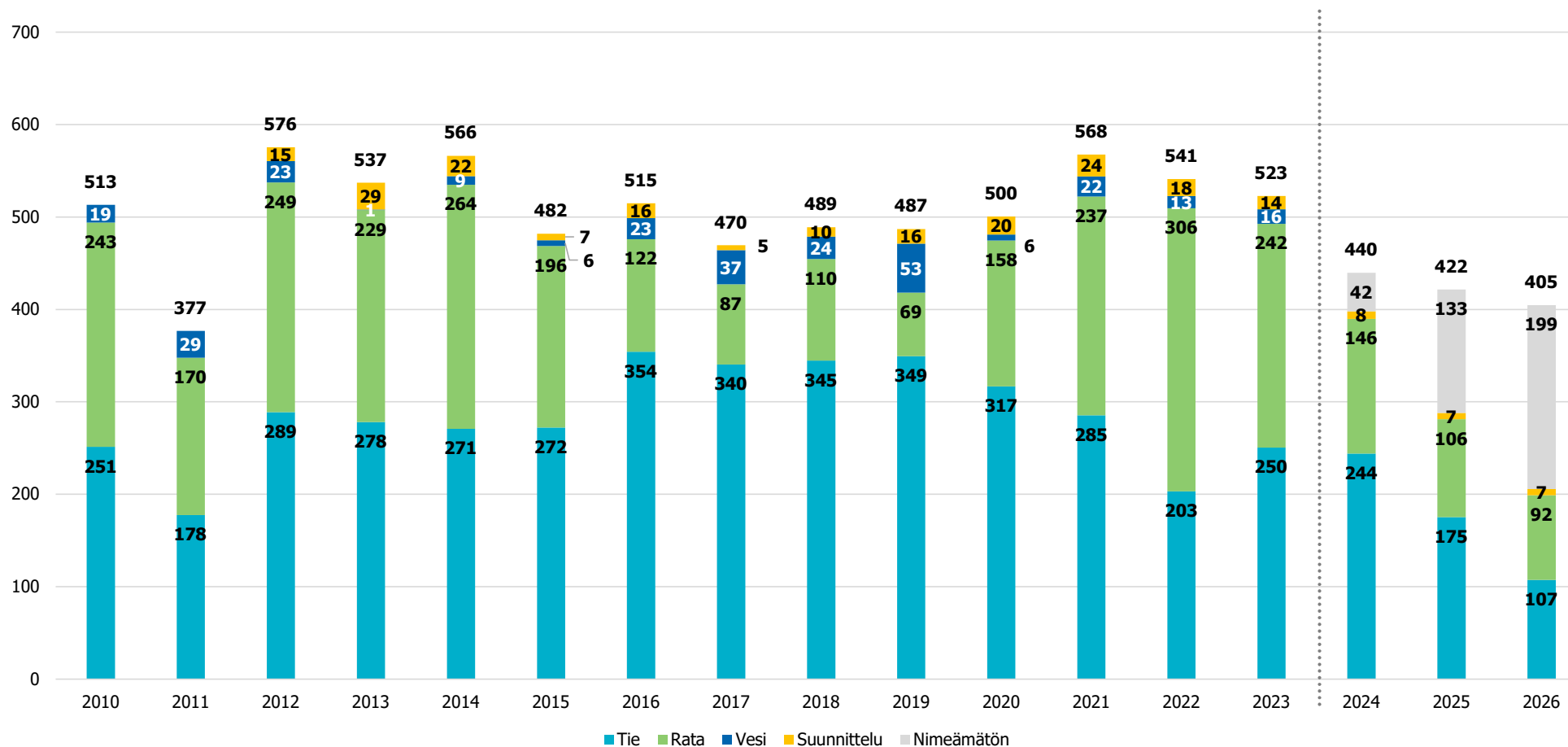
Kustannuslaskentaa kaikissa suunnitteluvaiheissa

- Hankeosalaskenta
- Rakennusosalaskenta

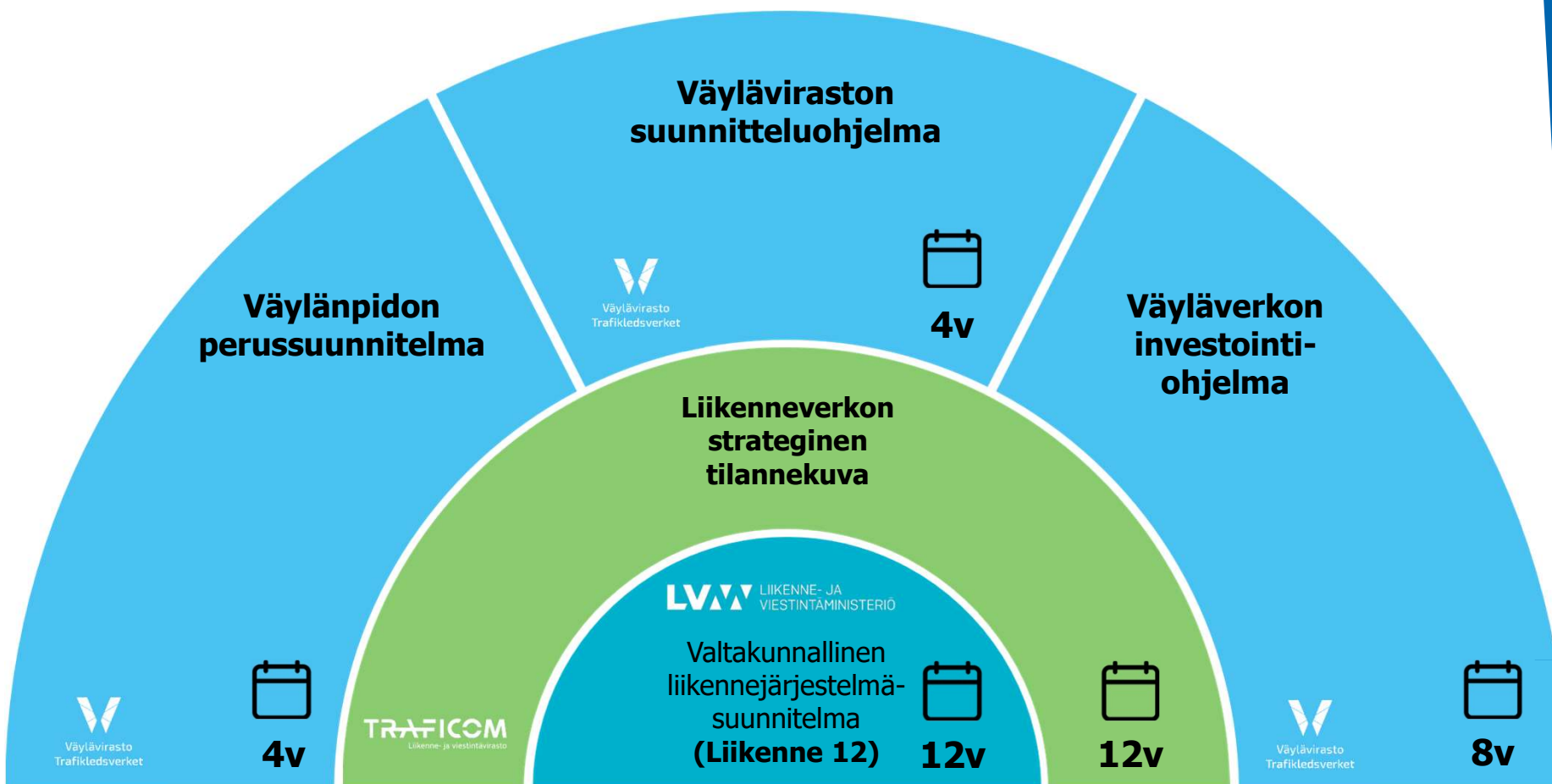
Kehittämisinvestoinnit



Päätettyjen kehittämisinvestointien rahoitus väylämuodoittain 2010-2026 (milj. euroa)



Väyläverkon suunnitelmat ja ohjelmat



Yhteistä kaikissa suunnitelmissa



Vaikutusten arviointi ytimessä



Päivitetään vuosittain (pois lukien Liikenne 12)



Vuorovaikutus sidosryhmien kanssa

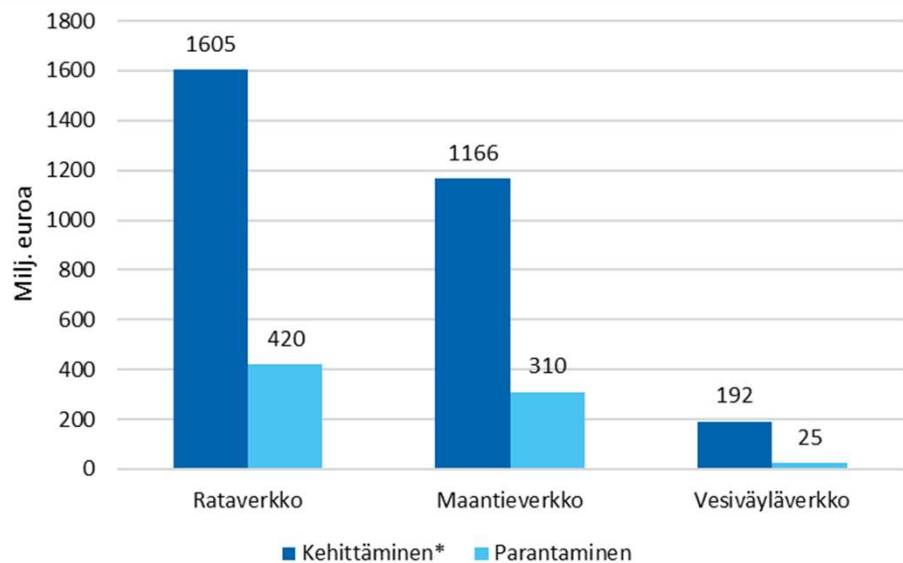
8.3.2023

Väyläverkon investiointiohjelma 2024-2031

(luonnos)



Investointiohjelman 2024-2031 luonnoksen talouskehys



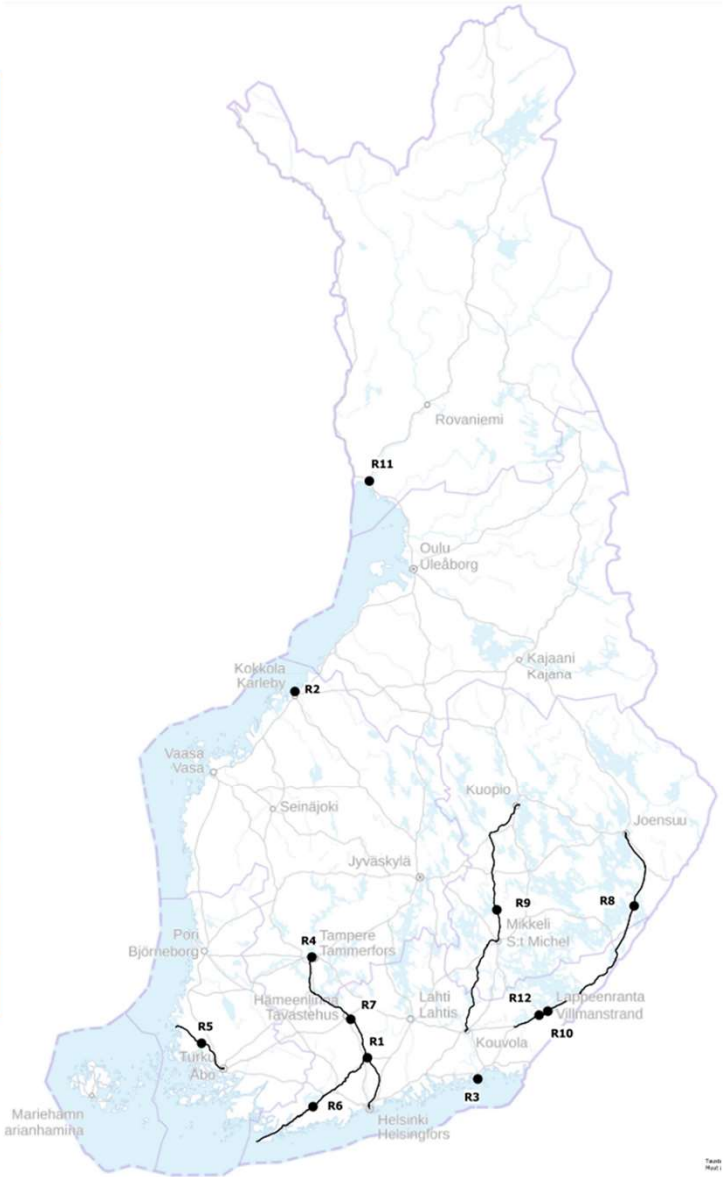
- **Kehittämisen talouskehys: 2 963 M€**
 - Tieverkko: 1166 M€
 - Rataverkko: 1605 M€
 - Vesiväylät: 192 M€
- **Parantamisen talouskehys: 755 M€**

Investointi- ohjelman 2024-31 luonnoksen rataverkon kehittämisen hankkeet

Hankekori	Hanke	Kustannusarvio (M€)	Koodi (kuva 4)
1A	Helsinki-Riihimäki 3. vaihe	339	R1
1A	Kokkolan ratapiha*	16	R2
1A	Kotka: Kotolahti-Mussalo läpiajoraide (lisä- raide)	7	R3
1A	Tampereen henkilöratapiha	126	R4
1A	Turku-Uusikaupunki peruskorjaus	82	R5
1B	Hanko-Hyvinkää peruskorjaus	53	R6
1B	Helsinki-Tampere peruskorjaus	350	R7
1B	Imatra-Joensuu välityskyvyn parantaminen	60	R8
1B	Kouvola-Kuopio matka-aikojen lyhentämi- nen	12	R9
1B	Lauritsalan liikennepaikka	22	R10
1B	Lautiosaari-Elijärvi ja Tornio-Röyttä perus- korjaukset ja sähköistykset (ehdollinen ra- hoitusratkaisun löytymiselle) *	19	R11
1B	Luumäki-Joutseno välityskyvyn parantami- nen ja nopeudennosto	247	R12
1B	Raakapuun kuormauspaikkojen kehittämi- nen	20	-
1B	250 kN akselipainoverkoston kehittäminen	43	-

*) Kustannus koko hankkeen kustannusarvio. Kustannusjakaja muiden osapuolten kanssa ei ole sovittu

1A = Toteutusvalmis 1B= Suunnittelu kesken



A photograph of a high-speed train, likely a Finnish Pendolino, traveling through a snowy mountain landscape. The train is white with green and blue accents. It is moving along a track that is partially covered in snow. The surrounding environment is a dense forest of evergreen trees, many of which are covered in snow. The sky is overcast and grey. The train is moving towards the right side of the frame. The text "Muutamia ratahankkeita 2023" is overlaid on the image in a white, sans-serif font.

Muutamia ratahankkeita 2023

Espoon kaupunkirata

Projektipäällikkö: Tommi Rosenvall

Hankkeen sisältö ja tavoitteet

- Pääkaupunkiseudun joukkoliikennejärjestelmän ja kaukojunaliikenteen kehittäminen
- Hankkeessa rakennetaan lisäraiteet Leppävaara—Kauklahti välille, uudistetaan nykyisten asemien varustelutaso, kehitetään liityntäpysäköintiä ja kevyen liikenteen yhteyksiä sekä rakennetaan tarvittavat tie- ja katuyhteydet

Hankkeen rahoitus

- Koko hankkeen kustannusarvio on 275 M€, josta valtion osuus 137,5 M€ (4. LTA 2020)
- Hankkeen suunnitteluvaiheeseen on saatu myös EU-tukea Verkkojen Eurooppa -ohjelmasta

Hankkeen aikataulu

- Hanke käynnissä 2020-2028

Vuonna 2023

- Rakentamissuunnittelua

- Urakkahankinnat, rakentamisen alku

Lisätietoja [hankesivulta](#) 15

Helsinki-Riihimäki kapasiteetin lisääminen 1. vaihe

Projektipäällikkö: Riitta Parviainen

Hankkeen sisältö ja tavoitteet

- Hankkeen tavoitteena on parantaa Suomen vilkkaimmin liikennöidyn rataosan välityskykyä ja häiriönsietokykyä.
- Hankkeen ensimmäinen vaihe keskittyy liikennepaikkojen parantamiseen.

Hankkeen rahoitus

- Hankkeen kustannusarvio on 150 M€ (TA 2015)
- Hankkeen ratasuunnitteluun on saatu EU-tukea

Hankkeen aikataulu

- Hanke käynnissä 2015-2023

Vuonna 2023

- Tikkurilan päällysrakennetyöt ml. tarvittavat sähkörata- ja turvalaitemuutokset

27.9.2022

Lisätietoja [hankesivulta](#) 16

Helsinki-Riihimäki kapasiteetin lisääminen 2. vaihe

Projektipäällikkö: Riitta Parviainen

Hankkeen sisältö ja tavoitteet

- Hankkeen tavoitteena on parantaa Suomen vilkkaimmin liikennöidyn rataosan välityskykyä ja häiriönsietokykyä.
- Hankkeen toisessa vaiheessa rakennetaan lisäraiteet Keravan ja Jokelan välille, lisäraide Hyvinkään ja Arolammin välille ja tavaraliikenneraide Keravalle Sköldvikinradalta Oikoradalle.
- Hankkeen toinen vaihe mahdollistaa junavuorojen lisäämisen.

Hankkeen rahoitus

- Hankkeen kustannusarvio on 273 M€ (IV LTA 2020)

Hankkeen aikataulu

- Hanke käynnissä 2020-2028

Vuonna 2023

- Kytömaa-Ainola- välin itäisen lisäraiteen rakentaminen

27.9.2022

Lisätietoja [hankesivulta](#) 17

Turun ratapihan kehittäminen ja Kupittaa-Turku



Projektipäällikkö: Erkki Mäkelä

Hankkeen sisältö ja tavoitteet

- Hanke sisältää Turun ratapihan varikkotoimintojen siirron Heikkilän ratapihalle sekä Heikkilän ratapihan lisäraiteiden, Kupittaa—Turun asema kaksoisraiteen, Aurajoen siltojen sekä Turun aseman neljän laituriraiteen ja laiturien rakentamisen.
- Hankkeen tavoitteena on mahdollistaa Turun ratapihan kehittäminen kaupungin maankäytön kehittämishankkeet huomioiden. Lisäksi hanke mahdollistaa ratapihan häiriöiden vähentämisen ja liikenteen täsmällisyyden parantamisen.

Hankkeen rahoitus

- Hankkeen kustannusarvio on 108 M€, josta valtion osuus on 54 M€ (TA 2021, IV LTA 2022)

Hankkeen aikataulu

- Hanke käynnissä 2021-2024 (2026)

Vuonna 2023

- Henkilöratapihan rakentaminen alkaa: mm. autonlastaus, laiturit 1-4, paalulaatat, hissit ja portaat, maarakennustyöt, radan päällysrakennetyöt, sähkö- ja turvalaitetyöt.
- Kupittaa – Turku kaksoisraiteen rakentaminen alkaa: maarakennustyöt, sillat (Aurajoen RS, Nummen AKS, Raunistulan pysäkki ja jatkokulku¹⁸), Uraputken AK), kunnallistekniikan siirto Kupittaaalla

Laurila—Tornio— Haaparanta rataosan sähköistäminen



Projektipäällikkö: Terhi Honkarinta

Hankkeen sisältö ja tavoitteet

- Hankkeessa Laurila—Tornio—Haaparanta -rataosuus sähköistetään Suomen rautateiden sähköjärjestelmällä, rakennetaan junaliikenteen edellyttämät turvalaitteet Tornion ja Haaparannan välille. Lisäksi parannetaan tasoristeysturvallisuutta välillä Laurila—valtakunnanraja.
- Hankkeen tavoitteena on parantaa rautatiekuljetusten kustannustehokkuutta ja teollisuuden kilpailukykyä, vahvistaa Suomen ja Ruotsin välisten maaliikenneyhteyksien käytettävyyttä ja toimivuutta osana TEN-T ydinverkkoa sekä avata potentiaalia rajan ylittävään matkustajaliikenteeseen.

Hankkeen rahoitus

- Hankkeen kustannusarvio 32 M€, josta valtion osuus on 18 M€ Ruotsin valtion osuus on 4 M€ ja ulkopuolinen osuus Suomessa 10 milj. euroa. (III LTA 2021, IV LTA 2022)

Hankkeen aikataulu

- Hanke käynnissä 2021-2025

Vuonna 2023

- Rakentamissuunnittelu käynnissä
- Rakentaminen käyntiin

7.11.2022

Lisätietoja [hankesivulta](#)

Tuomioja-Raahe ja Oulu-Laurila perusparannus



Projektipäällikkö: Juhan Tyrväinen

Hankkeen sisältö ja tavoitteet

- Hankkeessa rataosa peruskorjataan ja tehdään tasoristeysten tiejärjestelyitä
- uusi liikennepaikka, Kello
- Hankkeen tavoitteena on turvata nykyisen verkon käytettävyys ja parantaa tasoristeysturvallisuutta

Hankkeen rahoitus

- Koko hankkeen kustannusarvio 150 M€, päivittyy suunnittelun edetessä

Hankkeen aikataulu

- Hanke käynnissä 2022-2026

• Vuonna 2023

- Painopiste suunnittelussa

- Oulu-Laurila;

- Mahdollisesti siltojen korjauksia
- Käynnistetään 9 sillan uusimisurakoita 2022-2023

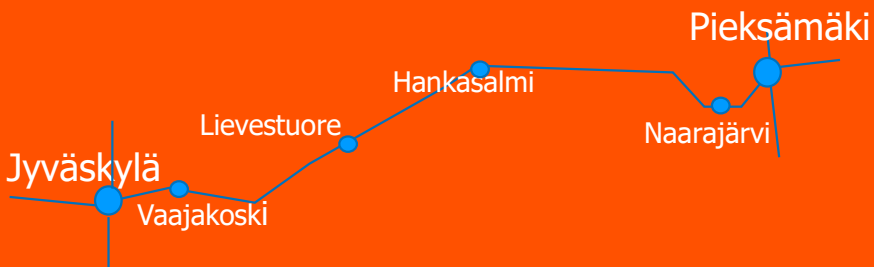
- 4.11.2021: Tuomioja-Raahe;

Mahdollisesti liikenneviittien

Lisätietoja Oula [hankesivulta](#)

Lisätietoja Tuomioja [hankesivulta](#)

Jyväskylä – Pieksämäki perusparannus



Projektipäällikkö: Maija Lavapuro

Hankkeen sisältö ja tavoitteet

- Jy-Pm välin huonokuntoinen päällysrakenne uusitaan n. 80 km matkalla, samalla tehdään tarvittavia muita korjauksia ko rataosalla
- Tasoristeyksiä poistetaan ja tehdään korvaavia tieyhteyksiä
- Turvalaitteet uusitaan Jy – Pm rataosalla sekä optiona Jy – Äki välillä
- Jy ratapihan peruskorjaustarpeet, sisältäen Tourujoen sillan uusimisen

Hankkeen rahoitus

- Hankkeen kustannusarvio on 140 M€

Hankkeen aikataulu

- Hanke käynnissä 2022-2027

Vuonna 2022 - 2023

- Ratasuunnittelua, rakentamissuunnittelua, mittauksia ja pohjatutkimuksia sekä turvalaittehankintaa

Vuonna 2024 -

- Jyväskylän ratapihan työt ja Jyväskylä - Hankasalmi päällysrakenteen vaihto
- 6-9.2022 Turvalaitetyöt

Lisätietoja [hankesivulta](#) 21

<https://vayla.fi/palveluntuottajat/hankinnat/hankintaohjelmat>

Hanke	Sopimuksen kohde	Väylä- muoto	Urakka- muoto	Urakka- luokka (Perus/Vaati- va/ Erittäin vaativa)	Sisääntulo- urakka (Kyllä/Ei)	Kustannus- arvio, € (ilman alv:a)	Hankinta alkaa (vvvv/kk)	Sopimus alkaa (vvvv/kk)	Sopimus päättyy (vvvv/kk)	Sijainti (kunta tai maakunta)
Hyvinkää - Hanko rataosan sähköistys	HYHA turvalaitemuutosurakka III	Rata	KU	Perus	Ei	170 000	2022/10	2022/12	2023/12	Hyvinkää-Hanko
POKA, Pohjois-Suomen kauko- ohjausjärjestelmän uusiminen	POKA, Turvalaitteiden käyttönottotarkastukset 2023-2025	Rata	KU	Vaativa	Ei	800 000	2022/11	2023/01	2025/12	Oulu ja puoli Suomea
Turku-Uusikaupunki sähköistys	Hangonsaaren turvalaiteurakka	Rata	KU	Perus	Ei	200 000	2022/12	2023/02	2023/06	Uusikaupunki
Turun ratapihan kehittäminen ja Kupittaa- Turku kaksoisraiteen rakentaminen	Koulukadun AKS uusiminen	Rata	KU	Erittäin vaativa	Ei	5 000 000	2023/01	2023/03	2025/07	Turku
Iisalmi-Ylivieska sähköistys	Kiuruvesi syöttöasema kaapelireittiurakka	Rata	KU	Vaativa	Ei	1 000 000	2023/01	2023/03	2023/07	Kiuruvesi
Kouvola-Kotka/Hamina rautatiehanke	Haminan vaihteenlämmitys ja valaistus	Rata	KU	Perus	Ei	1 000 000	2023/01	2023/06	2023/12	Hamina
Kouvola-Kotka/Hamina rautatiehanke	KoKoHa Hamina, Vaihteiden kalustaminen	Rata	KU	Perus	Ei	500 000	2023/01	2023/04	2023/12	Hamina
Turun ratapihan kehittäminen ja Kupittaa- Turku kaksoisraiteen rakentaminen	MPRU1-urakka (Turun henkilöratapiha)	Rata	KU	Vaativa	Ei	8 000 000	2023/02	2023/04	2025/10	Turku
Oulu-Laurila perusparannus	OULA Siltojen korjauspaketti 1	Rata	KU		Ei	2 000 000	2023/02	2023/03	2023/12	Oulu, Ii, Simo, Kemi
Oulu-Laurila perusparannus	lijoen RS korjaus	Rata	KU	Perus		1500000	2023/02	2023/04	2023/12	Pohjois-Pohjanmaa
Tampere-Jyväskylä-radan parantaminen, 1.vaihe	Jämsänkosken liikennepaikan vaihteiden vaihto	Rata	KU			1 400 000	2023/02	2023/05	2023/12	Jämsä
Tampere-Jyväskylä-radan parantaminen, 1.vaihe	Oriveden liikennepaikan uusi puolenvaihtopaikka sähkörata- ja	Rata	KU			1 000 000	2023/02	2023/05	2023/12	Orivesi
Tampere-Jyväskylä-radan parantaminen, 1.vaihe	Jämsän liikennepaikan vaihteiden vaihto	Rata	KU			1 000 000	2023/02	2023/05	2023/12	Jämsä
TAPO Tampere-Pori tasoristeysten poistaminen	TAPO Rutunan sillan RU	Rata	KU			777 000	2023/02	2023/04	2023/11	Kokemäki
Kontiomäki-Pesökyä	Hyrnsalmen vahvitysurakka	Rata	KU		Ei	600 000	2023/02	2023/03	2023/10	Hyrnsalmi
Kouvola-Kotka/Hamina rautatiehanke	Raide-eristysten poisto ja maadoitustyöt	Rata	KU	Perus	Ei	500 000	2023/02	2023/06	2024/12	Kouvola-Kotka/Hamina
Kouvola-Kotka/Hamina rautatiehanke	KoKoHa, Ahonkujan tasoristeysten korvaavan tieyhteyden parantaminen	Rata	KU	Perus	Ei	500 000	2023/02	2023/05	2023/12	Kotka



Väylävirasto
Trafikledsverket