

Millaisella väyläverkolla liikut ja kuljetat vuonna 2020 – budjetti ja toimenpiteet

TERVETULO!

- 9:00** **Tilaisuuden avaus**
liikenneverkkojen suunnittelu –toimialan johtaja Mirja Noukka
- Väylien rahoitus**
talousjohtaja Jukka Laiho
- Väylien kunnan kehitys**
kunnossapito-osaston johtaja Magnus Nygård
- Hyötyä investoinneista tehokkaalla ja
asiakaslähtöisellä toteutuksella**
hankkeet -toimialan johtaja Pekka Petäjäniemi
- 11.00** **Tilaisuuden päätös**
liikenneverkkojen suunnittelu –toimialan johtaja Mirja Noukka



Millaisella väyläverkolla liikut ja kuljetat vuonna 2020 – tilaisuuden avaus
toimialajohtaja Mirja Noukka

Kehittyvä liikennejärjestelmä



Antti Rinteen hallituksen hallitusohjelma



Toimiva liikenteen infrastruktuuuri

- Käynnistetään merkittäviä liikennehankkeita kesäkuussa annetulla lisäbudjetilla.
- Väyläverkoston kokonaiskuva kootaan ja arvioidaan laaja- alaisesti. Kokonaiskehittäminen linjataan osana parlamentaarisen työryhmän esittämää 12-vuotista valtakunnallista liikennejärjestelmäsuunnitelmaa.
- Nostetaan perusväylänpidon rahoitusta vuodesta 2020 lähtien pysyvällä 300 miljoonan euron korotuksella.
- Nostetaan suoran budjettirahoituksen rinnalle erillirahoituksen ratkaisuja hankekohtaisesti

Perusväylänpito

- **Perusväylänpitoon** 300 milj. € vuosittainen tasokorotus (2020 eteenpäin), josta 20 milj. € korotus talvikunnossapitoon
- nostolla varmistetaan, ettei korjausvelka enää kasva ja olemassa olevaa korjausvelkaa pystytään purkamaan.
- Korjataan perusväylästä, poistetaan pullonkauloja, toteutetaan päästöjä vähentäviä ja liikenneturvallisuutta parantavia investointeja, jotka hyödyttävät niin joukkoliikenteen kehittämisen, alueellisen saavutettavuuden kuin elinkeinoelämänkin tarpeita. Myös alemman tieverkon ja yksityisteiden korjausvelan pitää vähentyä.

Kohti kestäviä kulkutapoja

- Joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn yhteenlaskettua **matkasuoritetta** on kasvatettava selvästi. Joukkoliikennetuki ja joukkoliikenteen ostot saavat ilmastoperusteisen tasokorotuksen, vuosittain 20 milj. euroa.
- Toteutetaan **kävelyn ja pyöräilyn** edistämishjelma. Suunnitteluun ja hankkeiden edistämiseen varataan 41 milj. euroa 2020-2022. Kävelyn ja pyöräilyn infratarpeet otetaan huomioon väyläverkon kehittämishankkeiden yhteydessä 10 milj. € osuudella kokonaisrahoituksesta.
- Liikenteen **digitalisaation, palveluistumisen ja yhteiskäytön** mahdollisuudet käytetään täysimittaisesti järjestelmän kehittämiseksi, päästöjen vähentämiseksi ja saavutettavuuden parantamiseksi.
- **Liikenneturvallisuuden** parantaminen otetaan uudelleen mukaan liikenteen ja liikennejärjestelmän kehittämiseen. Vaarallisten tasoristeysten poistamiseen on varattu lisärahoitusta 22 miljoonaa euroa vuosina 2020–2022.

Investointien rahoitus

- **Raideinvestointien** määrää kasvatetaan nykytasosta.
- Suoran **budjettirahoituksen rinnalle** nostetaan erillisrahoituksen ratkaisuja hankekohtaisesti - hankeyhtiöt.
- Hankkeita ei eroteta koko väyläverkoston kehittämisestä ja 12-vuotisesta liikennejärjestelmäsuunnittelusta, jotta kustannustehokkaimmat ja toimivimmat ratkaisut tulevat käytäntöön.
- Käynnistääkseen seuraavat rataverkon **kehittämishankkeet** (hallitus pääomittaa Pohjolan Rautatiet Oy:tä tarpeen mukaan):
 - Päärata ja sen laajennukset
 - Helsingistä länteen suuntautuva rata (mukaan lukien Espoon kaupunkirata)
 - Helsingistä itään suuntautuva rata

Suomi kytketään EU:n liikenneverkkoon

- Edistetään Suomen liikenneverkon kytkeytymistä Euroopan laajuisen liikenneverkon TEN-T:n ydinverkkokäytäviin.
- Kuluvalla kaudella Suomeen saadusta CEF-tuesta valtaosa on liittynyt satamien ja meriliikenteen hankkeisiin. Syksyllä 2019 sekä syksyllä 2020 avataan todennäköisesti vielä CEF-täydennyshaut (ns. re-flow).
- Seuraavasta EU:n monivuotisesta rahoituskehiksestä (MFF) vuosille 2021-2027 on tarkoitus sopia syksyn 2019 aikana. CEF-rahoituskierröksistä (aikataulu ja jaettava rahasumma) päätettäneen syksyllä 2020 ja ensimmäinen seuraavan rahoituskauden CEF- tukihaku järjestettäneen vuoden 2021 aikana.

Uusi strateginen suunnittelutaso pitkäjänteiseen kehittämiseen



Valtakunnallinen
liikennejärjestelmäsuunnitelma



**Kuntien ja
kaupunkiseutujen**
liikennejärjestelmäsuunnitelmat



Maakunnallinen
liikennejärjestelmäsuunnitelma

Suunnitelman sisältämät kokonaisuudet

1. Liikennejärjestelmän nykytila ja toimintaympäristön muutokset
2. Liikennejärjestelmän yhteiskunnalliset päämäärät ja suunnitelman tavoitteet
3. Toimenpideohjelma (valtio ja kunnat)
4. Valtion rahoitusohjelma
5. Yhteenveto vaikutusten arvioinnista
6. Suunnitelman seuranta ja jatkuvan valtakunnallisen liikennejärjestelmätyön organisointi
7. Evästyksiä seuraavalla suunnittelukierrokselle

Vaikutusten arvioinnin viisi osa-aluetta

LAINSÄÄDÄNTÖ



Laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä (503/2005)

Laki viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista (200/2005)

ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET



Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso



Taloudellinen kestävyys



Ekologinen kestävyys



Sosiaalinen kestävyys

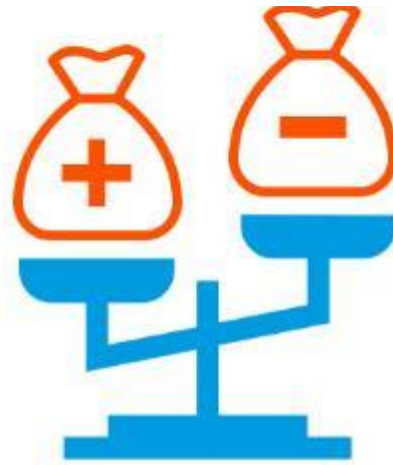


Liikennejärjestelmän turvallisuus

Liikenne- järjestelmä- suunnittelun tavoitteet

- **Liikennejärjestelmäsuunnittelu** on jatkuvaa ja vuorovaikutteista vaikutusten arviointiin sekä viranomaisten ja muiden toimijoiden yhteistyöhön perustuvaa suunnittelua.
- Liikennejärjestelmäsuunnittelun **tavoitteena on edistää toimivaa, turvallista ja kestäväää liikennejärjestelmää**

Liikenneinfrahankkeiden hyöty- kustannusanalyysit (h/k)



Muun muassa:



Päästöt



Rakennus-
kustannukset



Ajoneuvojen
käyttö-
kustannukset



Matka-
aika



Onnettomuudet

Tie- ja ratahankkeen suunnitteluprosessi



Suunnittelun kesto


*Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä

ESISUUNNITTELUSTA RAKENTAMISEEN NOIN 6-10 VUOTTA, JOS PÄÄTÖKSET SAADAAN ILMAN VIIVEITÄ

Tulevaisuuden liikennejärjestelmä muodostuu palveluiden, infrastruktuurin ja tiedon kokonaisuudesta

- kehittyvä teknologia
 - automaatio ja robotisaatio
 - digitaaliset palvelut
- liikkumisen palveluistuminen
 - uudenlaista liiketoimintaa
- liikkumistarpeen muutokset
 - kaupungistuminen
 - kestävän liikkumisen edistäminen
- ilmastonmuutos
 - kasvihuonepäästöjen vähennystarve





Tulevaisuuden viestintäverkot: bittivirran lisäksi uusien palveluiden alusta

Palvelut

- Liikenne palveluna
- Automaattiajaminen palveluna
- Letka-ajo
- Logistiikkapalvelut
- Ennakoivat huoltopalvelut

Infrastruktuuri

- Katulamput 5G-tukiasemina
- Autojen ja infran välinen tiedonsiirto
- 3D-mallinnus
- Sensorointi
- Sähköautojen lataus

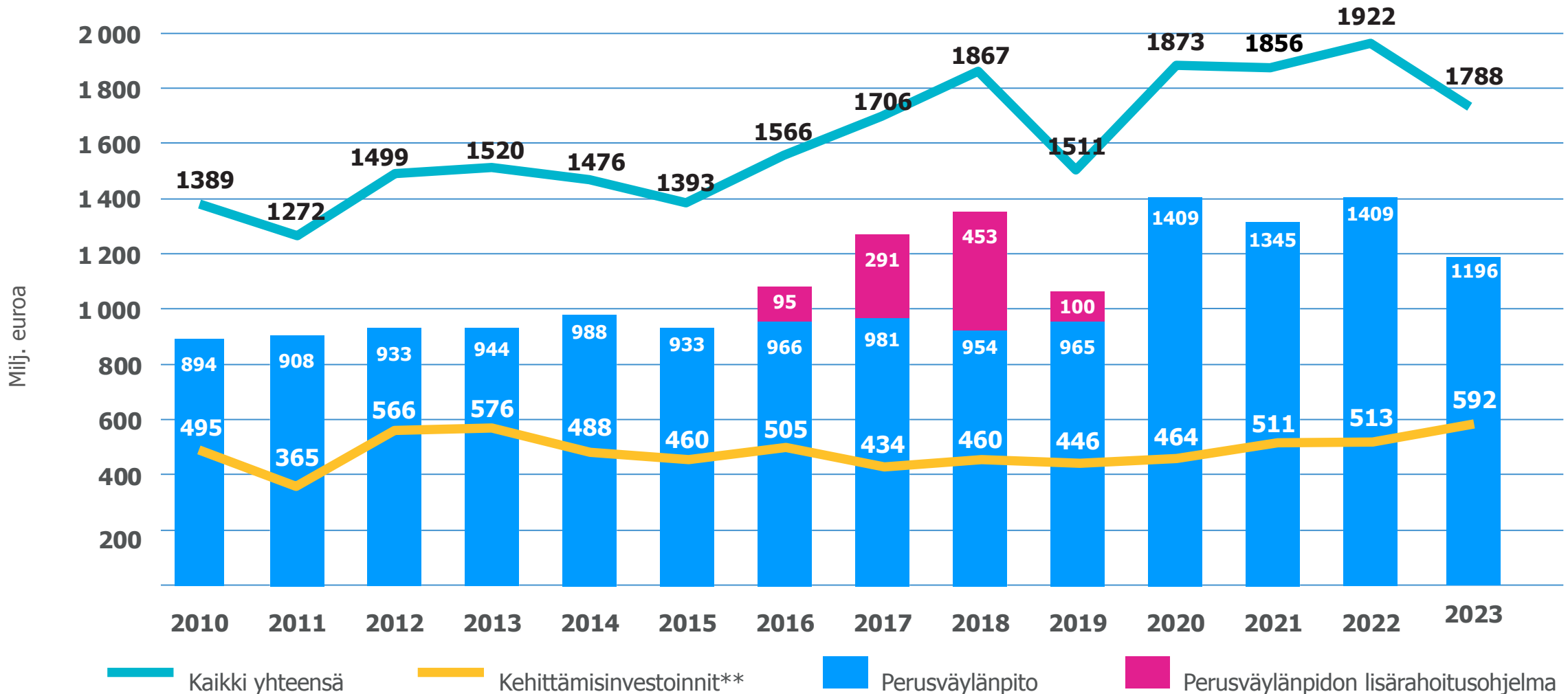
Turvallisuus

- Tilannekuva
- Liikenteenohjaus
- Sensorointi
- Esteistä ilmoittaminen
- eCall

Tieto

- Tiedon kerääminen ja välittäminen
- Esineiden internet
- Tarkan karttatiedon välittäminen
- Sää- ja ilmalaatutiedot

Valtion väylärahoitus (tiet, radat ja vesiväylät)*



* määrärahat ilman lisätalousarvioita

** kehittämisinvestoinnit sisältää momentit 77 ja 79

Eduskunnan toinen lisätalousarvio LTA II 2019



- **Vesiväylähankkeet**
- **Tiehankkeet**
- **Ratahankkeet**



Budjettiesitys 2020

- Perusväylänpidon rahoitukseen ehdotetaan pysyvää 300 miljoonan euron tasokorotusta tie-, raide- ja vesiväylien korjausvelan kasvun pysäyttämiseksi ja korjausvelan vähentämiseksi. Yhdessä muiden korotusten kanssa perusväylänpidon rahoitukseen tulee lisäystä **362 miljoonaa euroa** vuonna 2020, josta mm.
 - vaarallisten tasoristeysten poistamiseen yhteensä **22 miljoonaa euroa** vuosille 2020–2021.
 - pieniä parantamishankkeita, joiden kokonaiskustannusarvio on yhteensä 112,8 miljoonaa euroa. Valtion arvioitu osuus tästä on yhteensä **105,4 miljoonaa euroa**
 - Tampere-Pori-raideyhteyttä parannetaan ja nopeutetaan kohdentamalla **40 miljoonan euron** perusväylänpidon rahoitus tasoristeysten poistoon.
- Liikenne- ja viestintäministeriö käynnistää neuvottelut Turun tunnin juna -hankeyhtiön sekä Suomi-rata-hankeyhtiön perustamiseksi.
- Hallitus varautuu Turun tunnin junan ja Suomi-radnan nopeiden raideyhteyksien suunnittelun toteuttamiseen pääomittamalla 15,7 miljoonalla eurolla Pohjolan Rautatiet Oy:tä. Valtio varautuu suunnittelun rahoittamiseen yhteensä 115 miljoonalla eurolla.

- Tampere–Jyväskylä-radnan nopeuttamisen ja välityskyvyn parantamisen suunnitteluun kohdennetaan **18 miljoonan euron** valtuus.
- Seinäjoki–Vaasa-radnan nopeuttamisen suunnitteluun **kohdennetaan 3 miljoonan euron** valtuus.
- Uutena hankkeena aloitetaan Hanko–Hyvinkää-rataosan sähköistäminen (**62 miljoonan euron** valtuus).



Pienet parantamishankkeet 2020–2022

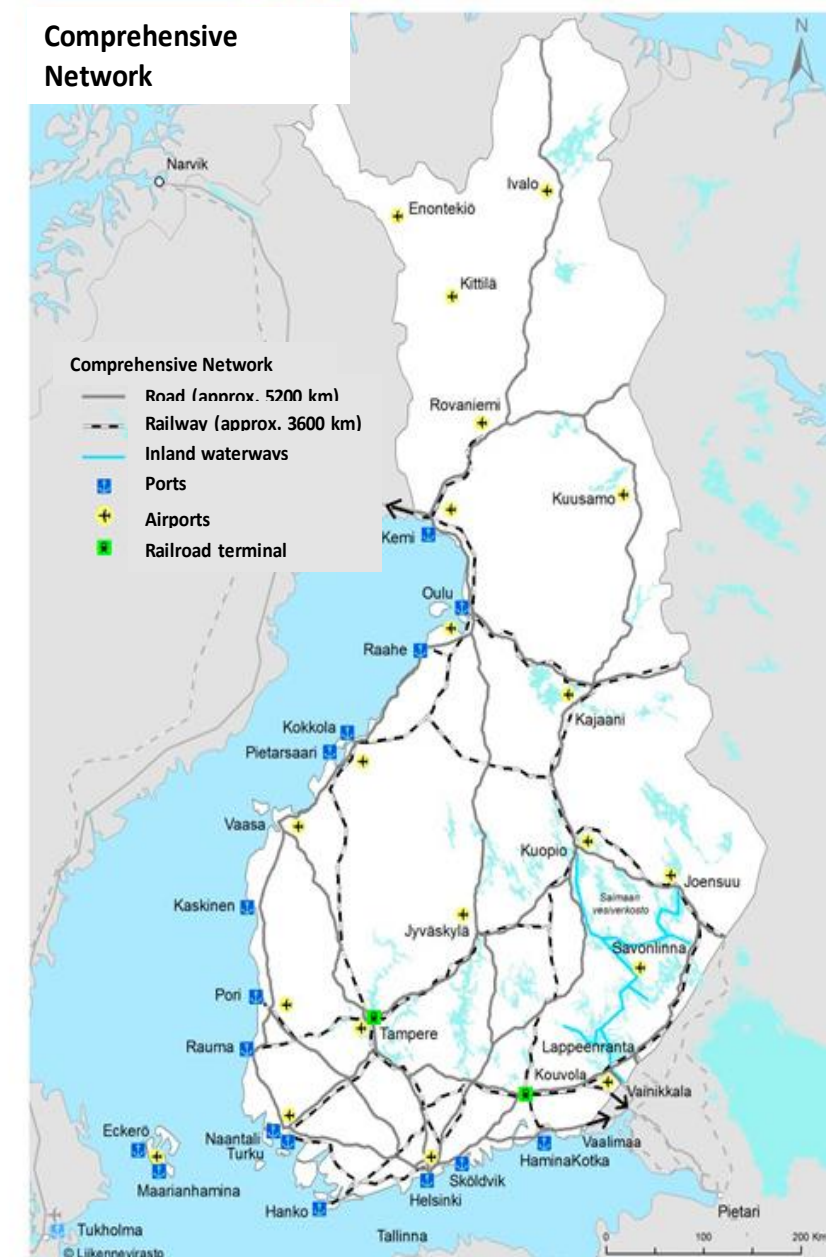
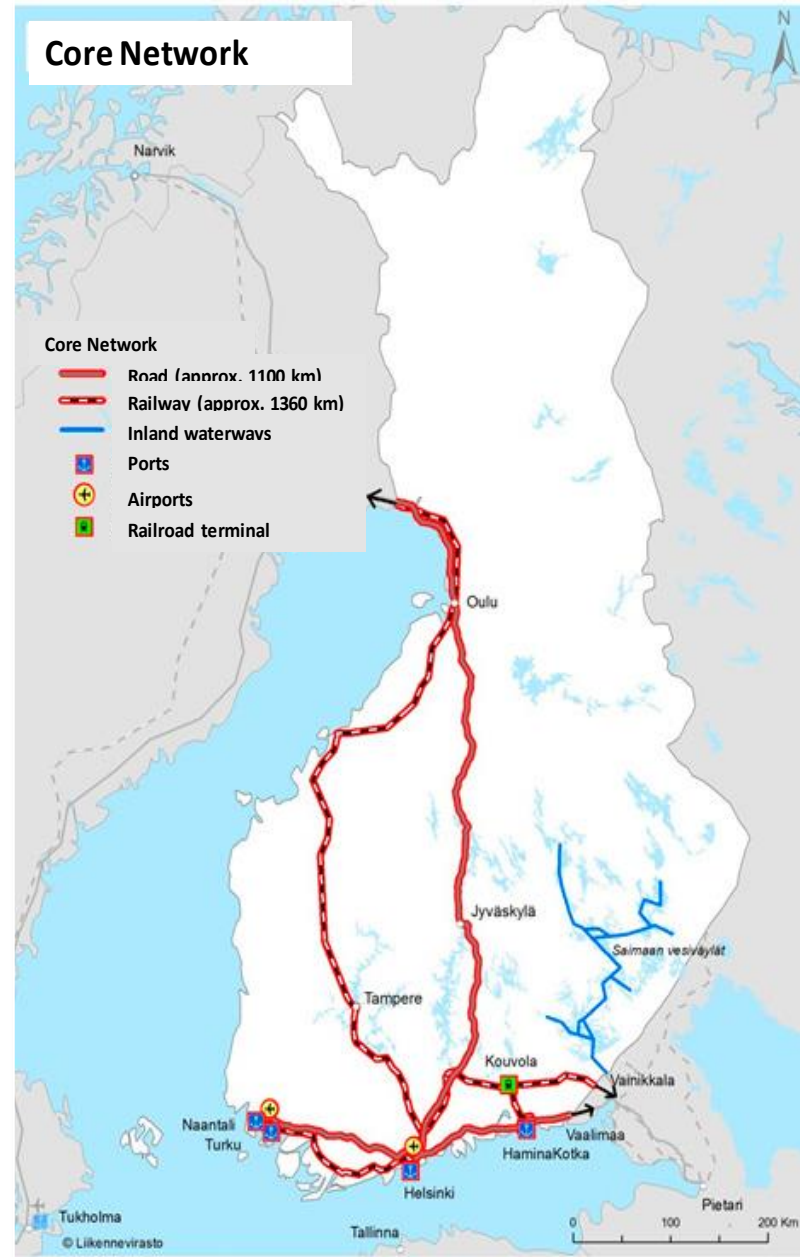
- Hankkeilla edistetään kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä, liikenneturvallisuutta ja elinkeinoelämän kuljetusten sujuvuutta.
- Hankkeiden kokonaiskustannusarvio on yhteensä **112,8 milj. euroa**.
- Valtion arvioitu osuus tästä on yhteensä **105,4 milj. euroa**.



Ydinverkko ja Kattava verkko

Ydinverkon toteutus v. 2030 mennessä

Kattavan verkon toteutus v. 2050 mennessä

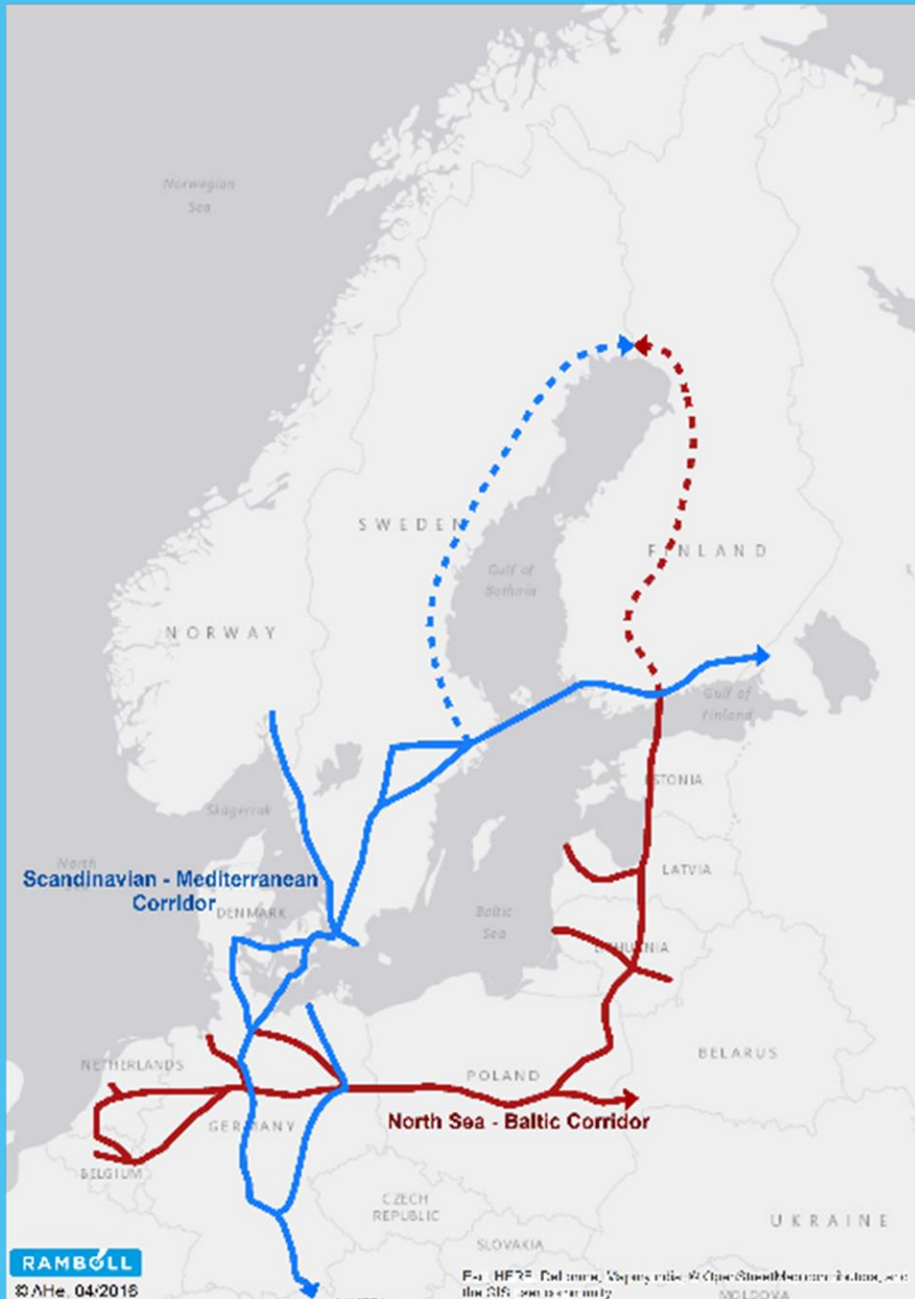


Ydinverkkokäytävälajennus

Suomi pyrkii jatkamaan North Sea – Baltic TEN-T-ydinverkkokäytävää Helsingistä Tornioon ja Ruotsi Scandinavian –Mediterranean –korridorilla.

Komissio päättäne laajennuksesta v. 2020-21.

CEF-tuki keskittyy pääasiassa ydinverkkokäytävään, joka vastaa jatkossa käytävä laajennuksen jälkeen nykyistä ydinverkkoa.



Väyläverkon korjausvelka 2,6 Mrd€



Ilmastonmuutos



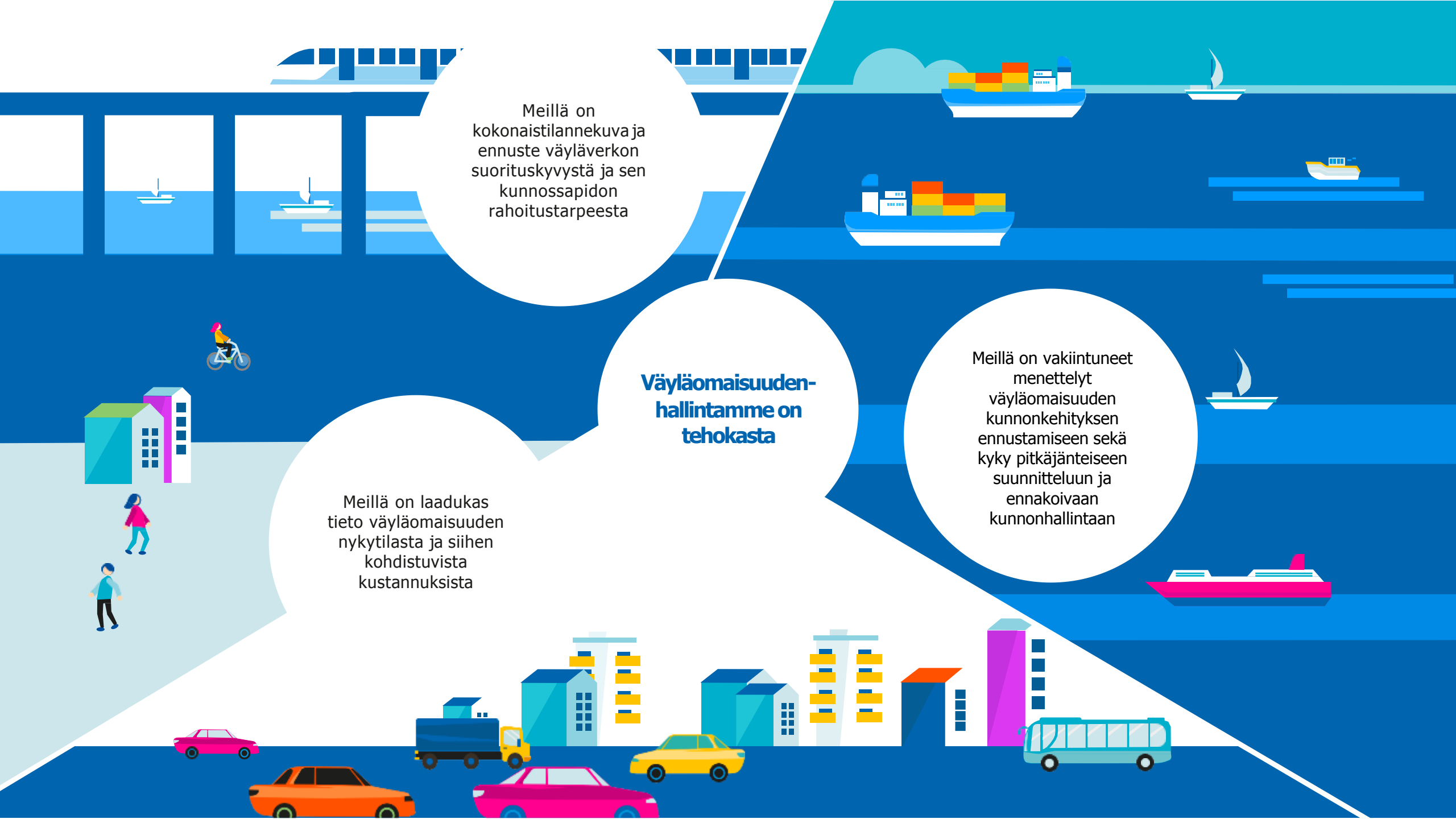


VÄYLÄ



Väyläverkon ja Väylän rahoitus 2020

Talousjohtaja Jukka Laiho



Meillä on kokonaistilannekuva ja ennuste väyläverkon suorituskyvystä ja sen kunnossapidon rahoitustarpeesta

**Väyläomaisuuden-
hallintamme on
tehokasta**

Meillä on laadukas tieto väyläomaisuuden nykytilasta ja siihen kohdistuvista kustannuksista

Meillä on vakiintuneet menettelyt väyläomaisuuden kunnonkehityksen ennustamiseen sekä kyky pitkäjänteiseen suunnitteluun ja ennakoivaan kunnonhallintaan

Väyläomaisuuden arvo taseessa

Valtion liikenneverkko muodostuu maantieverkosta, rataverkosta ja vesiväylistä. Maantieverkon pituus oli **77 942 km**, rataverkon pituus **5 926 km** ja vesiväylien pituus **16 265 km** vuoden 2018 lopussa. Vastaava väyläomaisuuden kirjanpitoarvo oli maantieverkon osalta 15,1 mrd. euroa, rataverkon osalta 4,8 mrd. euroa ja vesiväylien osalta 0,2 mrd. euroa. Väylien jälleenhankinta-arvo on moninkertainen.

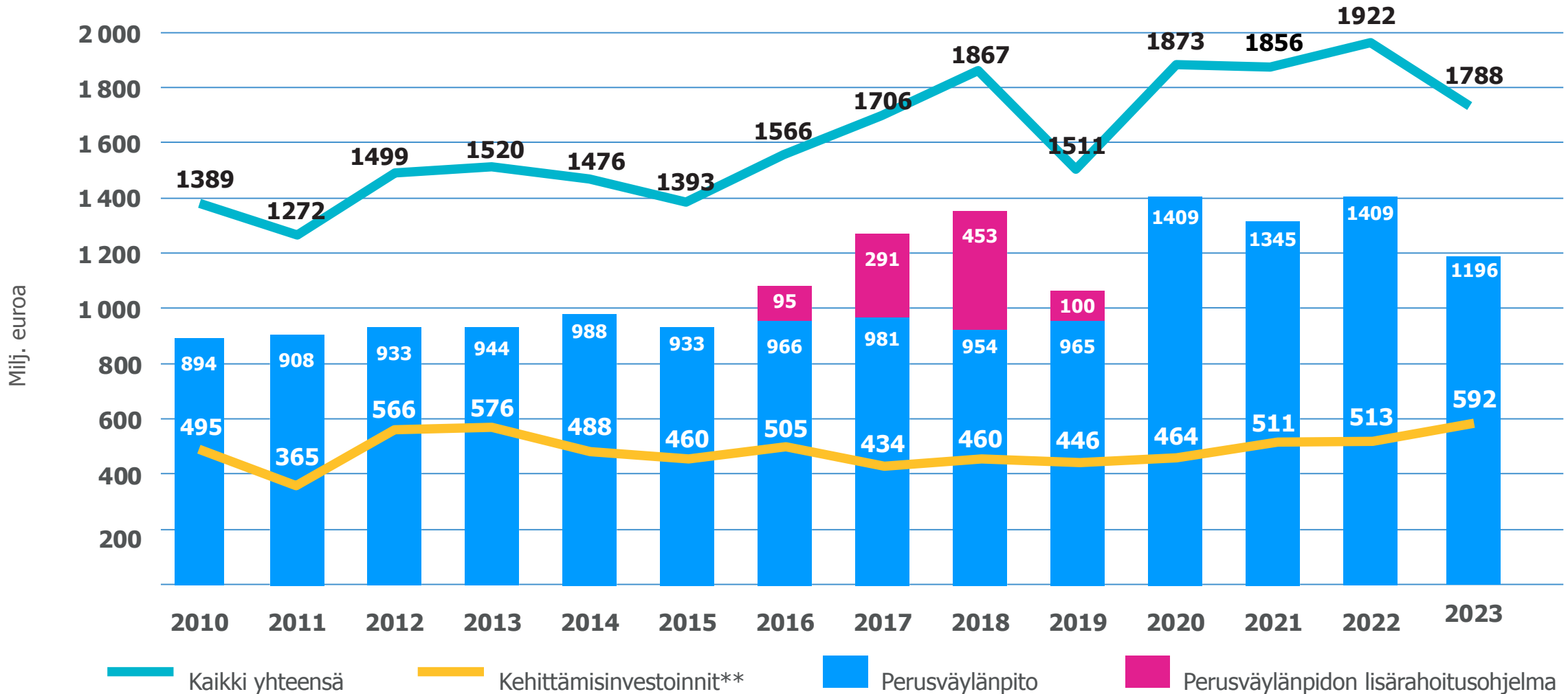
Liikenneverkon tasearvio (milj. euroa)

	v. 2018	v. 2019 (arvio)	v. 2020 (arvio)
Tie	15 106	14 989	14 222
Radat	4 779	4 779	4 501
Vesiväylät	219	254	221
Yhteensä	20 104	20 022	18 944

Maanteiden, rautateiden ja vesiväylien korjausvelka oli vuonna 2018 yhteensä noin 2,5 mrd. euroa.

Korjausvelalla tarkoitetaan rahasummaa, joka tarvittaisiin väylien saattamiseksi nykytarpeita vastaavaan hyvään kuntoon. Hyvä kunto tarkoittaa sellaista teknis-taloudellista tasoa, jolla väylän palvelutaso on väylän liikennemäärään ja merkittävyyteen nähden riittävä ja palvelutason ylläpitäminen ei tule kohtuuttoman kalliiksi.

Valtion väylärahoitus (tiet, radat ja vesiväylät)*



* määrärahat ilman lisätalousarvioita

** kehittämisinvestoinnit sisältää momentit 77 ja 79

RAHOITUKSEN LÄHTEET

2020

RAHOITUSTA KÄYTETÄÄN





VÄYLÄ



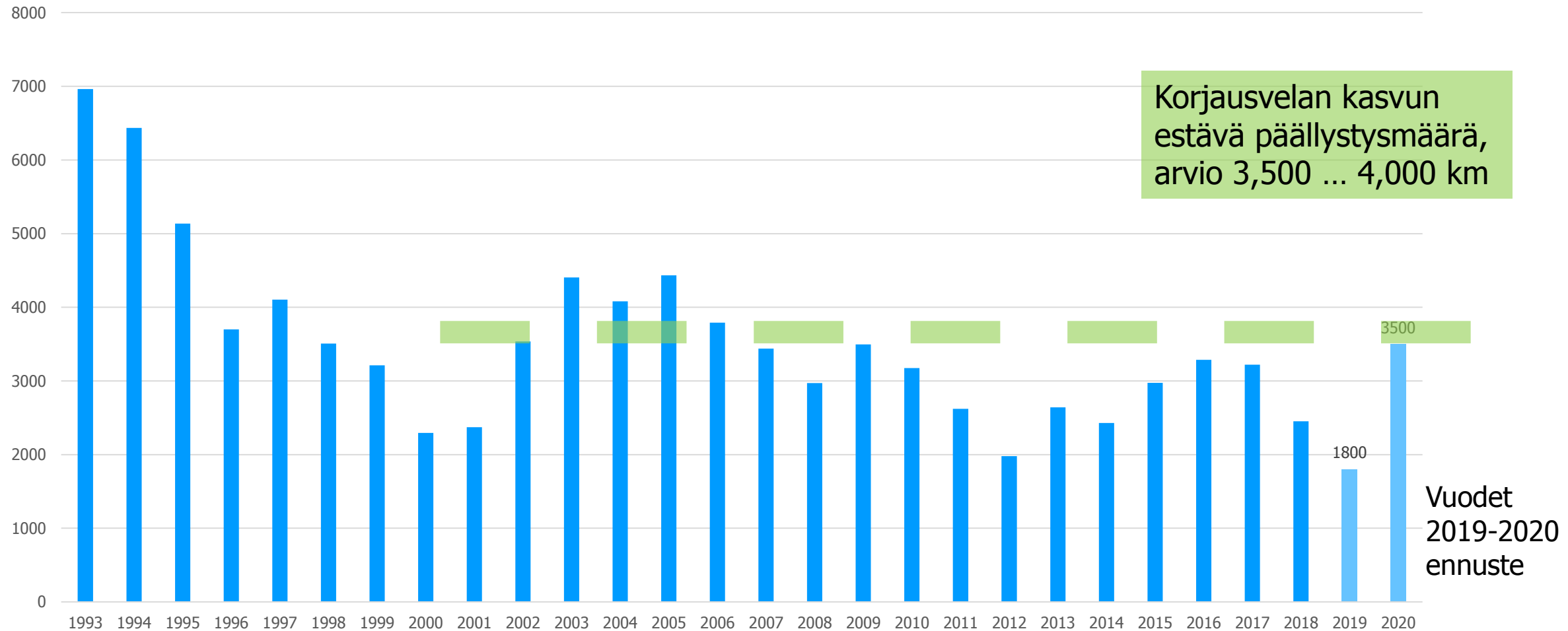
Väylien kunnan kehitys

osastonjohtaja Magnus Nygård



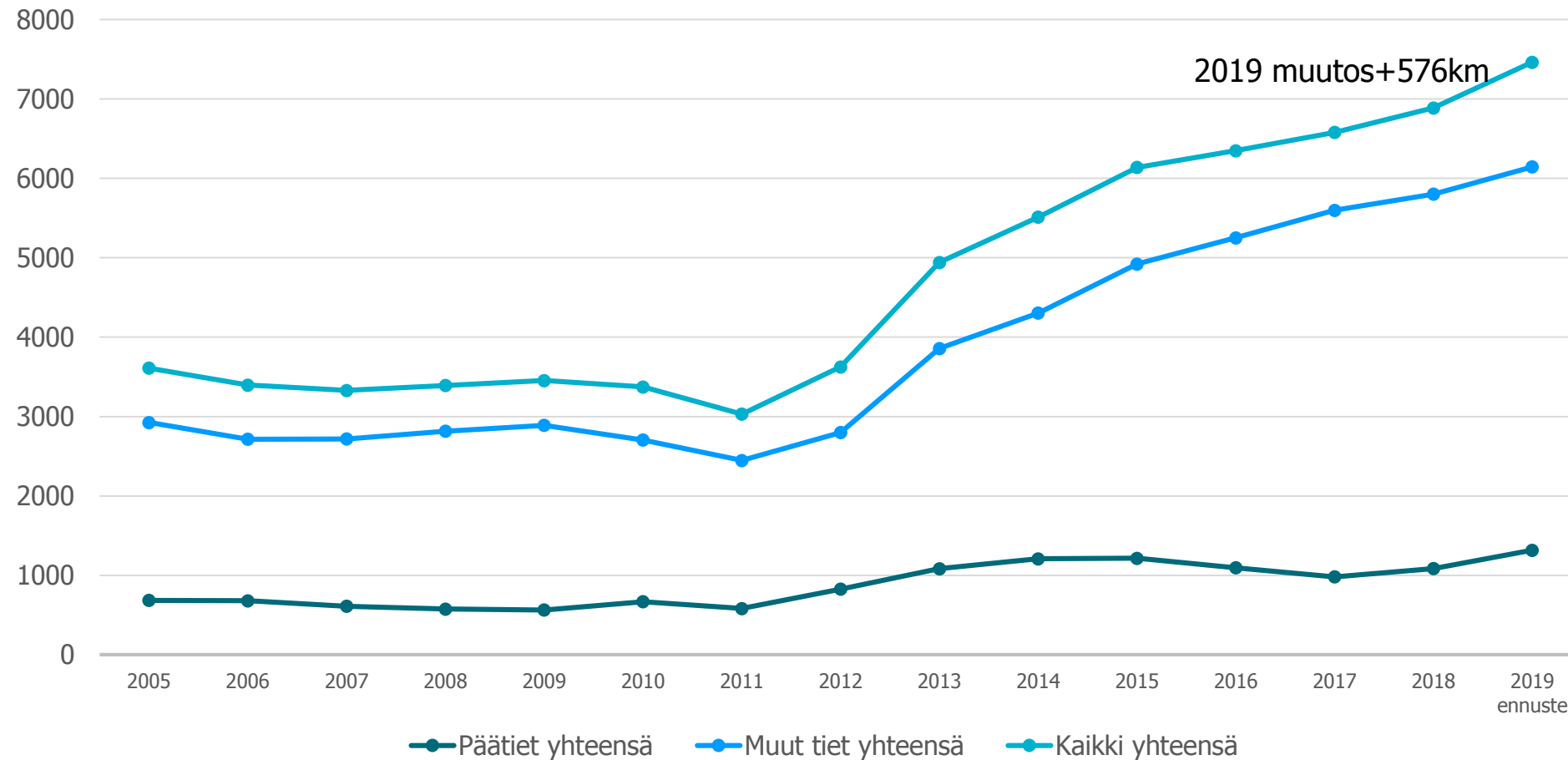
Päällystettyjen maanteiden tilanne

Maanteiden päällystemäärät 1993-2020



Huonokuntoisten päällysteiden kehitys

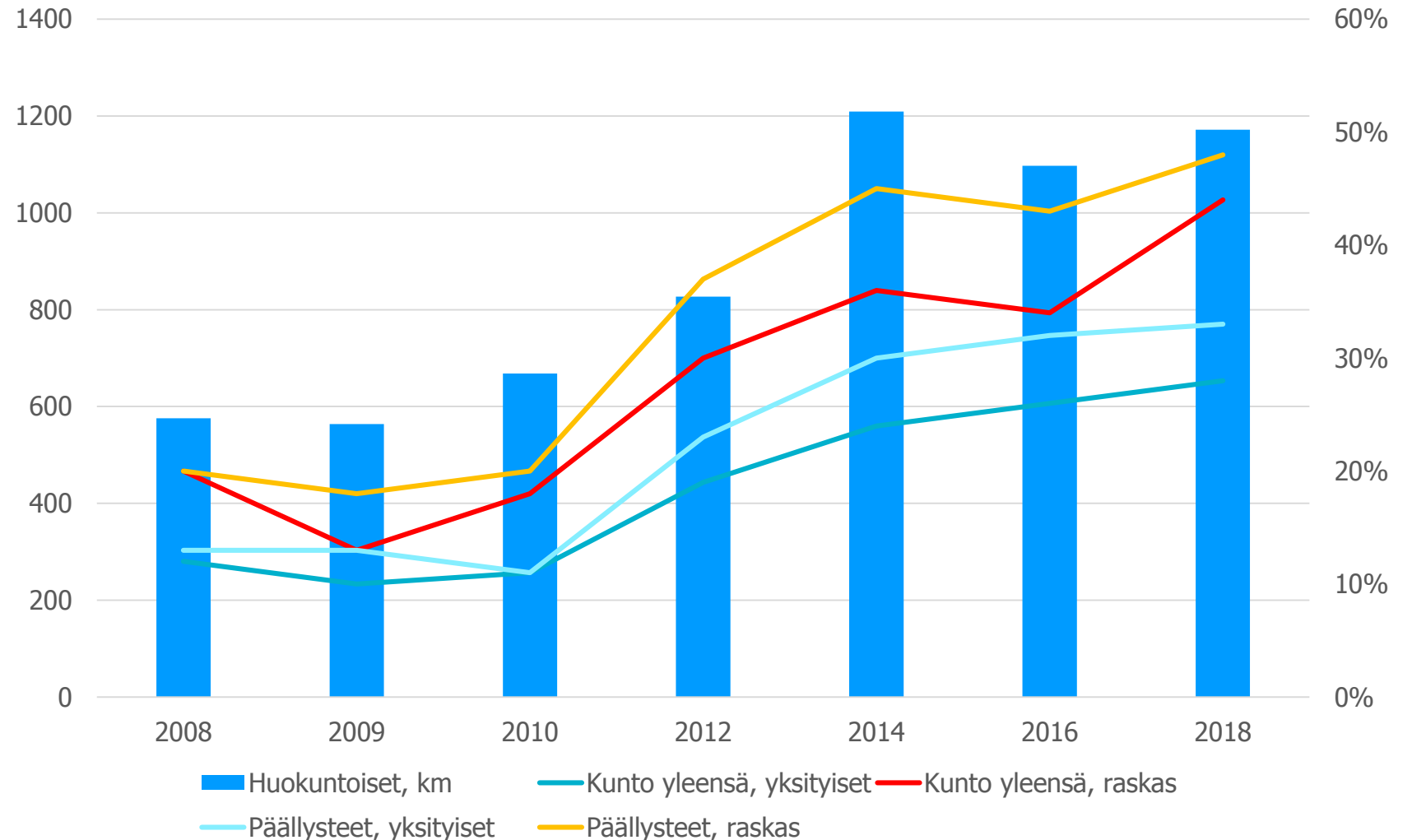
Kaista-km



Päätiet: huonokuntoiset tiet vs. tyytymättömät tienkäyttäjät

Päätteiden kuntokehityksessä käänne 2010-luvulla

Huonokuntoinen tie mm. tuntuu pahemmalta raskaassa ajoneuvossa



Ratainfran kunnosta

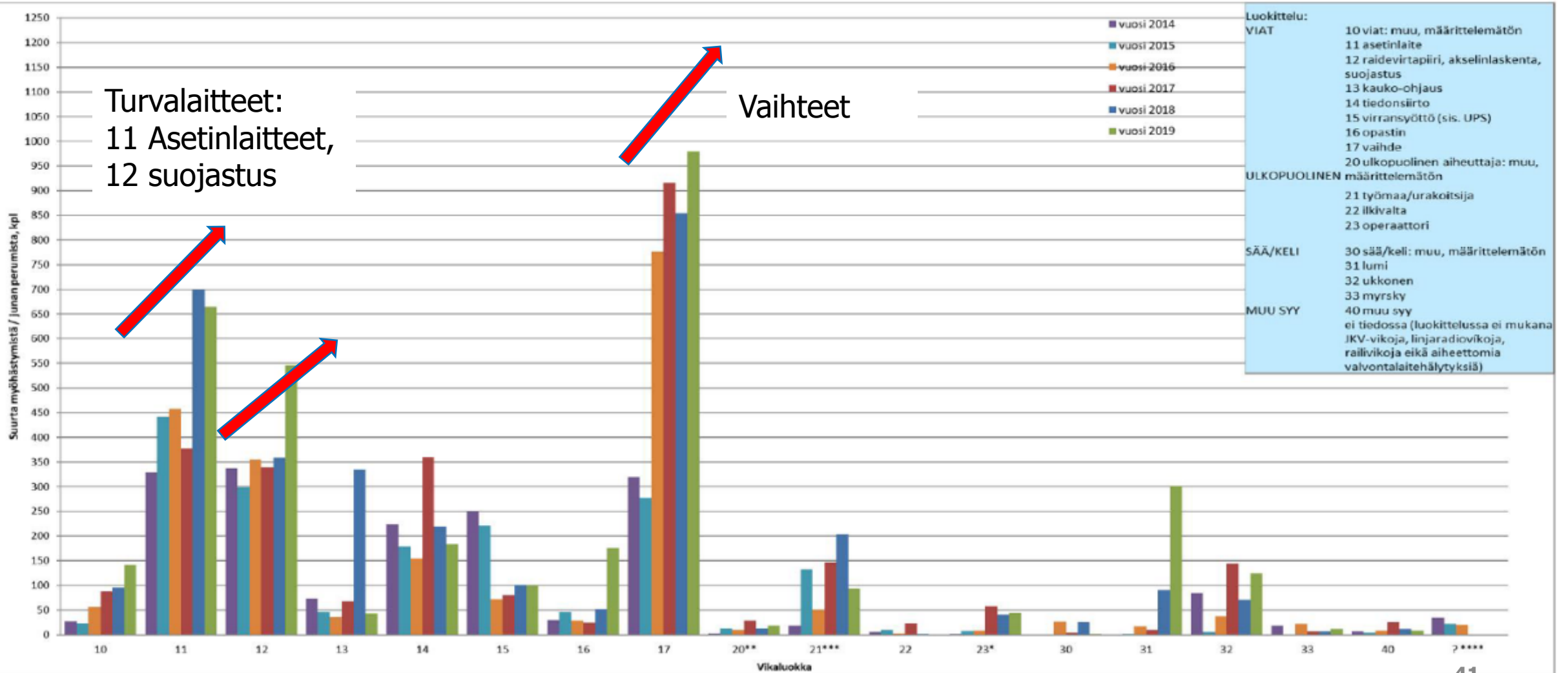


Yleiskuva

- Rataverkon korjausvelka lisääntyy perusväylänpidon lisärahoituksesta huolimatta
- Kuntotila on tällä hetkellä heikoin ns. vähäliikenteisillä rataosuuksilla ja ratapihojen osilla. Pääsääntöisesti näitä ratainfra osia käytetään raakapuukuljetuksiin.
- Keskeisellä verkolla korjausvelka ilmenee lähinnä lisääntyneinä nopeusrajoituksina sekä täsmällisyyttä heikentävinä vikoina.
- Ratainfra kunnostamiseen tulisi panostaa riittävästi, jotta edes nykyinen kuntotila pystyttäisiin säilyttämään. Nykyrahoitustasolla ollaan ajautumassa tilanteeseen, jossa joudutaan arvioimaan myös nykyverkon karsimisvaihtoehtoja.



Esimerkki laitekannan vikaantumismääristä: Pitkiä myöhästymisiä ja junien perumisia aiheuttaneet viat 2014 - 2019

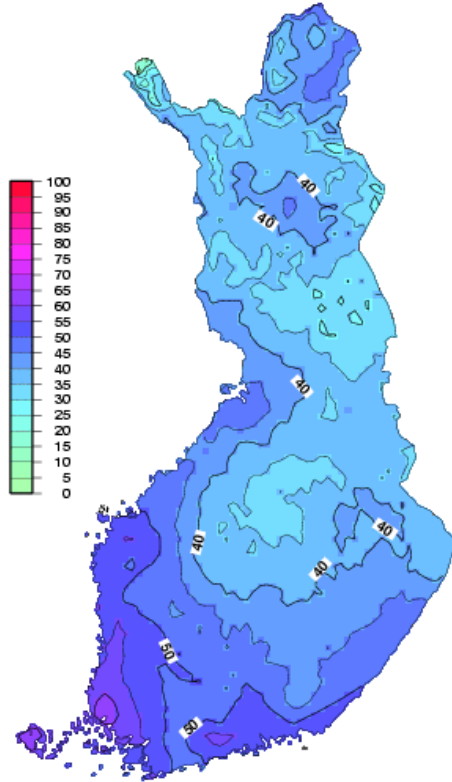


A photograph of a snowplow clearing a road in winter. The plow is white with a yellow and red striped safety bumper. It is pushing a large pile of snow to the side of the road. The background shows bare trees and a clear sky. A blue semi-transparent banner is overlaid on the top half of the image, containing the title text.

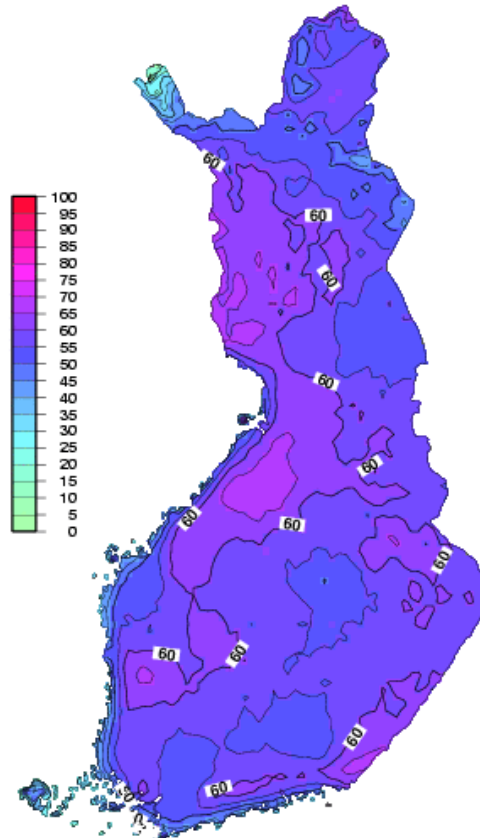
Muuttuneet sääolosuhteet haastavat tienpidon

Ilmasto muuttuu (lämpötila alle 0 °C/kertaa vuodessa)

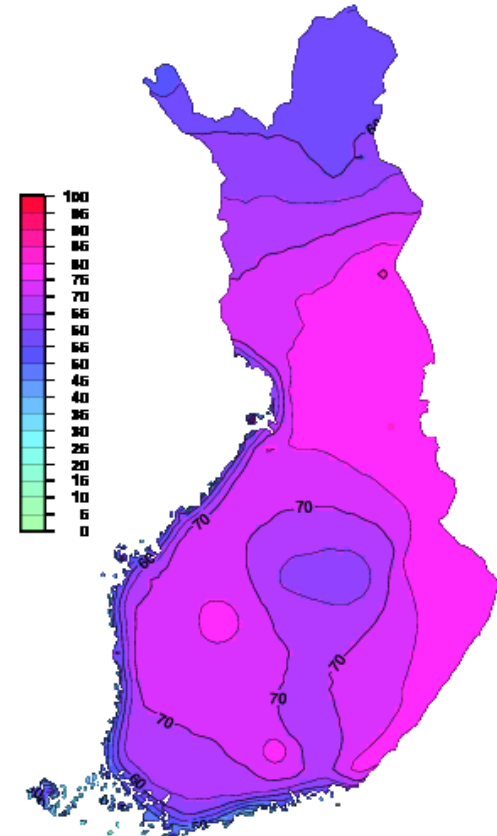
Talvi 05 - 06
("vanhanajan talvi")



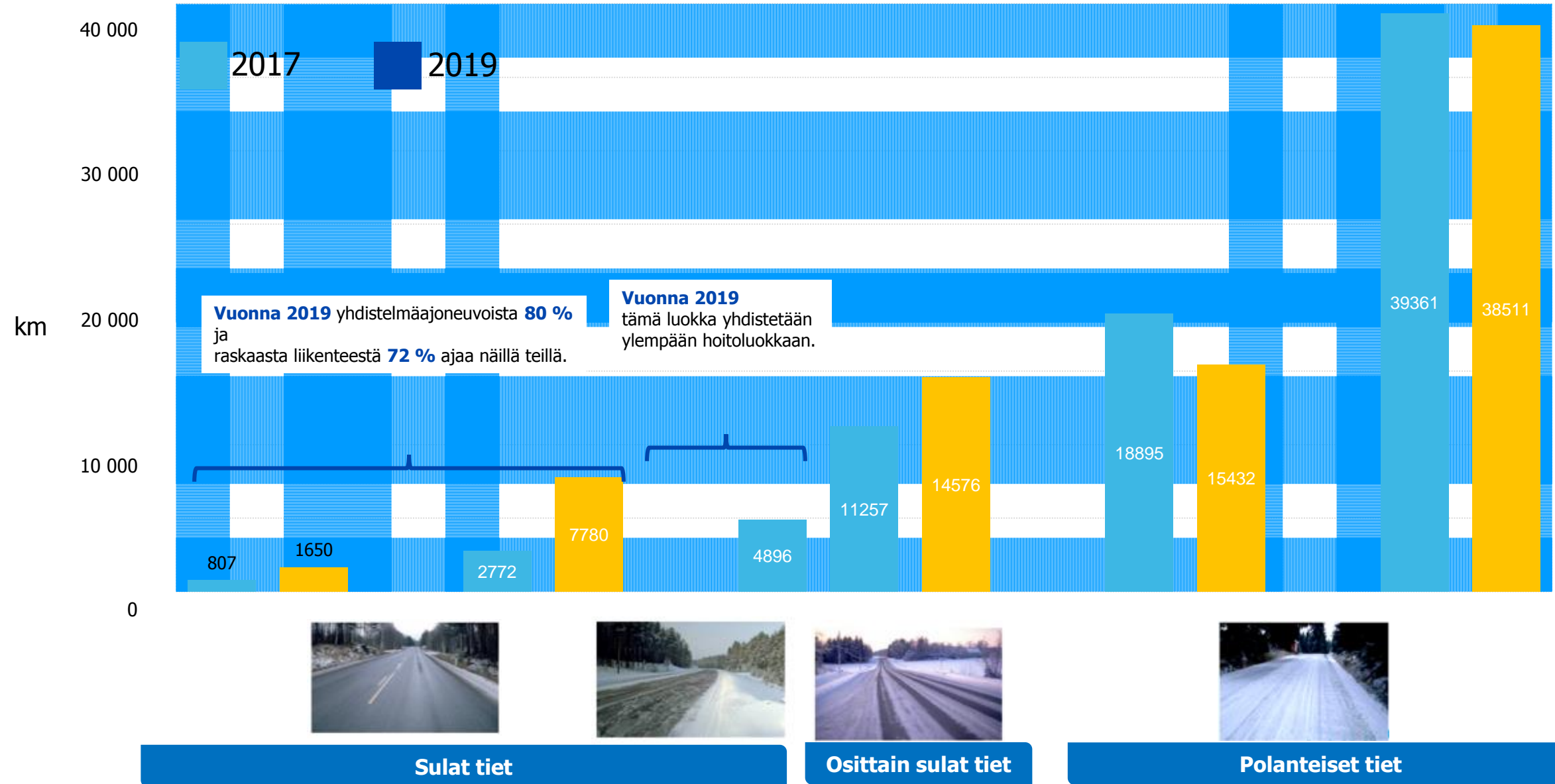
Talvi 06 - 07
(lauha talvi)



Talvi 14 - 15
(erittäin lauha talvi)



Teiden talvihoidon palvelutason parantaminen (2017 → 2019)



Maanteiden hoidon uusi urakkamalli

Uuden urakkamallin tavoitteet

- Parempaa laatua tukeva ansaintamalli:
 - Tavoitehintapohjainen, tilaaja maksaa tehdyt työt, palkkio on määritelty erikseen
 - Riskienjako
 - Urakoitsijan ja Tilaajan yhteistyö
- Parempi reagointi muutoksiin– hyödyt voidaan jakaa oikeudenmukaisesti
- Laadun isompi painotus tarjousvaiheessa
- Keskittyminen olennaisiin asioihin entistä paremmin
- Laajamittaiseen käyttöön 1.10.2019 alkaen
 - Pilotoitu 2014 alkaen

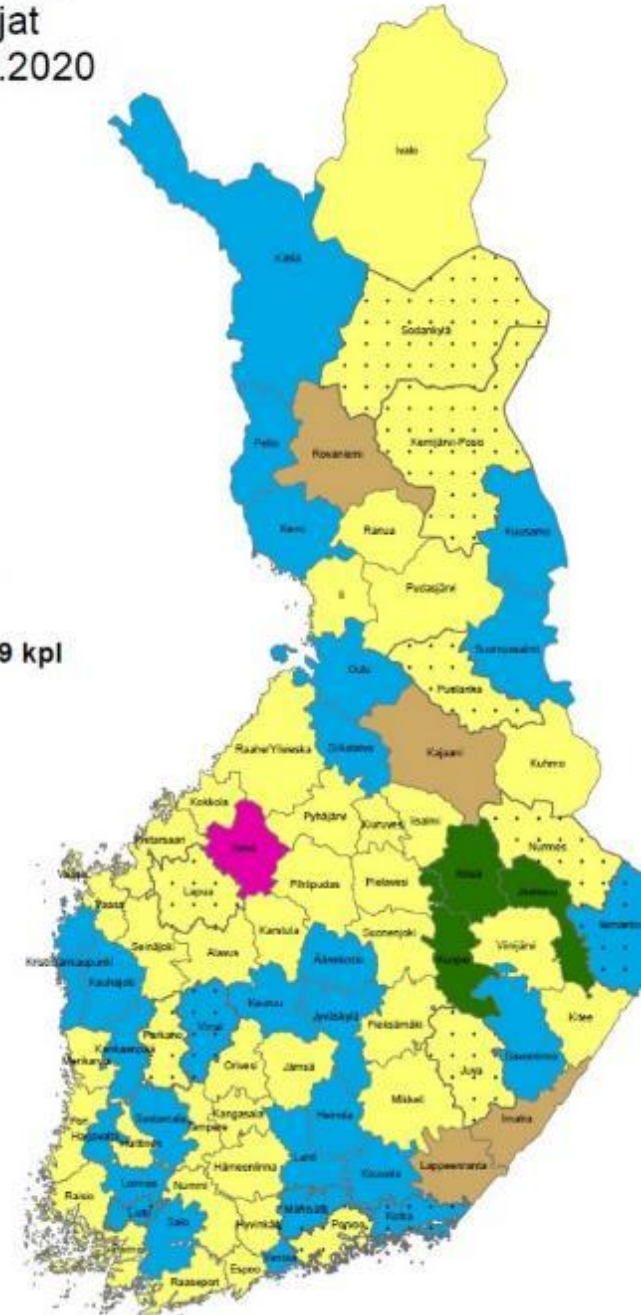
9.10.2019

Hoidon ja ylläpidon
alueurakoitsijat
.10.2019 -1.10.2020

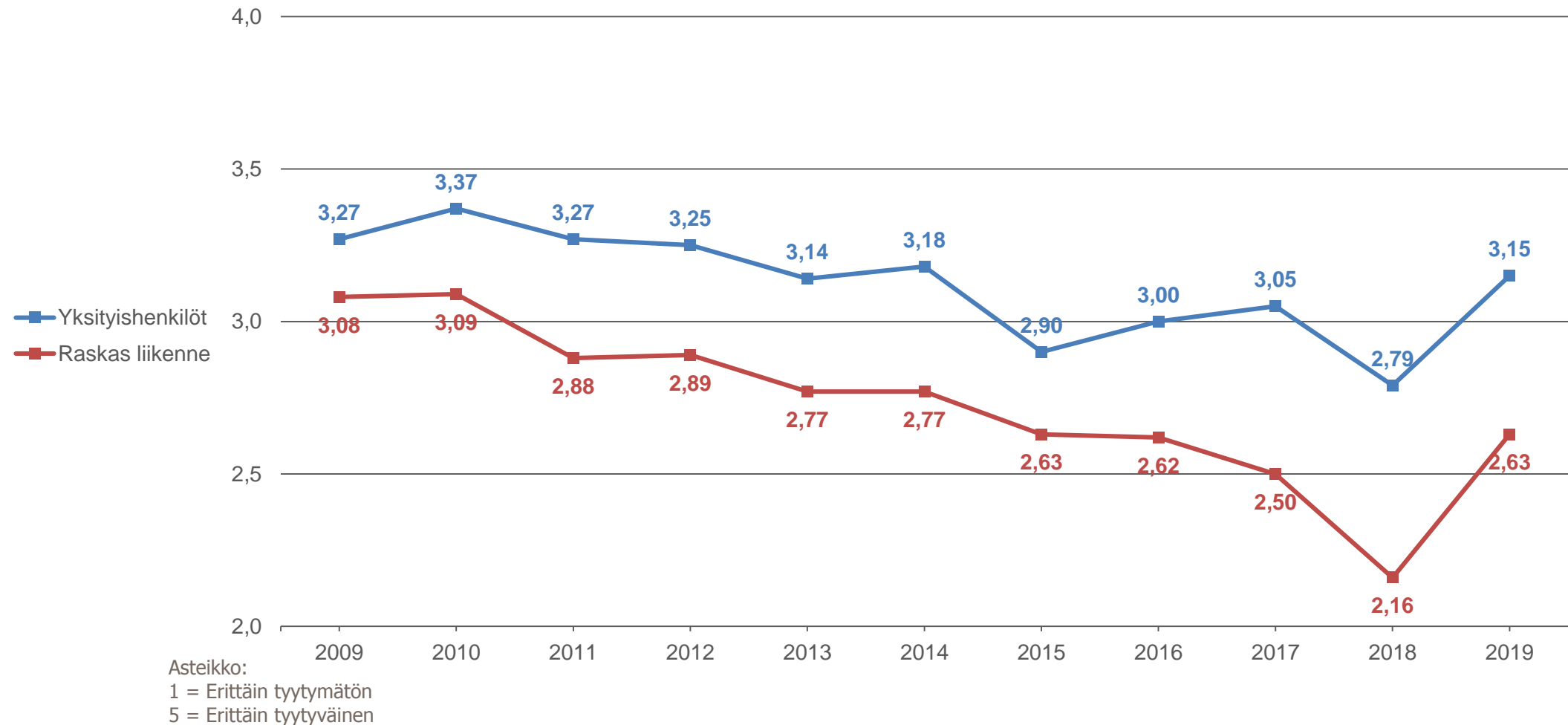
Jrakoitsija

- Destia Oy 44kpl
- YIT Suomi Oy 27kpl
- NCC Suomi Oy 4kpl
- Savon Kuljetus Oy 3kpl
- Tapio Patkakangas Oy 1kpl
- 2020 kilpailutettavat urakat

Irakoita yhteensä 79 kpl

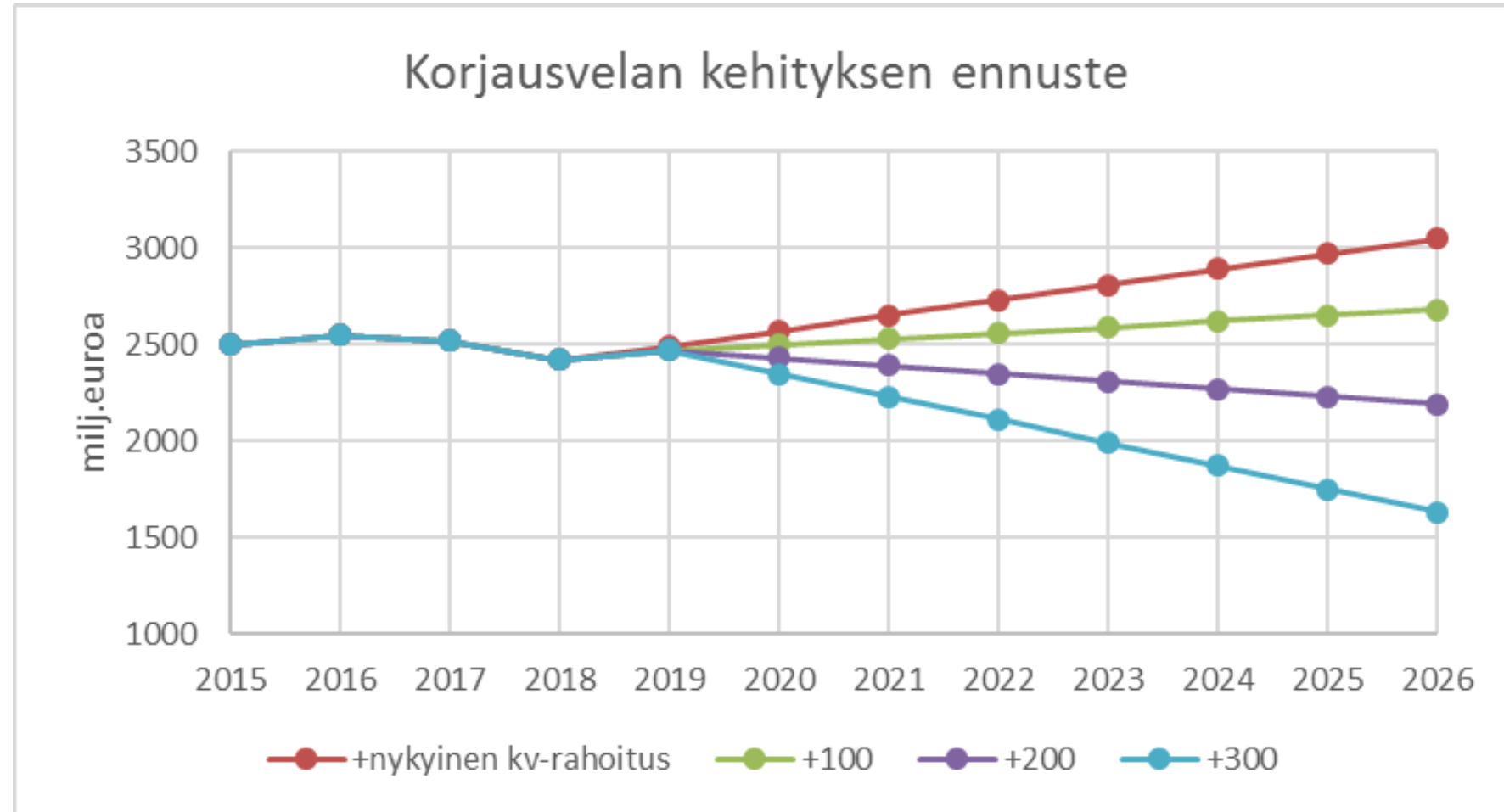


Tyytyväisyys maanteiden kuntoon talvikaudella 2018-2019



Väylien kunto ja korjausvelan määrä riippuu tulevasta rahoituksesta ja sen suuntaamisesta

Väylien korjausvelka kasvoi vuoteen 2015 saakka – erillinen lisärahoitus katkaisi korjausvelan kasvun 2015-2018



Rahoitus ei sisällä pienten parantamishankkeiden rahoitusta



VÄYLÄ



Hyötyä investoinneista tehokkaalla ja asiakaslähtöisellä toteutuksella
toimialajohtaja Pekka Petäjäniemi

Käynnissä olevat kehittämishankkeet 2019

TIEHANKKEET

1. Länsi-Metron jatkon liityntäpysäköinti
2. Kehä I Laajalahden kohta
3. Vt 12 Tillola-Keltti
4. Vt 12 Lahden eteläinen kehätie
5. Vt 5 Mikkeli-Juva
6. Vt 4 Kirri-Tikkakoski
7. Äänekosken biotuotetehtaan liikenneyhteydet
8. Vt 3 Tampere-Vaasa, Laihian kohta 1. vaihe
9. Hailuodon kiinteä yhteys
10. Vt 4 Oulu-Kemi

Perusväylänpidon isot tiehankkeet

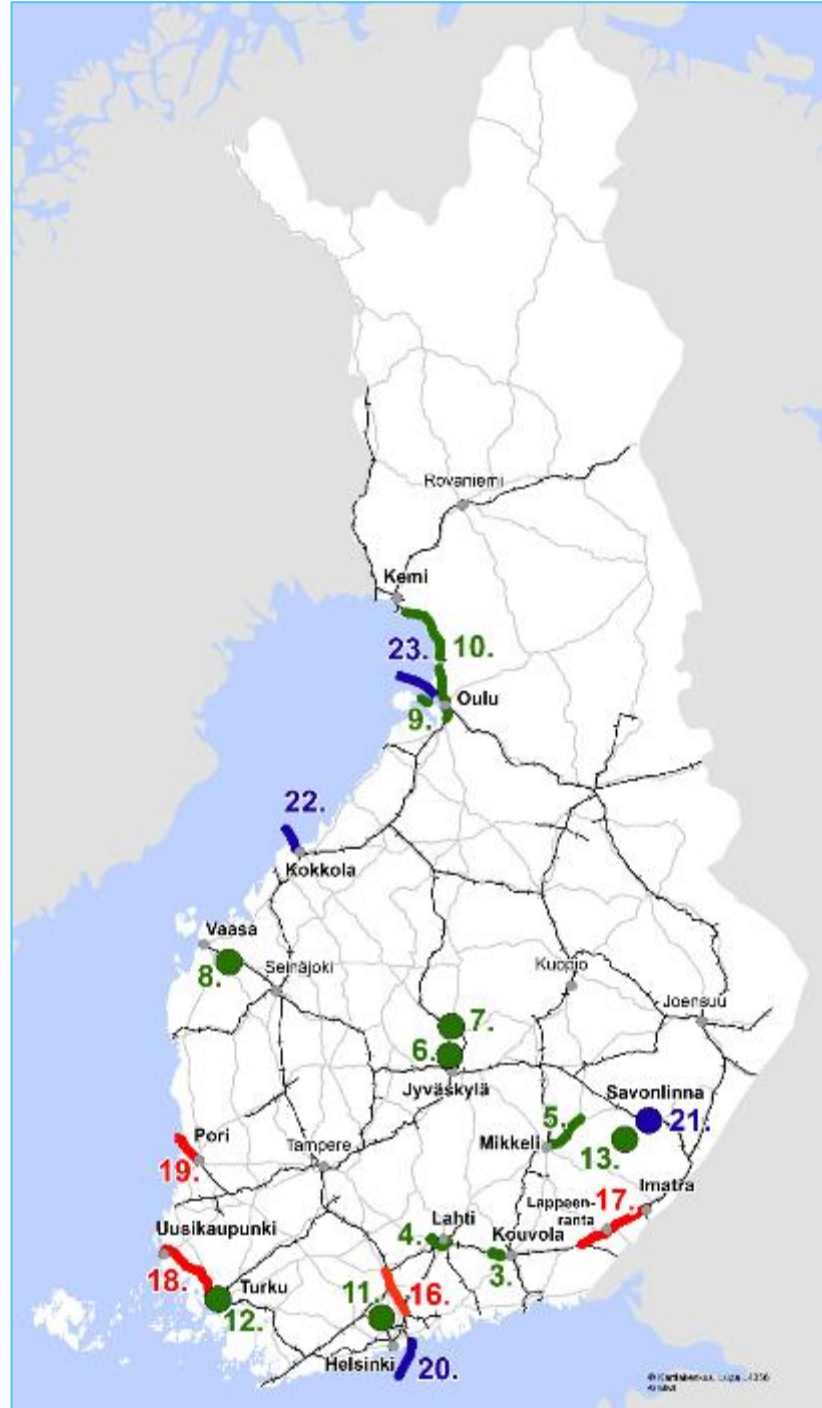
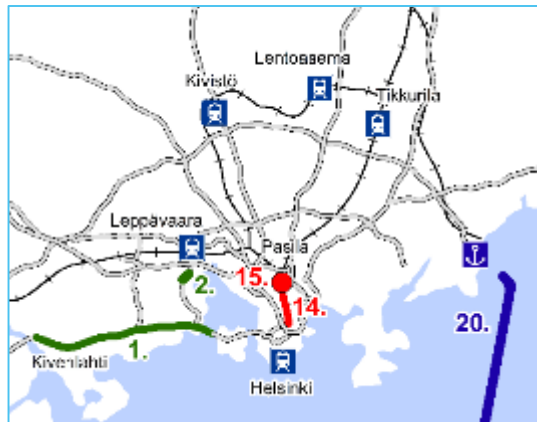
11. Mt 132 Klaukkalan ohikulku
12. E18 Turun kehätie
13. Mt 438 Vekaransalmen silta

RATAHANKKEET

14. Helsingin ratapihan parantaminen
15. Keski-Pasilan länsiraide
16. Helsinki-Riihimäki kapasiteetin lisääminen 1. vaihe
17. Luumäki-Imatra
18. Turku-Uusikaupunki rataosan sähköistys
19. Pori-Mäntyluoto-Tahkoluoto rataosan sähköistys

VESIVÄYLÄHANKKEET

20. Vuosaaren meriväylä
21. Savonlinnan syväväylän siirto
22. Kokkolan meriväylä
23. Oulun meriväylä



Hallitusohjelman linjauksia



- **Perusväylänpitoon** tehdään vuodesta 2020 eteenpäin **300 miljoonan euron vuosittainen tasokorotus**. **Talvikunnossapitoon tehdään 20 miljoonan euron pysyvä korotus** perusväylänpidon tasokorotuksen sisällä.
- Perusväylänpidon tasokorotusta ohjataan **alueellisesti tasapainoisella tavalla elinkeinoelämän tarpeet huomioon** ottaen
- Suomi kasvattaa **rautateiden liikenne- ja infrakorjausinvestointiosuutta merkittävästi** nykytasosta, huomioiden myös poikittais- ja vähäliikenteiset radat.
- **Teollisuuden ja elinkeinoelämän kannalta infran kriittiset erityistarpeet otetaan huomioon ja rautateiden terminaaleja kunnostetaan mahdollisuuksien mukaan.**
- Vaarallisten **tasoristeysten poistamiseen on varattu lisärahoitusta 22 miljoonaa** euroa vuosina 2020–2022.
- Joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn yhteenlaskettua matkasuoritetta on kasvatettava selvästi. **Joukkoliikennetuki ja joukkoliikenteen ostot** saavat ilmastoperusteisen tasokorotuksen, **vuosittain 20 M€.**
- Suoran budjettirahoituksen rinnalle nostetaan **erillisrahoituksen ratkaisuja hankekohtaisesti**. Hankkeita ei eroteta koko väyläverkoston kehittämisestä ja 12-vuotisesta liikennejärjestelmäsuunnittelusta, jotta kustannustehokkaimmat ja toimivimmat ratkaisut tulevat käytäntöön.

Eduskunnan toinen lisätalousarvio LTA II 2019

**Perusväylänpito, yht. 200 M€;
vuodelle 2019 → 40 M€**

**Kehittäminen, yht. 352 M€;
vuodelle 2019 → 71 M€**

Kokkola
Turvalaitteiden uusiminen **8 M€**

Pietarsaari–Pännäinen
Rataosan turvalaitteiden uusiminen
ja puuttuvien turvalaitteiden asentaminen **4 M€**

Tampere–Seinäjoki
Rataosan turvalaitteiden
uusiminen **70 M€**

Akaa
Raakapuunkuormauspaikan
rakentamienn radan varteen **8,6 M€**

Mynämäki, Laitila, Eurajoki
Valtatie 8, ohituskaistat **30 M€**

Helsinki–Turku
Rataosan peruskorjaus **60 M€**

Kausela–Kirismäki
E18 Turun kehätien 2. vaihe **59 M€**



- Perusväylänpito
- Kehittäminen

Oulu
Ratapihan peruskorjaus
ja turvalaitteiden asentaminen **35 M€**

Oulu
Meriväylän rakentaminen **27,5 M€**

Iisalmi–Ylivieska
Rataosan sähköistys
ja Iisalmen
kolmioraide **55 M€**

Saarijärvi–Haapajärvi
Rataosan pienet
korjaukset **5 M€**

Joensuu
Ratapihan rakentaminen **77 M€**

Hämeenkyrö
Valtatie 3, ohitustie **64 M€**

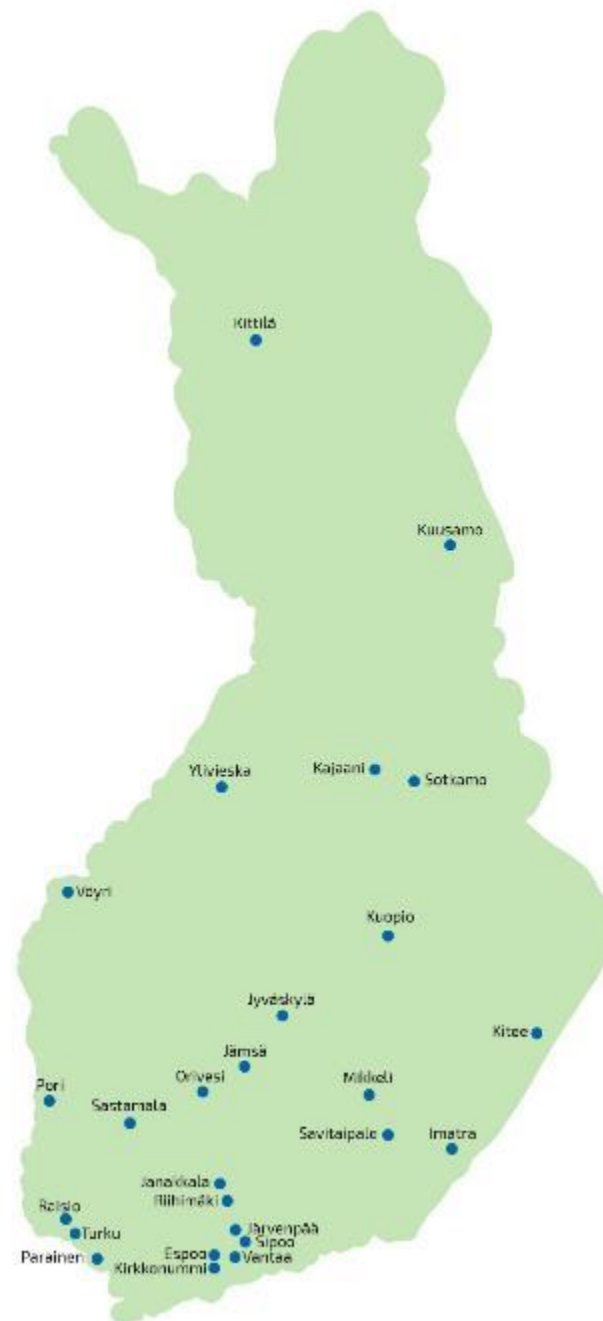
Kouvola–Kotka–Hamina
Radan parantaminen **98 M€**

Helsinki–Pietari
Radan rakenteen vaurioiden korjaaminen **10 M€**

Helsinki–Tampere
Pääradan kehittämisen jatkosuunnittelu **11 M€**

Talousarvioesitys 2020 Pienet parantamishankkeet 2020–2022

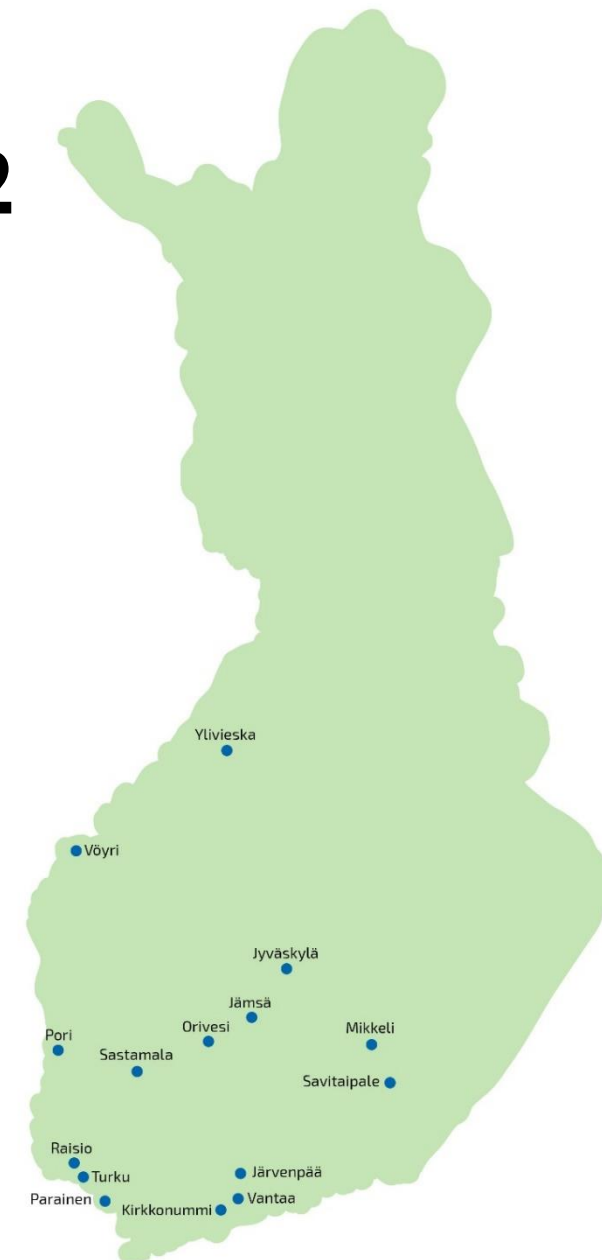
- Hankkeilla edistetään kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä, liikenneturvallisuutta ja elinkeinoelämän kuljetusten sujuvuutta.
- Hankkeiden kokonaiskustannusarvio on yhteensä **112,8 milj. euroa**.
- Valtion arvioitu osuus tästä on yhteensä **105,4 milj. euroa**.



Liikenneturvallisuuutta ja elinkeinoelämän kuljetuksia edistävät hankkeet 2020–2022

Ylivieska: Kt 63 parantaminen välillä Sievi–Ylivieska	4,7 M€
Vöyri: Vt 8 parantaminen välillä Vassor–Kärklax	11,0 M€
Jyväskylä: Valtatie 18 Kukkumäen eritasoliittymä	4,7 M€
Jämsä: Valtatie 9 Himoksen eritasoliittymä	6,0 M€
Orivesi: Vt 9 parantaminen rakentamalla ohituskaista välille Yliskylä –Oritupa	10,5 M€
Mikkeli: Valtatien 13 ja Otavantien liittymän parantaminen	3,6 M€
Pori: Pori–Mäntyluoto–Tahkoluoto peruskorjaus	20 M€
Sastamala: Vt 12 liittymien parantaminen Sastamalassa	1,6 M€
Savitaipale: Vt 13 Myttiönmäen kohta, Savitaipale	11,6 M€
Raisio: Mt 192 Somersoja (Masku) – Mietoinen (Mynämäki) tievalaistuksen rakentaminen	0,6 M€
Turku: Vt 9 Moisio–Jäkärä tievalaistuksen rakentaminen	0,5 M€
Parainen: Mt 12029 Lillholmenin silta	8,3 M€

Kirkkonummi: Kt 51 Kirkkonummen eritasoliittymä, ramppien päiden liikennevalot	1,4 M€
Järvenpää: Mt 140 parantaminen maanteiden 146 ja 1167 kohdalla, kiertoliittymän rakentaminen	1,0 M€
Vantaa: Valtatien 4 parantaminen Koivukylän eritasoliittymän kohdalla, Koivukylänväylän liikennevalot	0,7 M€



Kävelyä ja pyöräilyä edistävät hankkeet 2020–2022

Kittilä: Mt 955 parantaminen välillä Köngäs–Hanhimaa, Kittilä ja Mt 956 Könkään kevyen liikenteen väylä	7,5 M€
Kuusamo: Vt 5 alikulkukäytävä tie- ja kevyen liikenteen järjestelyineen välillä Evakkotaival–Meskusvaarantie	0,8 M€
Kajaani: Vt 5 parantaminen välillä Häikiömäentie–Losotörmäntie	1,6 M€
Sotkamo: Vt 6 Kontinjoen jkpp-järjestelyt	1,6 M€
Kuopio: Muuruveden taajamateiden parantaminen maanteillä 5661 ja 5661 (Keskustie ja Rantatie)	1,7 M€
Kitee: Valtatie 6:n ja kantatie 71:n liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyt Puhoksen kohdalla	2,4 M€
Imatra: Mt 14781 Patotie jalankulun ja pyöräilyn järjestelyt välillä Rantaportintie–mt 160 (Karjalantie)	0,3 M€
Janakkala: Valtatien 3 Viralan eritasoliittymän linja-autopysäkki- ja liittytäpysäköintijärjestelyt sekä Tarinmaan pohjavesialueen suojaaminen	5,1 M€
Riihimäki: Maantie 2879 Riihimäki–Hikiä parantaminen rakentamalla kevyen liikenteen väylä	1,3 M€
Espoo: Mt 120 (Vihdintie) parantaminen rakentamalla Kortesmäen alikulkukäytävä	2,4 M€
Sipoo: Maantien 170 (Itäväylä) parantaminen rakentamalla kevyen liikenteen väylä välille Hangelby–Box	1,9 M€



Kolme suuntaa

Turun tunnin juna

Hinta-arvio: noin **2,4-2,8 mrd. €**

Ennustettu liikennemäärä 2030:
1,6 milj. matkaa / vuosi

Suomi-rata

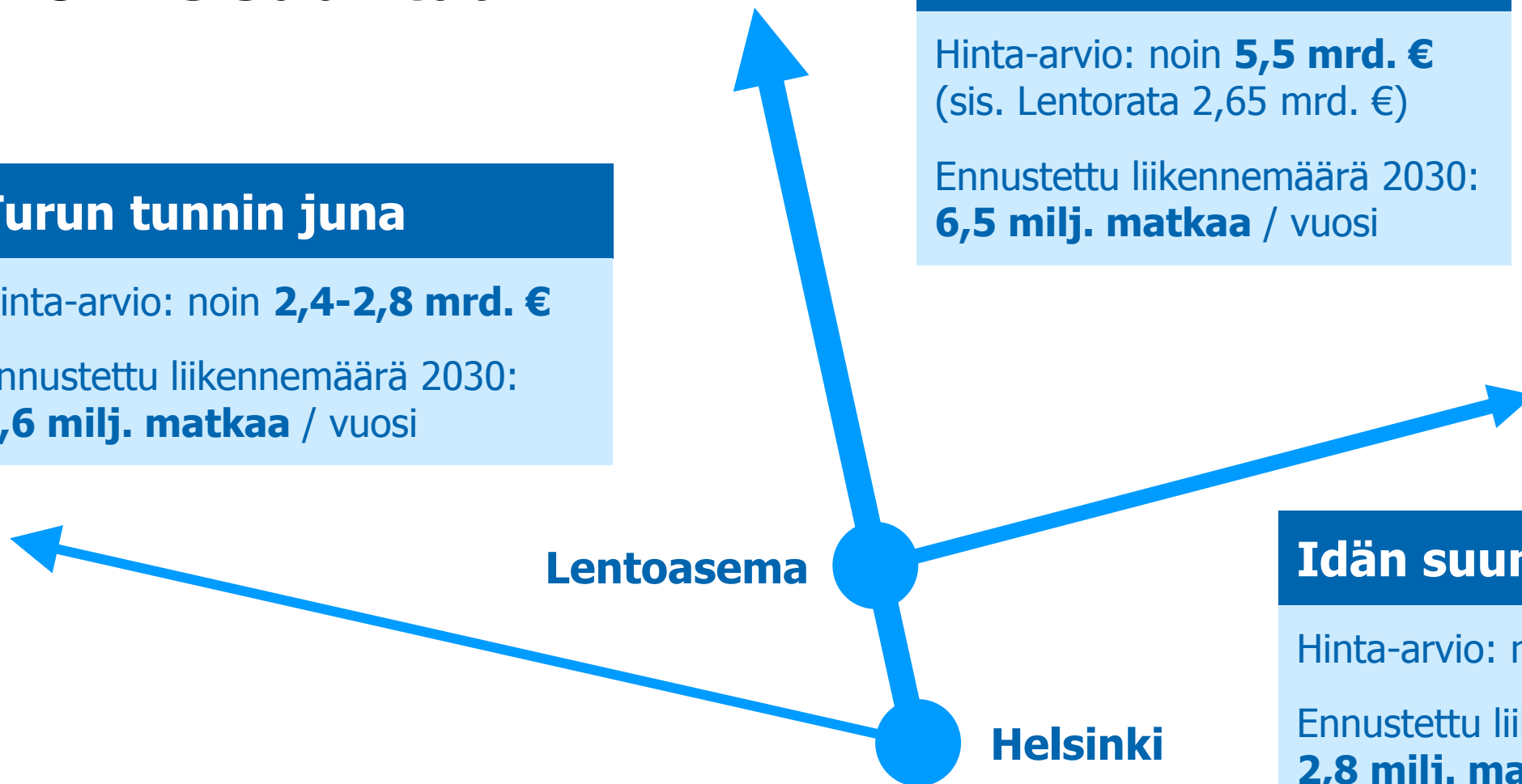
Hinta-arvio: noin **5,5 mrd. €**
(sis. Lentorata 2,65 mrd. €)

Ennustettu liikennemäärä 2030:
6,5 milj. matkaa / vuosi

Idän suunta

Hinta-arvio: noin **1,7 mrd. €**

Ennustettu liikennemäärä 2030:
2,8 milj. matkaa / vuosi



Eteneminen näissä suurissa ratahankkeissa edellyttää **sopimukseen pääsemistä toteutuksesta ja rahoituksesta** valtion, kuntien ja muiden mahdollisten **hyödynsaajien** kanssa.

Hallitusohjelmassa hankeyhtiöistä...

Liikennepolitiikan näkökulmasta asetetut reunaehdot hankeyhtiöille ja suhde infran omistamiseen:

- **Valtio omistaa** keskeisen infran.
- **Julkisomisteinen määräenemmistö** yhtiöissä.
- Rahoituksesta tulee olla maininta **kuntien takauskeskuslaissa**
- Rahoituskustannusten minimointi
- Yhtiön **tulot perustuvat realistiseen** arvioon
- Tuotto-odotukset **eivät saa** kohtuuttomasti **nostaa ratamaksuja**
- EU-rahoitushakujen varmistamiseksi **väylähankkeiden suunnitteluvalmiutta edistetään**. Hankehakuja tehostetaan tiedostaen, että joidenkin hankkeiden kohdalla toteutusvalmius on edennyt.

Tie- ja ratahankkeen suunnitteluprosessi



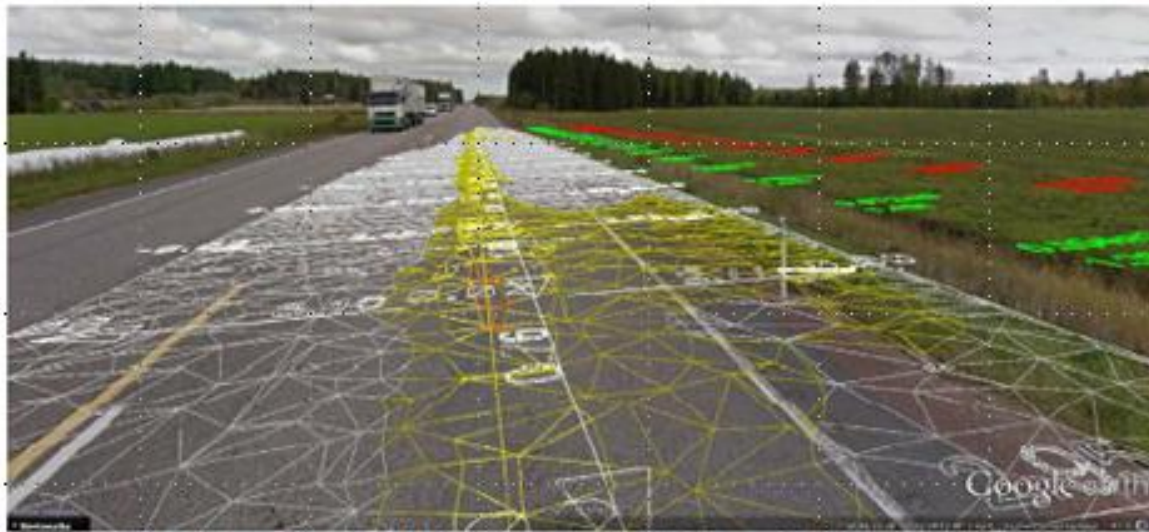
Suunnittelun kesto

*Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä

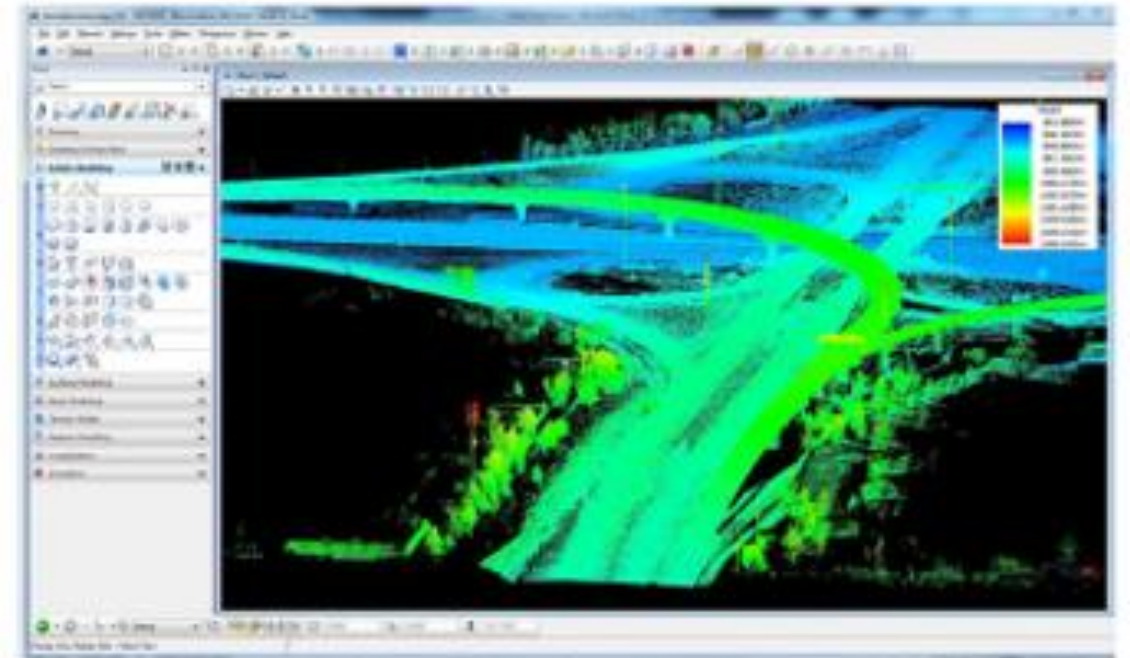
ESISUUNNITTELUSTA RAKENTAMISEEN NOIN 6-10 VUOTTA, JOS PÄÄTÖKSET SAADAAN ILMAN VIIVEITÄ

Tiedon- ja projektinhallintaa inframalleilla

- Rahoituksen tehokkaan käytön varmistaminen, tuottavuuden parantaminen
- Vastaaminen muuttuviin tarpeisiin ja olosuhteisiin

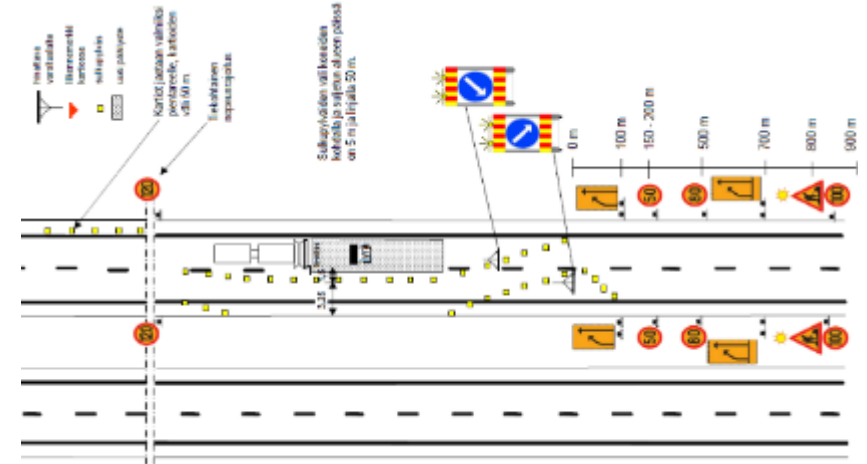


kuva 15. Suunnitelma-sineistin esittämisen Google Earth street view tilassa (Petri Niemi, Finnmap Infra Oy)



Periaatteita investointiprojekteissa

- Hankintavaiheen vuoropuhelu ja analyysi
- Tietomallinnus! – suunnittelu vastaa haasteeseen?
- Kustannustehokkaasti
- Nopeasti läpivieden
- Laadusta huolehtien
- Ohjausryhmätyöskentely yhdessä Livi-ELY-(maa)kunnat
- Työnaikaiset liikennejärjestelyt ja kunnossapito
 - Talvihoito työn aikana
 - Raskaan liikenteen huomiointi
 - Nopeusrajoitukset
 - Kaistajärjestelyt
- Viestintää suunnitelmallisesti
 - Etukäteen tiedotteet
 - Facebook – Twitter – Instagram -...
 - Yrityskohtaiset kontaktit
 - Asukastilaisuudet



Investointien onnistumista mitataan



Väyläinvestointien toteutushankintojen innovatiivisuus yhteistyö- ja verkostotahoissamme

- *Mittari:* Vuonna 2019 innovaatiomittauksen toteutuksen kokonaisindeksi on parempi kuin vuonna 2018 (73).

Väyläinvestointien toteutus hoidetaan turvallisesti ilman työtapaturmia

- *Mittari:* Työtapaturmien (> 1 vrk poissaolojen) määrä / 1 milj. työtuntia on vähemmän kuin vuonna 2018

Väyläinvestoinnit otetaan liikenteelle vaaditussa laadussa ja aikataulussa

- *Mittari:* Vuonna 2019 toteutuneet liikenteelle otot suunnitellussa aikataulussa tai nopeammin / suunnitellut liikenteelle otot aikataulussa. Tavoitteena on 100 %. (Erinomainen, Erittäin hyvä, hyvä, huono)

Ratatöiden toteutuminen suunnitellusti

- *Mittari:* Maaliskuun lopussa kaikki liikennöintiä haittaavat työt ovat selvillä.

Kilpailutuksen onnistuminen

- *Mittari :* Tarjouspyyntövaiheen RALA -projektipalautteen osa-alueitten keskiarvo (vähintään 3,5.)

Markkinatilanne & Kilpailun kireys ja toimivuus

- *Mittari:* voittajan ja kakkosen ero sekä saatujen tarjousten määrä

Hankinnan suunnittelu- ja valmisteluvaiheen analysointityökalun käyttö

- *Mittari:* Hankinnan analysointityökalun (vaikuta.fi) käyttöaste



VÄYLÄ