

LIIKENNE 12

Valtakunnallinen
liikennejärjestelmä-
suunnitelma



LIIKENNE- JA
VIESTINTÄMINISTERIÖ



Vertailuvaihto- ehdon kuvaus

Päivitetty 23.6.2020

Vertailuasetelma

- Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelussa arvioidaan suunnitelman tavoitteiden toteutumista.
- Vertailuvaihtoehto eli ns. nollaversio (Ve0) kuvaa tilannetta, mihin kehitys johtaa nykyisillä toimenpiteillä vuoteen 2032. Tilannetta, jossa mitään uusia kehittämistoimenpiteitä (esim. infrahankkeita) jo päätettyjen toimenpiteiden lisäksi ei tehdä.
- Vertailuvaihtoehdossa on keskitytty valtion toimenpiteisiin ja niiden arviointiin – oletuksena, että kuntien toimet pysyvät nykyisellään.
- Suunnitelmaversiota verrataan vertailuvaihtoehtoon ja näin suunnitelmaversion vaikutuksia on mahdollista arvioida ja kuvata.

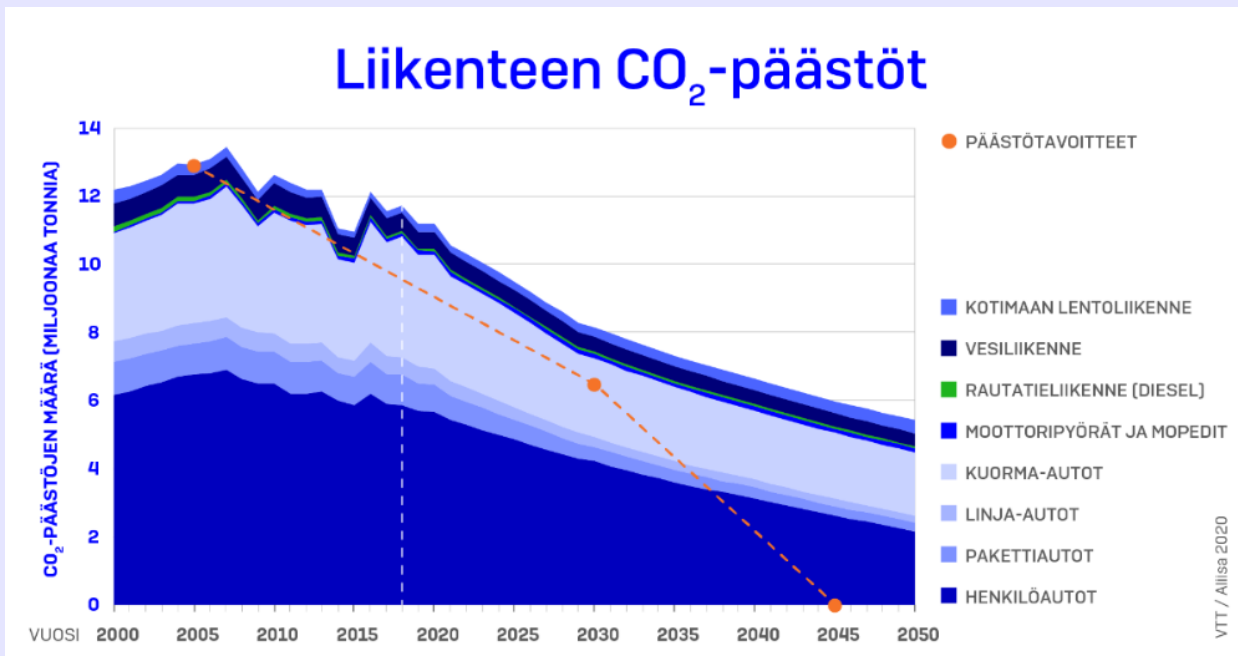
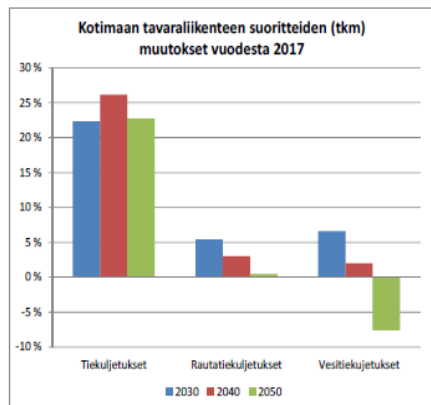
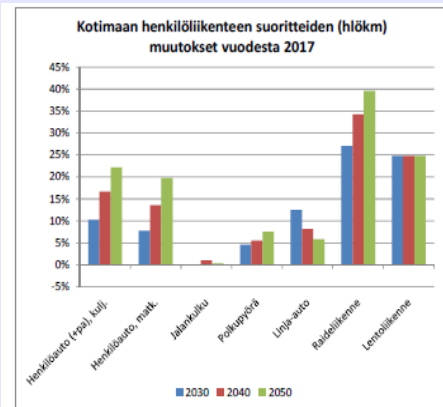
Vertailuvaihtoehdon taustaoletukset

- Nykyinen ja jo päätetty lainsäädäntö (ml. verotus sekä EU- ja kansainväliset säädökset)
- Olemassa olevat kehys- ja talousarviopäätökset ja talousarviorahoituksen käyttöä ohjaavat linjaukset
- Parhailaan (2019-2020) rakenteilla olevat ja päätetyt kehittämishankkeet sisältyvät vertailuvaihtoehtoon
- Kuntien liikennejärjestelmän rahoitus nykyisen suuruinen
- Ei muutoksia valtionyhtiöiden toiminnassa tai hallinnossa, esim. lentoasemaverkko (Finavia Oyj), jäänmurto (Arctia), liikenteen hallinta (Traffic Management Finland Group)
- Satamat kuntien omistamien satamayhtiöiden ylläpitämiä – tilanne pysyy nykyisellään
- Liikenteen palveluiden tarjonta kehittyy nykyisen lainsäädännön puitteissa

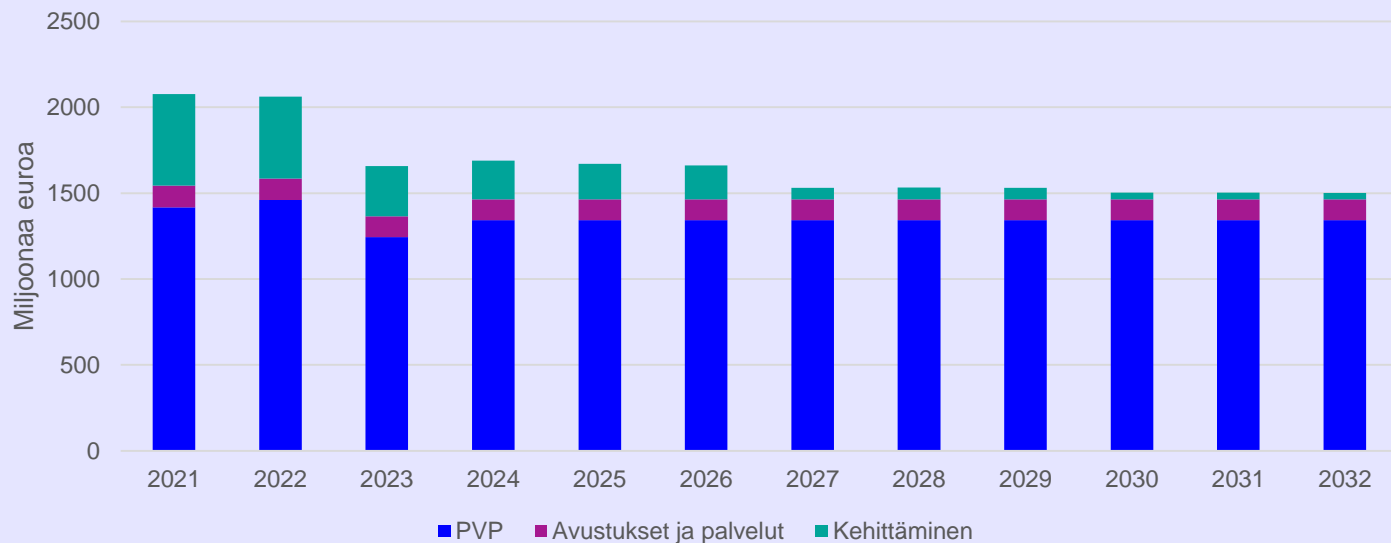
Vertailuvaihtoehdon taustaoletukset

- Vertailuvaihtoehto perustuu valtakunnalliseen liikenne-ennusteeseen (Liikennevirasto 2018)
 - Liikenne-ennusteessa otettu huomioon energia- ja ilmastostrategiaan sisältyvät ennusteet (TEM 2017) ja VTT:n päivitetty päästöennuste
 - Väestöennusteena on käytetty Tilastokeskuksen ennustetta
 - Talouskasvu VM:n ja TEM:n pitkän aikavälin ennusteiden mukainen
- Liikenteen digitalisaatio- ja automaatio ovat vielä kehitysvaiheessa ja niiden hyödyntäminen etenee vaiheittain
- Uudenlaisen palvelumarkkinan kasvu on maltillista eikä ehdi merkittävässä määrin muuttamaan liikkumisen tapoja vuoteen 2032 mennessä.
- Viestintäverkot kehittyvät markkinaehtoisesti

Henkilö- ja tavaraliikenteen kokonaissuoritteiden muutokset ja CO₂-päästöt ennusteiden mukaan



Talousarviorahoitus vertailuvaihtoehdossa



Liikenneverkon kehittäminen vertailuvaihtoehdossa

Meneillään olevat hankkeet

- **Rakenteilla olevat ja päätetyt (valtuus yht.)**
 - 20 ratahanketta (1 333 M€)
 - 17 tiehanketta (885 M€)
 - 5 vesiväylähanketta (107 M€)
- **Elinkaarihankkeet**
 - E 18 Muurla-Lohja (700 M€)
 - E 18 Muurla-Lohja palvelutason nosto (30 M€)
 - E 18 Koskenkylä-Kotka (660 M€)
 - E 18 Hamina-Vaalimaa (550 M€)
 - Hailuodon kiinteä yhteys (147 M€)

Valtion avustukset raidehankkeisiin (metro ja raitiotie)

- **Käynnissä olevat ja päätetyt hankkeet (kustannukset)**
 - Länsimetron jatko (801 M€, josta valtion osuus 240 M€ (sidottu indeksiin))
 - Raide-Jokeri (280 M€, josta valtion osuus 84 M€)
 - Tampereen ratikka (250 M€, josta valtion osuus 71 M€)

Käynnissä olevat ja päätetyt hankkeet:

- **Rata 20 kpl**
 - Helsinki-Riihimäki rataosan kapasiteetin lisääminen 1. vaihe (150 M€) arvio valmistumisesta 2020
 - Helsingin ratapihan toiminnallisuuden parantaminen (60 M€) arvio valmistumisesta 2020
 - Pori-Mäntyluoto-Tahkoluoto sähköistys (10,1 M€, josta valtion osuus 8,1 M€) arvio valmistumisesta 2020
 - Luumäki-Imatra radan parantaminen (165 M€) arvio valmistumisesta
 - Uudenkaupungin radan sähköistys (21 M€) arvio valmistumisesta 2021
 - Joensuun ratapihan parantaminen (77 M€, josta valtion osuus 74 M€) arvio valmistumisesta 2023
 - Kouvola-Kotka/Hamina radan parantaminen (98 M€) arvio valmistumisesta 2024
 - Ylivieska-lisalmi –rataosan sähköistys ja lisalmen kolmioraide (55 M€) arvio valmistumisesta 2023
 - Hyvinkää-Hanko radan sähköistys (62 M€) arvio valmistumisesta 2023

- Digirata -pilottihanke (ETCS-testirata ja -laboratorio) (11 M€) arvio valmistumisesta 2024
- Helsinki—Tampere -rataosan peruskorjauksen aloittaminen (8 M€) arvio valmistumisesta 2022
- Kuopion ratapihan parantaminen, 1. vaihe (30 M€) arvio valmistumisesta 2024
- Oritkarin kolmioraide (18,0 M€, josta valtion osuus 15,6 M€) arvio valmistumisesta 2022
- Helsinki—Riihimäki kapasiteetin lisääminen, 2. vaihe (273 M€) arvio valmistumisesta 2028
- Espoon kaupunkirata (275 M€, josta valtion osuus 137,5 M€) arvio valmistumisesta 2027
- Oulu—Kontiomäki -rataosan välityskyvyn parantaminen, 1. vaihe (23 M€) arvio valmistumisesta 2022
- Kontiomäki—Pesiökylä -radan parantaminen (81 M€) arvio valmistumisesta 2023
- Kemin biotuotetehtaan raideyhteydet, Kemin kohta (10,5 M€) arvio valmistumisesta 2023
- Oulu-Kemi -rataosan välityskyvyn parantaminen (15,0 M€) Päätös TAE 2021?
- Turun ratapihan kehittäminen ja Kupittaa-Turku kaksoisraiteen rakentaminen (67,5 M€, josta valtion osuus 33,75 M€) päätös TAE 2021?

- **Tie 17 kpl**

- Vt4 Oulu-Kemi (170 M€, josta valtion osuus 143 M€) arvio valmistumisesta 2021
- Vt 5 Mikkeli-Juva (121 M€, josta valtion osuus n. 115 M€) arvio valmistumisesta 2021
- Vt 12 Lahden eteläinen kehätie (275 M€, josta valtion osuus 198 M€) arvio valmistumisesta 2021
- Mt 101, Kehä I, Laajalahden kohta (30 M€, josta valtion osuus 20 M€) arvio valmistumisesta 2020
- Vt 4 Kirri-Tikkakoski (139 M€) arvio valmistumisesta 2021
- Vt 8 Turku-Pori, ohituskaistojen täydentäminen (30 M€) arvio valmistumisesta 2021
- Vt 3 Hämeenkyrön ohitustie (65,4 M€, josta valtion osuus 64 M€) arvio valmistumisesta 2022
- Kt 68 Edsevö eritasoliittymän parantaminen (9,86 M€, josta valtion osuus 8,2 M€) arvio valmistumisesta 2021

- Kt 68 parantaminen rakentamalla uusi Kolpin ylikulkusilta V-1879, Pedersöre (5,0 M€) arvio valmistumisesta 2021
- Vt 25 Lepin liittymän alikulku (5,0 M€, josta valtion osuus 3,0 M€) arvio valmistumisesta 2021
- Vt 23 parantaminen välillä Varkaus—Viinijärvi (10,5 M€) arvio valmistumisesta 2021
- Vt 19 Seinäjoki—Lapua, 1. vaihe (25,0 M€) arvio valmistumisesta 2022
- Vt 15 Paimenportin eritasoliittymän rakentaminen (22,8 M€, josta valtion osuus 15,0 M€) arvio valmistumisesta 2022
- Vt 8 Turku—Pori parantaminen Eurajoen kohdalla (31,0 M€, josta valtion osuus 27,1 M€) arvio valmistumisesta 2022
- Vt 4 parantaminen välillä Hartola—Oravakivensalmi (26,0 M€) arvio valmistumisesta 2023
- Vt 4 Oulu—Kemi liittymien parantaminen Simossa E18 (20,0 M€) arvio valmistumisesta 2022
- Kt 50 Kehä III parantaminen, 3. vaihe, Askiston kohta ja Vantaankoski Pakkala lisäkaistat (40,0 M€, josta valtion osuus 30,0 M€) arvio valmistumisesta 2023

- **Vesi 5 kpl**

- Oulun meriväylä (33,4 M€, josta valtion osuus 27,5 M€) arvio valmistumisesta 2020
- Vuosaaren meriväylä (25 M€, josta valtion osuus 12,5 M€) arvio valmistumisesta 2021
- Kokkolan meriväylä (45 M€, josta valtion osuus 35 M€) arvio valmistumisesta 2020
- Saimaan kanavan vedenpinnan nosto (5,0 M€) Saimaan kanavan vedenpinnan nosto 2022
- Kemin Ajoksen meriväylän syventäminen (26,5 M€)

- **Elinkaarihankkeet**

- E 18 Muurla-Lohja (700 M€) palvelusopimus 2029 saakka
- E 18 Muurla-Lohja palvelutason nosto (30 M€)
- E 18 Koskenkylä-Kotka (660 M€) palvelusopimus 2026 saakka
- E 18 Hamina-Vaalimaa (550 M€) palvelusopimus 2034 saakka
- Hailuodon kiinteä yhteys (147 M€) sopimusta ei ole vielä tehty

MAL-neuvottelutuloksen (kesäkuu 2020) mukaiset hankkeet

- Lähijunaliikenteen varikot (valtio suunnittelu 3 milj. €)
- **Vihdintien pikaraitiotie** (valtio enintään 105 M€)
- Pikaraitiotie Mellunmäki-Tikkurila-Aviapolis-Lentoasema (suunnittelu valtio 6,1 M€)
- Pikaraitiotie Viikki-Malmi (valtio yleissuunnittelu 7,1 M€)
- **Tampereen seuturaitiotien osan 1 laajentaminen** (Hatanpään haara) (valtio 5,2 M€)
- Tampereen seuturaitiotien laajentaminen, seudullinen yleissuunnittelu (valtio 0,46 M€)
- Turun raitiotie suunnittelu (valtio 4,5 M€)

Lihavoidut päätetyt hankkeita

Perusväylänpito vertailuvaihtoehdossa

- **Vertailuvaihtoehdossa (Ve0) keskitytään väyläverkon nykyisen kunnan ja palvelutason säilyttämiseen ensisijaisesti pääväylillä (pääväyläasetuksen mukaisesti)**
- Mikäli rahoitusta ei ole riittävästi kaikille väylille, vähäliikenteisemmän verkon palvelutaso joustaa ja liikennöinti niillä heikentyy.
- Rahoituksella hallitaan ensisijaisesti väylien korjausvelkaa, jolloin esimerkiksi liikenneturvallisuutta parantavat tai ympäristön kannalta tärkeät toimenpiteet ovat niitä, joista joudutaan tinkimään.
- Perusväylänpidon rahoituksen jako säilyy nykyisellään.
- Rahoitus jakaantuu väylämuodoittain ja tuotteittain:
 - radanpito **32 %**, tienpito **47 %**, vesiväylänpito **3 %**, liikenteen ohjaus ja informaatio **18 %**.
 - pakolliset vuosikulut (hoito yms.) **33 %**, korjaus **42 %**, liikenteen ohjaus **18 %** ja pienet parantamishankkeet **7 %**.

Perusväylänpidon tuotteet



Hoito - Varmistetaan liikenneverkkojen päivittäinen liikennöitävyys, ml. talvimerenkulku

Liikenteen palvelut

Tarjotaan ajantasaista liikenteenohjausta, tietoa ja tiedotusta sekä maantielauttapalveluja.

Keskimääräinen rahoitustaso vuosille 2021-2032 (milj. euroa)

528 M€

563 M€

163 M€

97 M€

Korjaus

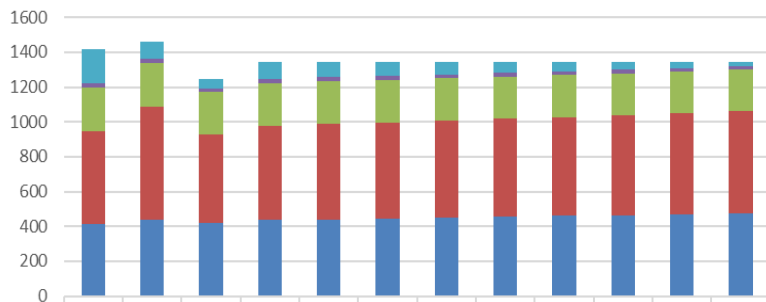
Korjataan liikenneverkon ja sen rakenteiden kulumisesta ja ikääntymisestä aiheutuvia vaurioita sekä uusitaan vanhoja väylärakenteita nykyvaatimusten tasolle

Parantaminen ja suunnittelu

Parannetaan liikenneverkon palvelutasoa pienillä investoinneilla.

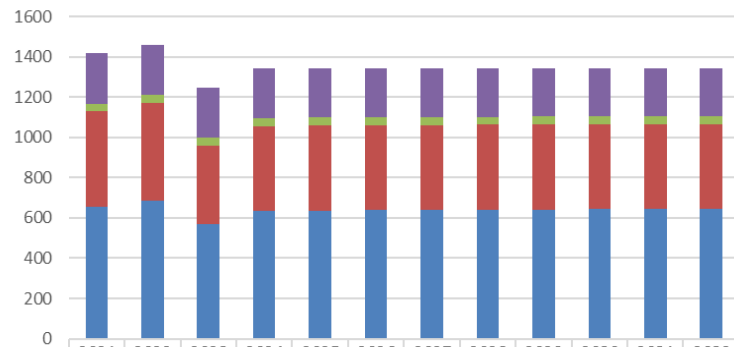
Perusväylänpito vertailuvaihtoehdossa

VLJS VEO, perusväylänpito (milj. euroa, brutto)



parantaminen	199	101	50	96	87	79	70	61	51	43	34	21
suunnittelu	21	21	21	23	23	23	23	23	23	23	23	23
liikenteen hallinta	252	249	248	246	245	244	242	241	240	238	237	236
korjaus	530	651	503	542	547	553	558	563	569	574	580	586
hoito ja käyttö	416	439	422	436	440	445	449	455	460	465	469	478

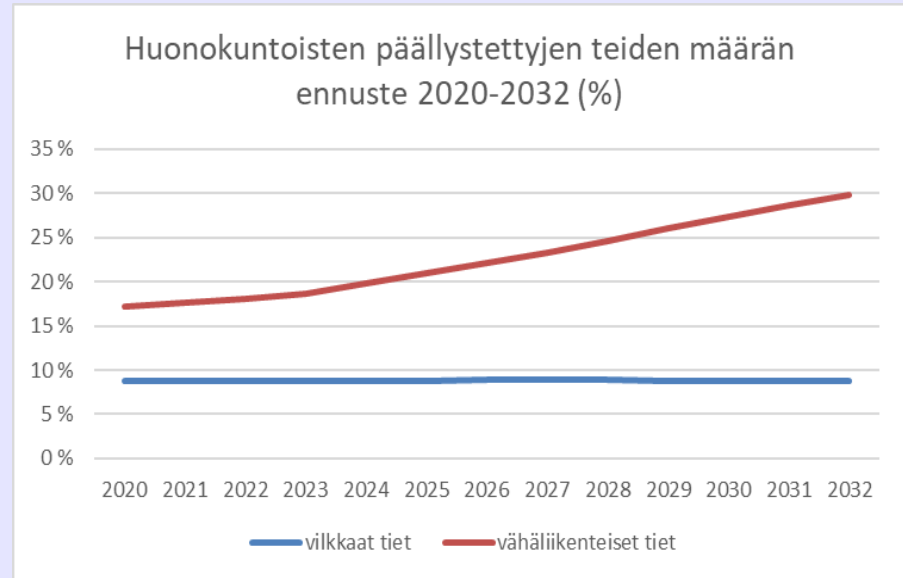
VLJS VEO, perusväylänpito (milj. euroa, brutto)



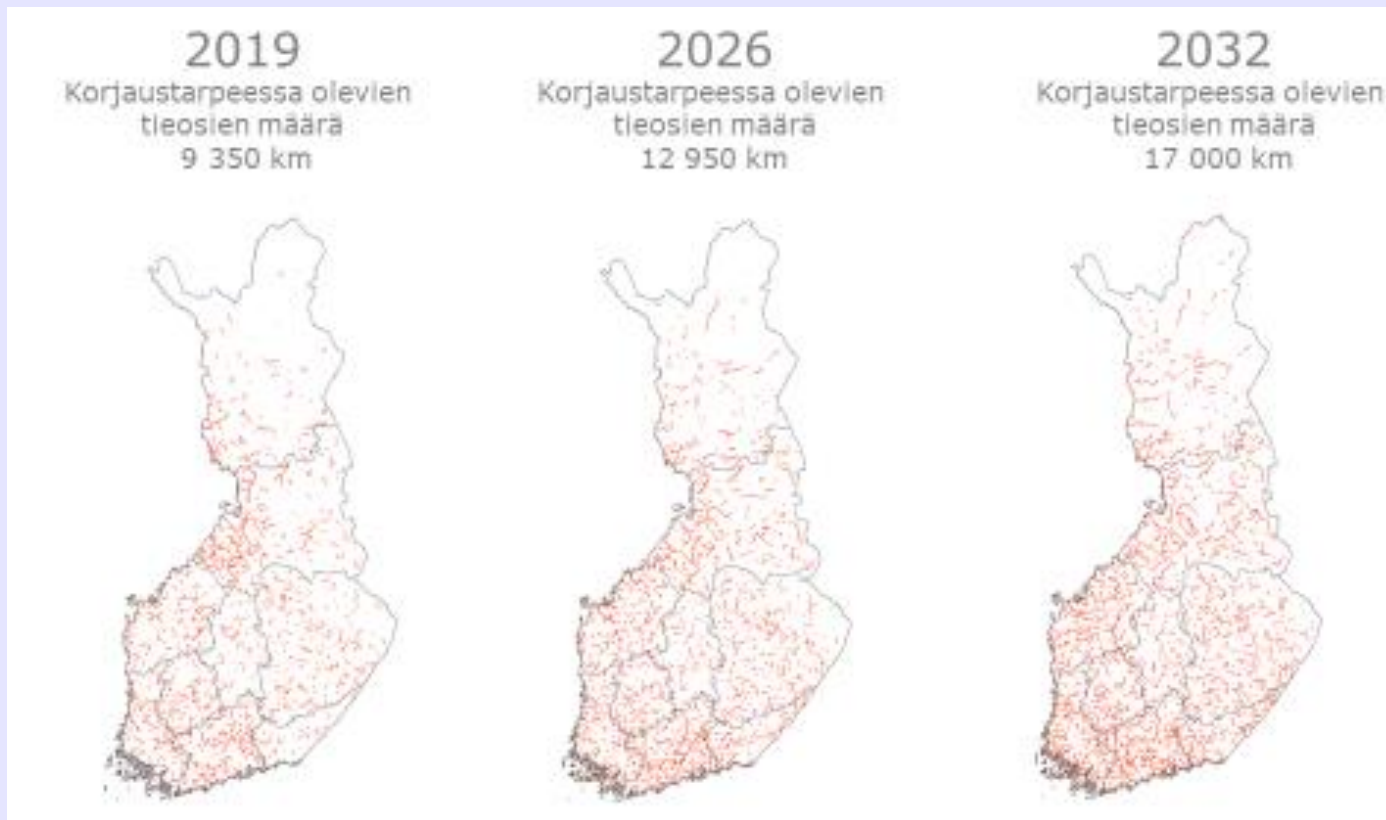
liikenteen hallinta	252	249	248	246	245	244	242	241	240	238	237	236
vesiväylänpito	36	41	37	41	39	39	40	40	40	40	41	41
radanpito	477	485	391	423	423	421	421	422	421	421	420	421
tienpito	653	686	568	633	636	639	639	640	642	644	646	646

Perusväylänpidon vaikutukset: tieverkko

- Tieverkon kunto ja palvelutaso eivät pysy edes nykyisellä, osin vain tyydyttävällä tasolla.
- Pääväylien kunto ja palvelutaso priorisoidaan pääväyläasetuksen mukaisesti, joten vähäliikenteisen tieverkon kunto huononee.
- Erityisesti vähäliikenteisellä tieverkolla joudutaan lisäämään paino- ja nopeusrajoituksia.

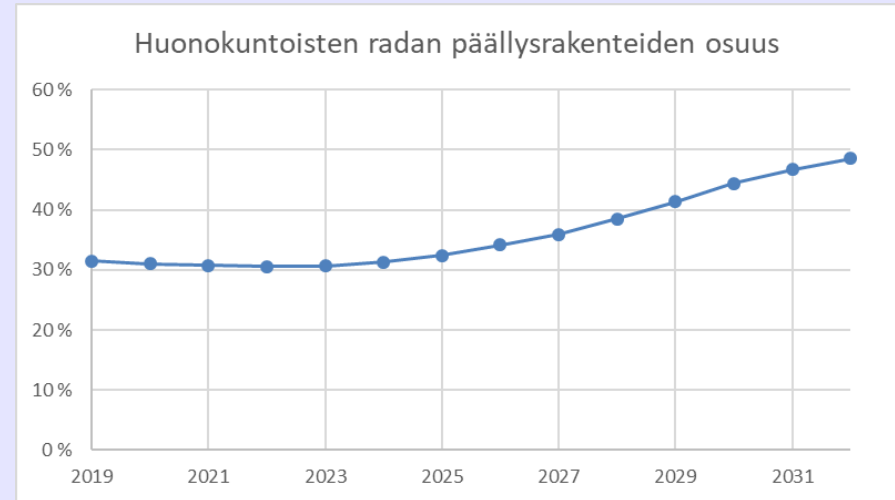


Korjaustarpeessa olevan tiestön määrä



Perusväylänpidon vaikutukset: rataverkko

- Rataverkko ja sen laitteet ikääntyvät, mikä näkyy tulevien peruskorjaustarpeiden määrässä, erityisesti suunnittelukauden loppupuolella.
- Koko rataverkon pitäminen liikennöitävänä tarkoittaa peruskorjausten myöhentämistä tai karsimista pääväyliltä.
- Rahoitus ei riitä parantamishankkeisiin, mikä johtaa rataverkon toimivuuden heikkenemiseen myös pääväylillä.
- Raideliikenteen täsmällisyys ei parane ja liikenteelle joudutaan asettamaan merkittäviä nopeus- ja painorajoituksia.

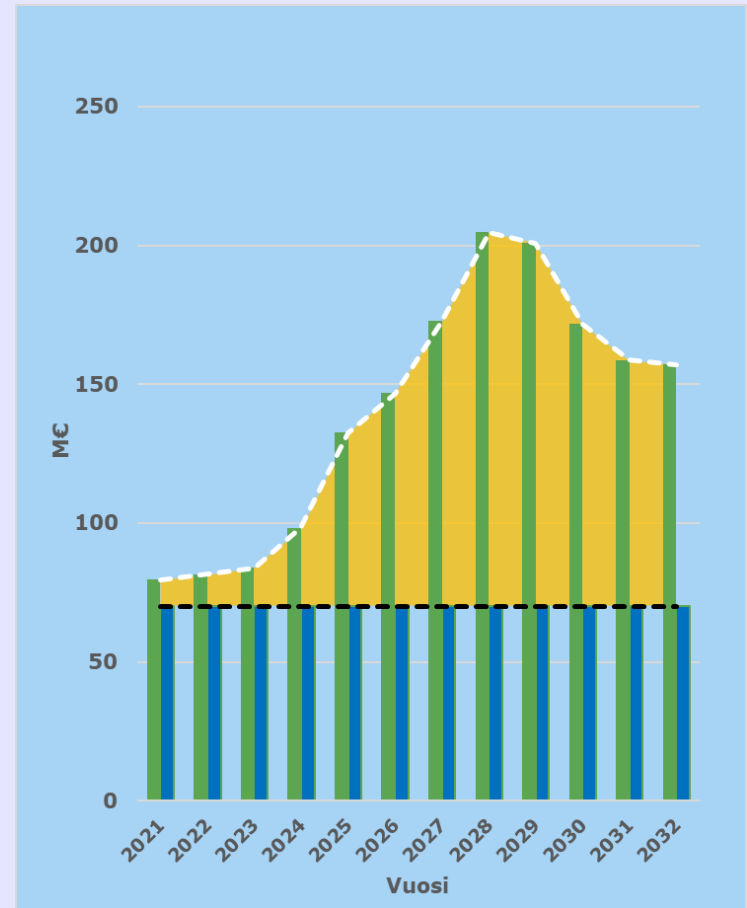


Rataverkon kuntokehitys

Rataverkon päällysrakenteiden korjausvelka tällä hetkellä 870 M€.

Asetinlaitteiden korjausvelka tällä hetkellä 170 M €.

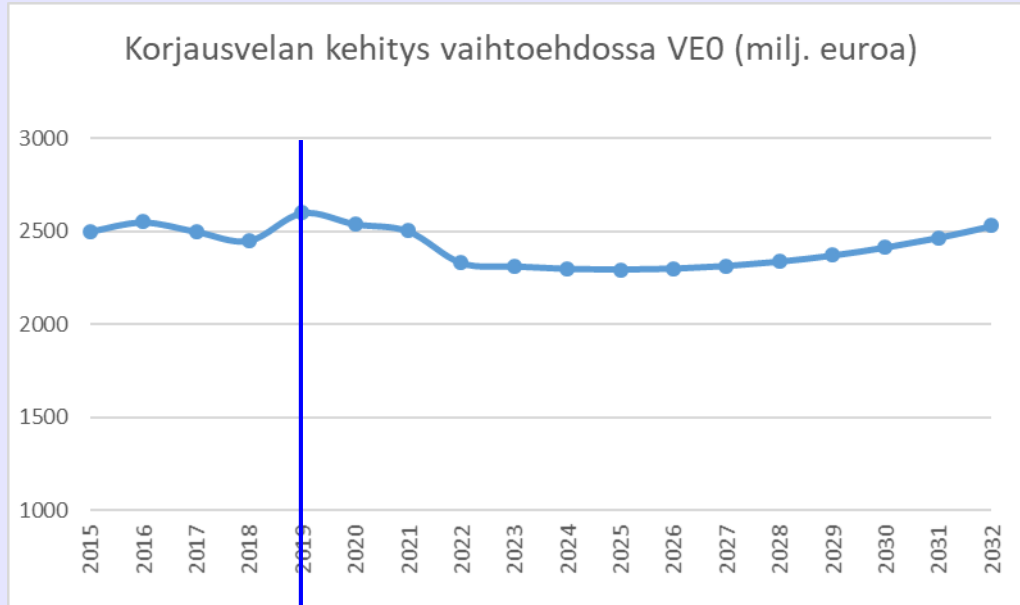
Keskimääräinen rahoitustaso nykyään on noin 70 M €/vuosi.



Perusväylänpidon vaikutukset: vesiväylät

- Kauppamerenkulun väylillä kyetään toteuttamaan vain kaikkein keskeisimmät parantamishankkeet.
- Älykkäitä turvalaitteita ei kyetä käyttämään kuin alusliikenteen kannalta tärkeimmissä kohteissa, joita ovat esim. vilkkaiden väylien ja vaarallisten aineiden kuljetuksiin turvallisuutta takaavat kohteet.
- Talvimerenkulun palvelutaso pystytään turvaamaan nykyisellä tasolla edellyttäen, että jäänmurtokalustoa on käytettävissä riittävästi.

Korjausvelka vertailuvaihtoehdossa



Nykytilanne

- Korjausvelka vähenee suunnittelukauden alkupuolella, mutta alkaa kasvaa kauden loppua kohti.
- Vuoden 2032 korjausvelan ennuste on runsaat 2500 milj. euroa eli saman suuruinen kuin vuonna 2019.

Muiden toimenpiteiden rahoitus (1)

Yksityistieavustukset

Vuodesta 2021 käytössä oleva 13 miljoonan euron rahoitus ei tuo merkittävää parannusta yksityisteiden tasoon, mutta mahdollistaa nykytason.

Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen

- Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallisena tavoitteena on 30 prosentin lisäys kävelyn ja pyöräilyn matkamääriin vuoteen 2030 mennessä. Vuodesta 2021 lähtien kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen on rahoitusta 3,5 milj. € per vuosi.

Saariston yhteysalusliikenteen ostot ja kehittäminen

- Avustuksilla säilytetään kulkumahdollisuudet sellaisten saaristoalueiden asukkaille, joilla ei ole käytettävissä yhteysalusliikennettä nykytasolla. Vuodesta 2023 lähtien 17,8 M€/v).

Muiden toimenpiteiden vaikutukset (2)

Julkisen henkilöliikenteen ostot ja kehittäminen (102,7 M€/v)

- Joukkoliikenne toteutuu kaukoliikenteessä pääsääntöisesti markkinaehtoisesti. Alueellisen joukkoliikenteen järjestämisestä vastaavat toimivaltaiset viranomaiset (kaupungit, kunnat ja ELY-keskukset).
- Puhtaan kaluston direktiivi tulee lisäämään joukkoliikenteen kustannuksia. Tarkastelussa oletettu, että ilmastoperusteinen määräraha (20 M€, TAE 2020) kompensoi kustannusten nousua, mutta ei mahdollista ostoliikenteen lisäystä.
- Valtakunnallisen liikenne-ennusteen mukaan joukkoliikenteen markkinaosuus kasvaa 1,1 %-yksikköä nykyisestä vuoteen 2030. Tästä 0,8 %-yksikköä tulee henkilöautoista ja loput 0,3 %-yksikköä pyöräilystä ja kävelystä.

Koonti vaikutuksista

Saavutettavuus 1/2

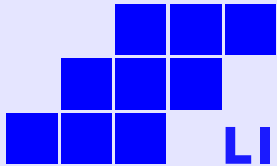
- Jo päätetyt kehittämishankkeet parantavat pääväylien saavutettavuutta paikallisesti, mutta vähäliikenteisten teiden kunnon heikentyminen ja valtion rataverkon kunto- ja kapasiteettihaasteet heikentävät puolestaan saavutettavuutta. Lisäksi ruuhkautuminen, kaupungistuminen, solmupisteiden kapasiteettihaasteet ja vähäiset panostukset julkisen liikenteen palveluihin heikentävät saavutettavuutta.
- Yksittäiset väylien kehittämishankkeet parantavat paikoitellen alueiden kansainvälistä saavutettavuutta. Alueiden kansainvälinen saavutettavuus pysyy kuitenkin kokonaisuutena nykytasolla, koska rataverkon paino- ja nopeusrajoitukset heikentävät osaltaan tavaraliikenteen kansainvälistä saavutettavuutta.
- Alueiden välisen saavutettavuuden taso säilyy kokonaisuutena lähes nykyisellään. Kehittämishankkeet parantavat alueiden välistä saavutettavuutta jonkin verran esim. Helsingin ja Tampereen välillä, mutta muilta osin alueiden välinen saavutettavuus ei juurikaan parane. Joukkoliikenteen määrärahat eivät lisäänty, mikä ei mahdollista alueiden välisen liikenteen lisähankkimista. Perusväylänpidon rahoitus ei pysty vastaamaan ratojen korjaustarpeeseen tarkastelukauden lopulla, mikä tulee heikentämään myös alueiden välistä saavutettavuutta. Tie- ja raideliikenteen palvelutaso heikkenee hieman ja käyttäjien kustannukset lisääntyvät. Kokonaisuutena vertailuvaihtoehto ylläpitää lähinnä nykyistä verkkoa sekä palvelutasoa ja vastaa nykyisenkaltaiseen kysyntään. Tämä ei tue alueiden kehitysedellytyksiä.

Saavutettavuus 2/2

- Uudet raitiotiehankeet parantavat Helsingin ja Tampereen seutujen sisäistä saavutettavuutta ja liikkumisen mahdollisuuksia. Espoon kaupunkiradan jatko parantaa saavutettavuutta, mutta muilta osin rataverkko ja muut väylätoimenpiteet tarjoavat rajalliset kehitysedellytykset kaupunkien ja alueiden sisäisen saavutettavuuden paranemiseen.
- Saavutettavuuden parantumisen kohdistuminen vain muutamille paikkakunnille johtaa siihen, että vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen ja taloudellisen kasvun edellytyksiin jäävät hyvin vähäisiksi. Vertailuvaihtoehdon kehittämishankkeista huolimatta tie- ja raideliikenteen palvelutaso heikkenee hieman ja käyttäjien kustannukset lisääntyvät. Liikkumisen mahdollisuudet eivät juurikaan parane, koska henkilöliikenteen palveluihin, liikenneverkkojen ja liikenteen solmukohtien kohdistuvat toimenpiteet jäävät vähäisiksi.

- Vertailuvaihtoehdon vaikutuksesta ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat erityisesti Helsingin ja Tampereen seuduilla, mutta eivät juurikaan muilla alueilla. Pääradan parantaminen lisää jonkin verran mahdollisuuksia käyttää junaa enemmän pitkämatkaisessa liikenteessä. Siirtymät liikennemuotojen välillä ovat kuitenkin vähäisiä ja vertailuvaihtoehdon toimenpiteet vähentävät liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä vain marginaalisesti. Päästövähennys vuoteen 2032 mennessä perustuu pääasiassa ajoneuvokannan ja käyttövoimien muutokseen.
- Maankäytön, asumisen ja liikenteen yhteensovittamista edesauttaa sopimuksellisen yhteistyön jatkuminen kuntien kanssa. Vertailuvaihtoehdon toimenpiteillä luodaan edellytyksiä kestävälle yhdyskuntarakenteelle ja rakenteen tiivistämiselle jonkin verran. Panostukset joukkoliikenteeseen ja matkaketjujen sujuvoittamiseen säilyvät nykytasolla, mikä ei paranna oleellisesti ihmisten mahdollisuuksia valita kestävämpiä liikkumismuotoja. Vertailuvaihtoehdo ei sisällä sellaisia toimenpiteitä, jotka erityisesti lisääisivät kävelyä ja pyöräilyä. Liikkumisen myönteiset terveysvaikutukset jäävät nykyiselleen. Lasten, iäkkäiden ja erityisryhmien sekä vähävaraisten liikkumisen mahdollisuudet kaupunkiseuduilla voivat heikentyä, mikäli joukkoliikenteen kustannukset nousevat.
- Perusväylänpidon rahoituksen taso ei mahdollista väylien parantamista kestävämpään nykyistä paremmin sään ääri-ilmiöitä eikä rataverkon pieniä parantamistoimia, jotka vähentäisivät liikenteen häiriöherkkyyttä. Tämä heikentää väyläverkkojen kykyä sopeutua ilmastonmuutokseen.

- Kehittämishankkeet parantavat paikoitellen yhteiskuntataloudellista tehokkuutta. Perusväylänpidon rahoitustaso (1343 M€/v.) heikentää tehokkaan ja kestäväen väylänpidon toteutumista nykytilanteeseen verrattuna, koska tarpeita on merkittävästi enemmän kuin mitä rahoitustaso mahdollistaa.
- Väyläverkon elinkaaren kannalta korvausinvestointeja ja parantamistoimenpiteitä ei pystytä tekemään oikea-aikaisesti. Tämä lisää väyläverkon korjausvelkaa ja väylänpidon kokonaiskustannukset nousevat pitkällä aikavälillä.
- Vähäliikenteisen verkon osalla käyttäjien kustannukset nousevat ja käyttäjähyödyt pienenevät. Ruuhkautuvan verkon osalta palvelutaso ja tehokkuus heikkenevät. Väyläverkon korjausvelka pienenee aluksi, mutta palautuu vuoden 2020 tasolle vuoteen 2032 mennessä (noin 2,5 miljardia). Erityisen ongelmallinen tilanne on rataverkon osalla, johon kohdistuu suuria uusimistarpeita tämän vuosikymmenen loppupuolella.
- Arvioin mukaan taloudellisen kasvun edellytykset vähenevät ja alueiden kehittymisedellytykset voivat heikentyä.

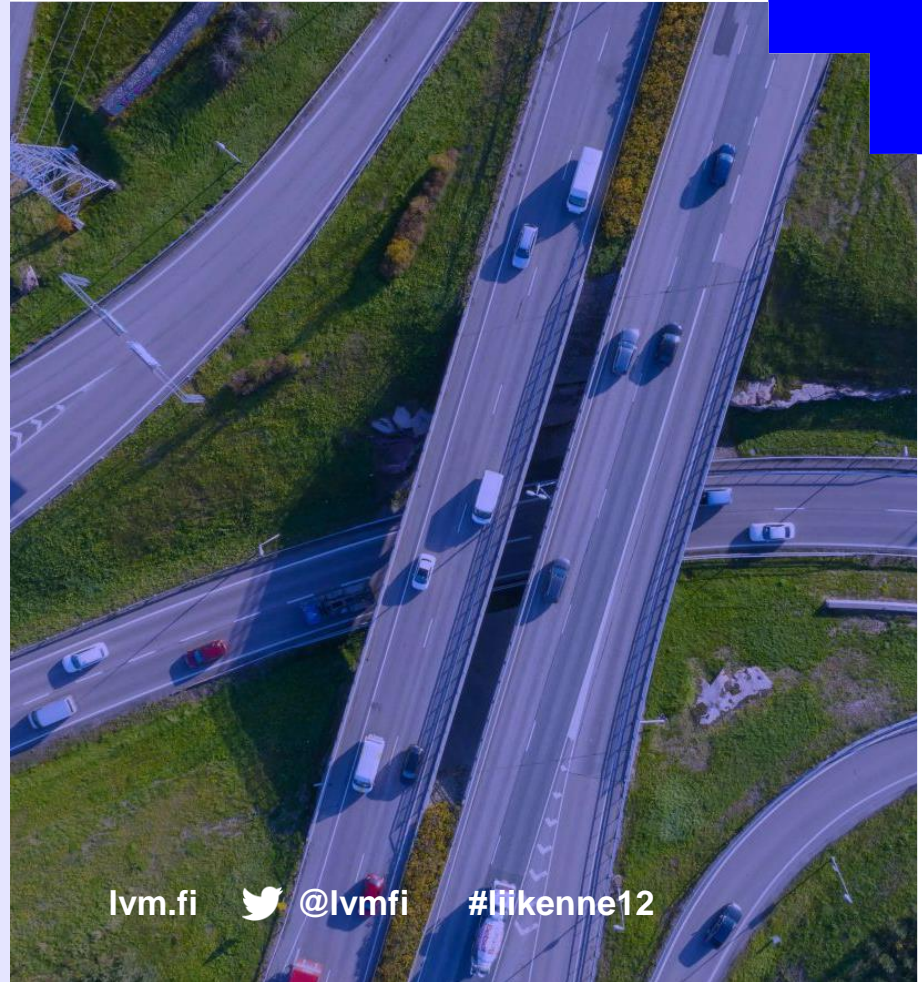


LIIKENNE 12

Valtakunnallinen
liikennejärjestelmä-
suunnitelma



LIIKENNE- JA
VIESTINTÄMINISTERIÖ



lvm.fi



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

[#liikenne12](https://twitter.com/lvmfi)