

Pääteiden kehittämisen tavoitteet ja toimintalinjat

Raportti 2007



Pääteiden kehittämisen tavoitteet ja toimintalinjat

Raportti 2007

Käsitteitä

Pääteillä tarkoitetaan maanteitä, jotka liikenne- ja viestintäministeriö on maantielain 4 §:n tarkoittamalla tavalla määrännyt valta- tai kantateiksi. Saman pykälän mukaan ministeriö määrää, miltä osin ne ovat valtakunnallisesti merkittäviä runkoteitä.

Valtatiet palvelevat maantielain mukaan valtakunnallista ja maakuntien välistä pitkämatkaista liikennettä. Käytännössä ne yhdistävät valtakunnan eri osat, välittävät tärkeimpien keskuksien välistä kaukoliikennettä ja toimivat maantieverkon pääasiallisina kokoojina. Valtateitä on 8 570 kilometriä.

Kantatiet täydentävät maantielain mukaan valtatieverkkoa ja palvelevat maakuntien liikennettä. Ne kytkevät päätieverkkoon myös keskisuuria kaupunki- ja kuntakeskuksia sekä rajanylityspaikkoja. Kantateitä on 4 694 kilometriä.

Runkotiet ovat maantielain mukaan valtakunnallisesti merkittävimpiä valta- tai kantateitä. Niillä yhtenäisen, korkeatasoisen ja pitkäjänteisen kehittämisen turvaaminen on erityisen tärkeää sekä maankäytön että väyläsuunnittelun kannalta. Liikenne- ja viestintäministeriö ei ole vielä tehnyt vuonna 2006 voimaan tulleen maantielain mukaista runkoteiksi määräämistä, mutta runkotieverkosta on LVM:n työryhmän 29.9.2006 tekemä ehdotus. Tässä raportissa runkoteinä käsitellään edellä mainitun ehdotuksen mukaista 3 140 km pitkää päätieverkon osaa (LVM:n julkaisuja 43/2006 *).

Moottoritiet ja moottoriliikennetiet ovat maantielainsäädännössä määriteltäviä, teknisiä erityisominaisuuksia sisältäviä tietyyppejä, joita koskee myös osin poikkeava tieliikennelainsäädäntö. Vuonna 2007 kaksiajorataisia moottoriteitä oli noin 700 km ja yksiajorataisia moottoriliikenneteitä noin 120 km.

Nelikaistatiet, ohituskaistatiet jne. ovat teknisiä tietyyppejä, joita voidaan käyttää eri tieluokilla niiden turvallisuus- ja palvelutasotavoitteiden saavuttamiseksi, kun liikennemäärät ja muut tekniset tekijät sekä taloudelliset ja muut vaikutukset sitä tukevat.

E ja TEN -tiet ovat pääteihin sisältyviä kansainvälisiä luokituksia. Yksittäisten teiden kansallinen ja kansainvälinen merkitys on hyvin vaihteleva. Luokituksissa merkittävintä on toisaalta E -numeroiden näkyminen viitoituksessa ja toisaalta erälle tärkeimmille TEN -teille saatava EU:n investointituki. E -tieksi määräämisestä päättää YK:n Euroopan talouskomissio (ECE) ja TEN -teistä päättää EU:n komissio. Sekä E- että TEN -tieksi on pääteistä määritetty 3 047 km, lisäksi vain E -tieksi on nimetty 1 190 km ja vain TEN -tieksi 1 000 km.

*) Runkotiet:

Ehdotuksen takana on monivaiheinen ja laajan julkisuuden saanut prosessi, jossa alkuperäinen ehdotus laajeni merkittävästi. Käsitellyssä sovellettiin myös uutta SOVA -lakia (Laki viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista 347/2005). Arvioinnista on julkaistu erilliset raportit LVM 27/2006 ja VATT 394/2006.

Esipuhe

Tiehallinto julkaisi 15.6.2005 *Pääteiden kehittämissuunnitelman väliraportin*. Väliraportti ja samalla tauko suunnitteluprosessiin tarvittiin, koska vielä epävirallisena käytetty runkotie -käsite oli päätetty sisällyttää valmisteilla olleeseen uuteen maantielakiin. Oli odotettava, mitä sisältöä maantielakiin runkoteiden osalta tulee, ja mihin itse runkoverkon määrittelyssä päädytään.

Vaikka runkotieverkosta ei ole vielä tehty virallista päätöstä, on pääteiden pitkän aikavälin tavoitteiden ja kehittämistarpeiden suunnittelua ollut tarpeen jatkaa mm. valmisteilla olevan liikennepoliittisen selonteon ja sen investointiohjelman tausta-aineistoksi. Sidosryhmäkannanotoissa selkeän ja hyvätasoisen runkotieverkon kehittäminen on saanut laajan kannatuksen. Maakuntakaavoituksen ja muun maankäytön suunnittelun ohjauksen lähtökohdaksi on kiirehditty eri päätiesuuntien kehittämisen strategisia linjauksia.

Suunnitelman viimeistely on ajoittunut sopivasti uusien pääteiden tyyppiratkaisujen selvittämiseen projektin valmistumisen jälkeen (S12 projekti - pääteiden parantamisratkaisut). Vilkkailta pääteillä on viime vuosina tapahtunut tavallista dramaattisempia kuolemankolareita, mikä on saanut valtioneuvostonkin kiirehtimään liikenneturvallisuutta parantavia toimia. Monet seikat puhuvat yhä selvemmin vilkkaiden ja vanhenevien 2-kaistaisten teiden selvän tasoparannuksen tarpeesta.

Tämä raportti on hyväksytty Tiehallinnon johtoryhmässä 17.12.2007. Suunnitelma toimii pohjana tarkemmalle tienpidon suunnittelulle ja ohjelmoinnille kulloinkin mahdolliseksi katsotun rahoitustason puitteissa.

Suunnitelman liitteenä olevissa yhteysvälikohtaisissa strategiakorteissa esitetyt periaatteet on tarkoitus pitää pääkonttorin koordinoimina ajan tasalla jatkuvasti.

Joulukuussa 2007



Johtaja Aulis Nironen

Yhteenveto

Suunnitelman sisältö ja tarkoitus

Tässä suunnitelmassa esitetään päätieverkon keskeiset merkitystekijät ja kehittämistarpeet. Niistä on johdettu ja tiivistetty yleiset kehittämisen tavoitteet ja periaatteet päätieverkon eri osissa ja olosuhteissa. Uusimmat pääteiden teknisiä ratkaisuja koskevat selvitykset huomioon ottaen on muodostettu päätieverkolle tekniset tavoitetilat noin 25 vuoden päähän.

Suunnitelma ei ole kannanotto pitkän aikavälin hankeohjelmaksi, vaan se antaa lähtökohtia valtakunnallisen tason päätöksentekoon, tiejaksojen vaiheittaiseen kehittämiseen sekä kaavoitukseen ja muuhun maankäytön suunnitteluun.

Päätieverkon kokonaispituus on noin 13 200 km. Järeämmät ja yhtenäisemmät kehittämistarpeet kohdistuvat kuitenkin vain osalle verkosta. Suunnitelma tuo uuden apuvälineen kehittämisen suunnitelmallisuuden varmistamiseen. Liitteenä olevat *yhteysvälikohtaiset strategiakortit* ovat eräänlaisia "aikomuskirjauksia", joita ylläpidetään ajan tasalla tarpeiden muutosten, suunnitelmien tarkentumisen ja erilaisten ohjelmapäätösten perusteella. Strategiakortit on tässä vaiheessa laadittu vajaan 5 000 km pituiselle päätieverkon osalle. Muulle osalle on nähty riittäväksi tarpeiden yleiset määräärvot ja lähivuosien merkittävimpien kehittämiskohteiden kirjaaminen.

Liikenteelliset tavoitetilat sekä toteutuksen vaiheistukset ja priorisoinnit tarkentuvat yleisen liikennepolitiikan ja eriateisen suunnittelun etenemisen myötä. Tulevaisuuden epävarmuustekijöistä huolimatta on pitkäjänteinen tavoitteenasettelu ja suunnitelmallinen eteneminen tärkeää ja edullisinta kaikille osapuolille: tienpitäjälle, yhdyskuntarakenteen kehittämislle, elinkeinoelämälle ja asutukselle.

Pääteiden tavoitetila

Pääteiden kehittämisen yleiset tavoitteet ja periaatteet on muodostettu erikseen runkoteille ja muille pääteille. Toinen merkittävä jakoperuste on liikenteen luonne ja ympäröivä maankäyttö: haja-asutus, tienvarsi-asutus, kaupunkiseudut ja taajamat. Myös liikennemäärällä on suuri merkitys. Kuuluminen runkotieverkkoon ei ole ollut ratkaisevaa, vaan yhteysväleittäin tehty tarkastelu kattaa suuren joukon myös muita vilkkaita pääteitä. Toisaalta vähäliikenteisimmille runkoteille ei ole arvioitu toimenpidetarpeita ilman selviä perusteluja.

Koko päätieverkolle ehdotetaan uusia moottoriteitä 250 km ja muita 2+2 -kaistaisia teitä noin 450 km. Jatkovaa keskikaiteellista 2+1 -ohituskaistatietä ehdotetaan noin 700 km ja säännöllisesti toistuvia keskikaiteellisia ohituspaikkoja noin 1300 km matkalle.

Runkoteillä on tavoitteena mahdollisimman yhtenäinen palvelutaso, joka vaihtuu vain luontevissa pisteissä. Muilla kuin moottoriteillä peruspyrkimys on "turvallisesti 100 km/h", mutta pistemäisesti nopeustavoite voi olla alempi (taajamien kohdat, erityispaikat).

Tavoitetilassa yli 60 % runkotieverkosta on kohtaamisvapaata tietä (vastaantuleva liikenne välikaistan tai kaiteen takana). Kaiteet ja kaistojen lisäykset merkitsevät lisääntyvää yksityisteliittymien karsintaa tai torjuntaa rinnakkaisteiden ja muiden järjestelyjen avulla. Etenkin runkoteillä maankäyttö ja päätien liikenne pyritään muutoinkin erottelemaan mahdollisimman hyvin.

Muilla pääteillä tavoitetaso ja sen yhtenäisyys voi olla vaihtelevampi ja joustaa erilaisten lähtökijöiden mukaan. Vähäliikenteisellä päätiellä voi esim. taajamassa olla alhaisempi standardi ja nopeusrajoitus. Pääteiden asema tieverkon parhaana kokoojana on kuitenkin selkeä tavoite kaikkialla päätieverkossa.

Tiellä liikkujien palvelua ja turvallisuutta voi parantaa myös ns. liikenteen hallinnan keinoin, kuten vaihtuvien opastein, häiriötiedotuksella ja automaattisella nopeusvalvonnalla. Keinoissa on odotettavissa nopeaa kehitystä, etenkin älykkään liikenne- ja ajoneuvoteknologian edistymisen kautta. Tiestön fyysisiä uudistamistarpeita em. keinot eivät korvaa, mutta ne voivat muuttaa tulevaisuudessa tarvittavia toimenpiteitä, ja niiden avulla voi myös lievittää ongelmia tien kehittämistoimien viipyessä. Tässä vaiheessa liikenteen hallinnan keinoja ja kustannuksia on kirjattu yhteysvälien strategiakorteissa lähinnä suurimmilla kaupunkiseuduilla.

Tavoitetilan kustannukset ja rahoitustarve

Pääteiden kehittämisen toimenpidetarpeet on yhteysvälikorteissa jaettu kahteen vaiheeseen. Lisäksi mukana on epäyhtenäisemmin kolmannen vaiheen toimia, joihin olisi ainakin varauduttava ja joiden prioriteetti voi huomattavasti nousta esim. alueellisten liikennetekijöiden kehittyessä.

Vuoden 2030 tavoitetila on suunnitelmassa rajattu vain ensimmäiseen ja toiseen vaiheeseen ja muutoinkin selvimpiin kehittämistarpeisiin. Tavoitetilan kustannukset ovat 6 500 M€. Runkotieverkolle tarpeista kohdistuu 3 800 M€ eli noin 60 %.

Tiehallinnon toiminta- ja taloussuunnitelmassa 2008 - 2012 on asetettu tavoitteeksi nostaa kehittämisinvestointien rahoitus vuoteen 2012 mennessä noin 370 milj. euron tasolle. Rahoituksen nousu ja pidempiaikainen pysyminen 370 milj. euron tasolla mahdollistaisi tässä suunnitelmassa esitetyn tarvetason mukaisten toimien toteutuksen vuoteen 2030...2035 mennessä.

Yleisemmät arviot tieinvestointien volyymin kasvusta kulloisessakin taloudellisessa tilanteessa jäävät poliittisten päättäjien arvioitavaksi. Liikennepoliittinen selonteko on ensimmäinen lähiaikojen askel tällaisessa prosessissa.

Vaikutukset

Pääteiden kehittämisellä on myönteiset vaikutukset autoliikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen, elinkeinoelämän ja alueiden kehittymiseen sekä alueiden käyttöön ja sen suunnitelmallisuuteen. Myös melun, pohjavesien, pakokaasupäästöjen, luonnonympäristön ja rakennetunkin ympäristön suhteen saadaan myönteisiä vaikutuksia hyvällä hankesuunnittelulla ja paranevalla väylähierarkialla. Suunnitelmalla voidaan osaltaan vaikuttaa siihen, että eri vaiheiden toimenpiteet muodostavat tehokkaan kokonaisuuden, ja hukkakustannuksia samalla vältetään.

SISÄLTÖ

| | |
|--|----|
| Käsitteitä | 4 |
| Esipuhe | 5 |
| Yhteenveto | 6 |
| Pääteiden merkitys | 11 |
| Pääteiden kehittämisen haasteet | 15 |
| Kehittämisen tavoitteet ja periaatteet | 23 |
| Pääteiden kehittämisen tekniset ratkaisut | 31 |
| Päätetyt ja esityksiin jo sisältyvät kehittämiskohteet | 37 |
| Pääteiden tavoitetila vuonna 2030 | 41 |
| Pääteiden kehittämisen vaikutukset | 51 |
| Toteutettavuuteen liittyviä seikkoja | 59 |
| LIITE: Yhteysvälikohtaiset strategiakortit (38 kpl) | |



Pääteiden merkitys

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista vuodelta 2000 (ote):

"Yhteysverkostojen ja energiahuollon kannalta oleellista on valtakunnallisten tarpeiden turvaaminen siten, että edistetään toimivaa aluerakennetta ja kansainvälistä kilpailukykyä. Näillä ratkaisuilla on ylimaakunnallista vaikutusta. Liikenneverkon osalta tavoitteet liittyvät erityisesti päätieverkkoon, kaukoliikenteen rataverkkoon sekä valtakunnallisiin satamiin ja lentoasemiin. Keskeisenä haasteena on näiden kehittäminen yhtenäisenä liikennejärjestelmänä."

Tieverkon rakenne ja tieliikenne:

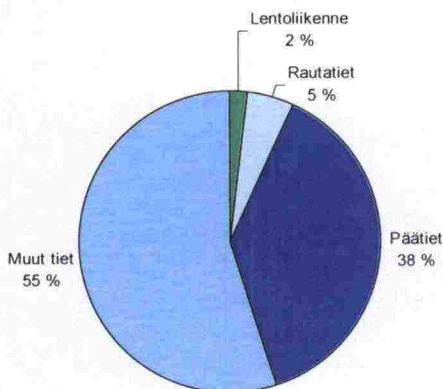
- *Pääteiden osuus maantieverkosta on 17 %.*
- *Pääteiden osuus maantieliikenteestä on 64 % (raskaasta liikenteestä 75 %).*
- *Ehdotettujen runkoteiden (3140 km) osuus pääteiden pituudesta on 24 % (maanteiden pituudesta 4 %) ja pääteiden liikenteestä 52 % (maanteiden liikenteestä 33 %).*
- *Liikenteen kasvu kohdistuu ensisijassa pääteihin.*
- *Päätiet ovat tiestön keskeinen elementti, johon muu tieverkko liittyy.*
- *Toimiva päätieverkko lieventää ja rajaa muun tieverkon puutteiden haittoja.*

Päätieverkko liikennejärjestelmän ja aluerakenteen osana

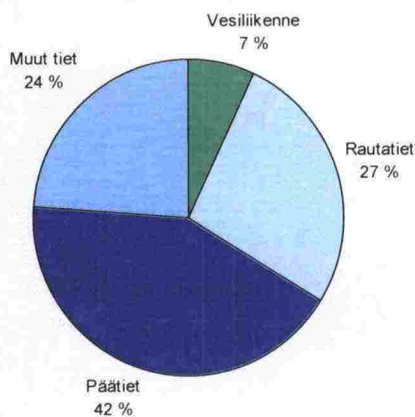
Päätieverkko on valtakunnan eri osia ja alueita yhdistävä sekä tärkeimpiä ulkomaanyhteyksiä palveleva keskeinen valtakunnallisen aluerakenteen osa. Samalla se on itseään moninkertaisesti laajempaa alempiluokkaista tieverkkoa kokoa-va tieliikennejärjestelmän runko, joka palvelee myös seudullisia ja jopa paikallisiakin tarpeita.

Päätieverkon pituus on 13 264 kilometriä, joka on noin 17 % maanteiden kokonaispituudesta. Päätiet välittävät 64 % maanteiden ajoneuvokilometreistä.

Pääteillä on keskeinen rooli valtakunnallisessa kokonaisliikennejärjestelmässä. Päätiet välittävät kotimaan henkilöliikenteen suoritteesta noin 38 % (tieliikenne kaikkiaan 93 %) ja tavaraliikenteen tonnikilometreistä noin 42 % (tieliikenne kaikkiaan 66 %). Raskas liikenne keskittyy henkilöliikennettä enemmän päteille.



Kuva 1. Kotimaan henkilöliikenteen suoritteiden (henkilö-km) jakautuminen eri liikennemuodoille sekä päteille/muille teille ja kaduille v. 2006.



Kuva 2. Kotimaan tavaraliikenteen suoritteiden (tonni-km) jakautuminen eri liikennemuodoille sekä päteille/muille teille ja kaduille v. 2006.



Kuva 3. Suomen päätieverkko 1.1.2007. Valtaja kantateitä on yhteensä 13 264 km.

Maankäytössä päätiet ovat merkittävä ja joskus ristiriitojakin aiheuttava elementti. Päätien varsilla on hyvä saavutettavuus ja ne ovat hyvän näkyvyytensäkin vuoksi haluttuja sijoittumispaikkoja. Toisaalta päätiet asettavat maankäytön liittymiselle hankaliakin reunaehdoita, vaativat tilaa ja tuovat melu- ja päästöhaittoja.

Päätie ei ole maankäytön suunnittelussa vain liikenteeseen tarvittava maa-alue, vaan sille ovat olennaisia liityntäjärjestelyt ympäröivään maankäyttöön ja tieverkkoon sekä koko liikennejärjestelmään. Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 30.11.2000 edellyttää, että valtakunnallisesti merkittävien liikenneväylien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet turvataan. Ensisijassa varaudutaan kehittämään olemassa olevia liikenneyhteyksiä, mutta myös riittävät kehitysmahdollisuudet on säilytettävä.

Pääteillä on merkityseroja

Päätien merkityksessä aluerakenteen ja liikennekysynnän näkökulmasta on huomattavia

eroja. Valtatiet ovat yleensä kantateitä merkittävämpiä ja vilkkaampia. Poikkeuksia kuitenkin on, eikä tämä jako sovellu sellaisenaan kehittämisen ohjaamiseen. Kaupunkiseudut ovat liikenteellisesti vilkkaimpia ja niillä korostuu pääteiden yhteistoiminta liikennejärjestelmän muiden elementtien kanssa.

Valtatiet toimivat maan suurimpien keskusten yhdistäjinä, mutta ne kattavat myös laajoja harvaan asuttuja alueita. Valtateiden keskimääräinen liikenne on noin 5 000 autoa/vrk. Vilkkaimmissa kohdissa liikennettä on yli 60 000 autoa/vrk. Runsaalla puolella (noin 55 %) valtateistä on liikennettä yli 3 000 autoa/vrk. Valtateiden liikennesuorite on 80 % pääteiden suoritteesta.

Kantateiden merkitys on valtateitä vaihtelevampi. Ne yhdistävät lähinnä seutukuntia tai täydentävät valtatieverkon yhdistävyyttä. Kantateilla on liikennettä keskimäärin noin 2 500 autoa/vrk ja noin kahdella kolmasosalla alle 2 000 autoa/vrk. Uudenmaan vilkasliikenteisimmillä kantateilla liikennemäärät ovat kuitenkin 35 000–65 000 autoa/vrk. Kantateiden liikennesuoriteosuus on noin 20 % pääteiden suoritteesta.

Runkotiet on uusi ryhmä, johon maantielain mukaan määrätään valtakunnallisesti merkittävimmät pääteet. Runkotiestatuksen tarkoituksena on ohjata ennakkoon tien ja maankäytön suunnittelua siten, että maan eri osia yhdistävän korkealuokkaisen tieverkon olemassaolon ja kehittämisen edellytykset on turvattu. Runkotieverkko on tavallaan vastine yleisemmin maailmalla toteutettaville moottoritieverkoille, jollainen olisi Suomen liikennemäärille ylimitoitettu. Runkoteillä ei ole erityistä liikennemerkkiä.

Liikenne- ja viestintäministeriön työryhmän ehdottaman runkotieverkon pituus on 3140 km eli noin 24 % pääteiden pituudesta. Osuus pääteiden liikenteestä on 52 % ja keskimääräinen liikenne noin 10 000 autoa/vrk.

Liikennemäärä (liikennekysyntä) on luokituksiaikin tärkeämpi toimenpiteisiin vaikuttava tekijä:

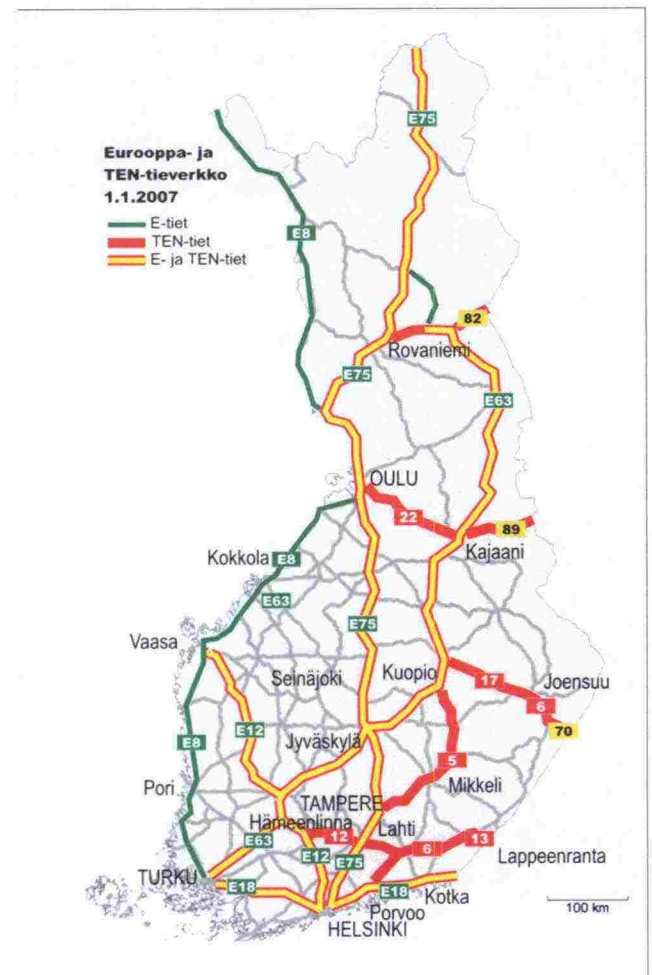
Liikenteen ollessa 2-kaistaisella tiellä yli 6 000 autoa/vrk palvelutason turvaaminen vaatii yleensä erityistoimia kaista- ja liittymäjärjestelyissä ja yleensäkin poikkileikkauksen kaikissa elementeissä. Niihin tulisi maankäytön suunnitelmissakin varautua ajoissa. Kaupunkiseuduilla haasteita ovat erityisesti liikenteen haittojen torjunta, joukkoliikenteen huomioon ottaminen sekä yhteensovittaminen paikallisen maankäytön, katuverkon ja liikenteen tarpeiden kanssa.

Keskivilkkailta teillä (liikenne 3 000–6 000 autoa/vrk) vaikuttavat tien nopeustavoite ja sen yh-

tenäisyys sekä ympäröivä maankäyttö paljolti siihen, mitä erityistoimia tien kehittäminen edellyttää (ohituskaistat, rinnakkaistiejärjestelyt jne.).

Pääteillä liikenteen ollessa alle 3 000 autoa/vrk riittävä palvelutaso voidaan usein saavuttaa joustavammin, liikenteen ja maankäytön erityispiirteet tapauskohtaisesti huomioon ottaen.

Kansainväliset E- ja TEN -tietuokitukset heijastavat tien periaatteellista, mutta käytännössä määrältään usein melko vähäistä kansainvälistä merkitystä. Näitä luokituksia ei käytetä kehittämisen ohjaamiseen, vaan ne otetaan tapauskohtaisesti huomioon lisätekijänä tiekohtaisissa tarvearvioissa ja suunnitelmissa. Kaikki E- ja TEN -tiet sisältyvät valta- ja kantateihin. Vain E -tiet näkyvät myös teiden viitoituksessa.



Kuva 4. Suomen E- ja TEN -tiet 1.1.2007. Sekä E- että TEN -tieksi on pääteistä määritetty 3047 km, lisäksi vain E -tieksi on nimetty 1190 km ja vain TEN -tieksi 1000 km.



Pääteiden kehittämisen haasteet

Pääteiden kehittämisen haasteet ovat osa laajempaa vaatimusten ja odotusten kohdistumista koko tienpidon kenttään - sen eri toimintalohkoihin ja sen kaikille tieluokille:

- **Alue- ja yhdyskuntarakenteen muutokset näkyvät pääteillä.** Aluerakenteen muutoksen myötä koko maassa liikenteen painopiste siirtyy muulta tieverkolta enemmän pääteille.
- **Pääteiden merkitys jokapäiväisessä liikkumisessa kasvaa.** Tulevaisuudessa korostuvat yhä kauempaa kaupunkiseuduille tehtävät matkat ja kaupunkiseutujen välinen liikennöinti kasvaa.
- **Kilpailukykyinen elinkeinoelämä tarvitsee toimivan päätieverkon.** Yritystoiminnan kasvu ja tarpeiden monipuolistuminen luovat haasteita tie- ja liikenneolojen kehittämiseksi.
- **Pääteiden liikenneturvallisuuteen tarvitaan selvä parannus.** Valtioneuvoston asettama tavoite on vuoteen 2025 mennessä vähentää koko tieliikenteen vuosittaisten kuolemien määrää 75 % nykytilaan verrattuna.
- **Pääteiltä odotetaan hyvää ja yhtenäistä laatua.** Päätieset ovat valtaosin rakennettu 1950–1970-luvuilla ja ovat monin paikoin nykyaikaistamisen tarpeessa, vaikka vilkkaimpia tieosia on jo parannettukin.
- **Liikenteen ja tienpidon ympäristöhaittoja on torjuttava.** Pääteiden kehittämisessä keskeisimpiä ympäristöhaasteita ovat meluntorjunta ja pohjaviesien suojeleminen.
- **Pääteiden kehittämisen on oltava pitkäjänteistä.** On tärkeää, että valtakunnallinen intressi pääteiden kehittämiseen turvataan ajoissa ja pitkäjänteisesti mm. kaavoituksen ja esisuunnittelun keinoin.

Alue- ja yhdyskuntarakenteen muutokset näkyvät pääteillä

Suomen väkiluvun ennustetaan kasvan vuoteen 2030 asti ja tämän jälkeenkin. Kasvu on alueellisesti aiemmin arvioitua tasaisempaa. Taajamoituminen jatkuu ja erityisesti suuret kaupunkiseudut kasvattavat väestöään. Tiettyjen kaupunkiseutujen välillä tapahtuu verkottumista, mikä lisää niiden välistä liikennettä. Aluerakenteen muutoksen myötä koko maassa siirtyy muulta tieverkolta liikennettä pääteille.

Pääteiden liikennemäärien arvioidaan kasvavan vuoteen 2030 mennessä keskimäärin 35 %. Uudellamaalla ja Pirkanmaalla liikenteen kasvu on lähes 50 %. Pienimmillään pääteiden liikenteen kasvu on noin 20 % väestökatoalueilla Lapissa ja Kainuussa (kuva 6).

Taajamat kasvavat sekä väestömäärältään että pinta-alaltaan. Yhdyskuntarakenne pyrkii hajaantumaa teiden varsiin erityisesti voimakkaan kasvun alueilla, mutta myös muualla. Tämä asettaa haasteen maankäytön suunnittelun ja tienpitäjän yhteistyölle ja tavoitteiden yhteensovittamiselle niin, että muutos olisi hallittua myös tienpidon näkökulmasta.

Kaupunkiseutujen työmatkaliikenteen toimivuus, yhdyskuntarakenteen yhtenäisyys sekä elinympäristön laatu riippuvat myös pääteiden toimivuudesta. Erityisesti kaupunkiseuduilla pääteiden kehittämistä on tarkasteltava osana koko liikennejärjestelmän kehittämistä. Joukko- ja kevyellä liikenteellä on siellä muita alueita suuremmat mahdollisuudet vaikuttaa kulkumuotojakautumaan ja toimia tehokkaana apuna ajoneuvoliikenteen sujvuusongelmia ratkottaessa.

Niin vanhoissa yhdyskunnissa kuin niiden laajenusosissakin joutuvat päätieliikenne ja maankäyttö yhä kasvaviin ristiriitoihin. Pääteiden näkökulmasta tienvarsien hallitsemattomasti lisääntyvä maankäyttö heikentää niiden sujvuus- ja turvallisuustasoa. Yhdyskuntien näkökulmasta kasvava päätieliikenne tuo yhä suurempia haittoja: päätielle on yhä vaikeampi päästä, päätien estevaikutus kasvaa ja melu- ja saastepäästöt kasvavat. Kasvavilla kaupunkiseuduilla on suunnittelussa otettava huomioon maankäytön laajentuminen ohikulkuteihin tukeutuen sekä tarve saneerata korkeatasoisiakin väyliä.

Pääteiden merkitys jokapäiväisessä liikkumisessa kasvaa

Pääteiden tärkein tehtävä on palvella pitkämatkaista liikennettä, jonka merkitys alati kasvaa. Tähän johtavat mm. kaupunkiseutujen kasvu, palvelutarjonnan keskittyminen suuriin yksiköihin sekä asumiseen liittyvät muutokset.

Liikennemäärien kehitys luo haasteita pääteiden turvallisuuden parantamiseen sekä hyvin toimivien yhteyksien kehittämiseen. Päätietyöt ovat kasvavassa määrin osa ihmisten jokapäiväistä elämää työ-, asiointi- ja harrastusmatkoilla.

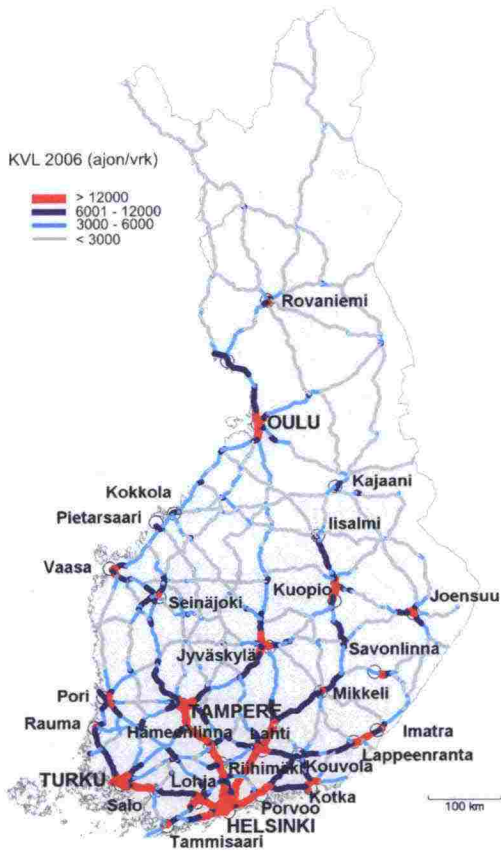
Liikenteen toimivuusongelmat kasvavat. Suurilla kaupunkiseuduilla päivittäiset ruuhkat haittaavat työmatkaliikennettä. Pääteiden kehittäminen ei varsinkaan kaupunkiseuduilla saa jäädä ainoaksi liikennealojen kehittämiskeinoksi vaan liikennejärjestelmää on aktiivisesti kehitettävä kokonaisuutena lähtien liikenteen kysynnästä, matkaketuista sekä kulkumuotojen yhteistyöstä.

Kilpailukykyinen elinkeinoelämä tarvitsee toimivan päätieverkon

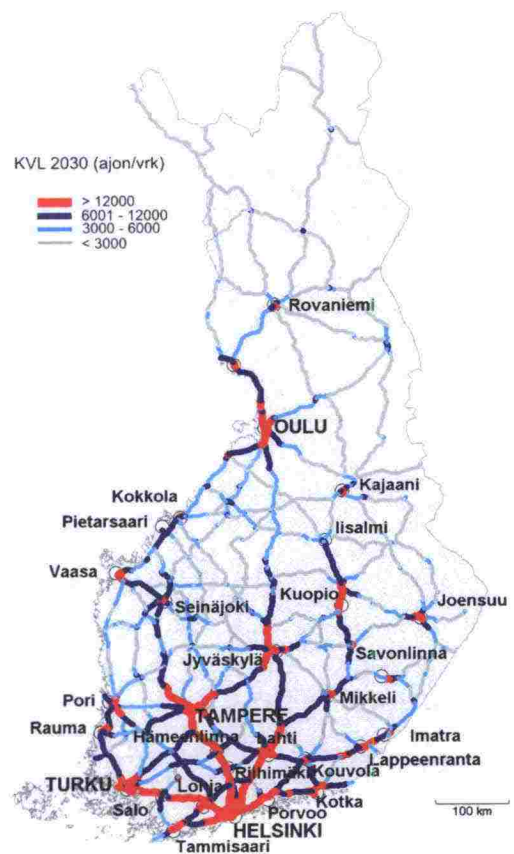
Yritystoiminnan kasvu ja tarpeiden monipuolistuminen luovat haasteita tie- ja liikennealojen kehittämislle. Kilpailukykyyn tekijöitä ovat esimerkiksi etäisyydet asiakkaista, raaka-aineista ja alihankkijoista sekä kuljetusten toimintavarmuus, toimintojen keskittäminen ja työmatkaliikenteen toimivuus. Suomi sijaitsee syrjässä Keski-Euroopan markkinoilta ja Suomessa on pitkät sisäiset kuljetusetäisyydet.

Suomen tuotantorakenne on pitkällä aikavälillä palveluvaltaistunut ja monipuolistunut. Perusteollisuuden liikevaihto oli vuonna 1995 lähes kaksinkertainen verrattuna korkean teknologian teollisuuteen. Nyt teollisuusalat ovat suunnilleen yhtä suuria ja tulevaisuudessa korkean jalostusasteen tuotannon arvioidaan kasvavan selvästi perusteollisuutta nopeammin. Seurauksena voi olla, etteivät kuljetussuoritteet massalla mitattuna enää kasva talouskasvun tahdissa, mutta pienempinä yksikköinä tehtävät jalostetumpien tuotteiden kuljetukset lisääntyvät.

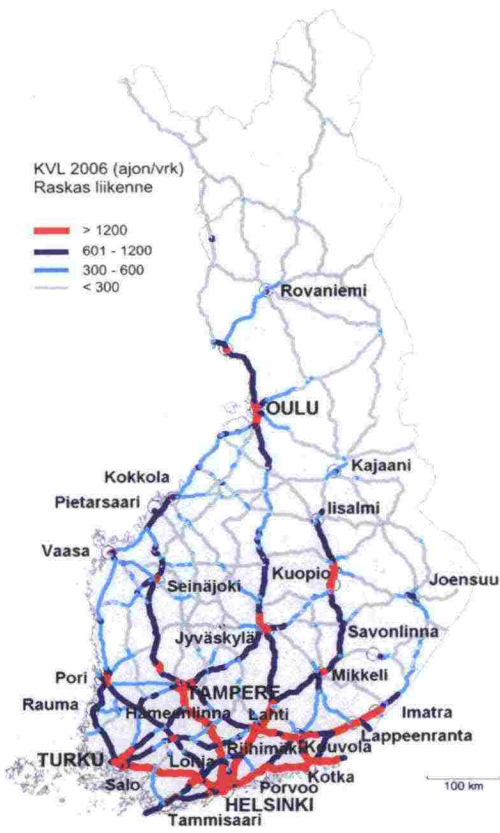
Tuotantorakenteen ja logistiikan muutokset edellyttävät kuljetusjärjestelmältä suurempaa joustavuutta ja yksilöllisyyttä, johon tiekuljetukset pysyvät parhaiten vastaamaan.



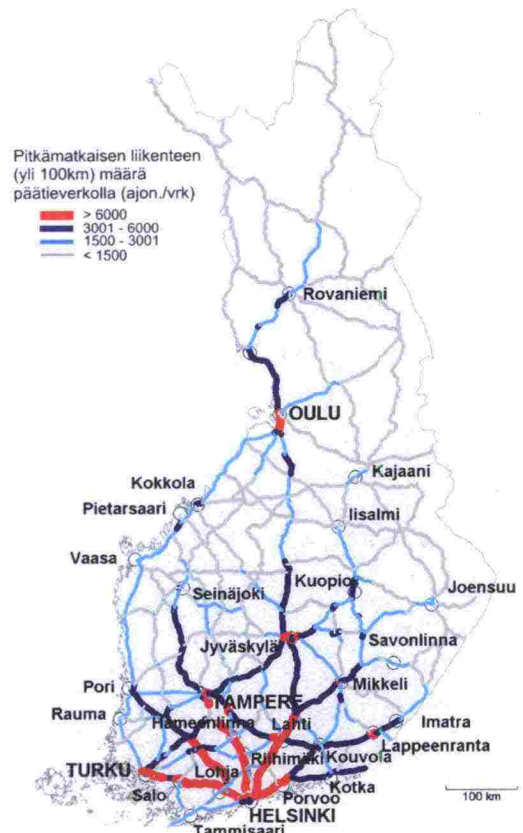
Kuva 5. Pääteiden liikennemäärät vuonna 2006 (KVL).



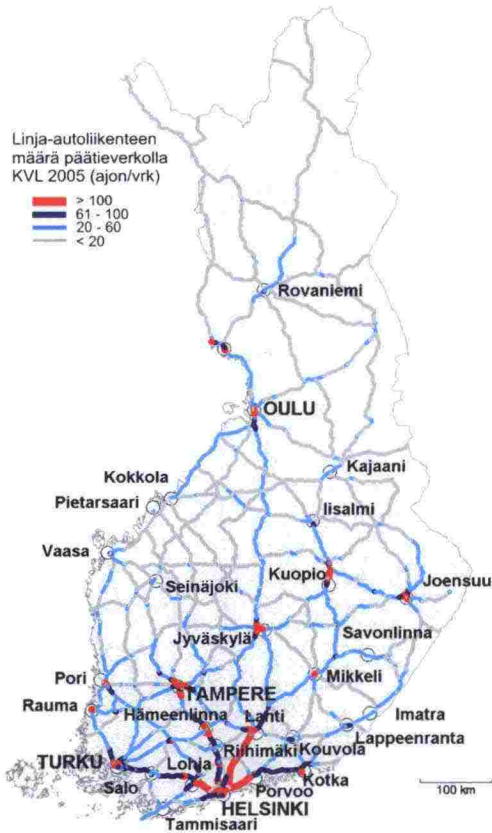
Kuva 6. Pääteiden liikennemääräennuste vuodelle 2030 (KVL).



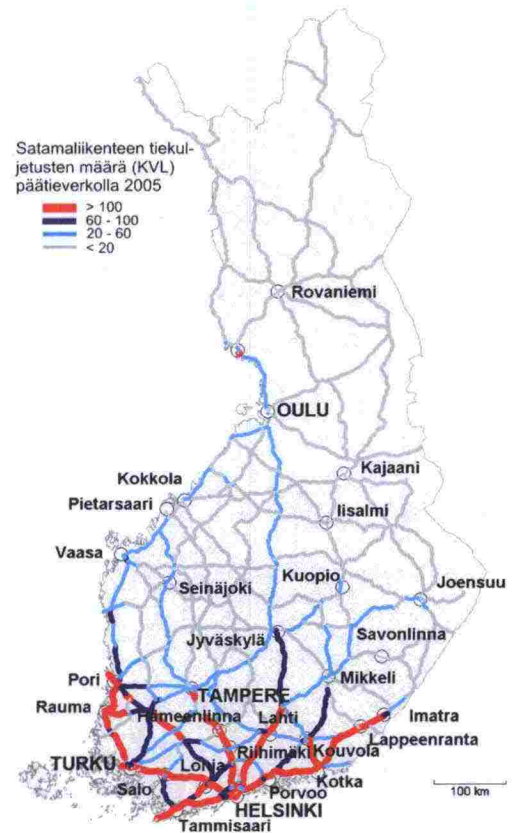
Kuva 7. Raskas liikenne pääteillä (KVL) vuonna 2006.



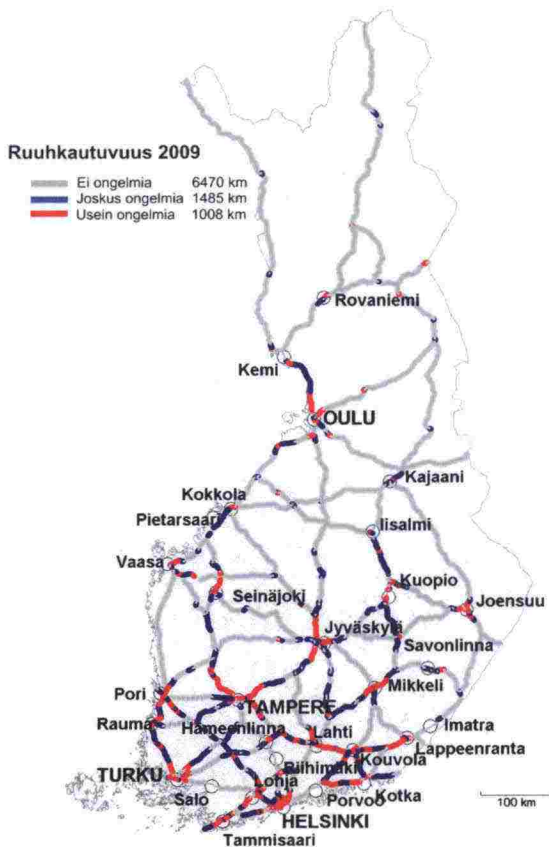
Kuva 8. Pitkämatkanen (yli 100 km) liikenne vuonna 2006 (KVL).



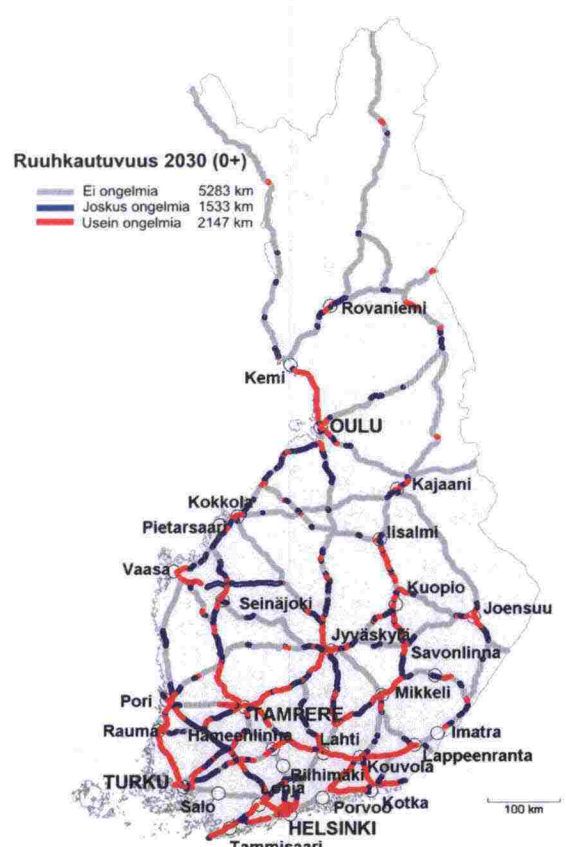
Kuva 9. Linja-autoliikenteen määrä pääteillä vuonna 2005 (KVL).



Kuva 10. Satamaliikenteen tiekuljetusten määrä pääteillä vuonna 2005 (KVL).



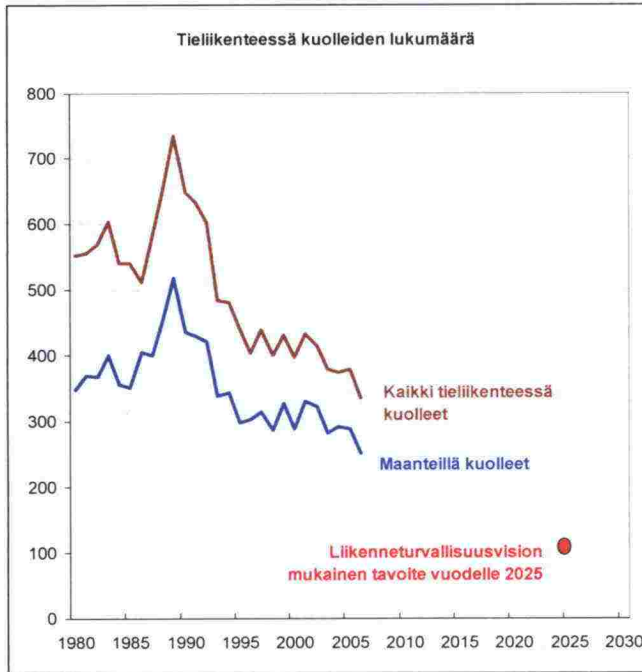
Kuva 11. Liikenteellinen toimivuus pääteillä vuonna 2009.



Kuva 12. Liikenteellinen toimivuus pääteillä vuonna 2030, kun keskeneräiset ja jo päätetyt hankkeet on toteutettu.

Pääteiden liikenneturvallisuu- teen tarvitaan selvä parannus

Valtakunnallinen turvallisuustavoite liikennekuolemien vähentämisessä on erittäin vaativa. Tieliikenteessä, kadut mukaan lukien, on tavoitteena alle 100 liikennekuolemaa/vuosi vuoteen 2025 mennessä. Tämä tarkoittaa, että liikennekuolemien määrää tulee vähentää noin 75 %.



Kuva 13. Liikenneturvallisuustavoite edellyttää, että kuolemien määrä vähenee selvästi nykytasosta. Ilman toimenpiteitä kuolleiden määrä kasvaisi liikenteen kasvun myötä.

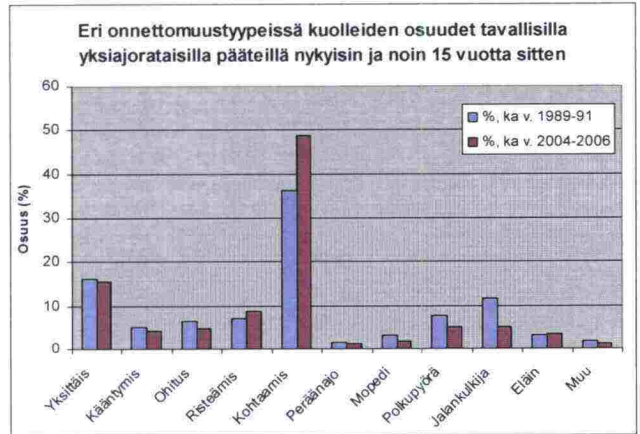
Maanteiden liikennekuolemista noin 60 % tapahtuu päätieverkolla, jonka osuus maanteiden kokonaispituudesta on vain viidennes. Kuolemien määrä on yleisesti ottaen verrannollinen liikennemäärään.

Turvallisuutta parantavat tieinvestoinnit kannattaa suunnata enimmäkseen pääteille, joiden liikennemäärä on yli 4 000 autoa/vrk. Näillä teillä kuolemantiheys on moninkertainen hiljaisiin päteihin verrattuna. Hiljaisen liikenteen päteijakoille tulisi löytää muita, selvästi halvempia ratkaisuja.

Tavallisilla 2-kaistaisilla pääteillä kuolee eniten ihmisiä kohtaamisonnettomuuksissa. Kohtaamisten osuus kuolemanonnettomuuksista on 15 vuoden aikana myös kasvanut eniten (kuva 14).

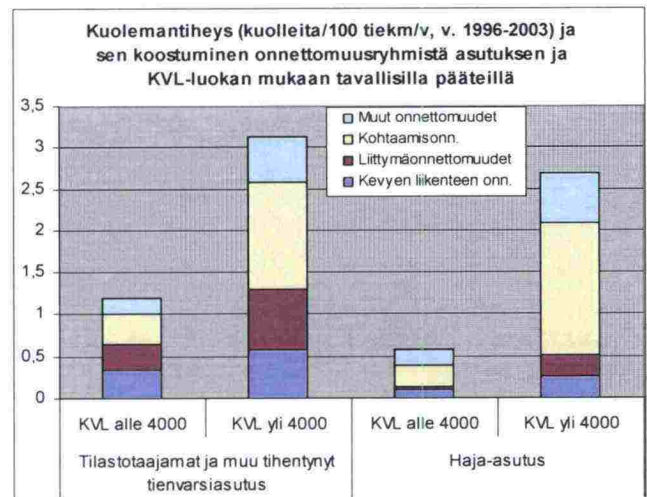
Kuolemaan johtavien kohtaamisonnettomuuksien tiheys on suurin haja-asutusalueiden vilkasliikenteisillä teillä. Tienvariasutuksen kohdalla

kuolemiin johtavissa turmissa korostuvat myös kevyen liikenteen ja liittymien onnettomuudet.



Kuva 14. Pääteillä eri onnettomuustyypeissä kuolleiden osuuksien muutos viimeisten 15 vuoden aikana.

Tienvariasutuksen kohdalla ongelmia on erityisesti maanteiden liittymissä (kuva 15). Tienvarren asutuskohteita puuttuvat usein kevyen liikenteen järjestelyt, eikä nopeusrajoituksia ole vähaisen kevyen liikenteen vuoksi aina laskettu.

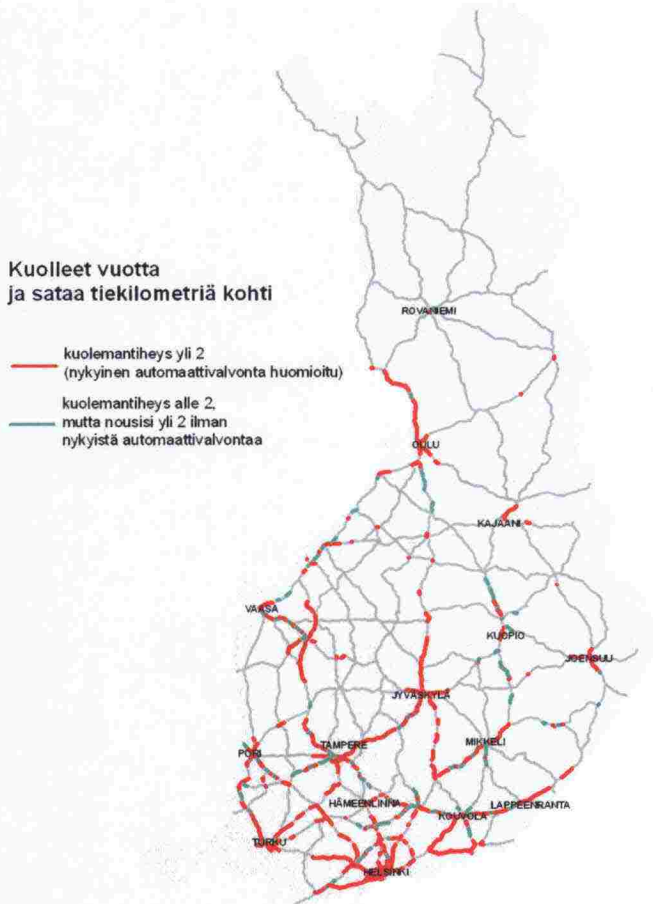


Kuva 15. Pääteiden kuolemantiheys onnettomuusryhmittäin toimintaympäristön ja KVL-luokan mukaan.

Turvallisuusvision suuntaan edettäessä tarvitaan kaikkien turvallisuustoimien tehostamista. Vilkailla pääteillä kehittämisinvestointien tulisi vähentää liikennekuolemia lähes puolella. Tämä edellyttää päteiden kehittämiseltä etenkin ajosuuntien rakenteellista erottamista, kevyen liikenteen erottelua, liittymien turvallisuuden parantamista ja tieympäristön pehmentämistä.

Monissa ongelmakohteissa yhtyvät vilkas liikenne ja tiivis maankäyttö; niissä investoinnit voivat olla kalliita ja ajoittua pitkällekin tulevaisuuteen. Akuuttien turvallisuusongelmien hoitamiseen tarvitaan siten välivaiheena myös ajonopeuksien

hillintää rajoituksin sekä valvonnan ja rakenteellisin keinoin kunnes investoinnit toteutuvat. Keskiasteellisten ratkaisujen vaiheittain toteuttaminenkin on usein mahdollista, koska vilkasliikenteisten teiden kuolemista suurin osa tapahtuu suhteellisen leveillä (yli 9 metriä) teillä.



Kuva 16. Päätieverkon tiejaksot, joissa kuolemia tapahtuu eniten.

Automaattista nopeusvalvontaa on lisätty pääteillä nopeaan tahtiin vuodesta 2002 alkaen. Vuonna 2007 valvonta kattaa noin 2 700 km (20 %) päätieverkosta ja 27 % pääteiden liikennesuoritteesta. Valvonnalla voidaan vähentää liikennekuolemien määrää noin 35 %.

Automaattinen valvonta voi toimia päätien turvallisen kehittämisselityksen osana, mutta se ei pysyvästi korvaa investointitarpeita.

Pääteiltä odotetaan hyvää ja yhtenäistä laatua

Pääteiden palvelutaso on pääkaupunkiseudun ulkopuolella toistaiseksi kohtalaisen hyvä, jos sitä mitataan jonoutumisena ja ruuhkautumisena. Selvää huononemista kuitenkin tapahtuu jatkuvasti etenkin vilkkaimmilla teillä liikenteen kasvun myötä.

Nopeusrajoitukset ovat kesäaikaan ja etenkin valtateilla palvelutasomielessä pääosin tyydyttävän korkeat. Kesäisin 100 km/h nopeusrajoitus on lähes 70 prosentilla päätieverkosta. Alhaisempia nopeusrajoituksia on kaupunkiseuduilla sekä taajamissa, tienvarsi-asutuksen kohdilla ja liittymissä. Nopeusrajoitusten alentamiseen on kuitenkin kasvavia tarpeita jo nykyliikenteellä varsinkin tienvarsi-asutuksen kohdalla ja tieosuuksilla, joilla tapahtuu paljon liikennekuolemia.

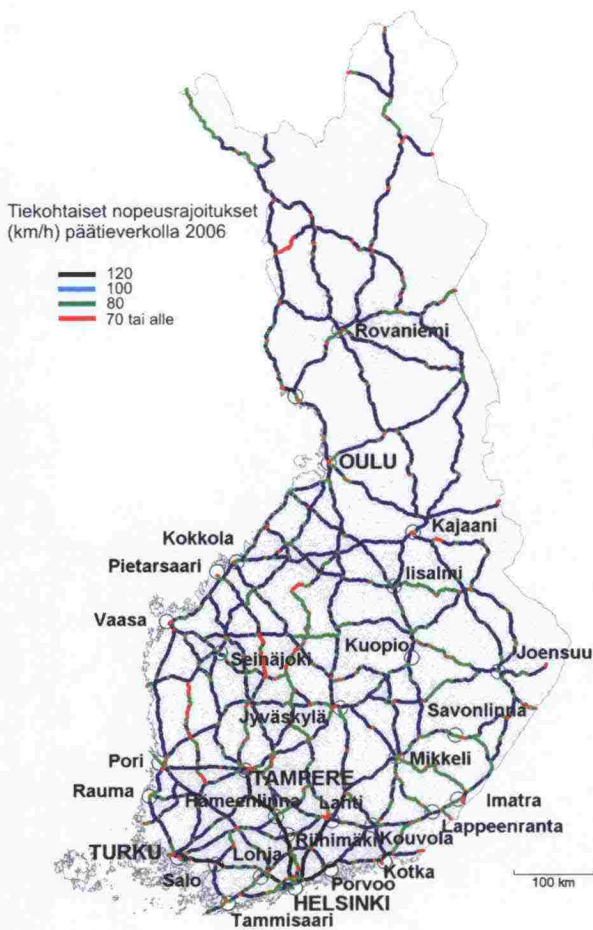
| Nopeusrajoitus (km/h) | Tiepituus (km) | | Liikennesuorite (%) | |
|-----------------------|----------------|-------------|---------------------|------------|
| | Valtatiet | Kantatiet | Valtatiet | Kantatiet |
| 120 | 437 | 0 | 18,0 | |
| 100 | 5539 | 2815 | 49,0 | 45,0 |
| 80 | 2150 | 1402 | 24,3 | 39,5 |
| 70 | 60 | 28 | 2,4 | 6,5 |
| 60 tai alle | 385 | 450 | 6,3 | 8,9 |
| Yhteensä | 8571 | 4695 | 100 | 100 |

Taulukko 1. Valta- ja kantateiden pituus ja liikennesuoritteiden osuus eri nopeusrajoitusten mukaan vuonna 2006.

Päätiet on valtaosin rakennettu 1950–1970 -luvulla. Sen jälkeen vilkkaimpia teitä on parannettu liikenteen vaatimusten mukaisesti ja rakennettu jonkin verran moottoriväyliä (700 km moottoriteitä ja 120 km moottoriliikenneteitä). Useilla päätiejaksoilla liikennetekninen jälkeenyys on kuitenkin päässyt etenemään hii-pien, ilman nopeaa ja samalla paremmin toimiin herättävää muutosta.

Nyt ollaan tilanteessa, jossa pääteiden mitoituksen ja liittyvien ratkaisujen nykyaikaistamistarve näkyy yhä laajemman verkon turvallisuus- ja palvelutasopuutteina, joita elinkeinoelämän jatkuvasti vilkastuva kotimainen ja kansainvälinen toimeliaisuus korostavat. Vertailukohtana antaa myös Ruotsin päätieverkko, jossa ennestäänkin leveähköjä kaksikaistaisia teitä muutetaan laajassa mitassa keskikaiteellisiksi 2+1 -teiksi.

Pääkaupunkiseudulla, josta moottoriväylien rakentaminen alkoi jo yli 40 vuotta sitten, on jo ajankohtaista saneerata moottoriteitä kasvaneen ja yhä kasvavan liikenteen sekä ympäristövaatimusten takia.



Kuva 17. Tiekohtaiset (kesä)nopeusrajoitukset pääteillä vuonna 2006.

Kaksikaistaisten pääteiden parantamiseksi on tutkittu uusia teknisiä ratkaisuja, joilla voitaisiin Suomen oloissa kustannustehokkaasti kehittää teitä, joilla ei ole näköpiirissä aivan moottoritieluokkainen kehittämistavoite. Parantamistarpeita on silti rahallisesti paljon, ja toimenpiteitä joudutaan monin paikoin odottamaan kauan.

Lievitystä parannustöiden viipyessä on saatavissa ns. liikenteen hallinnan keinoin. Sekä vaihtuvien opasteiden että nopeasti lisääntyvien ja kehittyvien tielläliikkujiin päätelaitteiden avulla liikenteen häiriöiden hallinta ja tietopalvelujen tarjonta paranevat lähivuosina merkittävästi.

Tienpidon ja liikenteen ympäristöhaittoja torjuttava

Yhteysverkostoja koskevassa alueidenkäytössä ja sen suunnittelussa on otettava huomioon ympäröivä maankäyttö ja lähiympäristö, erityisesti asutus, arvokkaat luonto- ja kulttuurikohteet ja -alueet sekä maiseman erityispiirteet.

Yhteiskunta on asettanut laajempia ympäristövaatimuksia esimerkiksi ilmaston muutoksen tor-

jumiseksi, luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi, ympäristö- ja terveyskysymysten hallitsemiseksi ja luonnonvarojen kestävästi käytön edistämiseksi. Koko liikennejärjestelmän tasolla tämä edellyttää huomion kiinnittämistä liikenne- ja kuljetustarpeen vähentämiseen ja ympäristöystävällisten liikennemuotojen käyttöedellytysten parantamiseen. Tienpidon toimin ympäristövaatimuksiin voidaan vastata torjumalla tienpidon ja kasvavan tieliikenteen ympäristöhaittoja.

Pääteiden kehittämisessä keskeisimpiä ympäristöhaasteita ovat meluntorjunta ja pohjavesien suojeleminen. Erityisesti suurimpien kaupunkiseutujen pääteiden varsilla kärsitään lisääntyvän liikenteen ja samoin lisääntyvän asutuksen myötä kasvavassa määrin melusta. Maanteiden yli 55 dBA melualueella asuu noin 350 000 asukasta, josta pääteiden varsilla asuu noin kaksi kolmasosaa. Pohjavedet puolestaan ovat yhä arvokkaammaksi koettu luonnonvara, jota on suojeltava tienpidosta ja tieliikenteestä tulevilta päästöiltä. Pääteistä pohjavesialueilla sijaitsee noin 1 600 km (maanteistä 8 000 km).

Pääteiden kehittämisen oltava pitkäjänteistä

Päätieverkko on varsin pysyvä aluerakenteen elementti, jonka kehittämiseen tarvitaan merkittävää pitkäjänteisyyttä. Pääteiden kehittämisellä paitsi turvataan asumisen ja elinkeinoelämän edellyttämät kuljetukset ja liikkuminen maan eri osissa, myös varaudutaan ja luodaan mahdollisuuksia alueiden tulevaan kehitykseen. Esimerkiksi elinkeinoelämä tarvitsee omien toimintojensa suunnittelemista varten selkeää kuvaa pääteiden kehittämisestä ja pääteiden toimivuuden säilymisestä.

Tulevaisuuden maailmasta ja sen liikennetarpeista ei ole täsmällistä tietoa. Pääteiden toimivuudessa ja kehittämisvalmiudessa tulee siksi olla myös tietty vara kehityskulun yllätyksiin. Haasteena on samalla välttää hukkainvestoinnit tai selvästi liian aikaiset, kalliit ratkaisut.

Päätieverkon ydinosien kehittäminen palvelee huomattavasti laajempia alueita kuin vain ao. tiekäytäviä. On tärkeää, että "valtakunnallinen intressi" pääteiden kehittämiseen turvataan ajoissa ja pitkäjänteisesti mm. kaavoituksen ja esisuunnittelun keinoin.



Kehittämisen tavoitteet ja periaatteet

Päätiestöä kokonaisuutena kehitetään palvelemaan tehokkaasti sekä valtakunnallisia että alueellisia tarpeita.

Pääteiden kehittämisen tavoitteet ja periaatteet määritellään erikseen runkoteille ja muille pääteille. Kehittämistavoitteet ovat liikenteellisen palvelutason ja muiden keskeisten asioiden osalta seuraavat:

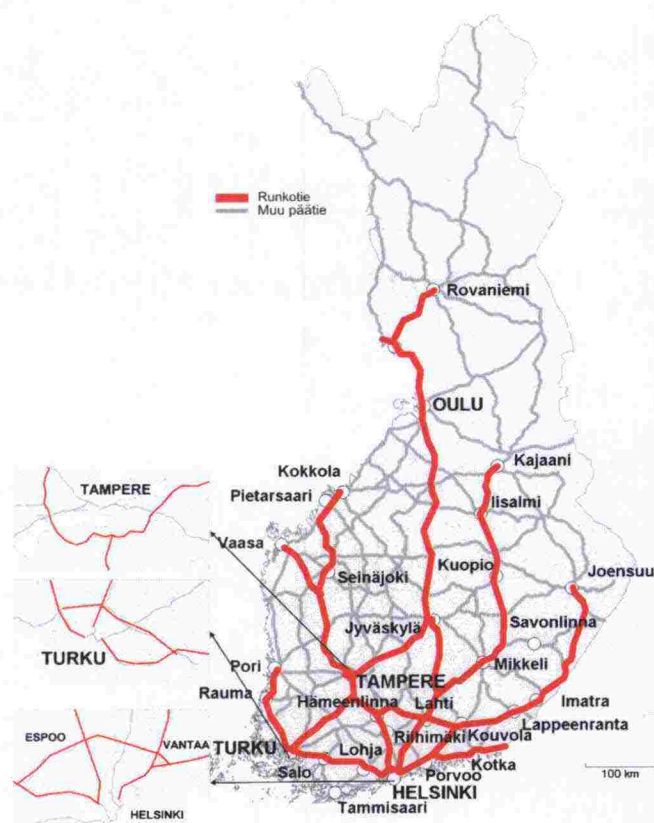
- **Runkotieverkolla** on tavoitteena yhtenäinen ja korkea tieliikenteen palvelutaso.
- **Muilla pääteillä** on tavoitteena liikennemäärään, tieympäristöön ja paikallisiin tarpeisiin sovitettu hyvä palvelutaso.
- **Tieliikenteen turvallisuutta** on tavoitteena parantaa selvästi nykytilanteesta. Turvallisuuden tulee parantua kehittämisspolkujen kaikissa vaiheissa.
- **Ympäristön** kannalta tieliikenteen ja tienpidon haittojen vähentäminen ja ennaltaehkäisy sekä väyläratkaisujen hyvä sopeuttaminen maisemaan ja kaupunkikuvaan on tärkeää.

Tien merkitys ja suhde maankäyttöön keskeisiä lähtökohtia

Pääteiden ensisijainen tehtävä on välittää pitkämatkaista liikennettä sujuvasti ja turvallisesti. Tämä asettaa vaatimuksia sekä päätien laatukselle että sen lähialueen maankäytön ja liikenneverkon järjestelyille. Päätien tulee palvella alemman verkon runkona ilman, että sen kaukoliikennettä palveleva tehtävä häiriintyy.

Kaupunkiseuduilla kohdistuu pääteihin merkittävä paikallisen liikenteen kuormitus sekä liittynän paine. Tasapaino päätien palvelutason ja toisaalta muun verkon ja maankäytön yhteyksien välillä on keskeinen tavoite. Vähäliikenteisimmillä pääteillä taajamien ulkopuolella yhteys maankäyttöön voi olla välittömämpi. Kaavoituksessa ja verkkosuunnittelussa tulee huolehtia tieverkon riittävästä toiminnallisesta hierarkkisuudesta.

Pääteiden keskinäisiä merkityseroja luokituksen ja liikennemäärien pohjalta on käsitelty aiemmassa luvussa. Suunnittelutavoitteiden lähtökohtana jako runkoteihin ja muihin pääteihin on merkittävämpi kuin jako valta- ja kantateihin. Toinen merkittävä jakoperuste on liikennemäärä, jossa täydentäviä näkökohtia ovat liikenteen luonne ja ympäröivä maankäyttö (haja-asutus, kylät, tienvarsi-asutus, taajamat, keskustat).



Kuva 18. Runkotieverkko, ehdotus (Valtakunnallisesti merkittävät maaliikenteen runkoverkot. Työryhmän mietintö. LVM 43/2006).

| | Runkotiet | Muut päätiet |
|----------------------|--|---|
| Tehtävä | <ul style="list-style-type: none"> tieverkon ydin, joka yhdistää pääkaupunkiseudun ja suurimmat keskukset palvelee ensisijaisesti pitkämatkaista liikennettä | <ul style="list-style-type: none"> muut tärkeimmät alueellisten ja osin paikallisten keskusten väliset yhteydet alueellinen kattavuus ja runko alemmalle verkolle |
| Luonne | <ul style="list-style-type: none"> kaukoliikenteen toimivuus ensisijaista (tavoitellussa 100 km/h, pistemäisesti 80 km/h) tavoitteena yhtenäinen, hyvä ja turvallinen auto liikenteen palvelutaso paikallinen liikenne pääsääntöisesti omilla väylillään, liittyminen päätiehen on suunnitelmallista ja keskitettyä | <ul style="list-style-type: none"> kaukoliikenne tärkeä, mutta olosuhteista riippuen palvelee paikallisiakin tehtäviä hyvä, kysyntää vastaava palvelutaso vilkkaimmilla pääteillä liittymiä pyritään vähentämään, vähäliikenteisillä teillä liittymiä voi olla sallivammin taajamissa vilkasliikenteisten pääteiden liikenne erotetaan ainakin keskustatoiminnoista |
| Liikennemäärä | <ul style="list-style-type: none"> yleisesti yli 6 000 autoa/vrk, minimikohdissa vähintään 3 000 autoa/vrk raskasta liikennettä yleensä merkittävästi | <ul style="list-style-type: none"> taajamien kohdilla voi olla suuriakin liikennemääriä minimikohdilla yleensä 2 000 - 3 000 autoa/vrk, paikoin alle 500 autoa/vrk |

Taulukko 2. Periaatteellinen esitys pääteiden eri osien merkityksestä ja tehtävistä.

Runkoteillä tarjotaan paras ja yhtenäisin palvelutaso

Runkotieverkolla on tavoitteena yhtenäinen ja korkea tieliikenteen palvelutaso. Palvelutasolla tarkoitetaan mm. nopeusrajoitusta (100/120 km/h sallivat tiejärjestelyt), liikenteen toimivuutta, ajomukavuutta, häiriötilanteiden sujuvaa hoitoa ja hyvää laatua tienvarsipalveluissa sekä keli-, liikenne- ja häiriötiedotuksessa. Paikallinen liikenne pyritään lisäksi aina erottelamaan pitkämatkaisesta liikenteestä tarvittavin rinnakkaistie- ja eritasoratkaisuin.

Runkoteiden kehittyminen tavoitellusti varmistetaan yhteistyössä maankäytön sekä tie- ja liikennesuunnittelun keinoin. Tavoitteena on, että runkotiet merkitään jo maakuntakaavoihin. Nämä edelleen ohjaisivat tarkempaa kaavoitusta ja rakentamista soveltuviin paikkoihin.

Runkoteiden liittymäpaikat osoitetaan tiesuunnitelmassa pidemmältä tiejaksoilta kerrallaan. Yksityisieliittymille asetetaan tiesuunnitelmassa aina käyttörajoitus. Liittymiä keskitetään ja uusia toteutetaan hyvin harkitusti. Uusia yksittäisten asuinkiinteistöjen suoria liittymiä ei sallita. Nykyisiä liittymiä pyritään karsimaan.

Runkoteiden kehittämistoimet voivat vaihdella moottoriteiden rakentamisesta keskikaiteellisten 3–4-kaistaisten teiden rakentamiseen tai painotua vain liittymäjärjestelyihin.



Kuva 19. Nelikaistainen keskikaiteella varustettu tie.

Runkotien tavoitteellisen palvelutason saavuttaminen nykyisellä linjalla voi olla ongelmallista ja erityisen kallista varsinkin tienvarsiasutuksen kohdilla. Välttämättömät liittymä- ja rinnakkais-tiejärjestelyt voivat aiheuttaa mittaviakin vaikutuksia tievarsikiinteistöille ja paikalliselle liikenteelle. Päätien siirtäminen etäämmälle asutuksesta voi joskus olla halvempi, päätien kannalta toimivampi ja maankäytön kannalta miellyttävämpi ratkaisu.

Runkoteillä on tavoitteena korkeatasoiset pitkämatkaisen ja seudullisen linja-autoliikenteen pysäkit ja kulkuyhteydet niille. Yleisperiaate on, että tarve liikkua jalan tai pyörällä päätien ajoradalla minimoidaan. Jos tähän ei voi päästä, otetaan kevyen liikenteen tarve huomioon piennarlevydessä ja ajoradan risteämisyjärjestelyissä.

Runkoteillä on tavoitteena tarjota ajantasaisia ja korkeatasoisia keli- ja sujuvuustietoa, tiejaksokohtaisia liukkausennusteita ja tietoa talvihoito-toimista. Häiriötiedotuksen tavoitteena on tehokkuus. Häiriötilanteiden varalta koko runkoverkko on varareititetty. Vaihtuvia ohjausjärjestelmiä tarvitaan vilkasliikenteisimmillä tieosuuksilla ja erityiskohteissa.

Muillakin pääteillä on tavoitteena hyvä liikenteen palvelutaso

Muiden pääteiden vilkkaimmilla osuuksilla, (liikennettä pääsääntöisesti yli 3 000 autoa/vrk) on tavoitteena järjestelyt, jotka sallivat turvallisesti nopeudeksi 100 km/h ja moottoriteillä 120 km/h. Taajamien kohdalla on tavoitteena pitää päätie ja sen liikenne erillään paikallisesta liikenteestä vähintään 80 km/h (tai poikkeuksellisesti 60 tai 70 km/h) nopeusrajoitustasolla. Toistuvaa ruuhkautumista suurten taajamaseutujen ulkopuolella pyritään vähentämään.

Liittymistä määrätään joko tiesuunnitelmassa tai ne perustuvat liittymälupiin. Tiejaksoja parannettaessa määrätään tiesuunnitelmassa aina liittymäkielto, joka koskee myös maa- ja metsätalousohjeeseen tarkoitettuja liittymiä. Tiesuunnitelmalla määrätään liittymäkielto myös niille tieosuuksille, joilla on tarpeen rajoittaa uusien liittymien syntymistä tai nykyisten käyttötarkoituksen laajenemista. Uuden liittymän myöntäminen edellyttää erityistä liittymätarkastelusuunnitelmaa, jossa on osoitettu nykyiset ja mahdolliset uudet liittymäpaikat ja liittymävapaat osuudet.

Maankäytön suunnittelussa tuetaan systemaattisesti periaatetta, jossa taajaman kasvu ei tukeudu suoraan päätiehen ja pysyy mielellään vain yhdellä puolella tietä. Mahdollisesti lisääntyvän

poikittaisen liikenteen turvallinen risteäminen eritasossa varmistetaan.

Pitkämatkaiselle ja seudulliselle linja-autoliikenteelle tarjotaan nykyistä paremmat järjestelyt. Tavoitteena on selvä parannus kevyen liikenteen oloihin ja turvallisuuteen.

Keli- ja liikennetiedotuksessa on runkoverkkoa vastaavat tavoitteet. Vaihtuvia ohjausjärjestelmiä tarvitaan runkoverkon tavoin vilkasliikenteisimmillä tieosuuksilla ja erityiskohteissa, ja häiriötiedotuksen tulee olla tehokasta kaupunkiseutujen tärkeiltä pääteiltä. Tärkeimmät tieosuudet on varareititetty häiriötilanteiden varalta.

Muiden pääteiden vähäliikenteisemmällä osuuksilla nopeustavoitteista ja taajamiin liittyvistä peruslähtökohdista voidaan tinkiä. Ratkaisut ja nopeustaso voidaan sovittaa maankäytön ja liikenneympäristön mukaisesti. Tiejaksolla valtaosiltaan jo toteutetut ratkaisuperiaatteet vaikuttavat usein myös uusiin ratkaisuihin.

Uuden liittymän myöntäminen pohjautuu vähintään liittymätarkastelusuunnitelmaan. Tieosuuksille asetetaan tien parantamisen yhteydessä tiesuunnitelmassa liittymäkielto, jonka ei kuitenkaan tarvitse välttämättä kattaa maa- ja metsätalousliittymiä.

Paikallisia tarpeita voidaan harkinnan mukaan ottaa huomioon enemmän kuin vilkkailla pääteillä. Rinnakkaistiet eivät ole perusteltuja, jos päätien ja liittyvää liikennettä on vähän. Tien kulku taajaman kautta alhaisella nopeusrajoituksella on mahdollista.

Ajantasainen tieto kelioloista hankitaan tiedotuspalvelujen tarvitsemassa laatu- ja tasossa. Vaihtuvia ohjausjärjestelmiä toteutetaan erityiskohteissa.

Pääteillä on vähennettävä erityisesti vakavia onnettomuuksia

Tieliikenteen turvallisuutta tulee parantaa selvästi nykytilanteesta. Runkotieverkolla on tavoitteena vuoteen 2030 mennessä kehittämisinvestointien avulla vähentää liikennekuolemia lähes 50 %. Muilla pääteillä tavoitellaan 10–30 %:n vähenemää siten, että tavoite kasvaa liikennemäärän kasvaessa.

Kaikkien pääteillä tehtävien toimien on oltava liikenneturvallisuutta parantavia tai sen suhteen neutraaleja. Yhteysvälikohtaisten tavoitetilojen välivaiheratkaisujen tulee olla liikenneturvallisuuden näkökulmasta kestäviä – tarpeen mukaan nopeuksia rajoitetaan liikennemerkein ja rakenteellisin sekä liikenteen hallinnan keinoin.

Runkotieverkolla sekä muiden pääteiden vilkkaimmilla osuuksilla kohdennetaan toimet erityisesti kohtaamis- ja liittymäonnettomuuksien sekä kevyen liikenteen kuolemien määrän vähentämiseen ja suistumisten seurauksien lieventämiseen. Vähäliikenteisemmällä pääteillä turvallisuutta edistetään erityisesti tienvarsi-asutuksen kohdilla ja liittymissä.



Kuva 20. Kohtaamisonnettomuuksia voidaan estää tehokkaasti erottamalla ajosuunnat keskikaiteella.

Ympäristöhaittoja vähennetään ja ennaltaehkäistään

Ympäristön kannalta on tärkeää, että tieliikenteen ja tienpidon haittoja vähennetään ja ennaltaehkäistään sekä sopeutetaan väyläratkaisut hyvin maisemaan ja kaupunkikuvaan. Kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen olosuhteiden parantaminen edistää myös vähemmän ympäristöä kuormittavien liikennemuotojen käyttöä. Ilmastonmuutoksen torjunta vaatii yleisesti tieliikenteen ajosuoritteiden ja polttoainekulutuksen vähentämistä.

Ensimmäisen luokan pohjavesialueet riskialtteilta pääteillä suojataan. Kaupunkiseuduilla ja taajamissa lisätään meluntorjuntaa.

Kehittämisperiaatteiden tarkastelukehikko

Kytkemällä yhteen pääteiden ryhmittely ja eri maankäyttöympäristöt saadaan taulukko, jossa voidaan esittää tiivistetysti eri lähtökohdilla sovellettavat periaatteet. Esitettävät linjaukset ja ratkaisut eivät kuitenkaan ole ”ohjeita standardiratkaisuiksi”. Tiejaksojen kehittämisen suunniteltu tapahtuu yhteysväleittäin, ja tällöin voi tulla esiin tien ja sen järjestelyjen nykytilaan tai alueellisiin maankäyttötavoitteisiin liittyviä kysymyksiä, jotka vaikuttavat kehittämisen periaatteisiin.

Taulukko 3. Pääteiden kehittämisen tavoitteita ja periaatteita eri maankäyttöympäristöissä. Suunnittelussa on käytännössä otettava huomioon mm. yhtenäisyystavoitteet, liikenteen ja maankäyttötavoitteiden tarkempi kuva sekä tien ja sen järjestelyjen nykytila.

| Tavoitteet ja periaatteet | Runkotiet <i>"muuta päätieverkkoa korkealaatuisempi palvelutaso"</i> | Muut päätiet <i>"hyvä autoliikenteen palvelutaso, joka joustaa ympäristön ja paikallisten tarpeiden mukaan"</i> |
|---|--|---|
| Haja-asutusalue <i>"keskitytään pääteiden ja liikenteen ongelmiin"</i> | <ul style="list-style-type: none"> • tiejärjestelyt mahdollistavat turvallisen 100 km/h ja moottoriteillä 120 km/h • kohtaamisonnettomuuksia torjutaan ajosuuntien rakenteellisella erottelulla • turvallinen ohitusmahdollisuus säännöllisin välein • kaavoituksessa varataan mahdollisuus päätien kehittämiseen • liittymäpaikat käyttörajoituksineen osoitetaan tiesuunnitelmassa, nykyisiä liittymiä karsitaan • ajantasainen ja korkeatasoinen keli- ja liikennetieto sekä häiriönhallinta • linja-autoliikenteen pysäkit ja kulkuyhteydet niille ovat hyvätaoiset • tarve liikkua jalan tai pyörällä päätien ajoradalla minimoidaan ja otetaan huomioon päätien mitoituksessa ja varustelussa | <ul style="list-style-type: none"> • vilkkaimilla osuuksilla tiejärjestelyt, jotka mahdollistavat runkoteitä vastaavat nopeustavoitteet • laatutasossa ja mitoituksessa on runkoteitä enemmän vaihtelua liikennemäärän ja paikallisten tarpeiden mukaan • vilkasliikenteisillä teillä kohtaamisonnettomuuksia torjutaan ajosuuntien rakenteellisella erottelulla • ohitusmahdollisuudet ovat pääosin näkemien puitteissa, keskikaiteellisia ohituskaistoja ja ohituskaistateitä kuitenkin vilkasliikenteisillä jaksolla • liittymiä karsitaan, tiejaksoille liittymäkielto, joka koskee vilkkailla teillä myös maa- ja metsätalousliittymiä • keli- ja liikennetieto vilkkailla osuuksilla runkoteitä vastaava, muualla peruslaatu • linja-autoliikenteen pysäkit ja kulkuyhteydet niille ovat toimivat ja turvalliset • paikallinen ja kevyt liikenne huomioon päätien mitoituksessa ja varustelussa |
| Tienvariasutus <i>"tienvariasutuksen olemassa olevat ongelmat ratkaistaan ja yhteistyöllä estetään uusien syntyminen"</i> | <ul style="list-style-type: none"> • tiejärjestelyt mahdollistavat turvallisen 100 km/h ja moottoriteillä 120 km/h • tienvariasutuksen kohdalla rinnakkaistiejärjestelyt tai päätie pois taajamasta • kaavoituksessa varataan mahdollisuus päätien kehittämiseen ja turvataan päätien erottelu maankäytöstä • liittymäpaikat käyttörajoituksineen osoitetaan tiesuunnitelmassa • uusia yksittäisen asuinkiinteistön liittymiä ei sallita ja nykyisiä karsitaan • ajantasainen ja korkeatasoinen keli- ja liikennetieto sekä häiriönhallinta • linja-autoliikenteen pysäkit ja kulkuyhteydet niille ovat korkeatasoiset • tarve liikkua jalan tai pyörällä päätien ajoradalla minimoidaan, tarvittaessa huomioidaan päätien mitoituksessa ja varustelussa | <ul style="list-style-type: none"> • vilkkailla teillä tiejärjestelyt, jotka mahdollistavat nopeustavoitteen 100 km/h, paikoin 80 km/h • vähäliikenteisillä teillä sallitaan 80 km/h, alempi-kin nopeustaso tiiviin asutuksen kohdalla • tiiviin maankäytön kohdalla paikalliselle liikenteelle rinnakkaistiejärjestelyjä • ei uutta rakentamista pääteiden varsille ilman turvallisia tiejärjestelyitä • uusille tiejaksoille liittymäkielto, joka koskee vilkkailla teillä myös maa- ja metsätalousliittymiä • huomio liittymä- ja kevyen liikenteen onnettomuuksiin, vilkkailla osuuksilla myös kohtaamisonnettomuuksiin • paikallinen ja kevyt liikenne huomioon päätien mitoituksessa ja varustelussa • keli- ja liikennetieto vilkkailla osuuksilla runkoteitä vastaava, muualla peruslaatu |
| Kaupunkiseudut ja taajamat <i>"maankäyttö ja teiden merkitystä vastaavat kehittämismahdollisuudet sovitaan yhteen"</i> | <ul style="list-style-type: none"> • tavoitteena selkeä ohitus pyrkien lähes linja-osuuden kaltaisiin oloihin (kaavoitus) • paikallisen verkon tulee toimia ilman päätietäkin • kaavoituksessa varataan mahdollisuus päätien kehittämiseen ja turvataan päätien erottelu maankäytöstä • liittymäpaikat käyttörajoituksineen osoitetaan tiesuunnitelmassa, nykyisiä liittymiä karsitaan • ajantasainen ja korkeatasoinen keli- ja liikennetieto sekä liikenteen ohjaus ja häiriönhallinta • linja-autoliikenteen pysäkit ja kulkuyhteydet niille ovat korkeatasoiset • täydellinen kevyen liikenteen erottelu | <ul style="list-style-type: none"> • vilkasliikenteisillä teillä taajamakeskustat ohitetaan, nopeustavoite 80 km/h • keskustaa sivuavilla teillä säilytetään päätien luonne • maankäyttö ensisijaisesti paikalliseen verkkoon tukeutuen • vähäliikenteinen päätie voi kulkea poikkeavalla standardilla ja alhaisella nopeusrajoituksella taajaman läpi • liittymistä määrätään joko tiesuunnitelmassa tai ne perustuvat liittymälupiin • ajantasainen ja korkeatasoinen keli- ja liikennetieto sekä liikenteen ohjaus ja häiriönhallinta vilkasliikenteisimmillä tieosuuksilla suurimmilla kaupunkiseuduilla • kevyt liikenne ensisijaisesti turvallisesti muulla verkolla tai omilla väylillä • parannuksia joukkoliikenteen toimintaolosuhteisiin |

Yhteysvälikohtaisten kehittämispolkujen suunnittelu

Pääteiden yhteysvälikohtaiset tavoitetilat ja kehittämistarpeet on selvitetty seuraavasti:

- **Runkoteiden yhteysväleistä** on laadittu perusteelliset kehittämisselvitykset, joissa on noudatettu valtakunnallisia tavoitteita ja periaateratkaisuja. Kehittämisselvityksissä esitetään yhteysvälin kehittämisen lähtökohdat, pitkän aikavälin tavoitetilat ja vaiheistettu kehittämisselvitelmä (toimenpideohjelma) tavoitetilaa saavuttamiseksi. Toimenpideohjelmasta esitetään myös laajahko vaikutusarviointi.
- **Muiden pääteiden tärkeimmistä ja vilkkaimmista osuuksista** on laadittu kevennetyt kehittämisselvitykset, joissa erityisesti lähtökohdienten analyysin yksityiskohtaisuudesta on tingitty. Vähäliikenteisistä yhteysväleistä ei ole muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta laadittu varsinaista kehittämisselvitystä, vaan tavoitetilat ja kehittämistarpeet on listattu yleispiirteisemmin.

Yhteysvälikohtaisten tavoitetilojen ja niitä toteuttavien kehittämisselvitelmien määrittämiselle ei asetettu etukäteen raharaamia, vaikka tuntuma realistiseen rahoitustasoon onkin pyritty säilyttämään. Yhteysvälikohtaiset suunnitelmat vastaavat kysymykseen, paljonko tulisi maksamaan pääteiden rakentaminen valtakunnallisten toimintalinjojen mukaiseen tasoon vuoteen 2030 mennessä.

Tässä selvityksessä esitetyt tavoitetilat ja kustannukset kattavat kaupunkiseuduista vain päätiet – ja nekin valtakunnallisen, ei paikallisen merkityksensä mukaisesti. Kaupunkiseutujen kehittämisen yleislinjaukset on määritelty erillisissä kaupunkiseutujen toimintalinjoissa. Kaupunkiseutujen liikennejärjestelmäsuunnitelmissa määritellään tarkemmin kehittämisen tavoitteet, tarvittavat toimenpiteet ja kustannukset.

Toimenpiteiden valinnassa niiden vaiheistuksessa on noudatettu seuraavia priorisointiperiaatteita:

1. **I vaiheessa** toteutetaan tehokkaimmat turvallisuus-, ympäristö- ja toimivuusongelmiin kohdistuvat toimet.
2. **II vaiheessa** tulevat toimenpiteet, joista suuri osa pureutuu vasta liikenteen kasvun myötä ilmeneviin turvallisuus- ja palvelutasopuutteisiin ja jotka tarvitaan yhteysvälin saamiseen kehittämisselvitelmien mukaiseen laatuun.

Koska rahoitusraami ei ole rajoittanut suunnitelmia, on ensimmäisen vaiheen toimenpiteiksi valikoitunut paljon isoja hankkeita, joissa kohteen puutteet saadaan kerralla kuntoon.

Käytännössä useiden runkoverkonkin isojen hankkeiden aloitus voi siirtyä pitkälle tulevaisuuteen. Tällaisilla yhteysväleillä on turvallisuustilanteen vakavan heikkenemisen ehkäisemiseksi suunniteltava uudelleen ensimmäisen vaiheen toimia painottaen kustannustehokkaita turvallisuustoimia. Ajonopeuksien valvonta ja hillintä on osa näitä toimia.

Vaiheittain toteuttaminen asettaa omat vaatimuksensa pääteiden kehittämiseksi. Olisi tavoiteltavaa, että teiosuoksien kehittäminen kohti tavoitetilaa tapahtuisi riittävän suurina osahankkeina, joiden avulla turvattaisiin riittävä liikenteen sujuvuus- ja turvallisuustaso aina 10–15 vuodeksi kerrallaan. Useammin tapahtuvat tiejaksojen parantamiset aiheuttavat hankalaksi koettuja häiriötä teiosuoksien liikenteelle.



Kuva 21. Kapeista ja vilkkaasti liikennöidyistä 2-kaistaisista tiejaksoista noin 1500 km pitäisi nykyäikaistaa lähivuosina. Tiet ovat nykyliikenteelle vaarallisen kapeita ja ohittaminen on vaikeaa.





Pääteiden kehittämisen tekniset ratkaisut

Pääteiden teknisten ratkaisujen korkeimman laatutason muodostavat moottoritiet ja alimman tason kaksikaistaiset sekaliikennetiet. Koska liikennemäärien ja maankäyttöolosuhteiden vaihtelu on suurta, tarvitaan myös erilaisiin olosuhteisiin soveltuvia muita ratkaisuja, joita ovat erilaiset keskikaiteelliset tiettyypit. Ne voivat olla kaksi-, kolme tai nelikaistaisia. 1+1-keskikaidetietä voidaan käyttää keskikaiteellisten ohituskaistojen välissä tai erillisissä lyhyehköissä kohteissa.

- **Moottoritie** on korkeatasoinen ratkaisu vilkkaimmille pääteille, joilla liikennemäärät ylittävät 15 000 autoa vuorokaudessa. Moottoritie vaatii hitaalle liikenteelle rinnakkaistiet.
- **Nelikaistainen keskikaidetie** on usein moottoritietä kustannustehokkaampi ja korkealuokkainen ratkaisu liikennemäärille yli 9 000 autoa vuorokaudessa. Jos hidas liikenne voidaan hoitaa rinnakkaistien kautta ja liittymät ovat eritasoliittymiä, voidaan merkitä moottoritieksi. Soveltuu myös ohituskaistaosuudeksi kaksikaistaiselle tielle. Edellyttää yleensä rinnakkaisteitä.
- **2+1-kaistainen keskikaidetie** tarjoaa turvalliset ohitusmahdollisuudet vuorotellen eri ajosuunnille. Kustannustehokas soveltamisalue on 5 000–13 000 autoa vuorokaudessa. Voidaan käyttää ohituskaistaosuutena muutoin kaksikaistaisella tiellä. Väliosuudet voivat olla 1+1 -kaistaisia keskikaideteitä. Edellyttää usein rinnakkaistiejärjestelyjä.
- **Kaksikaistainen tie** on riittävä ratkaisu silloin, kun liikennemäärä sekä liikenteen koostumus mahdollistavat ohittamisen vastakkaista ajosuuntaa käyttäen. Voidaan varustaa keskikaiteella, jos hidasta liikennettä on vähän tai se voidaan ohjata rinnakkaisten väylien kautta. Liikenteen välityskyky riittää hyvällä suuntauksella liikennemäärille alle 10 000 autoa vuorokaudessa. Rakenteelliset turvallisuustoimet ovat perusteltuja liikennemäärille yli 4 000 autoa vuorokaudessa.

Uusien tiettyyppien lisäksi pääteillä lisätään kuljettajaa varoittavia tiemerkeitä, suistumisten seurauksia lieventäviä törmäysturvallisia ratkaisuja, parannetaan liittymiä ja tehdään rinnakkaistiejärjestelyjä.

Perusratkaisut ovat moottoritie tai kaksikaistainen tie

Pääteiden perinteiset ratkaisut ovat moottoritie ja kaksikaistainen sekaliikennetie. Moottoritieellä on eritasoliittymät ja rinnakkaistieyhteydet. Hidas liikenne on kielletty. Kaksikaistaisella sekaliikennetiellä sallitaan hidas liikenne ja liittymät ovat yleensä tasoliittymiä.

Uudet keskikaiteelliset tietyypit ovat tasoltaan moottoriteiden ja tavallisten kaksikaistaisten sekaliikenneteiden välimuotoja. Niiden liikenneturvallisuus ja sujuvuus on parempi kuin kaksikaistaisen tien, mutta rakentaminen on moottoritietä selvästi halvempaa.

Uusia tietyyppejä on jo otettu käyttöön useissa kohteissa. Tämän lisäksi suojaavia reunaympäristöratkaisuja ja rinnakkaistieyhteyksien laajempaa käyttöä edistetään. Uudet ratkaisut tulevat laajamittaisesti käyttöön päätieverkolla pääteiden kehittämissuunnitelman toteutumisen myötä.

Taulukko 4. Eri tietyyppien välityskykyarvoja hyvissä olosuhteissa. Myös tien asema tieverkossa vaikuttaa tavoiteltavaan laatutasoon.

| Tietyyppi | Vilkkaimman suunnan välityskyky (ajon./kaista/h) |
|--|--|
| Moottoritie | 2 400 |
| Keskikaidetie 2+2 | 2 200–2 300 |
| Keskikaidetie 2+1 | 1 600–1 700 |
| 2-kaistainen tie 10,5/7,5 m (mahd. ohituskaistoja) | 1 600 |
| Keskikaidetie 1+1 | 1 500 |
| 2-kaistainen tie 8/7 m | 1 400–1 500 |

Moottoritie ja nelikaistainen tie - korkealuokkaisia ratkaisuja

Moottoritie (kokonaisleveydeltään 28–40 m) on mitoitukseltaan soveltuva ratkaisu vain kaikkein vilkkaimmin liikennöidyille pääteille, joilla on keskimäärin yli 15 000 autoa vuorokaudessa. Hidas liikenne hoidetaan rinnakkaisella tieverkolla. Kesäajan nopeusrajoitus moottoritieellä on yleensä 120 km/h.



Kuva 22. Moottoritie.

Nelikaistainen keskikaidetie on perinteistä moottoritietä kapeampi. Ajosuunnat on erotettu rakenteellisesti keskikaiteella tai muilla keinoin. Tien kokonaisleveys on noin 19 metriä. Nelikaistainen tie on tehokas turvallisuus- ja sujuvuustoimenpide, kun liikennemäärät ylittävät 9 000 autoa vuorokaudessa. Nelikaistainen keskikaidetie voidaan toteuttaa moottoritienä, jos liittymät ovat eritasoliittymiä ja hidas liikenne ohjataan rinnakkaisen tieverkon kautta. Kesäajan nopeusrajoitus nelikaistaisella keskikaidetiellä on 100 km/h.



Kuva 23. Nelikaistainen keskikaidetie.

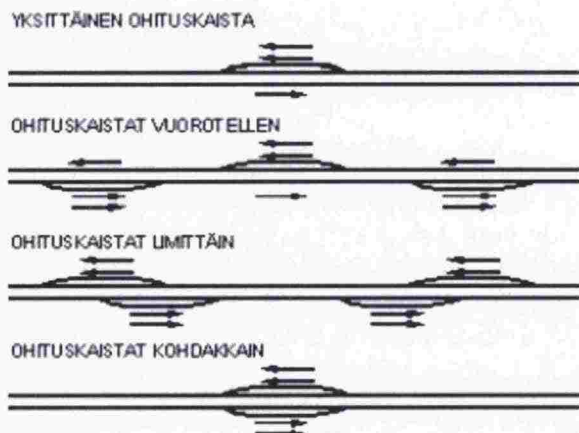
Sekä moottori- että nelikaistaisen tien liittymät ovat eritasoliittymiä. Päätiellä on oltava yhtenäinen rinnakkaistie, jos päätie toteutetaan moottoritienä tai siltä muutoin kielletään hidas liikenne. Hallinnolliselta luokaltaan rinnakkaistie on tällöin maantie tai katu. Sekaliikennetien lyhyehköt rinnakkaistiesuodet voivat olla myös yksityisteitä. Pitemmällä jaksolla rinnakkaistie on yleensä seututieluokkainen tie.

Ohituskaistoin turvallisia ohituspaikkoja kaksikaistaisille teille

Kaksikaistainen tie voi olla tarpeen varustaa ohituskaistoin, jos ohitusmahdollisuudet ovat huonot suuren liikennemäärän, huonon tiegeometri-an tai raskaan liikenteen suuren määrän takia. Kohtaamisonnettomuuksien ehkäisemiseksi ohituskaistat varustetaan keskikaiteella. Ohituskaistojen kohdilla ei sallita tasoliittymiä.

Ohituskaista voidaan sijoittaa joko toiselle suunnalle tai molemmille suunnille samalle kohtaa. Ohituskaistat voidaan sijoittaa yksittäisinä täydentämään muita ohitusosuuksia tai esimerkiksi jyrkimpien nousujen kohdalle.

2+1-kaistaiset keskikaidetiet soveltuvat pääteille, joiden liikennemäärä on 4 000–15 000 autoa vuorokaudessa. Ohituskaistat vuorottelevat koko ajan suunnittain, toisen suunnan ollessa yksikaistainen.



Kuva 24. Ohituskaistojen erilaisia sijoitteluvaihtoehtoja. Liikennemäärät, tavoitela ja tieympäristö vaikuttavat sopivan ratkaisun valintaan.

Kevyempi vaihtoehto on rakentaa ohituskaistat ajosuunnittain säännöllisin välein toistuvina, jolloin ohituskaistojen välille jää myös kaksikaistaista tieosuutta. Myös nämä osuudet voidaan varustaa **1+1-keskikaidetieksi**. Säännöllisin välimatkoin sijoitetut ohituskaistaosuudet voivat toimia välivaiheena edettäessä jatkuvampaan ohituskaistatiehen ja pidempiin kaidejaksoihin. Pitkillä 1+1-keskikaidejaksoilla on varmistettava hitaiden ajoneuvojen ohitusmahdollisuudet esim. väistämispäikoin, mikäli hidasta liikennettä ei voida ohjata rinnakkaisille väylille.

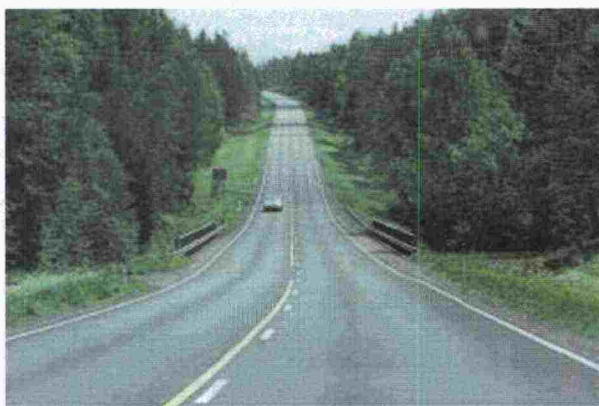
Jos ohituskaistatiellä on maantien tasoliittymiä, ohituskaistat ja keskikaiteet päätetään hyvissä ajoin ennen liittymää. Ohituskaistojen kohdalla nopeusrajoituksena käytetään yleensä

100 km/h. Muilla osuuksilla maankäyttö, liittymäjärjestelyt ja tiegeometria määrittelevät sallittavan nopeustason.



Kuva 25. 2+1-kaistainen keskikaidetie.

Kaksikaistainen tie ilman ohituskaistoja tai yksittäisin ohituskaistoin voi välittää jopa 9 000 autoa vuorokaudessa, jos tien suuntaus on hyvä, liittymiä vähän ja ohituspaikkoja paljon. Alle 4 000 auton keskivuorokausiliikenteellä kaksikaistainen tie on yleensä aina riittävä ratkaisu. Riittävät ohitusmahdollisuudet saavutetaan, jos tiellä on hyvä geometria. Yksittäisillä ohituskaistoilla täydennetään ohitusmahdollisuuksia esimerkiksi jyrkempien nousujen kohdilla.



Kuva 26. Kaksikaistainen päätie.

Kaksikaistainen sekaliikennetie säilyy perustyyppinä vähäliikenteisillä päätieosuuksilla. Mahdolliset uudet moottoriliikennetiet tai leveäkaistatiet rakennetaan jatkossa keskikaideteinä.

Keskikaiteiden ohella kohtaamis- ja suistumisonnettomuuksien ehkäisyssä käytetään tärkeitä tiemerkeitä. Niillä varoitetaan kuljettajaa ajokaistalta ulos ajautumisesta, ohjataan autoa kulkemaan omalla ajokaistalla erityisesti kaarteissa ja sulkualueiden kohdalla sekä vähennetään kaistanvaihtoja riskialttiissa kohdissa.

Tieltä suistumisen seurauksia lievennetään tien luiskien muotoilulla, riittävillä turvaetäisyyksillä esteeseen, tarvittaessa törmäyseteiden poistol-

la tai käyttämällä törmäysturvallisia rakenteita, sekä viimekädessä suojaamalla este kaiteella.

Liittymä- ja rinnakkaistiejärjestelyjä tarvitaan

Pääteiden liittymien turvallisuutta parannetaan ensisijaisesti pienin toimenpitein. Uusia kokeiltavina olevia liittymäratkaisuja ovat nelihaaraliittymien turvasaarekkeet, erityistapauksissa silmukkaliittymät päätieltä vasemmalle kääntyvälle liikenteelle ja erilliset kaistat päätieltä oikealle kääntyvälle liikenteelle.



Kuva 27. Tasoliittymä kolmikaistaisella keskikaidetiellä.

Uusia nelihaaraliittymiä ei pääteille enää rakenneta. Nykyisten nelihaaraliittymien turvallisuutta parannetaan porrastamalla liittymät. Valo-ohjauksen tai kiertoliittymän rakentaminen nelihaaraliittymään on mahdollista taajama-alueilla.

Runkoverkolla liittymien tavoitetaso on muuta päätieverkkoa korkeampi. Kun runkoverkon tasoliittymän turvallisuus heikkenee ja välityskyky ei enää riitä, pyritään liittymä parantamaan eritasoliittymäksi. Välivaiheen ratkaisuna on mahdollista rakentaa kiertoliittymä, joskus myös va-

lo-ohjattu liittymä porttikohtaan, jossa maaseutu ympäristö vaihtuu taajama-alueeksi. Runkoverkon ulkopuolisilla pääteillä kiertoliittymä voi olla myös pidempiaikainen ratkaisu.

Uusilla keskikaiteellisilla tietyypeillä on suuri vaikutus kaksikaistaisten pääteiden liittymäjärjestelyihin. Yksityistie- ja maatalousliittymien määrää on nykyisestä merkittävästi vähennettävä ja uusien liittymien syntymistä tällaisille tieosuuksille on pyrittävä jo ennakolta estämään.

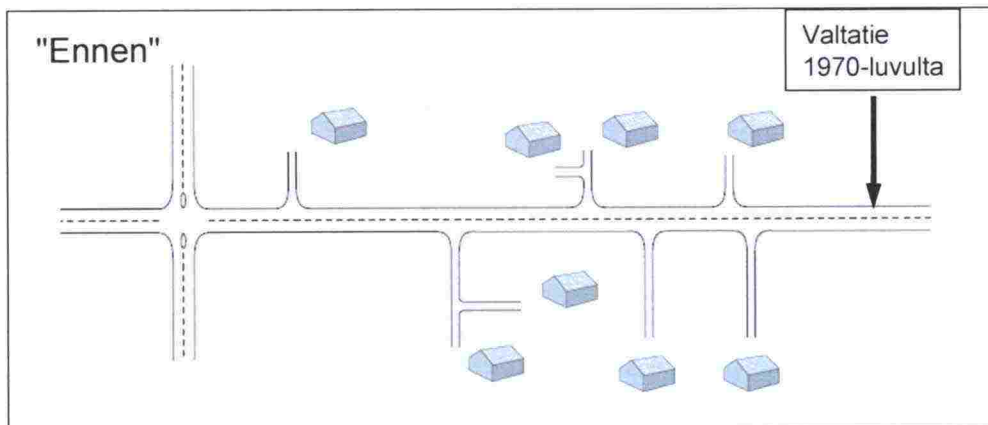
Liittymien määrän vähentäminen merkitsee yleensä rinnakkaistiejärjestelyjä. Rinnakkaistielle ohjataan yleensä myös kevyt liikenne ja hidas moottoriajoneuvoliikenne. Uusi rinnakkaistieyhitys voi merkitä pidempää ajomatkaa, mutta samalla myös turvallisempaa liityntää päätielle.

Rinnakkaistiejärjestelyillä pyritään kaikki lyhytmatkainen paikallinen liikenne ohjaamaan pois päätieltä. Paikallinen tonttiliikenne, mukaan lukien alueen jalankulkijat ja pyöräilijät, sekä tiluksien maa- talousliikenne ohjataan tällöin käyttämään yhteistä rinnakkaisväylää. Lyhyen matkaa paikallinen moottoriajoneuvoliikenne tonteille tai tiluksille voidaan sallia myös kevyen liikenteen väylällä.

Rinnakkaistiet voivat olla yksityisteitä tai maanteitä. Pelkästään tienvarren maankäytön palvelvien yhteyksien korvaamiseksi tehtävät rinnakkaistiet ovat yksityisteitä. Läpikulkuliikenteen mahdollistama rinnakkaistie voidaan joissakin tapauksissa ottaa maantiekiksi.

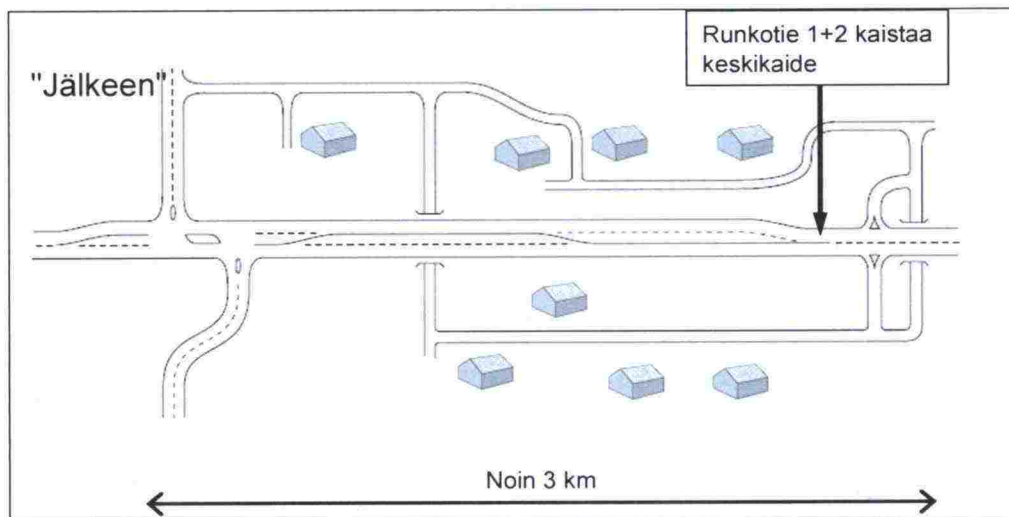
Tilusjärjestelyillä eli kiinteistöjen tilusten tai niiden kulkuoikeuksien järjestelyillä voidaan merkittävästi vaikuttaa maatalousajoneuvojen tai muiden työkonien tarpeeseen käyttää päätietä. Toisaalta voidaan vähentää kiertoteiden ja alikulkujen rakentamista. Toimenpiteen soveltuvuuteen vaikuttavat alueen tilojen pirstoutuneisuus, maiden vuokraustilanne ja tarvittavien uusien tiejärjestelyjen laajuus. Myös tierasitteiden käyttö kulkuyhteyksien järjestämisessä voi vähentää tarvetta liikkua hitaalla maatalousajoneuvolla päätiellä.

Kuvassa 28 esitetään, kuinka nykyisen päätien järjestelyjen tason nostaminen vastaamaan runkotien tavoitetasoa vaatii tienvarsiasutuksen kohdalla merkittäviä toimenpiteitä, joilla on paikallisesti myös haittapuolensa.



Tilanne ennen tien parantamista:

- paikallinen kevyt liikenne kulkee päätien pientareilla, jotka ovat usein hyvin kapeita, epämukavia ja turvattoman tuntuksia
- liittymiä häiriöineen on paljon, ei sallittuja ohitusmahdollisuuksia - vaaralliset ohitukset ovat kuitenkin mahdollisia



Tilanne 2+1 -kaistaiseksi tieksi parantamisen jälkeen:

- päätien ajosuunnat on kaitein erotettu ja ohitukset tapahtuvat turvallisesti
- pikkuteille ei ole vasemmalle kääntymisiä
- rinnakkaisyhteydet palvelevat myös kevyttä ja maatalousliikennettä
- keskikaiteet rajoittavat liittymämahdollisuuksia ja lisäävät kokoavien rinnakkaisteiden tarvetta; tarvitaan alikulkuja, liittymäpituudet kasvavat
- tonttien sisääntulopuoli voi vaihtua ja päätien estevaikutus paikalliselle liikkumiselle lisääntyy

Kuva 28. Nykyisen päätien järjestelyjen tason nostaminen vastaamaan runkotien tavoitetasoa vaatii tienvarsi-asutuksen kohdalla merkittäviä toimenpiteitä, joilla on paikallisesti myös haittapuolensa.



Päätetyt ja ohjelmaesityksiin jo sisältyvät lähivuosien kehittämiskohteet

Pääteiden kehittämisen kiireellisimpiä kohteita on jo harkittu Tiehallinnon toiminta- ja taloussuunnitelman 2008–2012 kehittämisvaihtoehtoa laadittaessa sekä alustavasti myös LVM:lle liikennepoliittisen selonteon laadintaan toimitetussa vuoteen 2017 ulottuvassa ohjelmaehdotuksessa. Nämä ehdotukset on laadittu nyt käsillä olevan suunnitelman luonnosvaihe huomioon ottaen.

Päätieverkon suurimman ongelman niin turvallisuuden kuin liikenteen sujuvuudenkin näkökulmasta muodostavat kapeat ja vilkkaasti liikennöidyt 2-kaistaiset tiejaksot, joista noin 1 500 km pitäisi nykyaikaistaa lähivuosina. Tiet ovat nykyliikenteelle vaarallisen kapeita ja ohittaminen on vaikeaa. Näillä teillä tapahtuu suurin osa kuolemaan johtaneista onnettomuuksista, joista puolestaan suurin osa on kohtaamisonnettomuuksia, joissa ajoneuvo ajautuu vastaan tulevan liikenteen kaistalle.

Ohjelmaesitykset perustuvat tarvearvioihin, joiden mukaan pääteiden uudistaminen kohtuullisen nykyaikaiselle tasolle edellyttää pitkäjänteisesti noin 370 milj. euron vuotuista rahoitusta. Kehittäminen kohdennetaan ja ohjelmoidaan yksittäisten hankkeiden sijasta entistä enemmän yhteysvälikohtaisesti.

Esityksissä on vain sellaisia kohteita, joissa ongelmat ja tarpeet ovat suuret jo nykytilanteessa. Hankkeiden priorisoinnissa on korostettu nykytilaa ja sen ongelmia eri näkökulmista, toimenpiteiden kustannustehokkuutta sekä maakuntien ja muiden sidosryhmien eri yhteyksissä ilmaisemia priorisointeja. Varsinkin vuoteen 2017 ulottuva hankelistaus on ymmärrettävä alustavaksi poiminnaksi, jonka kanssa monet muutkin pidemmän aikavälin kohteet kilpailevat.

Päätieverkon käynnissä olevat ja päätetyt kehittämishankkeet

Vuonna 2008 päätieverkolla on kahdeksan rakenteilla olevaa hanketta, jotka valmistuvat liikenteelle vuosina 2008–2011. Lisäksi on kolme hanketta, joiden aloittamisesta on talousarvioissa päätetty, mutta aloitusta on lykätty kohonneiden kustannusten takia vuoteen 2010.

| Vuonna 2008 valmistuvat hankkeet: | | M€ | Valmis |
|-----------------------------------|---|-----|--------|
| Vt 1 | Muurla - Lohja | 300 | 2008 |
| Vt 3 | Tampereen läntinen kehätie, 2. vaihe | 57 | 2008 |
| Vt 20 | Kuusamontie, Oulu (Hintta - Korvenkylä) | 26 | 2008 |
| Vt 2 | Vihti - Pori | 55 | 2008 |

| Vuonna 2007–2008 alkavat hankkeet: | | M€ | Valmis |
|------------------------------------|---------------------------|-----|--------|
| Vt 6 | Lappeenranta - Imatra | 177 | 2011 |
| Vt 4 | Lusi - Vaajakoski | 75 | 2010 |
| Vt 4 | Kemin kohta ja sillat | 74 | 2009 |
| E 18 | Vaalimaan rekkaparkkialue | 24 | 2009 |

| Vuonna 2010 alkavat hankkeet: | | M€ | Valmis |
|-------------------------------|--------------------------|----|--------|
| Kt 51 | Kirkkonummi - Kivenlahti | 70 | 2013 |
| Vt 14 | Savonlinnan keskusta | 86 | 2013 |
| Vt 5 | Lusi - Mikkeli | 40 | 2012 |

Yllä olevissa on suoraan budjetista rahoitettavien hankkeiden rahoitustarve vuosina 2008–2013 noin 615 M€. Elinkaarihankkeista vt 4 Järvenpää-Lahti ja vt 1 Muurla-Lohja palvelumaksut tieyhtiöille ovat vastaavana aikana noin 300 M€ ja myöhemmin vielä noin 475 M€.

Päätieverkon ulkopuolisina hankkeina on käynnissä Hakamaentie Helsingissä ja Kehä I Espoon Leppävaarassa, joiden kustannuksista valtion osuus vuosina 2008–2013 on noin 100 M€.

Esitys vuosina 2008–2012 aloitettavista kohteista

Tiehallinnon toiminta- ja taloussuunnitelmassa 2008–2012 (kehittämisvaihtoehto) painotetaan päätieverkon vilkkaiden tiejaksojen uudistamistarvetta turvallisuuden ja liikenteen sujuvuuden näkökulmasta. Suurin ongelma ovat kapeat ja vilkkaasti liikennöidyt 2-kaistaiset tiejaksot, joista noin 1 500 km pitäisi nykyaikaistaa lähivuosina. Tiet ovat nykyliikenteelle vaarallisen kapeita ja ohittaminen on vaikeaa. Näillä teillä tapahtuu suurin osa kuolemaan johtaneista onnettomuuksista, joista puolestaan suurin osa on kohtamisonnettomuuksia, joissa ajoneuvo ajautuu vastaan tulevan liikenteen kaistalle.

Tiehallinnon TTS:ssa 2008–2012 esitetyn investointiohjelman lähtökohtana on ensinnäkin Suo-

men kansainvälinen sitoumus E18-tien Turku-Vaalimaa kehittämiseksi osana Pohjolan Kolmiota vuoteen 2015 mennessä. Suomi on saanut Pohjolan kolmion EU:n prioriteettihankkeiden listalle ja TEN-rahaston tukea sen kehittämiseen.

Helsingin ja Turun välinen osuus tulee tavoitteiden mukaiseen kuntoon, kun rakenteilla oleva Muurlan ja Lohjan välinen moottoritieosuus avataan liikenteelle vuoden 2008 lopussa. Helsingin ja Vaalimaan välillä E18-tien kehittämistoimien loppuun saattaminen kokonaisuudessaan vaatii vielä noin 730 milj. euron investointit.

E18-hankkeet Koskenkylä-Loviisa-Kotka ja Hamina-Vaalimaa ehdotetaan toteutettavaksi elinkaarimallilla. Tällöin varsinaiset määräraha-tarpeet ajoittuvat vasta investoinnin valmistumisen jälkeisiin vuosiin, mutta tarvittava sopimusvaltuus on sovellettavasta mallista riippuen noin 2,0–2,5 kertaa suurempi kuin pelkän investoinnin arvo.

Ohjelmaesityksen muut kohteet perustuvat edellisen hallituksen ns. kakkoskoriin (esitys vuosien 2008–2013 hankkeiksi). Ne ovat sidosryhmäpalauteenkin mukaan edelleen perusteltuja ja hyvä investointiohjelman lähtökohta.

Hankkeet on jaoteltu kohteiden luonteen mukaan: erillishankkeet ovat vilkkaimmalla päätieverkolla suurten kaupunkikeskusten tuntumassa. Näille hankkeille on luonteenomaista, että ne ovat kerralla tehtäviä kokonaisuuksia, kuten kaksiajorataisia osuuksia tai ohikulkuteitä.

Yhteysvälihankkeet kohdistuvat keskeisimmän valtakunnallisen verkon nykyaikaistamiseen. Parantamistoimet eivät ole yhtenäisiä koko välillä, vaan koostuvat mm. ohituskaistojen, liittymäjärjestelyjen ja rinnakkaisteiden rakentamisesta sekä tarvittaessa pientareiden leventämisestä.

Yhteysvälihankkeissa voidaan harkita myös vaihteista päätöksentekoa tai esimerkiksi joidenkin ohituskaistakohteiden toteuttamista osana pääteiden keskikaideohjelmaa, joka on tavallaan niukan budjetin vaihtoehto yhtenäisemmälle kehittämiselle. Tiekohtaisten kokonaisuuksien toteutus on kuitenkin edullisempaa ja rajaa liikenteen häiriöt lyhyemmälle aikajaksolle.

Päätiehankkeiden lisäksi TTS kaudella on uute-na kehittämishankkeena ehdolla vain Kehä I:n pullonkaulat, jossa ensivaiheen kohteissa valtion osuus kustannuksista olisi 75 M€. Ohjelmaesityksen toteuttaminen ja pääteiden uudistaminen kohtuullisen nykyaikaiselle tasolle edellyttäisi pitkäjänteisesti noin 370 milj. euron vuotuista rahoitusta.

TTS 2008–2012:n uudet päätiehankeet (kehittämisvaihtoehto)



| E18 TIEHANKKEET | | M€ |
|---------------------------------|---|-------------|
| Budjettirahoitus | | |
| E18 | Kehä III kehittäminen | 235 |
| E18 | Haminan ohikulkutien rakentaminen | 130 |
| Elinkaarihankkeet | | |
| E 18 | Koskenkylä–Loviisa–Kotka mo-tie | 225 |
| E 18 | Hamina–Vaalimaa mo-tie | 140 |
| PÄÄTIEVERKON ERILLISHANKKEET | | M€ |
| Vt 5 | Päiväranta–Vuorela (Kallan sillat ym), Kuopio | 90 |
| Vt 8 | Sepänkylän ohitustien rakentaminen | 50 |
| Vt 19 | Seinäjoen itäisen ohikulkutien rakentaminen | 50 |
| Vt 6 | Joensuun kehätien 4-kaistaistus | 35 |
| Vt 15 | Kotkan sisääntulo, tasoliittynän poisto | 15 |
| Vt 4 | Rovaniemen kohta, eritasoja ym. järjestelyjä | 50 |
| PÄÄTIEVERKON YHTEYSVÄLIHANKKEET | | M€ |
| Vt 3 | Tampere–Vaasa | 110 |
| Vt 8 | Turku–Pori (sis. Raisio–Nousiainen mo-tie 83 M€) | 140 |
| Vt 15 | Kotka–Kouvola | 60 |
| Vt 12 | Lahti–Kouvola | 120 |
| Vt 4 | Oulu–Kemi | 85 |
| Vt 4 | Jyväskylä–Oulu (sis. Kirri–Tikkakoski mo-tie 38 M€) | 85 |
| PÄÄTEIDEN KESKIKAIDEOHJELMA | | 200 |
| YHTEENSÄ (M€) | | 1820 |

Luonnos vuoden 2013 jälkeen aloitettavista kohteista

Liikennepoliittisen selonteon lähtöaineistoksi on ollut tarpeen tarkastella aina vuoteen 2017 ulottuvaa aikajännettä. Erilaisia kehittämistarpeita on listattu runsaasti eri yhteyksissä. Näitä maakuntien ja muiden sidosryhmien esittämiä kohteita on kuitenkin karsittava tai toteutusta reilusti lykättävä, ellei rahoitustaso ole selvästi yli 300 M€ vuodessa. Oheinen hankelistaus on ymmärrettävä alustavaksi, jonka kanssa monet muutkin pidemmän aikavälin kohteet kilpailevat.

| PÄÄTIEVERKON ERILLISHANKKEET | | |
|---------------------------------|---|------------|
| Vt 4 | Kanavuori–Vaajakoski, 1.vaihe | 40 |
| Vt 8,724 | Vaasan yhdystie, toisen ajoradan rak. | 25 |
| Vt 8 | Pori–Söörmarkku, rak. uudelle linjalle | 25 |
| Kt 40 | Turun kehätie (Kausela–Kirismäki) | 60 |
| Vt 12 | Lahten eteläisen kehätien rakentaminen | 145 |
| Vt 12 | Tampereen rantaväylä mm. tunneli (noin valtion osuus) | 45 |
| PÄÄTIEVERKON YHTEYSVÄLIHANKKEET | | |
| Vt 6 | Taavetti–Lappeenranta | 65 |
| Vt 25 | Hanko–Mäntsälä | 60 |
| Vt 9 | Tampere–Orivesi | 65 |
| Vt 5 | Mikkeli–Juva (sis. Mikkelin kohta 15 M€) | 75 |
| Vt 9 | Turku–Tampere | 60 |
| Vt 21 | Palojoensuu–Kilpisjärvi | 50 |
| Vt 18 | Vaasa–Jyväskylä | 50 |
| Vt 9 | Jyväskylä–Kuopio | 50 |
| Vt 10/12 | Hämeenlinna–Tuulos–Lahti | 60 |
| Vt 8 | Vaasa–Oulu | 60 |
| Vt 5 | Varkaus–Kuopio | 60 |
| YHTEENSÄ (M€) | | 995 |

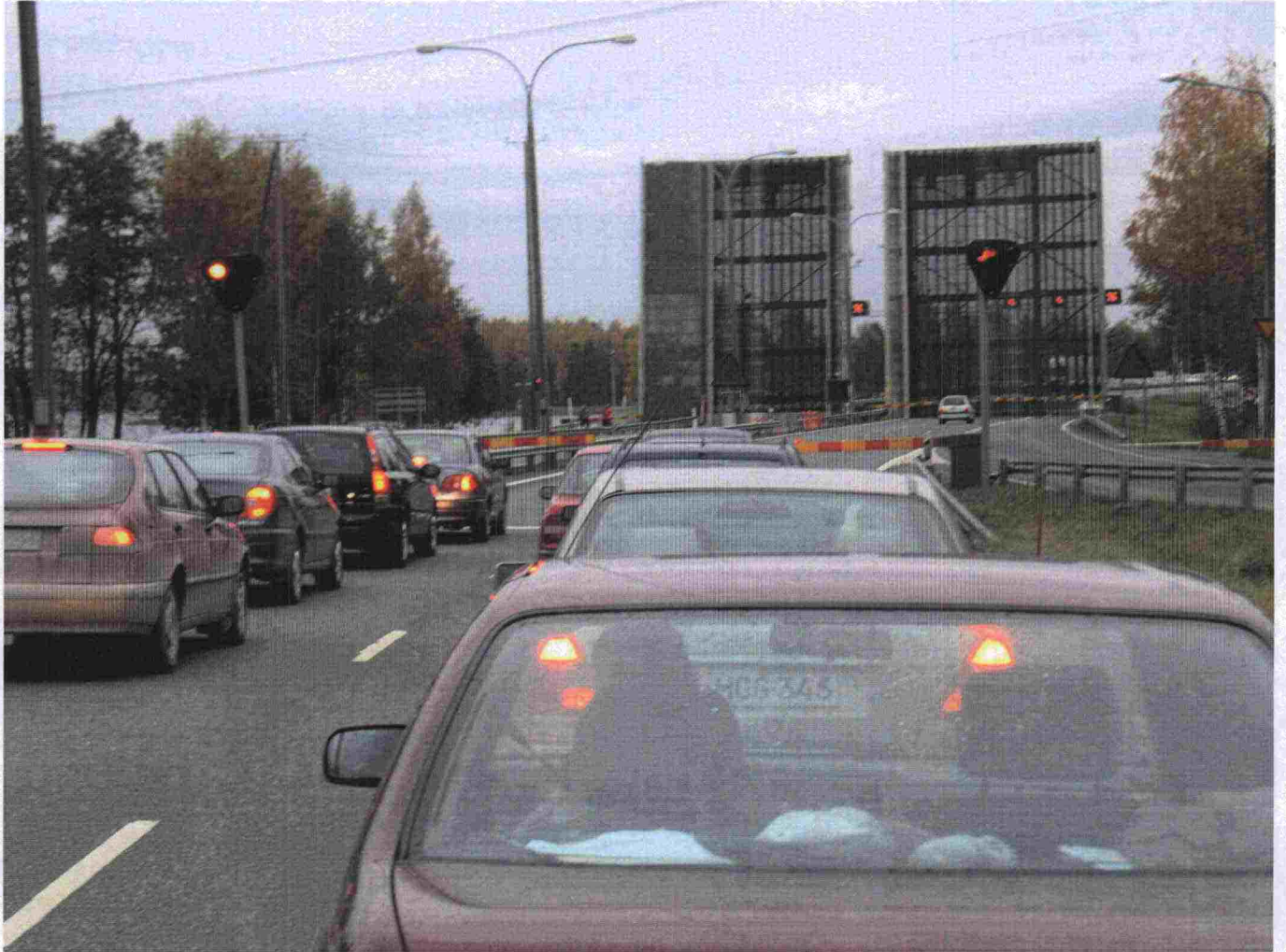
Lähivuosisien ohjelmaesitysten toteutettavuus

Ohjelmaesitysten toteuttaminen edellyttää kehittämisen rahoituksen nousua vähitellen noin 370 milj. euron vuositasolle. Esitys perustuu tarpeeseen saada selkeä muutos pääteiden kehittämisen volyyymiin, jotta Suomen päätieverkko olisi tulevaisuudessakin vahva valtakunnallisen aluerakenteen sekä elinkeinoelämän kilpailukyvyyn tukijalka, ja täyttäisi myös liikenneturvallisuuden vaatimukset.

Markkinoiden kannalta investointitason nousu tulee tehdä mahdollisimman tasaisesti ja selkein signaalein. Tavoiteltu pääteiden investointitaso on mittakaavaerokin huomioon ottaen pienempi kuin esimerkiksi toteutunut taso Ruotsissa.

Hankkeiden priorisoinnissa on korostettu nykytilaa ja sen ongelmia eri näkökulmista, toimenpiteiden kustannustehokkuutta sekä maakuntien ja muiden sidosryhmien eri yhteyksissä ilmaissimia priorisointeja.

Mikäli vuosirahoitus jäisi noin 150–200 milj. euron tasolle se johtaisi selvään päätiestön taantumaa, joka vaikuttaisi välittömästi myös suunnittelutarpeisiin ja urakointinäkyymiin.



Pääteiden tavoitetila vuonna 2030

Pääteiden kehittämisen toimenpidetarpeet on liitteenä olevissa yhteysvälikorteissa jaettu kahteen vaiheeseen. Lisäksi mukana on epäyhtenäisemmin kolmannen vaiheen toimia, joihin olisi ainakin varauduttava ja joiden prioriteetti voi huomattavasti nousta esim. alueellisten liikennetekijöiden kehittyessä.

Kaikkiaan pääteiden kehittämisen tavoitetilan kustannuksiksi on arvioitu noin 8 000 M€. Tällöin mukana on myös kolmansiä toteutusvaiheita ja toisaalta myös vähäliikenteisempien teiden rakenteen parantamisia sekä erilaisia pienehköjä toimenpiteitä, jotka tulisi olla pääosin hoidettavissa perustienpidon rahoituksella.

Tässä suunnitelmassa vuoden 2030 tavoitetila on rajattu vain ensimmäiseen ja toiseen vaiheeseen ja muutoinikin selvimpiin kehittämistarpeisiin. Näin ollen pääteiden kehittämisen tavoitetilan 2030 kustannukset ovat noin **6 500 M€**.

Koko päätieverkolle ehdotetaan uusia moottoriteitä 250 km ja muita 2+2 -kaistaisia teitä noin 450 km. Jatkuvaa keskikaiteellista 2+1 -ohituskaistatietä ehdotetaan noin 700 km ja säännöllisesti toistuvia keskikaiteellisia ohituspaikkoja noin 1300 km matkalle.

Verkon eri osilla tavoitetila on seuraava:

- **Runkoteillä** tien standardi on yhtenäinen ja vaihtuu suhteellisen harvoin ja luonteivissa liikenteellisissä jakopisteissä. Maankäyttö ja päätien liikenne on aina selvästi eroteltu. Tavoitetilassa yli 60 % runkotieverkosta on kohtaamisvapaata tietä. Tavoitetilan kustannusarvio on **3 800 M€** eli noin 60 % tarpeista.
- **Muilla pääteillä** ratkaisut vaihtelevat paikallisten olosuhteiden mukaan eikä runkoteiden kaltaista yhtenäisyyspyrkimystä ole. Muiden pääteiden joukkoon kuuluvat niin Pääkaupunkiseudun vilkkaat sisääntulotiet kuin vähäliikenteisimmätkin kantatiet. Kehittämistarpeiden kirjo on siten myös suuri. Muille pääteille esitettyjen toimenpiteiden kustannukset ovat yhteensä **2 700 M€**.

Kehittämisen rahoituksen nousu ja pidempiaikainen pysyminen noin 370 milj. euron tasolla mahdollistaisi tässä suunnitelmassa esitetyn 6 500 milj. euron tarvetaison mukaisten toimien toteutuksen vuoteen 2030...2035 mennessä.

Yhteenvedo tavoitetilasta

Pääteiden kehittämisen tavoitetila esitetään verkollisesti kolmessa osassa. Runkoteiden (3 140 km) sekä muiden yhteysvälikohtaisesti tarkasteltujen vilkkaimpien osuuksien (1 715 km) tavoitetilat ja kehittämisspolut kuvataan yhteysväleittäin. Tältä verkon osalta on yhteysvälikohtaiset strategiakortit raportin liitteenä (38 kpl). Muu osa päätiestä (8 405 km) käsitellään yleispiirteisemmin.



Kuva 29. Tavoitetilan yhteenvedossa käytetty päätieverkon jaottelu.

Taulukko 5. Eräitä määrätietoja pääteiden tavoitetilaan sisällyvistä toimenpiteistä.

| Järeimmät toimenpidetyypit | Runkotiet (3 140 km) | Muut päätiet | | Kaikki päätiet (13 260 km) |
|--|-------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|
| | | Yhteysvälikohtaisesti tarkastellut (1 715 km) | Muut päätiet (8 405 km) | |
| Uutta moottoritietä | 240 | 15 | - | 255 |
| 2+2- tai keskikaiteellista 4-k tietä | 275 | 125 | 65 | 465 |
| Jatkuvaa keskikaiteellista ok-tietä | 625 | 50 | 25 | 700 |
| Toistuvia ohituskaistoja (km matkalla) | 425 | 810 | 100 | 1 335 |
| Yhteensä | 1 565 km | 1 000 km | 190 km | 2 755 km |

Taulukko 6. Pääteiden tavoitetilan kustannukset käynnissä olevien ja päätettyjen hankkeiden jälkeen.

| Kaikki toimenpiteet | Runkotiet (3 140 km) | Muut päätiet | | Kaikki päätiet (13 260 km) |
|---|-------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|
| | | Yhteysvälikohtaisesti tarkastellut (1 715 km) | Muut päätiet (8 405 km) | |
| Kustannukset (M€) | 3 800 M€ | 1 400 M€ | 1 300 M€ | 6 500 M€ |
| Keskimääräinen panostus verkolle M€ / tie-km | 1,21 | 0,82 | 0,16 | 0,49 |

Kaikkiaan pääteiden kehittämisen tavoitetilan kustannuksiksi on arvioitu noin 8 000 M€. Tällöin mukana on myös kolmansiä toteutusvaiheita sekä myös sellaisia vähäliikenteisempien teiden pienehköjä toimenpiteitä, jotka tulisi olla pääosin hoidettavissa perustienpidon rahoituksella.

Tässä suunnitelmassa vuoden 2030 tavoitetila on rajattu vain ensimmäiseen ja toiseen vaiheeseen ja muutoinkin selvimpiin kehittämistarpeisiin. Näin ollen pääteiden kehittämisen tavoitetilan 2030 kustannukset ovat noin **6 500 M€**.

Runkoteillä on muita pääteitä yhtenäisempi liikenteellinen palvelutaso. Tien standardi vaihtuu suhteellisen harvoin ja luonteissa liikenteellisissä jakopisteissä. Maankäyttö ja päätien liikenne on aina selvästi eroteltu. Tavoitetilassa yli 60 % runkotieverkosta on kohtaamisvapaata tietä. Tavoitetilan kustannusarvio on noin **3 800 M€**.

Runkoteiden ulkopuolella pääteiden tavoitetilat vaihtelevat enemmän paikallisten olosuhteiden mukaan ja ovat usein kevyempiä kuin runkoverkolla.

Muiden pääteiden vilkkaimmilla osuuksilla kehittämistä suunnitellaan runkoteiden tavoin pääosin yhteysväleittäin. Näillä osuuksilla pyritään pääsääntöisesti sellaisiin teknisiin ratkaisuihin, jotka mahdollistavat turvallisen 100 km/h nopeusrajoitukseen. Tavoitetilan kustannusarvio on noin **1 400 M€**.

Muiden pääteiden vähäliikenteisillä osuuksilla tavoitteena on pääosin nykyisten kaltaisten liikkumisolosuhteiden säilyttäminen. Tavoitetilan kustannusarvio on noin **1 300 M€**.

Runkotiet

Runkoteillä (3 140 km, kuva 30, taulukko 7, strategiakortit) on tavoitteena muita pääteitä yhtenäisempi liikenteellinen palvelutaso. Tällöin tien standardi vaihtuu suhteellisen harvoin ja silloinkin luonteissa pisteissä kuten kaupungeissa, valtateiden yhtymäkohdissa tai kaupunkien sisääntuloväylälle tultaessa. Runkoteillä maankäyttö ja päätien liikenne on aina eroteltu, ja päätien ensisijaisena tehtävänä on tarjota hyvä palvelutaso pitkämatkaiselle liikenteelle.

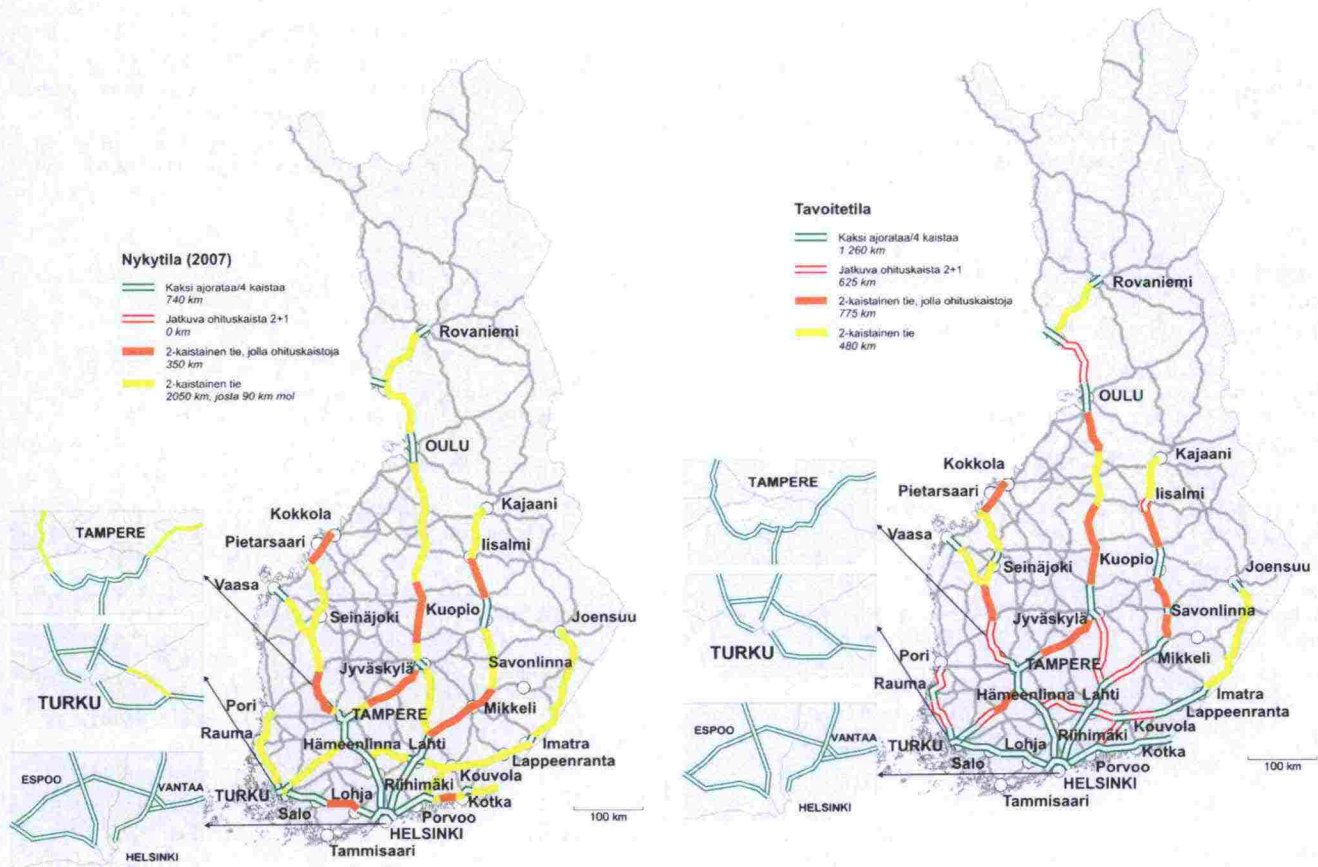
Suomen liikenneoloissa oloissa laaja moottoritieverkko ei ole tarpeen. Sen sijaan runkoteillä tarvitaan ratkaisuja, joissa kuitenkin liikenteellinen palvelutaso ja suhde maankäyttöön ovat verrattavissa moottoritiehen. Suurelta osalta runkoteitä yhtenäinen laatu merkitsee ajosuuntien rakenteellista erottamista keskikai-

tein. Tavoitteena on, että 20 vuoden kuluessa huomattava osa runkotieverkosta on kohtaamisvapaata. 2-kaistaisiksi jäävistä teistä valtaosa varustetaan säännöllisin välein toistuvilla ohituskaistoilla.

Vastaantulevat ajosuunnat erottavat toimenpiteet edellyttävät usein merkittäviä rinnakkaistiejärjestelyjä, joiden tienpito- ja kustannusvastuuta on laadittava pelisäännöt valtion ja kuntien kesken.

Toisen ajoradan toteuttaminen ja jatkuvan ohituskaistatien rakentaminen ovat järeitä ja tilavaraus- edellyttäviä toimenpiteitä. Runkoteiden kehittämistoimet merkitsevät paikoin myös kokonaan tien sijoittamista uuteen maastokäytävään. Runkoteiden merkittävimmät kaavavaraukset esitetään taulukossa 7.

Tavoitetilaan tarvittavat investoinnit ovat yhteensä noin 3 800 miljoonaa euroa.



Kuva 30. Runkoteiden tietyppi nykytilassa ja tavoitetilassa vuoden 2030 jälkeen.

Taulukko 7. Runkoteiden yhteysvälien tavoitetila, kustannusarvio, kaavavaraukset sekä suurimmat yksittäiset hankkeet (ks. tarkemmin strategiakorteista).

| Yhteysväli | Tavoitetila ja kustannusarvio (rakenteilla olevien ja jo päätettyjen jälkeen) | | Merkittävimmät kaavavaraukset (tilanne elokuu 2007) | Tavoitetilaan sisältyvät yli 25 M€:n erillishankkeet |
|---|---|-----|--|---|
| | Kuvaus | M€ | | |
| Vt 1 Helsinki–Turku 159 km, KVL 16 900 | Moottoritie tarvittavin lisäkaistoin, meluestein ja reunaympäristön pehmennyksin. | 80 | Moottoritie Muurla–Lohja rakenteilla. Kaavat kunnossa. | Kehä III–Palojärvi, lisäkaistat ym. (35 M€). |
| Vt 3 Helsinki–Tampere 168 km, KVL 21 800 | Moottoritie tarvittavin lisäkaistoin, meluestein ja reunaympäristön pehmennyksin. | 250 | (2030 jälkeen: <i>Puskiainen–Pirkkala, uusi linjaus</i>). | Lempäälä–Pirkkala, moottoritie (70 M€). Hakamaentie–Kehä III, kehittäminen I ja II vaihe (69 M€). |
| Vt 3 Tampere–Jalasjärvi, Laihia–Vaasa 247 km, KVL 6 800 | Tampereen ohi lännestä Hämeenkyröön kaupunkimoottoritie ja 2+2-kaistainen tie. Hämeenkyrössä ohikulkutie. Siitä Parkanoon 2+1-kaistainen keskikaidetie ja edelleen Jalasjärvelle toistuvu ohituskaistoin. Laihialta Vaasaan moottoritie. | 335 | Ylöjärvi–Hämeenkyrö, uusi linjaus. Alkuosa maakunta- ja yleiskaavoissa, keskiosaltaan ohjeellisesti maakuntakaavassa. Hämeenkyrön kohta, ohikulkutie. Maakunta- ja yleiskaavassa. Laihia–Helsingby, moottoritie. Maakuntakaavassa. (2030 jälkeen: <i>Hämeenkyrö–Ikaalinen, uusi linjaus, Koskenkorvan ohikulkutie, Kurikan ohikulkutie</i>). | Ylöjärvi–Hämeenkyrö, 2+2 kaistaa (45 M€). Hämeenkyrön ohikulkutie (30 M€). Laihia–Helsingby moottoritie (65 M€). |
| Vt 4 Helsinki–Lahti 98 km, KVL 22 800 | Moottoritie tarvittavin lisäkaistoin, meluestein ja reunaympäristön pehmennyksin. | 90 | | Koskelantie–Kehä III, (28 M€). |
| Vt 4 Lahti–Jyväskylä 165 km, KVL 8 000 | Lahti–Heinola (Lusi) moottoritie. Lusi–Kanavuori 2+1-kaistainen keskikaidetie. Kanavuori–Jyväskylä-moottoritie. | 170 | Lusi–Vaajakoski, osittain uusi linjaus. Maakuntakaavaa laaditaan. Kanavuori–Vaajakoski, moottoritie. Maakuntakaavaa laaditaan. | Kanavuori–Vaajakoski, moottoritie (30 M€). Kanavuori–Vaajakoski, eritasoliittymät ja katujärjestelyt (27 M€). |
| Vt 4 Jyväskylä–Oulu 337 km, KVL 5 300 | Moottoritie Jyväskylästä Tikkakoskelle, josta Äänekoskelle kapea 2+2-tie eritasoliittymän (voi olla moottoritie). Äänekoski–Liminka korkealaatuinen, 2-kaistainen tie, jossa ohituskaistoja. Liminka–Oulu-moottoritie. | 200 | Kirri–Tikkakoski–Äänekoski, osittain uusi linjaus. Maakuntakaavaa laaditaan. Haurukylä–Haaransilta, uusi linjaus. Maakuntakaavassa. (2030 jälkeen: <i>Kärsämäen ohikulkutie</i>). | Kirri–Tikkakoski, moottoritie (40 M€). Tikkakoski–Äänekoski, 4-kaistainen tie (66 M€). |
| Vt 4/29 Oulu–Kemi–Tornio 135 km, KVL 9 400 | Oulu–Haukipudas moottoritie. Haukipudas–Kemi 2+1-kaistainen keskikaidetie. lin ohitus. Kemin eteläpuolelta Tornioon moottoritie. | 170 | li:n ohikulkutie. Maakuntakaavassa. | Oulu–Haukipudas, moottoritien laajentaminen (32 M€). lin ohikulkutie (58 M€). |
| Vt 4 Keminmaa–Rovaniemi 112 km, KVL 4 100 | Keminmaa–Rovaniemi: hyväntasoinen 2-kaistainen tie osin uudella linjalla Rovaniemen eteläpuolella. Rovaniemen kohdalla 2+2-tie. | 145 | Koivu–Rovaniemi, uusi linjaus. Loppuosa maakuntakaavassa, alkuosasta ei varausta seutukaavassa. Ei maakuntakaavaa. | Rovaniemen kohta (50 M€). Koivu–Rovaniemi, uusi linjaus (50 M€). |
| Vt 5 Lusi–Mikkeli 81 km, KVL 7 200 | Alkuosa 5 km (varalaskupaikan kohta) moottoritietä, siitä Mikkeliin 2+1-kaistainen keskikaidetie, jossa on lyhyitä 1+1-osuuksia. Eritasoliittymät. Otava–Mikkeli 2+2-tie. | 60 | Koirakivi–Hurus. Seutukaavassa nykyinen tielinjaus. | Koirakivi–Hurus, ohituskaistatie nykyiselle paikalle (38 M€). |
| Vt 5 Mikkeli–Kuopio 172 km, KVL 8 400 | Mikkelin ohi 2+2-tie Juvalle. Siitä Joroisiin 2-kaistainen tie yksittäisin ohituspaikoin. Joroisten–Varkaus 2+1-kaistainen keskikaidetie. Varkauden kohta 2+2-tie. Varkaus–Vehmasmäki 2-kaistainen tie toistuvu ohituspaikoin. Vehmasmäeltä eteenpäin tie on moottoritie. | 260 | Mikkeli (Visulahti)–Juva, uusi linjaus. Seutukaavassa. Hietanen–Otava, uusi linjaus. Seutukaavassa. | Mikkeli–Nuutilanmäki, 4-kaistatie/ ohituskaistatie (38 M€). Nuutilanmäki–Juva, 4-kaistatie (32 M€). Palokangas–Humalajoki, moottoritie (40 M€). Päiväranta–Vuorela, moottoritie (90 M€). |
| Vt 5 Kuopio–Kajaani 160 km, KVL 5 200 | Tavoitetilassa Vuorela–Siilinjärvi (Pöljä) väli on moottoritie Siilinjärvi–Ohenmäki välillä on säännölliset ohituspaikat. Ohenmäki–Soinlahti väli on osin 2+2-tie ja osin 2+1-tie. Muutoin nykyinen tie, jonka liittymiä on parannettu. | 30 | | |
| Vt 6 Koskenkylä–Kouvola 69 km, KVL 6 800 | Koskenkylä–Kouvola 2+1-kaistainen keskikaidetie. Koria–Kouvola moottoritie. | 165 | | Koskenkylä–Koria, eritasoliittymät ja keskikaidetie (56 M€). Kouvolan kohta, moottoritie (90 M€). |

| Yhteysväli | Tavoitetila ja kustannusarvio (rakenteilla olevien ja jo päätettyjen jälkeen) | | Merkittävimmät kaavavara- ukset (tilanne elokuu 2007) | Tavoitetilaan sisältyvät yli 25 M€:n erillishank- keet |
|---|---|-----|---|--|
| | Kuvaus | M€ | | |
| Vt 6 Kouvola–Lappeenranta–Imatra 128 km, KVL 9 300 | Kouvola–Utti ja Taavetti–Lappeenranta–Imatra. 2+2-tie (osin moottoritie). Väli Utti–Taavetti 2+1-kaistainen keskikaidetie. | 120 | Jurvalan kohta, ohikulkutie. Seutukaavassa. (2030 jälkeen: Utin ohikulkutie). | Kouvola–Kaipiainen 2+2/2+1-keskikaidetie (41 M€). Jurvalan kohta (30 M€). |
| Vt 6 Imatra–Joensuu 189 km, KVL 3 800 | 2-kaistainen tie, jolla on yksittäisiä ohituskaistoja. Pääosin 100 km/h. Joensuun kohta 2+2 kaistaa. | 100 | | Joensuun kehätien 4-kaistaistus (35 M€). |
| Vt 7 Helsinki–Kotka 122 km, KVL 15 000 | Moottoritie koko yhteysväliä. | 265 | Loviisa–Kotka, moottoritie. Maakunta- ja seutukaavassa. | Koskenkylä–Loviisa–Kotka, moottoritie (225 M€). |
| Vt 7 Kotka–Vaalimaa 50 km, KVL 7 300 | Moottoritie koko yhteysväliä. | 285 | Hamina–Vaalimaa, moottoritie. Maakuntakaavassa ohjeellinen linjaus. | Haminan ohikulkutie (130 M€). Hamina–Vaalimaa, moottoritie (140 M€). |
| Vt 8 Turku–Pori 135 km, KVL 8 500 | Välillä Turku–Mynämäki moottoritie. Mynämäki–Unaja ja Eurajoki–Luvia 2+1-kaistainen keskikaidetie eritasoliittymän. Unaja–Eurajoki ja Luvia–Pori kapea 4-kaistainen tie. Laitilan ja Rauman keskustojen kohdalla 2-kaistainen tie (80 km/h). | 400 | Eurajoen ohikulkutie. Ei seutukaavassa. On maakuntakaavan liikenneselvityksessä. Maakuntakaavaa laaditaan. | Raision kohta (35 M€). Raisio–Nousiainen, moottoritie (83 M€). Nousiainen–Mynämäki, moottoritie (40 M€). Unaja–Eurajoki, 4-kaistatie (52 M€). Mynämäki–Unaja ja Eurajoki–Luvia, ohituskaistatie (73 M€). Luvia–Tiiliruukki nelikaistatie (45 M€). |
| Vt 9 Turku–Tampere 122 km, KVL 6 200 | Turusta Auraan moottoritie. Auran keskustassa 4-kaistaosuus eritasoliittymän. Aurasta Loimaalle 2+1-kaistainen keskikaidetie eritasoliittymän. Loimaalta Toijalaan 2+1-ohituspaikoin varustettu tie, jossa kuntakeskusten kohdilla eritasoliittymät. | 125 | | Aura–Loimaa, tien parantaminen (25 M€). Aura–Loimaa ohituskaistatie (50 M€). |
| Vt 9 Tampere–Jyväskylä 152 km, KVL 9 100 | Tampereelta Orivedelle sekä Muuramesta Jyväskylään 2+2-tie. Orivedeltä Muurameen säännöllisin 2+1-ohituspaikoin varustettu tie, jossa kuntakeskuksiin eritasoliittymät. | 140 | Muurame–Pukinniitty, osittain uusi linjaus. Maakuntakaavaluonnoksessa. | Alasjärvi–Orivesi, 2+2 kaistaa, liittymät (35 M€). |
| Vt 10/12 Hämeenlinna–Lahti 79 km, KVL 8 100 | Pääosin 2+1-kaistainen keskikaidetie, Kukkonkoivu–Soramäki kapea 4-kaistainen tie. Lahden kohdalla kaupunkimoottoritie. | 295 | Liedon ohikulkutie. Maakuntakaavassa yhteystarpeena. Lahden ohikulkutie. Maakuntakaavassa. (2030 jälkeen: Hämeenlinna–Lammi ohikulkutie) | Hattelmala–Ruununmylly, 4 kaistaa (25 M€). Ruununmylly–Tuulos, keskikaidetie (26 M€). Tuulos–Kukkonkoivu, keskikaidetie (37 M€). Lahden eteläinen kehätie (145 M€). |
| Vt 12 Lahti–Kouvola 52 km, KVL 8 500 | Kapea keskikaiteellinen moottoritie Nastolaan, 2+1-kaistainen keskikaidetie Tillolaan, kapea 2+2-tie/moottoritie eritasoliittymän Suviolle. | 120 | Uusikylä–Jokue, uusi linjaus. Maakuntakaavassa ja kaavaehdotuksessa. Kausalan ohikulkutie. Maakuntakaavassa vain pohjoinen linjaus. Vahvistamatta. | Uusikylä–Kausala–Tillola, ohituskaistatie (80 M€). |
| Vt 19/8 Jalasjärvi–Seinäjoki–Kokkola 167 km, KVL 4 900 | 2-kaistainen tie, pääosin 100 km/h. Laihialla ohikulkutie, Kainastosta Halkosaareen ohituskaistatie, Seinäjoen ohikulkutie. Seinäjoki–Nurmo 2+2-kaistatie. Nurmo–Lapua 2+2-kaistatie eritasoliittymän. Uusikaarlepystä Kokkolaan 2-kaistatie toistuvien keskikaiteellisten ohituspaikoin, 100 km/h, taajamissa 80 km/h. | 100 | Seinäjoen itäinen ohikulkutie. Maakuntakaavassa. | Seinäjoen itäinen ohikulkutie (37 M€). |
| Kt 40 Turun kehä 20 km, KVL 20 000 | 2+2-kaistainen tie, jossa eritasoliittymät. | 50 | | Kausela–Kirismäki (50 M€). |
| Kt 50 Kehä III, Turunväylä–Porvoonväylä 32 km, KVL 38 400 | Kaupunkimoottoritie riittävällä kaistakapasiteetilla ja korkeatasoisin joukkoliikenteen järjestelyin. | 340 | | Vanhakartano–Lentoasemantie (185 M€). Hämeenlinnanväylä–Tuusulanväylä (35 M€). |

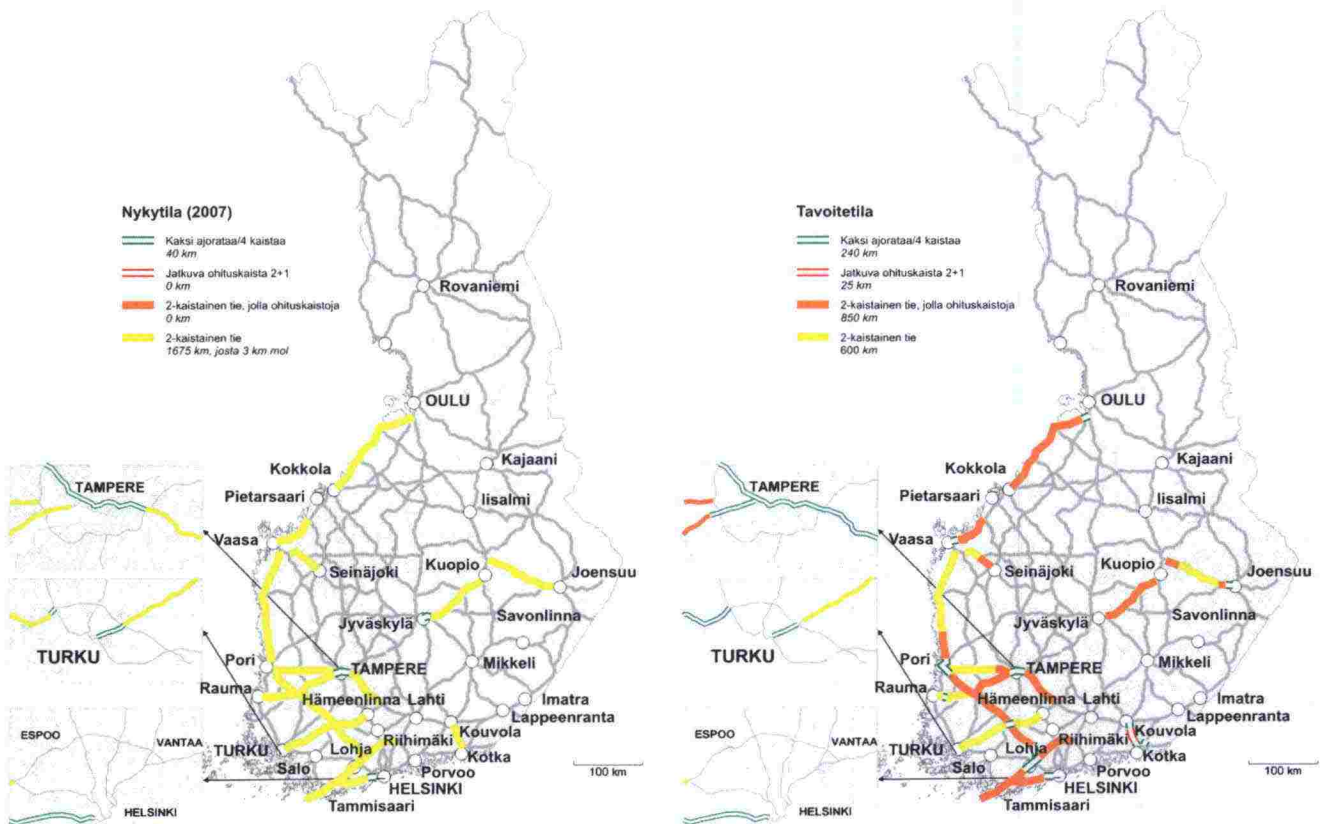
Muut yhteysvälikohtaisesti tarkastellut vilkkaimmat päätiet

Runkoverkon ulkopuolisen päätiestön yhteysvälikohtaisesti tarkastellulla osalla (1 715 km, kuva 31 ja taulukko 8, strategiakortit) pyritään pääsääntöisesti sellaisiin tekniisiin ratkaisuihin, jotka mahdollistavat turvallisen 100 km/h nopeusrajoitukseen. Vilkkaimpien osuuksien parantamisessa on suurimmalta osalta kyse koko yhteysvälin parantamisesta mm. ohituskaistoja, liittymäjärjestelyjä ja rinnakkaisteitä rakentamalla ja tietä leventämällä sekä riista-aitoja, valaistusta ja kevyen liikenteen väyliä lisäämällä.

Taajamien kohdalla pyritään pitämään päätie ja sen liikenne erillään paikallisista väylistä vähintään 80 km/h (tai poikkeuksellisesti 60 km/h) nopeusrajoitustasolla.

Suurten kaupunkien sisääntuloteillä on 4-kaistat tai moottoritieratkaisuja ja eritasoliittymiä.

Runkoverkon ulkopuolisen päätiestön vilkasliikenteisimpien yhteysvälien tavoitetilassa tarvittavat investoinnit ovat yhteensä noin 1 400 miljoonaa euroa.



Kuva 31. Runkoverkon ulkopuolisen päätiestön vilkasliikenteisimpien yhteysvälien tietyt nykytilassa ja tavoitetilassa vuoden 2030 jälkeen.

Taulukko 8. Runkoverkon ulkopuolisten pääteiden vilkkaimpien yhteysvälien tavoitetilä, kustannusarvio, kaavavaraukset sekä suurimmat yksittäiset hankkeet (ks. tarkemmin strategiakorteista).

| Yhteysväli | Tavoitetilä ja kustannusarvio (rakenteilla olevien ja jo päätettyjen jälkeen) | | Merkittävimmät kaavavaraukset (tilanne elokuu 2007) | Tavoitetilään sisältyvät yli 25 M€:n erillishankkeet |
|---|---|-----|---|---|
| | Kuvaus | M€ | | |
| Vt 2 Helsinki–Pori 223 km, KVL 6 000 | Palojärvi–Karkkila, Harjavalta–Uusiniitty sekä Ulosoori–Laani 2+2-kaistainen tie eritasoliittymän. Muutoin 2-kaistainen tie, jolla ohituskaistat säännöllisin välein ja pääliittymät eritasoliittymiä. | 180 | | Nummela–Karkkila, 2+2 kaistaa (47 M€). Harjavalta–Laani, toinen ajorata (50 M€). |
| Vt 8 Pori–Vaasa 185 km, KVL 3 300 | Porin ja Söörmarkun välillä eritasoliittymän varustettu 2+2-kaistainen valtatie uudessa paikassa. Muilta osin nykyinen tie ohituskaistoin. Söörmarkun ja Tuorilan välillä ohituskaistoja säännöllisin välein. Vaasan keskustan ohitus 2+2-kaistainen. | 90 | Pori–Söörmarkku, uudessa maastokäytävässä. On maakuntakaavan liikenneselvityksessä. | Pori–Söörmarkku (25 M€). |
| Vt 8 Vaasa–Oulu 292 km, KVL 4 600 | Vaasasta Sepänkylään ja Limingasta Haaran siltaan 2+2-kaistainen tie eritasoliittymän. Muilta osin 2-kaistainen tie toistuvien 2+1-ohituspaikoin. | 210 | Sepänkylän ohikulkutie. Maakuntakaavaehdotuksessa. Raahan kohta, paikoin uusi linjaus. Maakuntakaavassa. (2030 jälkeen: Kokkola ja Helsingby–Vassor ohikulkutiet). | Sepänkylän ohikulkutie (50 M€). |
| Vt 9 Jyväskylä–Kuopio 114 km, KVL 4 600 | Kanavuoresta Lievestuoreelle (16 km) 2+1-kaistainen keskikaidetie. Muilta osin 2-kaistainen tie säännöllisesti toistuvien ohituskaistoin. | 85 | Suonenjoen kohta, uusi linjaus. Maakuntakaavan luonnoksessa. | |
| Vt 10 Turku–Hämeenlinna 140 km, KVL 4 900 | Liedon kohdalla ohikulkutie eritasoliittymän, Forsan kohdalla sekä Hämeenlinnassa 2+2-kaistainen tie eritasoliittymän, muutoin nykyinen tie, jossa paikoin ohituskaistoja. | 85 | | Liedon ohikulkutie (50 M€). |
| Vt 11 Tampere–Pori 94 km, KVL 3 800 | Tampereelta Mouhijärvelle 2+1-ohituspaikkoja säännöllisin välein. Muilta osin nykyinen tie parannettuna. Pääliittymät eritasoliittymänä. | 50 | (2030 jälkeen mahdollisesti: Vt 11 jatke Vt 2–Vt 8). | |
| Vt 12 Rauma–Tampere 142 km, KVL 5 500 | Rauman päässä 2+2-kaistainen tie Uotilaan. Tampereella 2+2/3+3-kaistainen kaupunkiväylä osin tunnelissa. Muilta osin nykyinen tie, jossa pääliittymät eritasoliittymiä. Huittisten ja Nokian välillä ohituskaistat säännöllisin välein. | 135 | | Tampereen rantaväylä, I vaihe (140 M€, josta valtion osuus noin 45 M€). |
| Vt 12 Tampere–Tuulos 74 km, KVL 6 300 | Tampereelta Kangasalaan 2+2-kaistainen tie eritasoliittymän. Muilta osin nykyinen tie toistuvien ohituskaistoin. | 80 | | Alasjärvi–Huutijärvi, 4-kaistatie (50 M€). |
| Vt 15 Kouvola–Kotka 49 km, KVL 7 800 | Kotkan sisääntulotie 2+2-kaistaa eritasoliittymän. Rantahaka–Kouvola pääosin 2+1-kaistainen keskikaidetie, Keltakangas–Kiehuva-välillä (9,5 km) ja Kouvolan kohdalla (1 km) 2+2-kaistaa. | 110 | | Keltakangas–Kouvola, keskikaidetie (26 M€). |
| Vt 17 Kuopio–Joensuu 126 km, KVL 4 900 | 2-kaistainen tie parannettuna ja ohituskaistoin varustettuna. Ylämyllystä Joensuuhun (13 km) 2+2-kaistaa eritasoliittymän. | 105 | Riistavesi–Varislahti, paikoin uusi linjaus. Maakuntakaavassa. (2030 jälkeen: Vuorela–Vartiala, ohikulkutie). | Tuusniemi–Ohtaansalmi / Paloranta–Alavi (30 M€). Riistavesi–Tuusniemi / Alavi–Viinjärvi (39 M€). |
| Vt 18 Laihia–Seinäjoki 53 km, KVL 5 500 | 2-kaistainen tie, joka on Laihian kohdalla uudella linjalla. Ylistarolta Seinäjoelle toistuvat 2+1-ohituspaikat. Nopeusrajoitus 100 km/h, taajamien kohdalla 80 km/h. | 40 | Seinäjoen pohjoinen ohikulkutie. Maakuntakaavassa. Laihian ohikulkutie. Maakuntakaavassa ja osayleiskaavassa. Seinäjoki–Alavus, paikoin uusi linjaus. Maakuntakaavassa. Tuuri–Hakojärvi (Töysä), ohikulkutie. Maakuntakaavassa. | |
| Vt 25 Hanko–Mäntsälä 165 km, KVL 6 300 | Virkkalan ja Nummellan välillä 2+2-kaistainen tie eritasoliittymän, muilta osin 2-kaistainen tie ohituskaistoin. | 180 | | Karjaa–Virkkala, tien parantaminen (25 M€). Virkkala–Nummela, 2+2 kaistaa (55 M€). |
| Kt 40 Turun kehä 10 km, KVL 9 500 | 2+2-kaistainen tie, jossa eritasoliittymät. Raison taajaman kohdalla tie on osin kaukalossa tai tunnelissa. | 40 | | |
| Kt 50 Kehä III, Länsiväylä–Turunväylä 11 km, KVL 12 000 | 2+2-kaistainen tie eritasoliittymän, 80 km/h. | 90 | | Mankki–Muurala, toinen ajorata (41 M€). Länsiväylä–Muurala, toinen ajorata (45 M€). |
| Kt 51 Helsinki–Karjaa 54 km, KVL 18 300 | Nykyisen moottoritien parantaminen. Kivenlahdesta Kantvikiin (14 km) moottoritie ja siitä Karjaalle parannettu 2-kaistainen tie ohituskaistoin. | 105 | | Kivenlahti–Kirkkonummi, moottoritie (70 M€). |

Muut päätiet

Edellä yhteysvälikohtaisesti käsitellyn päätiestön ulkopuolelle jää 8 405 kilometriä päätiestöä, jotka ovat yhteysväleinä suhteellisen vähäliikenteisiä. Tällä verkon osalla on kuitenkin muutamia erittäin vilkkaita kaupunkiseutujen tiejaksoja sekä toisaalta jaksoja, joilla raskaan liikenteen osuus on huomattavan suuri.

Yleistäen muiden pääteiden tavoitetilaa voidaan luonnehtia seuraavasti:

- Valtaosin 2-kaistaisia sekaliikenneteitä, jossa nopeusrajoituksena on linjaosuuksilla 100 km/h ellei geometria tai muut olosuhteet edellytä turvallisuussyistä 80 km/h. Pientareita on levennetty nykyisestä.
- Jatkuvaa ohituskaistatietä rakennetaan noin 25 km ja toistuvia ohituskaistoja noin 100 km matkalle.
- Taajamissa on pääsääntöisesti alemmat nopeusrajoitukset sekä tarvittavat kevyen liikenteen järjestelyt ja turvalliset liittymät.
- Ruuhkautuvilla kaupunkien sisääntuloteilla on 4-kaistaisia ratkaisuja (yhteensä noin 65 km) ja eritasoliittymiä.
- Teiden ja siltojen kuntoon sekä meluntorjuntaan ja pohjavesien suojauksiin liittyvät ongelmat hoidetaan.

Muiden pääteiden tavoitetilan kustannukset ovat yhteensä noin 1 300 miljoonaa euroa. Kustannuksista noin kolmannes koostuu erikseen nimeytyistä yli 10 miljoonan euron hankekokonaisuuksista. Muutoin kehittämistarpeet painottuvat hieman enemmän linjaosuuksille kuin taajamiin.

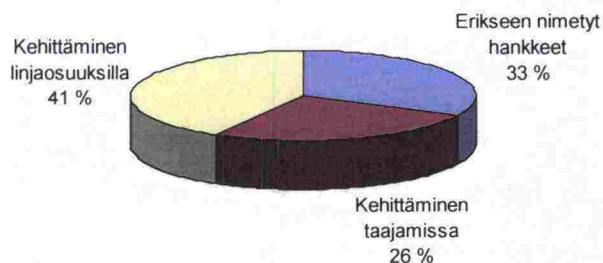
Kehittämistoimien sisällöllinen jakauma kuvastaa tarpeiden kirjoa. Merkillepantavaa on, että kehittämistarpeisiin sisältyy huomattava osa (28 %) tierakenteiden ja siltojen kuntoon liittyviä investointeja, joiden luonteva rahoituslähde on perustienpidon määräraha.

Muiden pääteiden tavoitetilan merkittävimpiä yksittäisiä kehittämistarpeita ovat esimerkiksi:

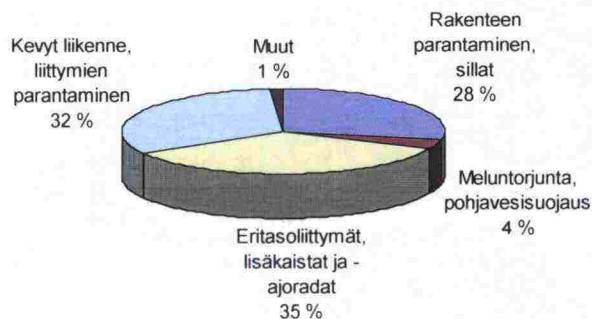
- Vt 13: Savitaipale–Iitiä ja Viiru–Peijonmäki, tien parantaminen (noin 27 M€).
- Vt 15: Heparo–Valkeala, tien rakentaminen 4-kaistaiseksi (noin 27 M€).
- Vt 18: Seinäjoki–Alavus, Tuuri–Hakojärvi ja Myllymäki–Multia, tien rakentaminen uudelle linjalle (noin 50 M€).

- Vt 20: Korvenkylä–Kiiminki, 2-ajorataisen sekaliikennetien rakentaminen (noin 65 M€).
- Vt 21: Palojoensuu–Kilpisjärvi, tien parantaminen ja rakentaminen paikoin uudelle linjalle (noin 45 M€).
- Vt 22: Poikkimaantie–linatti, 2+2-kaistaisen keskikaidetien rakentaminen (noin 25 M€).
- Vt 24: Holma–Vääksy, toisen ajoradan (3 km) ja ohituskaistojen rakentaminen (noin 35 M€).
- Vt 26: Husula–Taavetti, tien parantaminen (noin 57 M€).
- Kt 52: Salon itäinen ohikulkutie (noin 20 M€).

Muiden pääteiden kehittämistarpeiden jakautuminen kohteittain



Muiden pääteiden kehittämistarpeiden jakautuminen toimenpideryhmittäin



Kuva 32. Runkoverkon ulkopuolisten vähäliikenteisten pääteiden investointitarpeiden jakautuminen kohteittain ja toimenpideryhmittäin.

Taulukko 9. Muiden pääteiden merkittävimmät kaavavaraukset ja kaavatilanne.

| Kohde | Toimet | Kaavatilanne elokuussa 2007 |
|-------------------------------|----------------------|---|
| Vt 13 Ristiina | Uusi linjaus | Seutukaavassa. Maakuntakaava valmisteilla. |
| Vt 13 Punkka | Uusi linjaus | Ei seutukaavassa. Maakuntakaava valmisteilla. |
| Vt 13 Savitaipale-litiä | Paikoin uusi linjaus | Seutukaavassa. |
| Vt 18 Seinäjoki-Alavus | Paikoin uusi linjaus | Maakuntakaavassa. |
| Vt 18 Tuuri-Hakojärvi (Töysä) | Ohikulkutie | Maakuntakaavassa. |
| Vt 20 Korvenkylä-Kiiminki | Uusi linjaus | Maakuntakaavassa nykyisellä linjalla. |
| Vt 24 Holma-Kalliola | | Maakuntakaavassa oikaisu |
| Kt 44 Kauhajärvi-Koskenkylä | Uusi linjaus | Maakuntakaavassa. |
| Kt 45 Käpylä-Veturitie | Uusi linjaus | |
| Kt 52 Salon kohta | Ohikulkutie | Maakuntakaavassa. |
| Kt 63 Evijärvi-Kaustinen | Paikoin uusi linjaus | Maakuntakaavassa. |
| Kt 67 Nikkola-Rintalanmäki | Nykyinen linjaus | |
| Kt 68 Ähtäri-Lehtimäki | Uusi linjaus | Maakuntakaavassa. |
| Vt 13 Perhon kohta | Ohikulkutie | (vuoden 2030 jälkeen) |





Pääteiden kehittämisen vaikutukset

Pääteiden kehittämisen keskeiset vaikutukset ovat seuraavat:

- Päätien laatutaso on runkoteillä yhtenäinen ja selvästi korkeampi kuin nykytilanteessa. Muilla pääteillä laatutaso on vaihtelevampi, mutta suhteessa liikenteen määrään ja tien merkitykseen laatutavoitteita vastaava.
- Kehittämistoimet parantavat työmatka- ja viikonloppuliikenteen sujuvuutta noin 1 400 kilometrillä. Runkoteillä liikenteen sujuvuus on liikenteen kasvusta huolimatta parempi kuin nykytilanteessa. Muilla pääteillä sujuvuus sen sijaan hieman heikkenee nykyisestä.
- Liikennekuolemia tapahtuu vuosittain noin 60 vähemmän kuin ilman pääteiden kehittämistoimia tapahtuisi. Kehitys on oikeansuuntainen, mutta valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaisen tavoitteen saavuttaminen edellyttää investointien lisäksi myös muita toimenpiteitä.
- Päätieverkko ja erityisesti runkotiet vastaavat osaltaan hyvin vienti- ja tuontikuljetusten sekä kaupan ja elintarviketeollisuuden logistisia tarpeita.
- Pääteiden kehittäminen tukee kasvavien kaupunkiseutujen kehittymistä ja pitkämatkaisen autoliikenteen kasvua. Pääteiden kehittäminen parantaa myös pitkämatkaisen linja-autoliikenteen kehittämisedellytyksiä.
- Pääteiden kehittämisratkaisut vaikuttavat maankäyttöön ja paikallisiin liikennejärjestelmiin ja edellyttävät jatkossa yksityiskohtaista suunnittelua yhdessä paikallisten toimijoiden kanssa.
- Pääteiden meluntorjunnasta hyötyy noin 200 000 asukasta. I luokan pohjavesialueista noin puolet on suojattu.

Vertailuasetelma

Tässä luvussa tarkastellaan pääteiden tavoitetilan 2030 vaikutuksia autoliikenteen sujuvuuden, ihmisten liikkumisolosuhteiden, elinkeinoelämän liikenteellisten tarpeiden, aluekehityksen, alueiden käytön, ympäristön ja taloudellisuuden näkökulmista. Vaikutuksella tarkoitetaan tavoitetilan ja vertailuvaihtoehdon välistä eroa. Vertailuvaihtoehtona on se päätieverkko, jossa vain jo päätetyt hankkeet ovat valmiina. Arviointi on pääosin kuvailevaa, mutta liikenteellisen palvelutason osalta myös määrällistä.

Vaikutusten arviointi kattaa runkotiet sekä muiden pääteiden vilkkaimmat osuudet. Toimivuustarkastelut kattavat noin 9 000 km pituisen verkon, jossa ovat mukana kaikki valtatie sekä vilkkaimmat kantatiet.

Verkkoja on tarkasteltu seuraavissa poikkileikkauksissa:

1. **0+:** Vain jo käynnissä olevat ja päätetyt hankkeet (ks. sivu 38) on toteutettu.
2. **Investointiohjelma:** Tiehallinnon esityksen mukaiset hankkeet vuosille 2008–2012 (ks. s. 39) on avattu liikenteelle.
3. **Tavoitetila:** Pääteiden tavoitetilan (ks. s. 41–49) mukaiset toimenpiteet on toteutettu.

Vaikutusarvioinnissa esiintyvät seuraavat ajankohdat:

- Vuosi 2009, joka kuvaa nykytilaa (2007) liikenteen määrän osalta mutta verkollisesti tilannetta, jossa edellä mainitut hankkeet ovat jo valmiina.
- Vuosi 2030, jolloin tavoitetilan mukaiset toimenpiteet olisivat valmiina ja autoliikenteen määrä olisi keskimäärin noin 30 % nykyistä suurempi.

Liikenteen kasvu oletetaan samanlaiseksi toimenpiteistä riippumatta. Liikenteen kasvu jakautuu epätasaisesti päätieverkolle. Alueelliset erot käyvät ilmi sivulla 17 esitetyistä liikennemääräkartoista.

Tieverkon laatu ja nopeusrajoitukset

Raportissa edellä kuvatut muutokset runkoteiden sekä muiden vilkkaimpien pääteiden lautasossa merkitsevät tienkäyttäjille muutoksia nopeusrajoituksissa, liikenteen sujuvuudessa sekä yleisemmin ajomukavuudessa ja turvalli-

suudentunteessa. Olosuhteet muuttuvat näkyvimmin runkoteillä, josta yli 60 % on tavoitetilassa kohtaamisvapaata. Uutena merkittävänä tietyyppinä nousee esiin jatkuva ohituskaistatie.

Investoinnit vaikuttavat siihen, millaisen kesäajan nopeusrajoituksen tien tekninen laatu mahdollistaa. Käytännössä nopeusrajoitus voidaan eri syistä määritellä tästä poikkeavaksi.

Autoliikenteen sujuvuus

Autoliikenteen sujuvuuteen vaikuttavat sekä liikenteen määrä, joka kasvaa tarkasteluajan kuluessa että tien ominaisuudet, joihin toimenpiteillä vaikutetaan.

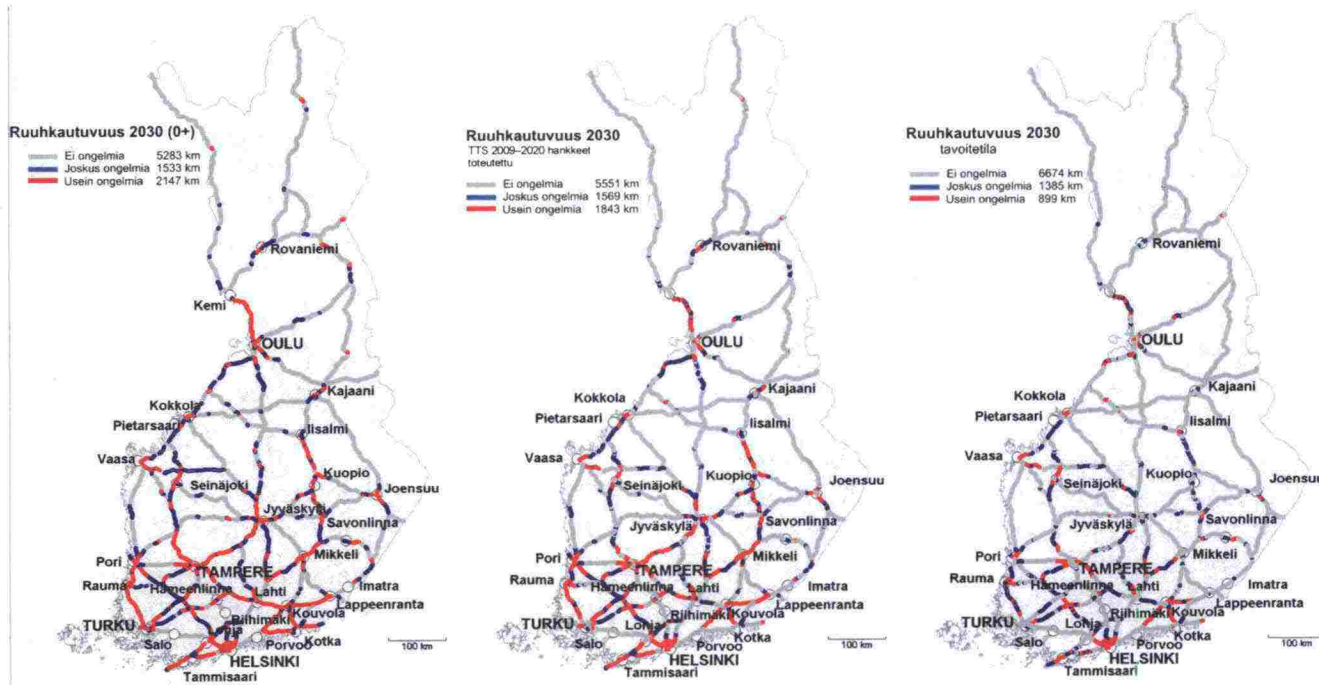
Sujuvuutta tarkastellaan analysoimalla mallien avulla sitä, millainen liikennetilanne tiellä on tietyn tunnin aikana. Erittäin huono sujuvuus tarkoittaa sitä, että liikennevirta on pakonomaista ja tien välityskyky ylittyy selvästi. Ajoneuvot etenevät jonoissa tällöin epätasaisesti, nykivästi ja pysähtelevästi. Sujuvuusongelmaksi katsotaan vielä myös sellainen tilanne, jossa ajonopeuden valintamahdollisuudet ovat vähäiset, ja pienetkin liikennemäärien lisäykset saattavat aiheuttaa häiriöitä liikennevirrassa.

Jos tällaisia sujuvuusongelmia esiintyy vuoden 300. vilkkaimpana tuntina, niin niitä on suunnilleen joka työpäivä eli *usein* (päivittäin). Jos sujuvuusongelmia esiintyy vuoden 50. vilkkaimpana tuntia, niin niitä on suunnilleen joka viikonloppu eli *joskus* (viikonloppuisin).

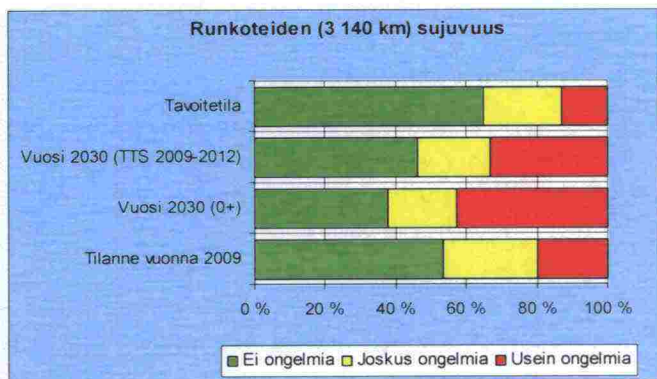
Tavoitetilassa vuonna 2030 pääteillä on sujuvuusongelmia noin 1 400 tiekilometrillä vähemmän kuin vaihtoehdossa 0+ olisi. Vuoteen 2009 verrattuna pääteiden päivittäiset sujuvuusongelmat vähenevät runkoteillä noin 220 km:lla ja lisääntyvät muilla pääteillä noin 110 km:lla. Viikonloppuliikenteen sujuvuusongelmia on runkoteillä noin 150 km vähemmän ja muilla pääteillä noin 50 km enemmän kuin vuonna 2009.



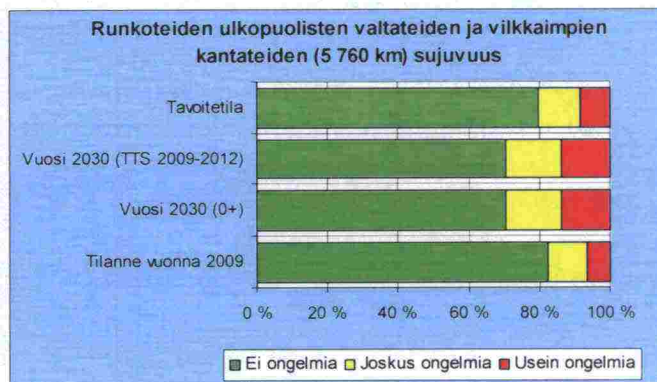
Kuva 33. Ruuhkautuvaa liikennettä Nousiaisissa valtatiellä 8.



Kuva 34. Liikenteelliset toimivuusongelmat tarkastelluilla pääteverkoilla vuonna 2030.



Kuva 35. Runkoteiden sujuvuus eri vaihtoehdoissa.



Kuva 36. Runkoteiden ulkopuolisten valtateiden ja vilkkaimpien kantateiden sujuvuus eri vaihtoehdoissa.

Vaikutukset ihmisten liikkumisen näkökulmasta

Henkilöautoliikenteen olosuhteet

Tavoitetilassa vuonna 2030 on koko pääteverkkoa parannettu. Autoilijoille tämä merkitsee mm. tasalaatuisempaa ja turvallisempaa päätiestöä. Nopeusrajoitusten vaihtelut ovat mm. eritasoliitymien takia selvästi vähäisempiä kaikilla pääteillä.

Runkoteillä työmatka- että viikonloppuliikenteen sujuvuusongelmia on kasvaneista liikennemäärästä huolimatta vähemmän kuin vuonna 2009. Runkoverkon ulkopuolella tilanne hieman heikenee, mutta on silti kokonaisuudessaan hyvä.

Paikallisen liikenteen yhteydet ovat vuonna 2030 useissa paikoissa rinnakkaistiejärjestelyjen takia muuttuneet nykyisestä. Tapauksesta riippuen muutokset voivat aiheuttaa paikalliselle liikenteelle merkittäviäkin hyötyjä tai haittoja. Paikallinen liikkuminen on selvemmin jäsenneltyä ja pitkämatkaisesta liikenteestä eroteltua. Liittymiä pääteihin on selvästi vähemmän kuin vuonna 2009.

Joukko- ja kevyen liikenteen olosuhteet

Joukkoliikenteessä käyttäjän palvelutasoon vaikuttavia liikennejärjestelmän ominaisuuksia ovat tasapuolisuus, liikennöinti-aika, vuorovälit, vaihto-

jen lukumäärä ja sujuvuus sekä liikennepalveluiden saatavuus.

Pääteiden kehittämistoimiin sisältyvät joukkoliikenteen palvelutasoa parantavat toimet liittyvät pysäkkijärjestelyihin, matkustajainformaatioon sekä kaupunkiseuduilla bussikaistojen rakentamiseen. Kaukoliikenteen sujuvuus paranee muun autoliikenteen sujuvuuden myötä erityisesti runkoverkolla. Useimpia runkoverkon osuuksia kehitetään ns. laatuikäytävänä, joilla tarjotaan muita väyliä korkeampaa liikenteen palvelutasoa sekä pysäkkijärjestelyjä.

Kevyen liikenteen kannalta keskeisiä palvelutasotekijöitä ovat reitin lyhyys, miellyttävyys sekä liikenneturvallisuus. Pääteiden kehittämissuunnitelma sisältää runsaasti uusia kevyen liikenteen väyliä. Niitä rakennetaan erityisesti taajamien reuna-alueille ja tienvarsiasutuksen kohdalle siten, että näillä kohdilla on kevyellä liikenteellä omat väylänsä. Pitkien keskikaiteellisten jaksosten kohdalla kevyen liikenteen yhteydet muuttuvat pidemmiksi mutta turvallisemmiksi. Useimmat kevyen liikenteen kannalta ongelmallisimmat kohteet on tavoitetilassa korjattu.

Vaikutukset elinkeinoelämän kuljetusten näkökulmasta

Pääteiden kehittäminen merkitsee elinkeinoelämälle kuljetustäsmällisyyden nousua ja kuljetuskustannusten alenemista jonkin verran. Kuljetustäsmällisyyden lisääntyminen pääteillä voi lisätä kuljetusten ennakoitavuutta ja helpottaa kuljetusten suunnittelua.

Säästöt kuljetuskustannuksissa (polttoaineen kulutuksessa ja ajassa) kohdistuvat ensisijaisesti kuljetusyrittäjille logistiikkaoperaattoreille ja välillisesti logistisia palveluja käyttävään elinkeinoelämään kokonaisuudessaan. Kokonaiskuljetusaikoihin ja -kustannuksiin pääteiden parantamisella ei ole välitöntä merkittävää vaikutusta, koska tiellä syntyvien kuljetuskustannusten osuus logistisista kokonaiskustannuksista on kaikkiaan vain muutaman prosentin luokkaa.

Toisaalta toimivien päätieyhteyksien olemassaolo on yleisesti elinkeinoelämän tärkeä toimintaedellytys, jonka palvelutason heikkenemisellä saattaisi olla laajojakin kielteisiä vaikutuksia. Yritykset pitävä päätieverkon palvelutasoa pääosin hyvänä ja olettava sitä kehitettävän liikenteen kasvun ja elinkeinoelämän tarpeiden muutoksia vastaavaan suuntaan.

Vaikutukset alueiden kehittymisen näkökulmasta

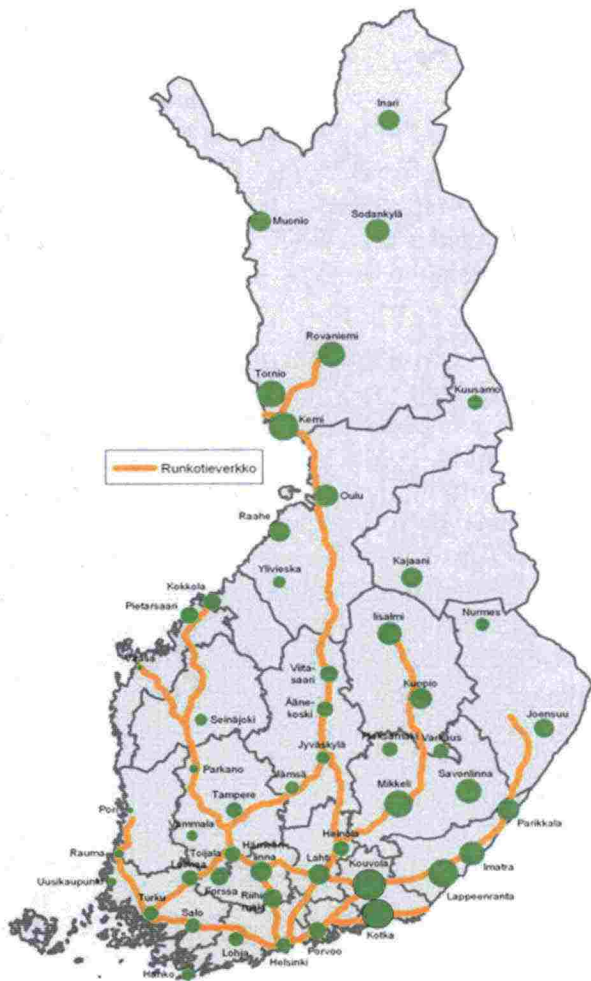
Pääteiden kehittämisellä on ilmeisiä vaikutuksia Suomen ja sen eri osien aluekehitykseen. Runkoverkkojen kehittäminen tukee ja luo edellytyksiä niille toimintamahdollisuuksille, jotka luovat alueellista kasvua ja kehitystä.

Runkoverkkoon kuuluminen nostaa odotuksia paikkakunnan ja alueen saavutettavuuden paranemisesta ja voi siten jo sellaisenaan olla positiivinen tekijä sijoittumispäätöksiä tekeville yrityksille. Samalla itse runkotien varteen sijoittamiseen ja tienvarsialueen suunnitteluun asetetaan entistä enemmän ehtoja ja vaatimuksia.

Suomen alue- ja tuotantorakenteessa korostuu yhä enemmän keskuksia linkittävien liikennekäytävien merkitys ja runkoverkot vahvistavat näiden käytävien merkitystä. Pääteiden kehittämisen seurauksena saavutettavat matkajaksot työ- ja asiointimatkoilla laajentavat työssäkäyntialueita saavutettavuuden paranemisen suuntaisesti. Saavutettavuuden paraneminen johtaa edelleen muutoksiin alueiden tuotanto-olosuhteissa, työmarkkinoissa ja sitä kautta alueellisessa kilpailukyvyssä.

Pääteiden kehittämisen tuomien saavutettavuushyötyjen vaikutukset aluekehitykseen ovat sitä suuremmat, mitä vahvempi alueen taloudellinen kehitysympäristö on perustuen jo olemassa oleviin vahvuuksiin.

Pääteiden kehittämisen suurimmat saavutettavuushyödyt kohdistuvat runkoverkon vaikutusalueille ja siellä erityisesti valtateiden 6 ja 7 tiekäytäviin. Saavutettavuus paranee eniten Kouvolassa, Lappeenrannassa ja Kotkassa (kuva 37). Myös nelostiekäytävän pohjoisosassa Oulu–Kemi–Rovaniemi -akselilla saavutettavuus paranee keskimääräistä enemmän. Muiden tiekäytävien vaikutuspiirissä saavutettavuushyödyt jäävät pienemmiksi, eikä runkotieverkon kehittämisellä arvioida olevan merkittävää vaikutusta näiden alueiden saavutettavuuteen.



Kuva 37. Suurimpien kaupunkiseutujen välisten yhteyksien saavutettavuusmuutosten kohdentuminen tavoitetilassa (Lähde: LVM, Runkoverkon vaikutusten arviointi).

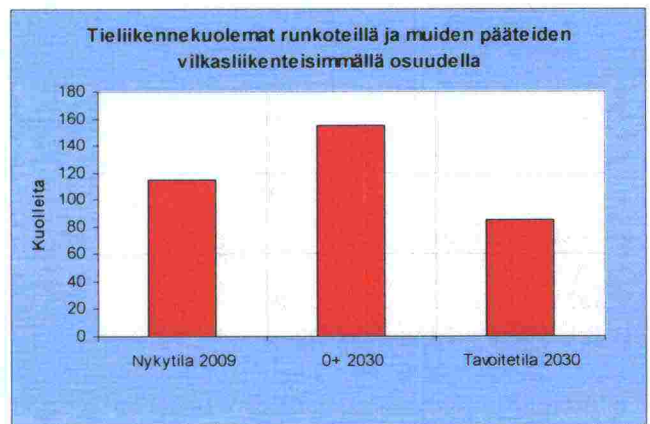
Vaikutukset alueiden käyttöön

Tavoitetilassa päätieverkolla on satoja kilometrejä keskikaiteellisia tieosuuksia, jotka kaikki edellyttävät liittymä- ja rinnakkaistiejärjestelyjä. Pääteiden kehittämistoimenpiteillä on merkittäviä vaikutuksia tienvarren kuntien maankäyttösuunnitelmiin ja yhdyskuntarakenteen kehittämiseen. Esimerkiksi pääteihin liittymisiä ja yhteyksiä pääteiden poikki keskitetään ja pääteiden rinnakkaistyhteyksiä lisätään ja parannetaan. Vaikutukset ovat tapauksesta ja näkökulmasta riippuen sekä myönteisiä että kielteisiä. Järeät ratkaisut merkitsevät paikallisesti suuria muutoksia ja vaikuttavat paikallisiin liikennejärjestelmiin. Päätieinvestointien ja paikallisten liikennejärjestelmien onnistunut yhteensovittaminen vaatii jatkossa yksityiskohtaista suunnittelua yhdessä paikallisten toimijoiden kanssa.

Vaikutukset liikenneturvallisuuteen

Valtioneuvoston periaatepäätöksen mukainen tavoite on, että tieliikennekuolemien määrä vähenee vuoteen 2010 mennessä alle 250 kuolemaan vuodessa. Päätös perustui näkemykseen, että liikenneturvallisuusinvestointeja voitaisiin lisätä erityisesti vilkkaimmille pääteille, joilla kuolemaan johtavien onnettomuuksien riski ja tiheys ovat suurimmat.

Tavoitetilan mukaisilla toimenpiteillä henkilövahinkojen ja kuolemien määrä kääntyy laskuun sekä runkoteillä että muilla tärkeillä ja vilkkailla pääteillä. Toimenpiteiden vähentävä vaikutus (ero 0+:aan) on noin 380 henkilövahinkoa ja noin 70 kuolemaa vuodessa. Tavoitetilan mukaisella päätieverkolla tapahtuu vuonna 2030 noin 30 kuolemaa vähemmän kuin vuonna 2009. Erytyisesti kohtaamisonnettomuudet vähenevät. Turvallisuus paranee myös tienvarsiasiutusten kohdilla. Turvallisuuskehitys on oikeansuuntainen, mutta valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaisen tavoitteen saavuttaminen edellyttää investointien lisäksi myös muita toimenpiteitä, kuten nopeusvalvonnan lisäämistä.



Kuva 38. Arvio kehittämisen vaikutuksesta liikennekuolemien määrään pääteillä.

Vaikutukset ympäristöön

Melu

Tavoitetilaan sisältyy merkittävästi uutta meluntorjuntaa. Vähennys melulle altistuvien määrässä voi olla suurikin. Toisaalta runkotieverkon kehittämistoimenpiteet johtavat liikennemäärien ja ajonopeuksien kasvuun, jolloin myös tieliikennemelu lisääntyy. Meluntorjuntatoimet vaikuttavat noin 200 000 asukkaaseen.

Melua voidaan kehittämissuunnitelmien yhteydessä torjua tehokkaasti vilkkaasti liikennöidyillä tieosuuksilla.

Suurin osa melulle altistuvista asuu pääkaupunkiseudulla. Kehä III:lla ja muualla Helsingin seudulla moottoriteiden varsilla tehtävillä meluntorjuntatoimenpiteillä vähennetään melulle altistuvien määrää huomattavasti. Näillä alueilla nopeustasot pysyvät ennallaan.

Ohikulkutiet siirtävät ilman- ja melupäästöjä kauemmaksi taajama-asutuksesta, jolloin tieliikenteen päästöille altistuvien ihmisten määrä pienenee. Ilman laatu voi näin ollen parantua ja liikenteen melu vähentyä niillä taajama-alueilla, joilta pitkän matkan liikenne ohjataan ohikulkuteille.

Pohjavedet

Runkoteistä sekä muiden pääteiden vilkkaimista yhteysväleistä yli 500 km sijaitsee vedenoton kannalta tärkeillä I luokan pohjavesialueilla. Vuonna 2009 tästä tiepituudesta noin neljäsosa on varustettu pohjavesisuojauskella. Pohjavesien pilaantumiseriskiä vähennetään myös muilla keinoilla, kuten suolauksen vähentämisellä. Uusilla tielinjauksilla pohjavesien pilaantumiseriski estetään aina.

Tavoitetilassa on vuoteen 2030 mennessä rakennettu uutta pohjavesisuojausta kaikkiaan noin 130 kilometriä vuoteen 2009 verrattuna. Tällöin noin puolet vedenoton kannalta tärkeistä pohjavesialueista on suojattu.

Päästöt ja ilman laatu

Päästöjen osalta liikenteen kansallisiksi tavoitteiksi on asetettu ilmastonmuutoksen hillitseminen, typen oksidien ja haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen vähentäminen sekä kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen tai pitäminen enintään vuoden 1990 tasolla.

Pääteiden tavoitetilan toteutuminen merkitsee joidenkin kaupunkiseutujen saavutettavuuden paranemista ja todennäköistä työssäkäyntialueiden laajenemista sekä henkilöautoriippuvuuden kasvua, jolloin myös ajosuoritteet mahdollisesti lisääntyvät.

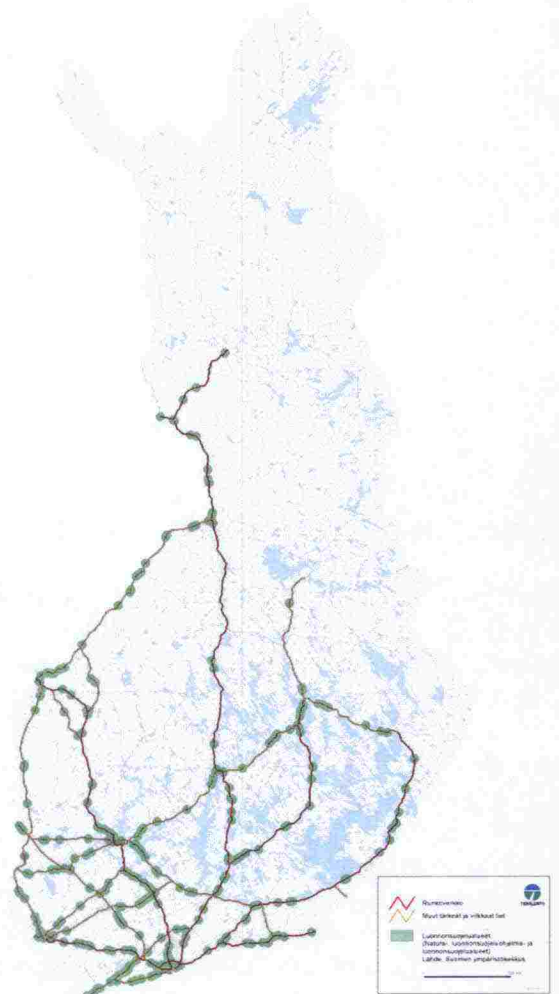
Luonnonympäristö ja rakennettu ympäristö

Rakentamisella on yleensä kielteisiä vaikutuksia luonnonympäristöön. Tieinvestoinnit edellyttävät huomattavien maa-ainesmäärien ja muiden materiaalien käyttöä. Vaikka pääteiden kehittäminen tapahtuu pääosin nykyiselle paikalleen, myös uusia linjauksia tehdään. Toimenpiteitä

tehdään myös Natura- ja luonnonsuojelualueiden läheisyydessä.

Päätieinvestoinnit vaikuttavat rakennettuun ympäristöön ja ne muuttavat sekä kulttuuri- että luonnon maisemaa. Muutokset voivat olla tapauksesta ja näkökulmasta riippuen sekä myönteisiä että kielteisiä. Tässä suunnitteluvaiheessa voidaan yleisellä tasolla tunnistaa mahdolliset riskikohteet.

Tavoitetilassa pääteiden parantamistoimenpiteitä tehdään paljon, jolloin on myös riskejä kielteisistä ympäristövaikutuksista. Natura-alueiden läheisyydessä tehtäviä järeitä toimenpiteitä on lähes kaikilla yhteysväleillä. Kaikkien ympäristövaikutusten laatu, suuruus ja merkittävyys selvitetään hankkeiden yksityiskohtaisessa suunnittelussa. Suuret tiehankkeet käyvät läpi YVA- ja luonnonsuojelulakien mukaisen arviointimenettelyn. Myös pienempien hankkeiden ympäristövaikutukset selvitetään osana suunnittelua.

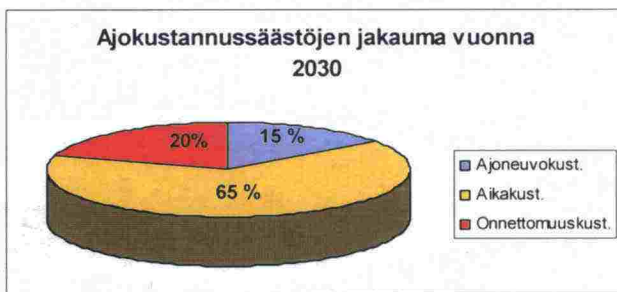


Kuva 39. Luonnonsuojelualueet runkoteiden sekä muiden tärkeiden ja vilkkaiden pääteiden läheisyydessä vuonna 2005.

Vaikutukset tienpidon ja tieliikenteen talouteen

Tavoitetilassa päätieverkkoon on vuoteen 2030 mennessä investoitu keskimäärin noin 350 M€ vuodessa. Parannetun päätieverkon kunnossapitoon tarvitaan vuodessa noin 25 M€ enemmän kuin vuonna 2009. Kunnossapidon kustannukset kasvavat mm. siksi, että keskikaiteet nostavat talvihoidon kustannuksia ja ajokaistojen lisääminen ylläpidettävää päällysteen määrää.

Panostuksen vastineeksi saavutetaan yhteiskuntataloudellisia säästöjä tieliikenteen ajokustannuksissa, joihin luetaan ajoneuvo-, aika- ja onnettomuuskustannukset. Säästö tarkoittaa kustannuseroa vertailuvaihtoehtoon verrattuna. Vuoden 2030 tasolla tavoitetilan mukaisilla toimilla aikaansaatu säästö ajokustannuksissa on suuruusluokaltaan 10 % (850 M€/v) ajokustannusten kokonaissummasta.



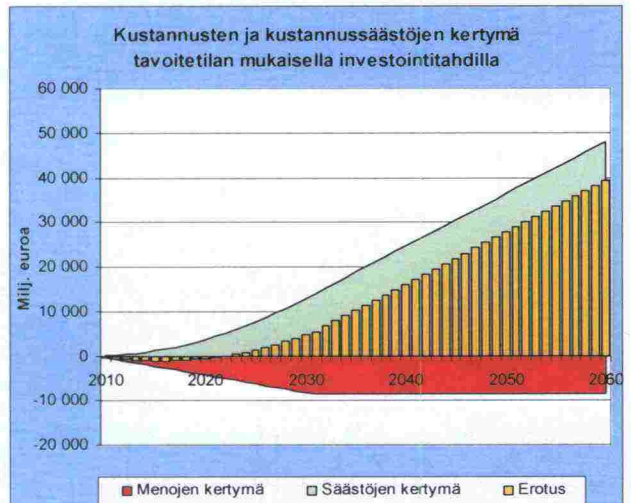
Kuva 40. Tavoitetilassa saatavat ajokustannussäästöt suhteessa vertailuvaihtoehtoon..

Runkoteiden toimenpiteiden hyöty-kustannus- eli H/K -suhteet ovat pääsääntöisesti yli 1,5. Muiden pääteiden vilkkaimmilla yhteysväleillä investointien kehittämisen H/K -suhteet ovat välillä 1,0–1,5. Muiden pääteiden vähäliikenteisemmällä osalla toimenpiteet ovat pääsääntöisesti perusteltuja muilla hyödyillä.

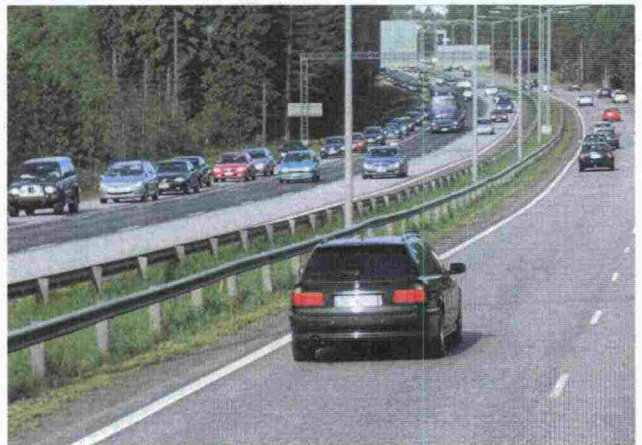
Investointien hyödyt alkavat kertyä vasta toimenpiteiden valmistuttua. Tasaisella investointivauhdilla ajokustannussäästöjen kertymä ylittäisi investointi- ja kunnossapitokustannusten lisäyksen kertymän vuoden 2020 jälkeen (kuva 41).

Rakennusaikaiset vaikutukset

Selkeissä erillishankkeissa rakennusaikainen haitta liikenteelle voi olla suuri, mutta pituudeltaan ja kestoltaan rajattu. Yhteysvälihankeissa sen sijaan saattaa tulla eteen tilanteita, joissa pitkäkö yhteysväli on joko hyvin pitkältä matkalta toistuvasti tai sitten hyvin pitkän aikaa jostain kohdin rakenteilla. Haitat liikenteelle voivat olla huomattavat ja aiheuttaa merkittäviä rakentamisen aikaisia reitinvalintamuutoksia.



Kuva 41. Kustannusten ja kustannussäästöjen kertymä.



Kuva 42. Aamuruuhkaa Espoossa valtatiellä 1.



Kuva 43. Jonoutuvaa liikennettä Maskussa valtatiellä 8.



Toteutettavuuteen liittyviä seikkoja

Tiesuunnitelmien laadinta asianmukaisine käsittelyineen kestää useita vuosia.

Yhteysvälihakkeet antavat osin uudentyypin haasteen, kun aivan kaikkea ei voi suunnitella kerralla. Maankäytön suunnittelun kanssa tehtävän yhteistyön merkitys korostuu. Erityisesti runkoteillä suunnitteluvalmiutta olisi perusteltua nostaa.

Kustannusarvioihin sisältyy varhaisissa suunnitteluvaiheissa huomattavaa epävarmuutta. Hankkeiden rajaus muotoutuu eri syistä usein hitaasti ja vaiherakentamisiin on syytä varautua.

Mikäli kehittämisinvestointien rahoitustaso nousee Tiehallinnon toiminta- ja taloussuunnitelmassa tavoitellulle 370 milj. euron tasolle, voidaan 6 500 milj. euroa edellyttävä tavoitetaso saavuttaa 25 vuodessa eli vuoteen 2033 mennessä.

Yhteysvälihankkeet merkitsevät rakennustöiden aikana pitkille tiejaksoille levittäytyviä haittoja liikenteelle. Haittojen hallintaan on tarpeen kiinnittää hankinnassa erityistä huomiota.

Suunnittelu- ja kaavoitustilanne

Yhteysvälikohtaisissa tarkasteluissa esitetyt hankkeet ovat hyvin erilaisissa suunnitteluvaiheissa. Osa on suunnitelmien puolesta valmiita toteutettavaksi, osa toimenpiteistä kustannusarvioineen pohjautuu vasta hyvin karkeaan suunnitteluun ja voi jossain tapauksessa edellyttää vielä vuosienkin suunnittelutyötä.

Uudet tyyppiratkaisut ja pitkien yhteysvälien tarkastelu kokonaisuutena pidentävät suunnittelu-aikatauluja. Toisaalta yhteysvälihankeita voidaan suunnitella ja toteuttaa vaiheittain, kunhan yhteensopivuus kokonaisuuden kanssa on yleisemmällä suunnitelmatasolla varmistettu.

Ympäristön tai asutuksen kannalta kiistanalaisten yleis- ja tiesuunnitteluhankkeiden tieläin mukainen käsittely valituksineen vie aikaa noin 2 vuotta suunnitelmien valmistumisen jälkeen. Runkoteillä suunnitteluvalmiutta olisi perusteltua yleisesti nostaa.

Eryteisesti runkoteiden kehittämistoimenpiteet edellyttävät mittavia rinnakkaistie- ja liittymäjärjestelyjä ja niillä on muutoinkin vaikutus maankäytön suunnitteluun. Tiehallinnon, kuntien ja maakuntien liittojen yhteistyö onkin jatkosuunnittelussa tärkeää.

Tekninen toteutettavuus

Esitettyihin toimenpiteisiin sisältyy paljon keskikaderatkaisuja, joista on Suomen oloissa kokemuksia vasta lyhyeltä ajalta. Erytisiä teknisiä riskejä niihin ei kuitenkaan liity.

Kustannusarvioiden tarkkuus

Eryteisesti pitkät yhtenäiset keskikaiteelliset ohituskaistaosuudet edellyttävät mittavia paikallisten yhteyksien järjestelyjä, mikä voi paikoin nostaa huomattavasti alustavaa kustannusarviota. Varsinkin 2. ja 3. vaiheen kustannusarviot ovat ylipäätään hyvin alustavia ja voivat myöhemmin osoittautua alemmiksi tai korkeammiksi.

Kustannusarviot ja hankkeiden tarkempi rajaus tarkentuvat suunnittelun edetessä. Yleensä vasta rahoituspäätöksen ajankohdan lähestyessä on kustannusarvio kohtalaisen tarkka. Tällöin päätöksiin vaikuttavat vahvasti myös budjettitaloudelliset reunaehdot, ja edessä voi tiukassa tilanteessa olla joko hankkeen toteutuksen lykääminen tai sen toteuttamisen vaiheistaminen.

Vielä valtion talousarviossakin hankkeen kustannukset ovat vain arviota. Vasta kilpailutus tuo lopullisen kustannustiedon.



Kuvat 44 ja 45. Uusi moottoritie rakenteilla.

Rahoitustarve/-mahdollisuudet

Pääteiden kehittämisen tavoitetilan kustannuksiksi on arvioitu kaiken kaikkiaan yli 8 000 M€ talousarvioissa jo päätettyjen hankkeiden lisäksi. Tällöin mukana on jo kolmansia toteutusvaiheita ja toisaalta myös vähäliikenteisempien teiden rakenteen parantamista sekä erilaisia pienehköjä toimenpiteitä, joiden tulisi olla pääosin hoidettavissa perustienpidon rahoituksella.

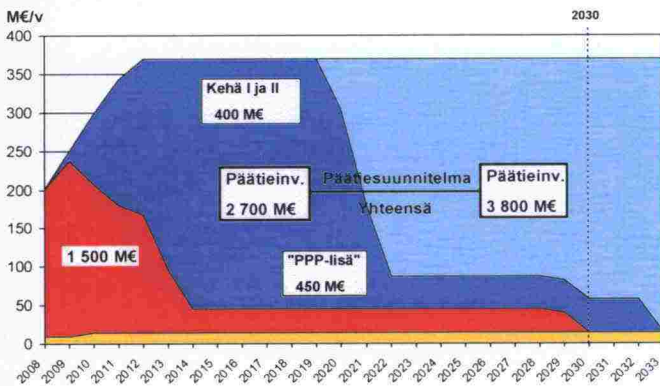
Noin 25 vuoden aikajänteellä on realistisempaa rajoittua vain 1. ja 2. vaiheen toimenpiteisiin ja muutoinkin selvimpiin kehittämisinvestointeihin. Näin rajattuna pääteiden kehittämisen tavoitetilan 2030 kustannukset ovat 6 500 M€. Kolmannet vaiheet ovat varauksia, joiden prioriteetti voi huomattavasti nousta esim. alueellisten liikenteittäjien kehittyessä.

Rahoitustasoa koskevan oletuksen lähtökohtana on, että sivuilla 38–39 kuvattu Tiehallinnon TTS 2008–2012 (kehittämisvaihtoehto) toteutuu ja kehittämisen rahoitus nousee vuoteen 2012 mennessä noin 370 milj. euron tasolle.

Vuosina 2013–2017 aloitettavista hankkeista on Tiehallinnossa laadittu liikennepoliittista selonte-koa varten ehdotus, jossa 370 milj. euron rahoitustaso edelleen jatkuisi. Hanke-ehdotuksia on TTS mukaan lukien kaikkiaan noin 3 100 milj. euron edestä. Näistä 2 700 M€ kohdistuu päätteille ja 400 M€ Helsingin Kehäteille I ja II.

Koska päätteiden kehittämisen tavoitetilan 2030 kustannukset ovat kaikkiaan 6 500 M€, tarvitaan vuoteen 2017 ulottuvien ohjelmaesitysten jälkeen vielä 3 800 milj. euron investoinnit. Rahoitustarpeiden tarkastelua monimutkaistavat hie- man elinkaarihankkeet: ne ovat tarvearvioissa vain investointien kustannusarvioina, mutta rahoituskehyksistä niiden osuudeksi lasketaan koko monivuotinen sopimussumma.

Kuvan 46 kehystarkastelu osoittaa, miten suunnitelmassa esitetyn 6 500 milj. euron tarvearvion (2 700 M€ + 3 800 M€) mukaiset päätteinvestoinnit ovat 370 milj. euron kehyksellä toteutettavissa vuoteen 2033 mennessä.



Kaavion selitykset:

- = Hankkeiden suunnittelu, vuodesta 2010 alkaen 15 M€/v
- = Käynnissä olevat ja TA2007:ssä päätetyt hankkeet, Järvenpää-Lahti ja Muurla-Lohja sopimusmaksut sekä päätteiden lisäksi Hakamaentie ja Kehä I valtion osuudet. [1500 M€]
- = TTS 2008–2012 sekä 10v ohjelmaesityksen hankkeet. Sisältää Kehä I ja II valtion osuuksia 400 M€ sekä elinkaarihankkeiden E18 Koskenkylä-Kotka ja Hamina-Vaalimaa sopimusmaksut ("PPP-lisä" 450M€). Varsinaiset päätteiden investoinnit **2 700 M€**.
- = Tässä suunnitelmassa esitetyt lisähankkeet vuoteen 2033 mennessä. Vain päätiekohteita suoralla budjettirahoituksella **3 800 M€**.

Kuva 46. Kehystarkastelu tarvearvion mukaisten toimenpiteiden toteuttamisesta 370 milj. euron vuosirahoituksella vuoteen 2033 mennessä.

Ajoneuvoteknologian ja liikenne- netelematiikan kehittyminen

Ajoneuvoteknologia ja liikennetelematiikka tulevat kehittymään voimakkaasti, mutta sovellusten ja järjestelmien laajamittainen käyttöönotto on vielä vuosien päässä.

Ajoneuvojen polttoaineenkulutuksen väheneminen vaikuttaa tieliikenteen päästöjen määrään. Ajoneuvoissa olevien informaatiotekniikan sovellusten määrä kasvaa ja ajoneuvoihin tulee lisää turvallisuutta lisääviä älyominaisuuksia, kuten varoittavat ja estävät järjestelmät sekä ohjaus, valvonta ja ajonopeuden säätely. Kelitietojärjestelmien sekä kunnossapidon ja sen seurannan kehittyminen on todennäköistä. Ajoneuvojen ja tieinfrastruktuurin sekä ajoneuvojen keskinäinen tiedonvaihto liikkumiseen liittyvistä tekijöistä on kehittymässä, mutta näiden hyödyntäminen vie-nee vielä kauan. Logistiikan ohjauksessa ja tiekuljetuksissa tieto- ja viestintätekniikan hyödyntäminen tulee kasvamaan merkittävästi.

Mainitut muutokset lisäävät liikenneturvallisuutta, liikkumisen ja kuljettamisen mukavuutta sekä liikennejärjestelmän hallintaa. Ne eivät kuitenkaan olennaisesti vaikuta tässä suunnitelmassa määriteltyjen toimenpiteiden tarpeeseen ja tärkeysjärjestykseen, vaikka toteutuisivat laajassa-kin mitassa.

Päätteiden kehittäminen muut- tuvassa maailmassa ja talou- dessa

Päätteiden kehittämisen periaatteet sisältävät strategisia linjauksia. Määritetyillä kehittämisperiaatteilla pyritään hallitsemaan muutosta ja vastaamaan yhteiskunnan päätteille asettamiin haasteisiin ja tavoitteisiin. Periaatteiden määrittämisessä käytetty tulevaisuus on noin 25 vuoden päässä. Yhteiskunnassa voi tapahtua useita muutoksia, jotka voivat antaa aihetta arvioida uudelleen nyt laadittuja linjauksia.

Tieliikenteen kysyntä saattaa kasvaa kokonaisuutena ennustettua hitaammin tai nopeammin. Kasvu voi myös pysähtyä tai kääntyä laskuun tai painottua alueellisesti eri tavoin kuin kehittämisperiaatteita laadittaessa on oletettu.

Ilmastonmuutoksen torjunta merkitsisi onnistuessaan nimenomaan sitä, että tieliikenteen suoritteet kasvaisivat selvästi ennustettua hitaammin tai jopa vähenisivät nykytasosta. Useat päätteiden kehittämisperiaatteiden taustalla olevat ongelmat, kuten liikennekuolemat, meluhaitat ja suojaamattomat pohjavesialueet, synnyttävät in-

vestointitarpeita riippumatta liikenteen kasvusta. Oletettua selvästi vähäisempikään liikenne ei siten poistaisi nykyisiä ongelmia ja olennaisesti vähentäisi investointitarpeita.

Pääteiden kehittämisen periaatteet on laadittu niin, että toimenpiteet kohdistuvat ensisijaisesti tehokkaisiin ja kiireellisimpiin kohteisiin. Alhaisella investointitasolla valintoja tulisi tehdä sen suhteen, varmistetaanko turvallisuuden paraneminen osin autoliikenteen palvelutasoa heikentävillä toimenpiteillä.

Yleiset arvostukset ja poliittiset päätökset saattavat muuttua tulevaisuudessa. Pääteiden kehittämiseen voivat vaikuttaa mm. autoilun verotus, alueelliset tienkäyttäjämaksut, ympäristökysymykset ja liikenneturvallisuustavoitteet.

Tieliikenteen turvallisuustilanteen heikkeneminen tai liian hidas paraneminen voi johtaa myös siihen, että valtiovalta puuttuu asiaan erilaisin keinoin. Toimenpiteet voivat liittyä esimerkiksi nopeusrajoitusjärjestelmään, nopeusvalvontaan ja nopeudenrajoittimiin.



Kuva 47. Uutta E18 -moottoritietä välillä Turku - Helsinki.



Kuva 48. Yhdyskuntarakenne pyrkii hajautumaan erityisesti kaupunkiseuduilla. Tämä on haastavaa maankäytön suunnittelun ja tienpitäjän yhteistyölle ja tavoitteiden yhteensovittamiselle.

LIITE: Yhteysvälikohtaiset strategiakortit

1. Vt 1 Helsinki–Turku
2. Vt 2 Helsinki (Vihti)–Pori
3. Vt 3 Helsinki–Tampere
4. Vt 3 Tampere–Vaasa
5. Vt 4 Helsinki–Lahti
6. Vt 4 Lahti–Jyväskylä
7. Vt 4 Jyväskylä–Oulu
8. Vt 4 ja 29 Oulu–Kemi–Tornio
9. Vt 4 Keminmaa–Rovaniemi
10. Vt 5 Lahti (Lusi)–Mikkeli
11. Vt 5 Mikkeli–Kuopio
12. Vt 5 Kuopio–Kajaani
13. Vt 6 Koskenkylä–Kouvola
14. Vt 6 Kouvola–Lappeenranta–Imatra
15. Vt 6 Imatra–Joensuu
16. Vt 7 Helsinki–Kotka
17. Vt 7 Kotka–Vaalimaa
18. Vt 8 Turku–Pori
19. Vt 8 Pori–Vaasa
20. Vt 8 Vaasa–Oulu
21. Vt 9 Turku–Tampere
22. Vt 9 Tampere–Jyväskylä
23. Vt 9 Jyväskylä–Kuopio
24. Vt 10 Turku–Hämeenlinna
25. Vt 10/12 Hämeenlinna–Lahti
26. Vt 11 Tampere–Pori
27. Vt 12 Rauma–Tampere
28. Vt 12 Tampere–Tuulos
29. Vt 12 Lahti–Kouvola
30. Vt 15 Kotka–Kouvola
31. Vt 17 Kuopio–Joensuu
32. Vt 18 Vaasa (Laihia)–Seinäjoki
33. Vt 19/8 Jalasjärvi–Kokkola
34. Vt 25 Hanko–Mäntsälä
35. Kt 40 Turun kehä
36. Kt 50 Kehä III
37. Kt 51 Helsinki (Kivenlahti)–Karjaa
38. Pääkaupunkiseudun päätiet (Vt 1, Vt 3, Vt 4, Vt 7 ja Kt 51 Kehä III:n sisällä)



Pituus 159 km,
KVL 16 900 / R 1 550

- Turku
- Paimio
- Salo
- Muurla
- Lahnajärvi
- Lohja
- Lohjanharju (vt 25)
- Helsinki

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatie 1 yhdistää pääkaupunkiseudun tärkeään valtakunnallisen tason keskukseseen ja ulkomaanporttiin, Turkuun.

Tiejakso on osa Suomen kansainvälisesti merkittävintä E18 -tietä, jonka kehittäminen on osana Pohjolan Kolmiota priorisoitu korkealle myös EU:ssa.

Yhteysväli on jo suurimmalta osalta moottoritietä. Viimeinen puuttuva moottoritieosuus Muurlan ja Lohjan välillä (50 km) on parhaillaan rakenteilla ja se avataan liikenteelle loppuvuodesta 2008.

Vielä tällä hetkellä parantamattoman 2-kaistaisen tiejakson ongelmana Muurlan ja Lohjan välillä ovat:

- Erittäin huono liikenneturvallisuus.
- Kaarteisuus, mäkisyyys ja lukuisat liittymät.
- Herkkä ruuhkautuvuus muutamista ohituskaistoista huolimatta.
- Meluntorjunnan ja pohjavesisuojauspuutteen.

TAVOITETILA

Tavoitteena on säilyttää moottoritien hyvä liikennöitävyys mm. rakentamalla lisäkaistoja yhteysvälin Helsingin puoleisessa päässä.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 80 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 10 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|--|--|---|
| Huopalahti– Kehä I–Kehä III 13 km, KVL 30 000–55 000 2+2 kaistainen moottoritie, 100–120 km/h. | KVL-enn. 50 000–95 000 Nykyinen moottoritie parannettuna, 100 km/h. | Rakenteilla: Puolisuora ramppi lännestä Kehä I:lle pohjoiseen, Vermonsolmu ja kolmannet kaistat länteen menevällä ajoradalla välillä Kehä I–Kehä II. 1. vaihe: Munkkivuoren melusteet (2 M€) ja melusuojausväleille Tuomarila–Sepänkylä (5 M€). Kehä III:n liittymän ramppijärjestelyt (3 M€). Lommilan pikavuoro- ja vaihtopysäkit (0,2 M€). 2. vaihe: Kolmannet kaistat välillä Kehä II–Kehä III (15 M€) ja Turveradantien eritasoliittymän rakentaminen (5 M€). Kehä III–Huopalahdentie muuttuvat nopeusrajoitukset (3 M€). Melusuojausväleille Kirkkojärven (0,5 M€) ja Kuuselan kohdalle (1,5 M€). Keuyen liikenteen yhteyksien parantaminen Kehä I:n liittymässä (1 M€). |
| Kehä III–Lohjanharju 25 km, KVL 13 000– 35 000 Moottoritie. | KVL-enn. 40 000–45 000 Nykyinen moottoritie parannettuna. | 1. vaihe: Pieniä meluntorjunta- ja reunaympäristön pehmentämistoimia. 2 vaihe: Lisäkaistat Kehä III–Palojärvi, Kehä III:n ja Palojärven ETL:n parantamiset sekä meluntorjunnat mm. Veikkolassa (35 M€). Histan uusi ETL ja Ämmänsuon ETL:n muuttaminen Helsingin suuntaa palvelevaksi suuntaisliittymäksi (6,5 M€). Veikkolan ETL:n vaihtopysäkit ja liittymän parantaminen (2 M€). Ruuhkavaroitussjärjestelmä (0,3 M€). |
| Lohjanharju–Lohja 7 km, KVL 21 000 Moottoritie. | KVL-enn. 30 000 Moottoritie. | Moottoritie avattiin liikenteelle joulukuussa 2005. |
| Lohja–Muurla 50 km, KVL 8 800–11 000, 2-kaistainen tie, 80–100 km/h. | KVL-enn. 15 000–18 000 Moottoritie uudessa maastokäytävässä. | Moottoritie rakenteilla, avataan liikenteelle marraskuussa 2008. Viimeistelytyöt tehdään vuonna 2009. |
| Muurla–Paimio 35 km, KVL 9 000–12 500. Moottoritie. | KVL-enn. 15 000–19 000 Moottoritie. | Moottoritie avattiin liikenteelle marraskuussa 2003. |
| Paimio–Turku 28 km, KVL 14 000–23 000. Moottoritie. | KVL-enn. 20 000–35 000. Moottoritie. | |



Pituus 223 km,
KVL 6 000 / R 760

- Pori
- Harjavalta (kt 43)
- Huittinen (kt 41)
- Humpkala (vt 9)
- Forssa (vt 10)
- Vihti (vt 1)

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on Satakunnan ja pääkaupunkiseudun välinen pääyhteys, joka yhdistää Satakunnan, lounaisen Hämeen ja Uudenmaan. Yhteysväliä ei ole rautatieyhteyttä. Yhteysvälin liikenteelle on ominaista suuri raskaan- ja joukkoliikenteen osuus sekä suuri vaarallisten aineiden kuljetusten määrä.

Yhteysvälin liikennöitävyyttä haittaavat nopeustason vaihtelu, tien kapeus, mäkisyys sekä vilkkaiden yksityistieliittymien suuri määrä. Ohitusmahdollisuudet ovat heikot monin paikoin.

Yhteysvälin ongelmat ovat:

- Heikko liikenneturvallisuus erityisesti välillä Harjavalta–Pori, Palojärven ja Karkkilan sekä Porin ja Mäntyluodon välisillä taajamaosuuksilla.
- Kapasiteetin riittämättömyys Porin kohdalla ja välillä Palojärvi–Karkkila.
- Tien kapeus ja laadullinen epäyhtenäisyys.
- Monin paikoin puutteelliset pohjavesisuojaukset.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa *Palojärven ja Karkkilan sekä Harjavalan ja Ulasoorin* välillä on 2+2-kaistainen tie eritasoliittymin. Muutoin yhteysväliä on 2-kaistainen tie, jolla on ohituskaistat säännöllisin välein ja pääliittymät ovat eritasoliittymä.

Parhailaan on rakenteilla yhteysvälin kehittämisen kiireellisimmät toimenpiteet (55 M€), jotka valmistuvat vuonna 2009.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 180 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 7 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|--|--|--|
| Vihti–Karkkila 29 km, KVL 5 000–13 000 2-kaistatie, pääosin 100 km/h. | KVL-enn. 8 000–15 000 Kapea 2+2-kaistainen tie, eritasoliittymät. | Rakenteilla: Kapea 2+2-kaistainen tie Palojärvi–Nummela, eritasoliittymien parantaminen, tie- ja kevyen liikenteen järjestelyjä, riista-aidat (18 M€). 1. vaihe: Nykyisten ohituskaistojen muuttaminen keskikaiteelliseksi, ohituskaistapari Nummellan ja Vihdin välille sekä Karkkilan eteläinen eritasoliittymä sekä liittymä-, kevyen liikenteen ja yksityistie järjestelyt (7 M€). 2. vaihe: 2+2-kaistainen tie Nummela–Karkkila, eritasoliittymät, meluntorjuntaa, kevyen liikenteen järjestelyjä (47 M€). |
| Karkkila–Harjavalta 146 km, KVL 3 600–8 000 2-kaistatie, pääosin 100 km/h. | KVL-enn. 4 500–10 500 2-kaistatie toistuvien keskikaiteellisten 2+1 ohituspai- koin, pääliittymät eritasoliittymä. | Rakenteilla: Keskikaiteellisia ohituskaistoja, tie- ja kevyen liikenteen järjestelyjä, pohjavesisuojauksia, valaistusta, eritasoliittymä ja liittymien parantamisia (28 M€). 2. vaihe: Keskikaiteellisia ohituskaistoja, tien parantamista nykyisellä paikallaan, tie- ja kevyen liikenteen järjestelyjä, eritasoliittymä, liittymien parantamista, riista-aitoja, meluntorjuntaa (59 M€). |
| Harjavalta–Pori (Laani) 31 km, KVL 7 900–5 500 Ulvila–Pori 2+2-kaistainen (8 km), muu osuus 2-kaistatie 80–100 km/h | KVL-enn. 10 000–20 000 2+2-kaistainen tie eritasoliittymin. | Rakenteilla: Keskikaiteellisia ohituskaistoja, tie- ja kevyen liikenteen järjestelyjä, pohjavesisuojauksia, valaistusta, eritasoliittymä ja liittymien parantamisia (8 M€). 2. vaihe: Toinen ajorata välille Harjavalta–Laani, eritasoliittymät, tie- ja kevyen liikenteen järjestelyjä, meluntorjuntaa, riista-aitoja (50 M€). |
| Pori (Laani)–Mäntyluoto 17 km, KVL 2 100–12 000 2-kaistatie, 80–100 km/h. | KVL-enn. 2 600–15 000 2+2-kaistainen tie välillä Ulasoori–Laani, muutoin 2-kaistatie. | Rakenteilla: Liittymien parantamista, kevyen liikenteen järjestelyjä, valaistusta (1 M€). 2. vaihe: Toinen ajorata välille Ulasoori–Laani sis. Ulasoorin ETL, liittymien parantaminen, yksityistiejärjestelyt, kevyen liikenteen alik. (15 M€). |



Pituus 168 km,
KVL 21 800 / R 1 900

- Tampere (etelä)
- Toijala
- Hämeenlinna
- Hyvinkää
- Klaukkala
- Kehä III
- Helsinki

Nykytilassa koko osuus on moottoritietä.

Suurimmat ongelmat ovat:

- Paikoin heikohko liikenneturvallisuus; vaarallimmat jaksot ovat väleillä Tervakoski–Hämeenlinna ja Lempäälä–Tampere.
- Kehä III–Klaukkala ja Ideapark–Puskiainen väleillä liikenteen välityskyky ei riitä liikenteen kasvaessa.
- Meluntorjunnassa on puutteita Kehä III:n pohjoispuolella, Hämeenlinnassa sekä Tampereen läheisyydessä.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa tarvitaan moottoritien liikennöitävyyden säilyttämiseksi kolmannet kaistat välillä Kehä III–Klaukkala sekä uusi 2+2 -kaistainen tieyhteys Pirkkala–Puskiainen.

Reunaympäristön turvallisuutta parannetaan vakavien onnettomuuksien ehkäisemiseksi. Joukkoliikenne otetaan korkeatasoisin ratkaisun (pysäkit, liityntäpysäköintijärjestelyt ja informaatiojärjestelmät) huomioon. Tärkeät pohjavesialueet sekä melulle altistuvat asuinalueet suojataan.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 250 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 100 M€.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhdistää pääkaupunkiseudun tärkeään valtakunnallisen tason keskukseseen Tampereelle, sekä edelleen Pohjanmaan, Etelä-Pohjanmaan ja Keskipohjanmaan keskuksiin. Tiejakso muodostaa lisäksi rungon useiden kaupunkien ja muiden taajamien muodostamalle "nauhakaupungille", jossa mm. työssäkäyntialueet ovat merkittävästi laajentuneet.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|---|--|
| Vt 3 välillä Hakamäentie–Kehä I–Kehä III 9 km, KAVL 39 000–58 000 2+2-kaistainen sekaliikennetie, 80 km/h. | KVL-enn. 50 000–90 000 Nykyinen tie parannettuna, 80 km/h. | 1. vaihe: Haagan, Kaivokselan ja Martinlaakson liittymien parantaminen, lisäksi kaistat Kannelmäki–Martinlaakso, melusuojaus välille Kannelmäki–Kaivoksela, melusuojaus Martinlaakson ja Vantaanlaakson kohdille sekä pysäkki- ja liittymämuutokset (29 M€). Joukkoliikennekaistat ja melusteet välillä Hakamäentie–Kehä I (4 M€). 2. vaihe: Kehä I:n eteläosan parantaminen ja vt 3 täydennykset välillä Kannelmäki–Kehä III (36 M€). |
| Kehä III–Klaukkala (Palojoki) 19 km, KVL 28 000–40 000 Moottoritie. | KVL-enn. 47 000–74 000 Moottoritie. Kolmannet kaistat, 120–100 km/h. | 1. vaihe: Reunaympäristön pehmentäminen, meluntorjunta, riista-aidat, muuttuvat nopeusrajoitukset (2,5 M€). Hämeenlinnanväylä (kolmannet kaistat Vantaankoski–Kivistö, ramppijärjestelyt Kivistön ETL:ssä ja meluntorjunta Vantaanpuisto) (6 M€). Keimolanportin ETL (rinnakkaisrampit Keimolanportin ja Kivistön liittymien välille ja pysäkit kevyenliikenteen järjestelyineen) (17 M€). Kivistön liityntäpysäköintialue ja liikenteen hallintaa (2 M€). Kehä III–Klaukkala muuttuvat nopeusrajoitukset (3 M€). 2. vaihe: Hämeenlinnanväylän pohjoispuolta Vantaankoski–Kivistö; tiejärjestelyt ja meluntorjunta (Piispankylä) (8 M€). Hämeenlinnanväylän kolmannet kaistat Kivistö–Luhtaanmäki; tiejärjestelyt ja meluntorjunta (Keimola ja Luhtaanmäki) (22 M€). Luhtaanmäen eritasoliittymän parantaminen (7 M€). Keimolan eritasoliittymä (8 M€). |
| Klaukkala (Palojoki)–Tampere E 148 km, KVL 15 000–34 000 Moottoritie. | KVL-enn. 16 000–34 000 Moottoritie, 120 km/h. Kolmannet kaistat Ideapark–Puskiainen ja uusi 2+2 kaistainen tieyhteys Puskiainen–Pirkkala eritasoliittymän kautta. | 1. vaihe: Arolammen ETL, Särkijärven ETL, Hämeenlinnan kohdan kattaminen ja tiejärjestelyt, pohjaveden suojaus, meluntorjuntaa, valaistusta, joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä parantavia toimenpiteitä, reunaympäristön pehennystä, muuttuvat nopeusrajoitukset ja muuta liikenteen hallintaa (30–40 M€). 3. vaihe: Lempäälä–Pirkkala uusi moottoritie eritasoliittymineen sekä kolmannet kaistat välillä Ideapark–Puskiainen (70 M€). |



Pituus 247 km,
KVL 6 800 / R 850

- Vaasa
- Laihia (vt 18)
- Jalasjärvi (vt 19)
- Parkano
- Ikaalinen
- Hämeenkyrö
- Ylöjärvi
- Tampere

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatien 3 osuus Tampere–Vaasa yhdistää Pohjanmaan, Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan keskukset ja merkittävimmät tuotannolliset alueet tärkeään valtakunnallisen tason keskukseen ja edelleen pääkaupunkiseudulle. Yhteysväliillä on minimissäänkin vähintään 4 000 autoa/vrk, lukuun ottamatta Jalasjärven ja Laihian väliä eräiltä osin. Liikennöitävyyttä haittaavat nopeustason vaihtelu, mäkisyys ja mutkaisuus sekä vilkkaiden yksityisliittymien suuri määrä. Ohitusmahdollisuudet ovat paikoin heikot. Laihian kohdalla

valtatiellä on liikennevalo-ohjattuja liittymiä. Tien poikkileikkaus on liian kapea erityisesti Hämeenkyrön ja Jalasjärven rajan välisellä osuudella.

Suurimmat ongelmat ovat:

- Heikko liikenneturvallisuus; vaarallisimmat kohdat ovat Tampereen ja Ikaalisten välillä sekä Ikaalisten ja Jalasjärven välisillä taajamajakoilla.
- Ohitusmahdollisuuksien vähäisyys Hämeenkyrön ja Jalasjärven välisellä osuudella.
- Sujuvuusongelmat Tampereen ja Hämeenkyrön välillä sekä Ikaalisten kohdalla; myös Parkanon ympäristössä alkaa tilanne heiketä.
- Lyhyt- ja pitkämatkaisen liikenteen sekoittuminen useiden taajamien kohdalla ja taajamien alhaiset nopeusrajoitukset.
- Hämeenkyrössä, Ikaalisissa ja Koskenkorvan pohjoispuolella on tarvetta pohjavesien suojauskelle. Meluntorjuntatarvetta on puolestaan Hämeenkyrön, Jalasjärven ja Laihian kohdilla.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa *Tampereen läntinen ohikulkutie* sekä *Laihia–Vaasa* ovat moottoritietä, *Ylöjärveltä Hämeenkyröön* on 2+2-tie osin uudella linjalla ja *Hämeenkyrössä ohitustie*. Koko yhteysväliillä nopeusrajoitus on pääosin 100 km/h.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 335 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 90 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|--|---|
| Tampere–Ylöjärvi 21 km, KVL 10 000–27 900 Mol / 2-kaistatie, 80 km/h. | KVL-enn. 28 000–55 000 Kaupunkimoottoritie 100 km/h | Rakenteilla: Tampereen läntinen kehätie valmistuu tavoitetilaan syksyllä 2008. |
| Ylöjärvi–Hämeenkyrö 25 km, KVL 10 500–13 800 2-kaistatie, linjalla 100 km/h, Ylöjärvellä 70 km/h ja Hämeenkyrössä 40 km/h. | KVL-enn. 11 400–18 000 2+2-tie osin uudella linjalla. Hämeenkyröön ohikulkutie. | 1. vaihe: Nykyisen tien liikenneturvallisuuden parantaminen sekä meluntorjuntaa (7 M€). Hämeenkyrön ohikulkutie (30 M€). 2. vaihe: 2+2 -tie osin uuteen maastokäytävään Ylöjärven ja Hämeenkyrön välillä (45 M€). |
| Hämeenkyrö–Jalasjärvi 107 km, KVL 4 300–11 100 2-kaistatie, linjalla 100 km/h ja taajamissa 60 km/h. | KVL-enn. 6 300–11 800 Parkanoon 2+1-kaistainen keskikaidetie ja siitä Jalasjärvelle 2-kaistatie toistuvien 2+1 ohituspaikoin. | 1. vaihe: Nykyisen tien turvallisuuden parantaminen sekä uusien ohituskaistojen rakentaminen ja nykyisten keskikaiteellistaminen, Ikaalisten ja Parkanon kohtien parantaminen (28 M€). 2. vaihe: Ohituskaistojen lisärakentaminen tavoitetilan mukaisesti sekä muita liikenneturvallisuutta, sujuvuutta ja ympäristöä parantavia toimia (47 M€). 3. vaihe: Toimivuuden parantaminen (60 M€). |
| Jalasjärvi–Laihia 71 km, KVL 1 900–6 800 2-kaistatie, pääosin 100 km/h, taajamissa 60 km/h. | KVL-enn. 2 600–7 800 2-kaistatie, paikallisia parannuksia, muutamia ohituskaistoja. | 1. vaihe: Liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyjä, Kivistön eritasoliittymä (10 M€). 2. vaihe: Tien rakenteellista parantamista ja leventämistä, suuntauksen parantamista, reunaympäristön pehmentämistä ja liittymäjärjestelyjä, pohjaveden suojaus (24 M€). |
| Laihia–Vaasa 24 km, KVL 7 100–14 400 2-kaistatie, osin 60–80 km/h, Moottoritie Helsingby–Vaasa 12 km 100–120 km/h. | KVL- enn. 9 200–16 800 Laihialle ohikulkutie. Laihia–Vaasa moottoritie uuteen maastokäytävään. | 1. vaihe: Tien parantaminen, liittymäjärjestelyt, ohituskaistat (16 M€). 2. vaihe: Reunaympäristön pehmentäminen, kevyen liikenteen järjestelyt, rinnakkaistie- ja liittymäjärjestelyt (2 M€). 3. vaihe: Laihia–Helsingby moottoritie (65 M€). |



Pituus 98 km,
KVL 22 800 / R 2 000

- Lahti (vt 12)
- Mäntsälä
- Järvenpää
- Kerava
- Korso
- Koivukylä
- Helsinki

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatien 4 osuudella Helsinki–Lahti yhdistyvät merkittävimmät pääkaupunkiseudulle johtavat väylät. Lahden merkittäviä taustakeskuksia ovat Jyväskylä ja Kuopio. Liikenne on erittäin vilkasta.

Odotettavissa on valtatie 3 tyyppinen "nauhakau-punkikehitys", jota tukevat myös Lahden oikorata ja Vuosaaren satama.

Koko väli on jo nykyisin moottoritietä, mutta sillä on suuresta liikennemäärästä johtuvia ongelmia:

- Kuolemantiheys on korkea, suurimmat onnettomuusluvut ovat välillä Kehä III–Järvenpää.
- Liikenne jonoutuu voimakkaasti kesäviikonlop-puisin välillä Kehä III–Järvenpää.
- Liikenteen kasvaessa sujuvuusongelma ulottuu Korsoon ja Keravalle asti.
- Välillä Kehä III–Kerava ei ole bussipysäkkejä.
- Pohjaveden suojauksen tarve Vantaan Hiekka-harjun kohdalla ja meluntorjunnan tarve välillä Kehä III–Kerava.
- Reunaympäristössä on kiinteitä esteitä.

TAVOITETILA

Tavoitteena on säilyttää moottoritien hyvä liikennöi-tävyys ja parantaa erityisesti sen reunaympäristön turvallisuutta. Tavoitteena on myös, että väli toimii joukkoliikenteen laatuikäytävänä, jolla on korkeata-soiset pysäkit koko matkalla, liityntäpysäköintijrjes-telyt ja informaatiojärjestelmät. Tärkeät pohjavesi-alueet sekä melulle altistuvat asuinalueet suoja-taan.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 90 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 45 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|---|---|
| <p>Vt 4 välillä Koskelantie–Kehä I–Kehä III 10 km, KAVL 51 000–75 000 paikoin 3+3 ja 2+2-kaistainen moottoritie, 100 km/h.</p> | <p>KVL-enn. 75 000–105 000 Nykyinen moottoritie parannettu, 100 km/h (80 km/h).</p> | <p>1. vaihe: Rinnakkaisramppijärjestely Kehä I:n etelän ja Porvoonväylän välille sekä Malmin etl, joukkoliikennekaiset, pysäkit, melu- ja pohjavesisuojaus (28 M€). Koskelan vesistösilta, painumat (1,5 M€). Kehä I–Järvenpää muuttuvat nopeusrajoitukset (3 M€).</p> <p>2. vaihe: Lisäkaistat, bussirammit ja meluntorjunta Koskelasta Viikkiin (9 M€) ja lisäkaistat, pv-suojaukset ja meluntorjunta välille Porvoonväylän haarauma–Kehä III (8 M€).</p> |
| <p>Kehä III–Korso 9 km, KVL 41 000–47 000 Moottoritie. Nopeusrajoitus 120 km/h.</p> | <p>KVL-enn. 67 000–80 000 Moottoritie, 120 km/h. Kolmannet kaistat.</p> | <p>1. vaihe: Reunaympäristön pehmentämistä, pohjaveden suojaus, meluntorjunta (Metsola–Jokivarsi ja Hakunila), riista-aitoja, liikenteen hallinnan laitteita (8 M€).</p> <p>2. vaihe: Rakennetaan kolmannet kaistat, parannetaan eritasoliittymiä sekä toteutetaan joukkoliikennehankkeita (mm. Jokiniemen vaihtopysäkit) (22 M€). Meluntorjunta Päiväkumpu ja Myras (1 M€).</p> |
| <p>Korso–Lahti 80 km, KVL 17 000–44 000 Moottoritie. Nopeusrajoitus 120 km/h.</p> | <p>KVL-enn. 21 000–52 000 Moottoritie, 120 km/h.</p> | <p>1. vaihe: Meluntorjuntatoimia ja reunaympäristön pehmentämistä sekä liikenteen hallinnan laitteita (5 M€). Keravan vaihtopysäkit ja Lahden seudulla tievalaistusta (1,5 M€).</p> <p>2. vaihe: Parannetaan nykyisiä eritasoliittymiä, rakennetaan tievalaistusta ja riistasilta (5 M€).</p> |



Pituus 165 km,
KVL 8 000 / R 950

- Jyväskylä
- Vaajakoski
- Kanavuori (Vt 9,13,23)
- Oravasaari
- Toivakka
- Leivonmäki
- Joutsa
- Hartola
- Lusi (Vt 5)
- Heinola
- Lahti (vt 12)

- Väilytyskyky on käymässä riittämättömäksi Kanavuoresta Vaajakoskelle.
- Raskaan liikenteen osuus paikoin 20 %.
- Lusin ja Kanavuoren välillä tie on kapea ja mutkainen; ohitusnäkemisiä on vähän.
- Pohjavesien suojaus on puutteellista Lusin ja Hartolan välillä.
- Meluntorjuntaa tarvitaan Lusin ja Hartolan välillä sekä Joutsassa, Leivonmäellä ja välillä Kanavuori–Vaajakoski–Jyväskylä.
- Kevyen liikenteen olosuhteissa on puutteita useissa kohdin Lusin ja Leivonmäen välillä.

TAVOITETILA

Lahti–Lusi on moottoritietä. Lusista Kanavuoreen on tavoitetilassa jatkuva ohituskaistatie. Viisarimäen ja Kanavuoren välillä tie rakennetaan uudelle linjaukselle. Nopeusrajoitus on pääosin 100 km/h. Kanavuori–Jyväskylä välin tavoitetilana on moottoritie eritasoliittymin. Maakuntakaavassa tavoitteena esitetään nelikaistainen tie / moottoritie välille Viisarimäki–Kanavuori–Jyväskylä. Nopeusrajoitus on pääosin 100 km/h.

Parhailaan on rakenteilla yhteysvälin kehittämisen kiireellisimmät toimenpiteet välillä Lusi–Vaajakoski (75 M€), jotka valmistuvat kokonaisuudessaan vuonna 2011.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 170 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 35 M€.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Lahdesta Lusiin asti on moottoritie, joka palvelee myös vt 5:n suuntaa Mikkeliin. Vt 4:n suunta Lusista Jyväskylän valtakunnallisen tason keskukseseen yhdistää Keski-Suomen pääkaupunkiseutuun, taustanaan edelleen pohjoinen Suomi.

Yhteysvälin suurimmat ongelmat ovat:

- Heikko liikenneturvallisuus; erityisesti taajamajakoilla Lusin ja Jyväskylän välillä.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|--|--|---|
| Lahti–Lusi 43 km, KVL 14 000–23 700 Moottoritie 100–120 km/h | KVL-enn. 20 000–30 000 Moottoritie 100–120 km/h. | 1. vaihe: Riista-aitoja, liikenteen hallintaa (1 M€). |
| Lusi–Kanavuori 114 km, KVL 4 800–6 600 2-kaistatie (Joutsa–Toivakka välillä on muuttuva nopeusrajoitusjärjestelmä) | KVL-enn. 6 700–9 200 2+1-kaistainen keskikaidetie (tai 2+2 ohituskaistat kohdakkain) Viisarimäki–Kanavuori uudelle linjalle, jolla varaudutaan nelikaistatiehen/moottoritiehen | Rakenteilla: Pääkohteet Viisarimäki–Kanavuori uusi linja mukaan lukien; ohituskaistoja, liittymä- ja yksityistiejärjestelyjä, tievalaistusta, kevyen liikenteen väyliä, meluntorjuntaa, pohjavesisuojausta, telematiikka (75 M€). 2. vaihe: Liittymäjärjestelyjä, pohjaveden suojausta, kevyen liikenteen järjestelyjä, meluntorjuntaa, siltatöitä, suuntauksen parantamista, jatkuvan ohituskaistatien rakentaminen (110 M€). |
| Kanavuori–Jyväskylä 8 km, KVL 17 500–24 100 2-kaistatie, tasoliittymät. Vaajakoski–Jyväskylä mo. | KVL-enn. 24 500–33 700 Moottoritie uudelle linjalle (normaali tai kapea poikkileikkaus). | 1. vaihe: Moottoritie asemakaavan mukaiselle linjalle ja Kanavuoren eritasoliittymä (30 M€). Nykyisen tien saneeraus taajamatyypiseksi rinnakkaistieksi (3 M€). 2. vaihe: Varassaaren eritasoliittymä ja Haapalahden eritason täydennys, meluntorjuntaa, tie- ja katuverkon järjestelyjä (27 M€). |



Pituus 337 km,
KVL 5 300 / R 700

- Oulu
- Kempele
- Haarasilta (vt 8)
- Haurukylä
- Pulkkila (kt 88)
- Pyhäjärvi
- Äänekoski (vt 13)
- Tikkakoski
- Kirri
- Jyväskylä

Suurimmat ongelmat ovat:

- Jyväskylä–Äänekoski välillä tien välityskyky ei riitä liikenteen kasvaessa, ohitusmahdollisuuksia ei ole vilkkaasta liikenteestä johtuen.
- Kapeus ohituskaidosten välisillä osuuksilla ja mäkisyys Äänekosken ja Pihtiputaan välillä.
- Heikko liikenneturvallisuus, erityisesti kohtamisonnettomuuksia on runsaasti.
- Pohjavesisuojausissa on merkittäviä puutteita.
- Meluntorjuntatarvetta on taajamien kohdalla.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa on moottoritie *Tikkakoskelle asti ja siitä Äänekoskelle* kapeampi 2+2-tie. Maakunta-kaavassa mo-tie Äänekoskelle asti. Osuus *Äänekoski–Pulkkila* jää 2-kaistatieksi, jolle lisätään yksittäisiä ohituskaitoja. *Pulkkilasta Haarasiltaan* on toistuvia ohituskaitoja. Välillä *Haarasilta–Oulu* on moottoritie.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 200 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 60 M€.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatien 4 osuus Jyväskylä–Oulu yhdistää Oulun ja sen taustalla olevan Lapin keski- ja länsiosat Suomen keski- ja eteläosiin. Liikennemäärät ovat suuria molemmissa päissä, mutta alempia keskivaiheilla. Liikennöitävyyttä haittaavat monin paikoin tien mäkisyys, mutkaisuus ja kapeus.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|---|---|
| <p>Jyväskylä–Äänekoski 34 km, KVL 9 500–19 900 Alku moottoritietä, muuten 2-kaistatie tasoliittymän.</p> | <p>KVL-enn. 13 300–28 000 Moottoritie / 2+2-tie.</p> | <p>1. vaihe: Moottoritien (kapea 2+2) rakentaminen Kirristä Tikkakoskelle asti, rinnakkaistiet. Parannetaan tien geometriaa ja toteutetaan keskikaiteellisia ohituskaitoja, yksityistiejärjestelyjä, 2 nousutietä/varalaskupaikkaa, Hirvaskankaan etl (40 M€).</p> <p>2. vaihe: Nelikaistaistus eritasoliittymineen (60 M€) välillä Tikkakoski–Äänekoski ja rinnakkaistiejärjestelyt. Jyväskylän Ranta-väylän liittymien parantaminen (6 M€).</p> |
| <p>Äänekoski–Pulkkila 207 km, KVL 2 500–6 200 2-kaistatie, tasoliittymät, yksittäisiä ohituskaitoja.</p> | <p>KVL-enn. 3 500–8 700 Pääosin 2-kaistatie lisätyn 2+1-ohituspaikoin. taajamien kohdalla ohikulut (tai "irti olon" parannus; Viitasaari). <i>Varaus Kärsämäen ohikulutiestä.</i></p> | <p>Rakenteilla: Hännilänsalmen sillan uusiminen, tehdään v. 2007-2009 (10 M€).</p> <p>1.vaihe: Meluntorjuntaa, yksityistie- ja liittymäjärjestelyjä, nykyisten ohituskaidosten modernisoiminen keskikaiteelliseksi (10 M€).</p> <p>2. vaihe: Viitasaaren ja Pihtiputaan tiejärjestelyt, lisää keskikaiteellisia ohituskaitoja, kevyen liikenteen väyliä, liittymäjärjestelyjä, meluntorjuntaa sekä levähdysalueiden parantamista (15 M€). Vaskikellon (vt 27, Pyhäjärvi) eritasoliittymä (4 M€).</p> <p>3. vaihe: Kärsämäen ohikulutie (12 M€).</p> |
| <p>Pulkkila–Haarasilta 71 km, KVL 4 000–5 200 Tie kulkee taajamien läpi.</p> | <p>KVL-enn. 5 000–6 800 2-kaistatie toistuvien (2+1) ohituspaikoin.</p> | <p>1. vaihe: Pulkkilan ja Rantsilan kohdan par. (5 M€). Haurukylä–Haarasiltaa leventäminen ja ohituskaidostus (2 M€).</p> <p>2. vaihe: Pulkkila–Haarasilta toistuvien väleihin ohituskaitoja (7 M€). Haarasillan perusverkon eritasoliittymä (4 M€).</p> <p>3. vaihe: Haurukylä–Haarasilta uudelle linjalle mol-tieksi (24 M€) ja Kedonperäntien eritasoliittymä (8 M€).</p> |
| <p>Haarasilta–Oulu 22 km, KVL 12 800–32 000 Moottoritie.</p> | <p>KVL-enn. 16 500–42 000 Moottoritie.</p> | <p>Vt 4 Oulun kohdan toimenpiteet ja kustannukset sisältyvät yhteysvälin Oulu–Tornio strategiakorttiin.</p> |



Pituus 135 km,
KVL 9 400 / R 850

- valtakunnan raja
- Tornio (vt 21)
- Keminmaa (vt 4)
- Kemi
 - Maksniemi
 - Simoniemi
- Simo
- Kuivaniemi
 - Pohjois-li
- li
 - Räänänperä
- Haukipudas
 - Kello
- Oulu

Liikennemäärät ovat suurimmillaan Oulun kohdalla ja väillä Oulu–li sekä Kemin kohdalla.

Suurimmat ongelmat ovat:

- Huono liikenneturvallisuus; vaarallisimmat kohdat ovat mol-jakso Kello–Räänänperä, Kuivaniemen, Simon ja Maksniemen väli sekä ns. lin suora
- Suuri raskaan liikenteen määrä ja siitä aiheutuva ohitusten tarve
- Oulun kohdan välityskykyongelma
- Alhaiset nopeusrajoitukset taajamien kohdilla sekä vilkkaiden yksityisi liittymien suuri määrä.
- Merkittävä pohjaveden suojaustarve Maksniemen kohdalla Simossa. Meluntorjunnan erillisille toimenpiteille on tarve monin paikoin.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa on moottoritie *Oulusta Haukiputaalle* ja siitä *edelleen Kemiin* 2+1-kaistainen keskikaidetie (2+1). *Kemin kohdalla ja Kemistä Tornioon* on moottoritie ja *Tornion kohdalla* kaupunkimainen 2+2-kaistainen tie.

Parhaillaan on rakenteilla Kemin kohdan parantaminen ja siltojen parantaminen (74 M€), mikä valmistuu liikenteelle vuonna 2009.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 170 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 50 M€.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatien 4 osuus Oulu–Tornio on Pohjois-Suomen merkittävin pohjois-eteläsuuntainen tieyhteys. Se on myös osa ns. Perämerenkaarta, joka yhdistää Suomen ja Ruotsin rannikkoseutujen asutuksen ja teollisuuden.

Yhteysväli on kauttaaltaan vilkkaasti liikennöity. Pitkämatkaisen raskaan liikenteen osuus on merkittävä.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|--|--|---|
| Oulu–Haukipudas (vt 4) 21 km, KVL 13 000–43 000 Moottoritie, osin mol, joka muutettu leveäkaistaosuudeksi, 100 km/h | KVL-enn. 21 000–51 000 Moottoritie. | 1. vaihe: Oulun kohdan lisäkaistat Kontinkangas–Laanila, muuttuvat nopeusrajoitukset Haarasilta–Oulu, joukkoliikennejärjestelyjä, eritasoliittymien parantaminen mm. lisäramppijärjestelyjä, liikennevaloja, kevyen liikenteen järjestelyjä, melusteita, ympäristön parantamista (18 M€). 2. vaihe: Mol-tie täydennetään moottoritieksi väillä Kello–Haukipudas (10 M€). 3. vaihe: Eritasoliittymien ramppi- ja joukkoliikennejärjestelyjä, vt4 lisäkaistat Kaakkuri–Kontinkangas ja Laanila–Raitotie (32 M€). |
| Haukipudas–Räänänperä (vt 4) 10 km, KVL 8 000 Mol, leveäkaistatie 100 km/h | KVL-enn. 14 000 2+1-kaistainen keskikaidetie. | 1. vaihe: Muuttuvat nopeusrajoitukset ja opasteet (1 M€). 2. vaihe: Mol keskikaiteelliseksi (2+1) ohituskaistatieksi (8 M€). |
| Räänänperä–Pohjois-li (vt 4) 10 km, KVL 10 000 2-kaistatie, 80–100 km/h | KVL-enn. 13 500 2+1-kaistainen keskikaidetie. lin kohdalla uusi linjaus. | 3. vaihe: lin ohikulkutie (58 M€). |
| Pohjois-li–Simon Maksniemi (vt 4) 59 km, KVL 6 000–10 000 2-kaistatie, pääosin 100 km/h | KVL-enn. 7 500–10 500 2+1-kaistainen keskikaidetie. | 1. vaihe: Tiejärjestelyjä Olhavan, Kuivaniemen, Simon kohdilla, keskikaiteellisia ohituskaistoja (6 paria), pohjaveden suojauksia, hirvi-aitoja, liittymäjärjestelyjä, kevyen liikenteen väyliä, melusteita (30 M€). 2. vaihe: keskikaiteellisia ohituskaistoja, Kuivaniemen eritasoliittymä ja Oijärventien radan alikulku (11 M€). |
| Simon Maksniemi–Kemi–Tornio (raja) (vt 4 ja vt 29) 35 km, KVL 7 500–16 000 Mol ja moottoritie, 100 km/h / 120 km/h (osin 60 km/h). Tornion kohta 2+2 | KVL-enn. 10 500–17 500 Moottoritie. Tornion kohta 2+2. | Rakenteilla: Kemin keskustan ohittava mol-tie täydennetään mo-tieksi, mukaan lukien Isohaaran ylitys (74 M€). 1. vaihe: Tornion sisääntuloväylän valo-ohjattujen tasoliittymien kehittäminen (1 M€). |



Pituus 112 km,
KVL 4 100 / R 360

- Rovaniemi (mt 951)
- **Rovaniemi**
- Koivu
- **Keminmaa (vt 29)**

osa kansainvälistä yhteyttä Norjasta Ruotsin kautta Sallaan ja edelleen Venäjälle.

Yhteysvälin pohjoispäätä lukuun ottamatta liikennemäärät eivät ole erityisen korkeita. Ohitusmahdollisuudet ovat heikohkot erityisesti Koivun ja Rovaniemen välillä, jossa viikkaita yksityisteiden liittymiä on paljon ja nopeutta on rajoitettu.

Suurin ongelma on heikko liikenneturvallisuus erityisesti muutamissa liittymissä sekä Koivun kohdalla.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa *Koivu–Rovaniemi* välinen osuus tietä on rakennettu uuteen maastokäytävään. *Rovaniemen sisääntulo* järjestellään ja *Rovaniemen kohdan* toista ajorataa jatketaan. Nykyiselle paikalleen jäävän Keminmaa–Koivu poikkileikkausta levennetään.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 145 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 55 M€.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Tiejakso kytkee Lapin pääkeskuksen, Rovaniemen, ja sen kautta suuren osan muuta Lappia Perämeren rannikolle ja muuhun Suomeen. Se on myös

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|--|---|
| Keminmaa–Koivu 56 km, KVL 3 000–3 800 2-kaistatie, 100 km/h | KVL-enn. 3 000–4 700 2-kaistainen tie, jossa yksittäisiä ohituskaistoja | 1. vaihe: Liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyjä, pohjaveden suojausta (4 M€). 2. vaihe: Keminmaan ja Koivun välinen osuus levennetään 10,5m/7,5m ja tehdään keskikaiteellisia ohituskaistoja (15 M€). |
| Koivu–Rovaniemi 44 km, KVL 3 000–6 800 2-kaistatie, pääosin 100 km/h | KVL-enn. 3 000–4 700 2-kaistainen tie uudessa maastokäytävässä yksittäisiä ohituskaistoja | 2. vaihe: Liikenneturvallisuuden kannalta välttämättömiä yksityistie- ja liittymäjärjestelyjä, tien tasauksen parantamista ja kevyen liikenteen järjestelyjä nykyiselle tielle (6 M€). 3. vaihe: Valtatie uudelle linjaukselle (50 M€). |
| Rovaniemen kohta 13 km, KVL 6 800–18 000 2-ajoratainen tie ja eritasoliittymät, 60–80 km/h | KVL-enn. 4 000–20 000 2-ajoratainen tie eritasoliittymin. | 1. vaihe: Parannetaan valtatieä, rakennetaan 4 uutta eritasoliittymää Rovaniemen eteläpuolelle (50 M€). 2. vaihe: Toinen ajorata nykyisen 2-ajorataisen poikkileikkauksen jatkoksi lentoaseman liittymään saakka sekä Norvajärven ja lentoasemantien eritasoliittymät (20 M€). |



Pituus 81 km,
KVL 7200 / R 750

- Mikkeli (vt 13)
- Otava
- Hietanen
- Hurus
- Koirakivi
- Lusi (vt 4 → vt 5)

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatie 5 Lusin ja Mikkelin välillä on osa itäisen Suomen keskeisintä pääväylää, joka yhdistää Helsinki–Lusi moottoritien jatkeena Etelä-Savon erityisesti pääkaupunkiseutuun.

Yhteysvälin alkuosa (5 km) on moottoritietä. Pääosa (70 %) tiestä on parannettu 1980- ja 1990-luvuilla 2-kaistaiseksi tieksi, jolla on ohituskaistat säännöllisin välein ja pääliittymät eritasoliittymiä. Arkiliikenteessä ei ole nykytilanteessa kapasiteettiongelmia. Suurimmillaan liikennemäärät ovat Mikkelin kohdalla.

Liikenteelle tyypillistä ovat viikonloppujen ja kesän suuret liikennemäärät.

Suurimmat ongelmat ovat:

- Yhteysvälin liikenneturvallisuus on heikko. Kuolessaan johtaneista onnettomuuksista valtaosa on kohtaamisonnettomuuksia.
- Yhteysvällillä on parantamattomia jaksoja, joilla ongelmia ovat tien kapeus, mäkisyys, huonot näkemät ja niiden myötä rajalliset ohitusmahdollisuudet.
- Liikenteen voimakkaat kausi- ja päivävaihtelut ovat yhteysvälille tyypillisiä heikentäen ajoittain liikenneitävyyttä. Kesän liikenne on noin 1,5-kertainen.
- Liikenteen kasvun myötä ongelmat lisääntyvät erityisesti Vihantasalmen ja Mikkelin välillä.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa yhteysväli on laatutasoltaan yhtenäinen. Korjaamattomat osuudet täydennetään jatkuvaksi keskikaiteelliseksi ohituskaistatieksi, josta pieni osa on 1+1-kaistaista. Pääliittymät tehdään eritasoliittymiksi ja muut liittymät ovat suuntaisliittymiä. Myös nykyiset ohituskaistat pidennetään ja varustetaan keskikaitein. Tien nopeustaso on eräitä pistemäisiä kohtia lukuun ottamatta 100 km/h. *Otava–Mikkeli* levennetään 4-kaistaiseksi.

Vuonna 2009 alkaen toteutetaan yhteysvälin kehittämisen kiireellisimmät toimenpiteet välillä Koirakivi–Hurus (40 M€).

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 60 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|---|---|
| Lusi–varalaskupaikan pohjoispää 5 km, KVL 8 400 Moottoritie, 120 km/h | KVL-enn. 10 200 Moottoritie, 120 km/h. | Ei toimenpiteitä. |
| Lusin varalaskupaikan pohjoispää–Mikkeli (vt 13 länsi) 75 km, KVL 6 300–8 800 2-kaistatie toistuvien ohituskaistoin, pääosin 100 km/h. Pääliittymät pääosin eritasoliittymiä | KVL-enn. 8 700–12 600 Jatkuva 2+1-tie (paikoin 1+1-osuuksia) eritasoliittymien. Otava–Mikkeli -välille 2+2-tie (nykyiset eritasoliittymät). | Rakenteilla 2009 alkaen: Välille Koirakivi–Hurus (25 km) keskikaiteellinen ohituskaistatie uuteen paikkaan nykyisessä tiekäytävässä. Lisäksi neljä eritasoliittymää, kevyen liikenteen ja yksityistiejärjestelyjä (jatkuva rinnakkaistie), nykyisille ohituskaistoille keskikaiteet ja pidennykset, hirviaitoja (40 M€). 2.vaihe: Väleille Koskenmylly–Koirakivi (27 km) ja Hurus–Hietanen (9 km) nykyisille ohituskaistoille keskikaiteet, pidennykset ja levennykset sekä Koirakivessä tiegeometrian parannus (2 km), Lusin moottoritien jatkeeksi ohituskaista keskikaiteella (18 M€). Otava- Mikkeli nykyisten ohituskaistojen kohdalle keskikaiteet ja 2 uutta ohituskaistaa pidennyksineen, hirviaitaa ja tievalaistusta (5M€). Hietanen–Otava ohituskaistatie keskikaiteella uuteen paikkaan (7 km) sekä Hietasen eritasoliittymä (21 M€). Otava–Mikkeli-väli täydennetään 2+2-kaistainen tieksi (17 M€). |



Pituus 172 km,
KVL 8 400 / R 920

- Kuopio
- Vehmasmäki (vt 9)
- Varkaus (vt 23)
- Joroinen
- Juva (vt 14)
- Mikkeli (vt 13)

ohituskaistatie (Varkauden kohdalla 2+2-kaistaisena). Vehmasmäki–Kuopio välillä on moottoritie. Suurimmat ongelmat ovat:

- Liikenneturvallisuus on heikko. Vaarallisimmat osuudet ovat Mikkelin kohta ja Visulahti–Juva.
- Liikennöitävyysongelmia esiintyy Mikkelin kohdalla ja välillä Mikkeli–Juva, osin välillä Leppävirta–Vehmasmäki.
- Kuopion pohjoispuolella aiheuttaa Päivärannan avattava silta jatkuvia sujuvuusongelmia.
- Tie on parantamattomilla osilla mäkinen, kapea ja mutkainen. Nopeusrajoitukset vaihtelevat.
- Mikkelin, Joroisten ja Kuopion kohdilla on melu-ongelmia. Mikkeliissä Kaihun liittymän kohdalla on pohjavesisuojausten tarve.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on Etelä- ja Pohjois-Savon, Pohjois-Karjalan sekä Kainuun runkoyhteys Etelä-Suomeen. Yhteysvälin liikennemäärät ovat suurimmillaan Mikkelin ja Kuopion seuduilla sekä Varkauden kohdalla. Liikenteelle tyypillistä ovat viikonloppujen ja kesän suuret liikennemäärät. Joroisten ja Varkauden välillä on jatkuva keskikaiteellinen

TAVOITETILA

Tavoitetilassa *Mikkelistä Juvalle* on 4 kaistaa, *Joroinen–Varkaus-väli* on jatkuva ohituskaistatie (2+1). *Vehmasmäeltä Vuorelaan* on moottoritie. Muilta osin yhteysväli on 2-kaistainen tie, jolla on säännöllisin välein toistuvia ohituskaistoja.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 260 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 145 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|--|--|
| Mikkelin kohta 4 km, KVL 12 900 2-kaistatie, osin 4-kaistaa, eritasoliittymät, 60–80 km/h. | KVL-enn. 18 900 2+2-kaistainen tie, 80–100 km/h. | 1. vaihe: Mikkelistä etelään toinen ajorata nykyisen 2+2 –tien jatkeeksi (2 km), eritasoliittymien parantamista, melu- ja pohjavedensuojauksia, kevyen liikenteen järjestelyjä ja ramppliittymien parantamista (12 M€). |
| Mikkeli–Juva 39 km, KVL 7 400–11 700 Mikkelin ohikulkosuudella KVL 13 800–21 000 2-kaistatie ohituskaistoin, Mikkeliissä 2+2 –kaistaa eritasoliittymän 60–100 km/h. | KVL-enn. 12 500–31 000 Mikkelin ohikulkosuudella 4-kaistatie (6 km) Kapea 2+2-tie Visulahdesta Juvalle. Mikkeliissä 80 km/h, Visulahti–Juva 100 km/h. | 1. vaihe: 4-kaistaa välille Tuppurala–Visulahti, siitä Nuutilanmäkeen ohituskaistatie keskikaiteella (2+2 kaistaa, ohituskaistat kohdakkain) uudelle paikalle. Visulahden liittymä eritasoliittymäksi, muut pääliittymät välivaiheessa tasoliittymiksi (34 M€). Nuutilanmäki–Juva nykyiset ohituskaistat (4 kpl) keskikaiteelliseksi (4 M€). 2. vaihe: Nuutilanmäki–Juva välille nykyiseen tiekäytävään 2+2-kaistainen keskikaiteellinen tie, eritasoliittymät (24 M€). Samalla Visulahti–Nuutilanmäki täydennetään 2+2-tieksi eritasoliittymän (8 M€). |
| Juva–Joroinen 29 km, KVL 4 700–5 600 2-kaistatie, 100 km/h. | KVL-enn. 5 900–7 400 2-kaistatie yksittäisin 2+1 ohituspaikoin, 100 km/h. | 2. vaihe: Kaksi ohituskaistaparia välille Juva–Joroinen (7 M€). |
| Joroinen–Varkaus 18 km, KVL 5 400–8 400 2+1-kaistatie, 100 km/h. | KVL-enn. 7 000–15 000 jatkuva 2+1-kaistatie, 100 km/h. | Ei uusia toimenpiteitä. Uusi 2+1 -kaistainen tie (osin 2+2) eritasoliittymän valmistui vuonna 2005. |
| Varkaus–Humalajoki 60 km, KVL 4 200–5 500 2-kaistatie, 100 km/h. | KVL-enn. 6 200–7 400 2-kaistatie toistuvien 2+1 ohituspaikoin, Varkauden kohta 2+2 –tie, 100 km/h. | 1. vaihe: Varkaus–Leppävirta nykyiset ohituskaistat keskikaiteelliseksi, yksityistiejärjestelyjä Palokangas–Humalajoki (6 M€). 2. vaihe: Varkaus–Leppävirta ohituskaistojen väliset osuudet keskikaiteelliseksi (5 M€) ja parannetaan osuus Leppävirta–Palokangas nykyisellä paikallaan (15 M€). Palokangas–Humalajoki-välille rakennetaan moottoritie uuteen maastokäytävään (40 M€). |
| Humalajoki–Kuopio 22 km, KVL 4 200–27 000 Moottoritie. | KVL-enn. 6 200–37 000 Moottoritie. | 1. vaihe: Päiväranta–Vuorela väli muutetaan moottoritieksi rakentamalla Päivärannan avattava silta kiinteäksi, tekemällä rinnakkaistiejärjestelyt, parantamalla eritasoliittymä yms. (90 M€). 2. vaihe: Täydennetään Pellesmäen risteysilta eritasoliittymäksi (3 M€) rakennetaan kolmannet kaistat välille Petonen–Kellolahti (10 M€). |



Pituus 160 km,
KVL 5 187 / R 550

- Kajaani (vt 6)
- Mainua (vt 28)
- Soinlahti
- Iisalmi (vt 27)
- Ohenmäki
- Lapinlahti
- Siilinjärvi (kt 77)
- Kuopio (vt 17)

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on osa itäisen Suomen pääväylää valtatietä 5, joka yhdistää Kajaanin keskisuuren, mutta väestömäärältään vähenevän seutukunnan Kuopion suureen ja kasvavaan kaupunkiseutuun. Yhteysvälille tuo kansainvälistä merkitystä itärajan läheisyys ja mm. yhteys Vartiuksen raja-asemalle.

Tie ohittaa sekä Iisalmen että Kajaanin kaupunkikeskustan, samoin myös useimmat muut kuntakes-

kukset. Yhteysvälin liikennemäärät ovat suurimmillaan Kuopion ja Siilinjärven välillä.

Yhteysväli on liikennemääriin nähden liian kapea Kuopion ja Iisalmen välillä. Liikenteestä suurin osa on pitkämatkaista liikennettä. Matkailuliikenteen osuus on merkittävä.

Suurimmat ongelmat ovat:

- Liikenneturvallisuus on melko heikko. Valtaosa kuolemaan johtaneista onnettomuuksista on kohtaamisonnettomuuksia. Vaarallisimmat kohdat ovat Vuorelan, Pöljän, Alapitkän, Nerkoon sekä Soinlahden kohdat sekä osuus Mäntylähti–Humppi.
- Yhteysvälin liikenneitävyyttä haittaavat lähinnä tien kapeus, mäkisyys ja mutkaisuus. Ohitusmahdollisuudet ovat huonot lähes koko yhteysvälillä lukuun ottamatta parannettuja osuuksia.
- Yhteysvälillä on monin paikoin tarvetta pohjavesien suojaukselle sekä meluntorjunnalle.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa Vuorelasta Siilinjärven ohi on 2+2-kaistainen moottoritie. Siilinjärveltä Ohenmäkeen on säännölliset ohituspaikat, Ohenmäki–Soininlahti väli on osin 2+2-tie ja osin 2+1-tie. Soininlahdelta pohjoiseen tie on 2-kaistainen, ohituskaistoja tarvittaessa.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 30 M€, josta 1. vaiheen toimenpiteet noin 20 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämisspolku |
|--|---|--|
| Kuopio–Siilinjärvi 13 km, KVL 10 000–15 000 Moottoritie | KVL-enn. 14 500–22 000 Moottoritie. | 1. vaihe: Joukkoliikenteen laatukäytäväjärjestelyt sekä telemaattiset ohjausjärjestelmät (1 M€). |
| Siilinjärvi–Ohenmäki 52 km, KVL 4 500–7 200 2-kaistatie, 80–100 km/h. | KVL-enn. 6 900–9 000 Siilinjärvi–Pöljä moottoritie 2-kaistatie toistuvien 2+1 ohituspaikoin | 1. vaihe: Tien rakentaminen pääosin uuteen paikkaan välillä Siilinjärvi–Pöljä ja keskikaiteellisia ohituskaistoja, liittymäjärjestelyjä, reunaympäristön pehmentämistä, kevyen liikenteen järjestelyjä, tien tasauksen parantamista (17 M€). 2. vaihe: Ohituskaistoille keskikaiteet välillä Humppi–Honkajarju ja Nerkoo–Ohenmäki, nykyisen tien parantaminen/ohikulku Nerkoon kohdalla (6 M€). |
| Ohenmäki–Soinlahti 16 km, KVL 6 600–7 900 2-kaistatie toistuvien ohituskaistoin, pääosin 100 km/h | KVL-enn. 7 600–11 000 Jatkuva ohituskaistatie (2+1) ohituspaikoin, 100 km/h. | 3. vaihe: Telematiikan kehittäminen ja ohituskaistojen täydentäminen (2 M€). |
| Soininlahti–Kajaani 79 km, KVL 1 800–3 600 2-kaistatie, pääosin 100 km/h | KVL-enn. 2 200–5 300 2-kaistatie yksittäisin ohituspaikoin. | 1. vaihe: Kevyen liikenteen järjestelyjä, valaistus, reunaympäristön pehmentäminen, liittymien parantaminen, meluntorjunta, automaattinen nopeusvalvonta, Sukevan kohdan liittymäjärjestelyt (2 M€). 2. vaihe: Ohituskaista Ryhälänmäkeen, Kainuunmäen, Jyrkän ja Vänninmäen liittymäjärjestelyt, reunaympäristön pehmentäminen, liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyt (2 M€). |



Pituus 69 km,
KVL 6 800 / R 890

- Kouvola (vt 15)
- Korja (vt 12)
- Elimäki
- Lapinjärvi
- Koskenkylä (vt 7)

Yhteysväliä ei ole varsinaisia taajamajaksoja, vaan tienvälin taajamat jäävät hieman syrjään tiestä. Kouvolan kohdalla tie toimii osittain kaupunkirakenteen sisällä kulkevana ohikulkutienä. Tien nopeusrajoitus on pääosin 100 km/h, yksittäisissä liittymissä 80 km/h.

Suurimmat ongelmat ovat:

- Tien palvelutaso on heikko Kouvolan eteläpuolella Hevossuon ja Keltin välillä, jonne jäi kapea ja osittain mutkainen muusta tieosuudesta poikkeava tieosuus, jolla ohittaminen vaikeaa.
- Liikenteen kasvaessa toistuvaa ruuhkautumista esiintyy Pukaron ja Elimäen välillä sekä Kouvolan kohdalla.
- Kevyen liikenteen olosuhteissa on puutteita Elimäki–Kouvola -välillä.
- Meluntorjunnan tarvetta on Kouvolan kohdalla ja muutamissa yksittäisissä kohdissa. Pohjavesisuojaukset puuttuvat Korjan kohdalla.
- Päätieverkon yhdistävyyspuutteita Kouvolan kohdalla vt 15 (Mikkeli / Valkeala) ja Kouvolan keskustan suunnista

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatie 6 on merkittävä pääkaupunkiseudun ja itäisen Suomen pääväylä. Koskenkylän ja Kouvolan välillä tien merkittävimpänä ongelmana on ollut liikenneturvallisuus ja etenkin kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien runsaus.

Tie on parannettu leveäkaistaiseksi sekaliikennetieksi (13,5 m) tie- ja liittymäjärjestelyineen vuonna 2004. Rakentamisen yhteydessä tien linjausta on parannettu ja tie sijoittuu uuteen maastokäytävään Koskenkylän ja Liljendalin välillä. Tiellä on 3 eritasoliittymää. Muut liittymät ovat tasoliittymiä.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa väli *Koskenkylä–Korja* on 2+1-kaistainen keskikaidetie eritasoliittymin. Tie voi toimia tavoitetilassa myös leveäkaistatienä, jos turvallisuus pysyy hyvänä. *Kouvolan kohdalla (Suvioja–Tykkimäki)* tie kehitetään moottoritieksi. Nopeusrajoitus on koko yhteysväliä 100 km/h.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 165 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 50 M€.

| Nykytila | Tavoitetilalla ~2030 | Kehittämispolku |
|---|---|--|
| <p>Koskenkylä–Korja 60 km, KVL 5 900–7 400</p> <p>Leveäkaistainen sekaliikennetie (13,5 m), pääosin 100 km/h, yksittäisissä liittymissä 80 km/h</p> | <p>KVL-enn. 7 700–9 600</p> <p>2+1-kaistainen keskikaidetie.</p> <p>100 km/h ja pääliittymät ovat eritasoliittymiä.</p> | <p>1. vaihe: Leveäkaistatien rakentamisen yhteydessä toteuttamatta jääneet riista-aidat, meluseinät sekä telematikkaratkaisuja mm. muuttuvat nopeusrajoitukset, hirvivaroitussuunnitelmat, automaattinen nopeusvalvonta (12 M€). Toteuttamatta jäänyt osuus Korjan kohdalla parannetaan leveäkaistatieteksi. (4 M€).</p> <p>2. vaihe: Tie parannetaan pääosin eritasoliittymillä varustetuksi tieksi laajoilla tie- ja kevyen liikenteen järjestelyillä (34 M€). Ajosuunnat erotetaan toisistaan muuttamalla tie keskikaiteelliseksi ohituskaistatieteksi (22 M€).</p> |
| <p>Korja–Kouvola 9 km, KVL 7 800–11 700</p> <p>Napalta Kelttiin (2 km) 2-kaistatie, 60–100 km/h</p> <p>Keltin ja Tykkimäen välillä Mol, 100 km/h</p> | <p>KVL-enn. 9 300–16 100</p> <p>Moottoritie, 100 km/h.</p> | <p>1. vaihe: Parannetaan Keltin eritasoliittymä, tehdään kevyen liikenteen väyliä ja meluntorjuntaa sekä pehmennetään liikennenympäristöä (4 M€).</p> <p>Nykyisen moottoriliikennetien leventäminen nelikaistaiseksi (moitie) ja ajosuuntien erottaminen välillä Tykkimäki–Keltti. Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välillä Puhjo–Keltti (30 M€).</p> <p>2. vaihe: Yhdistetään vt 6 ja vt 12 liittymäjärjestelyt Suviojalla uudella eritasoliittymällä ja samalla Suvioja–Keltti välille rakennetaan toinen ajorata. Rakennetaan uusi eritasoliittymä sisääntuloteineen Tanttaresta Kouvolan keskustaan sekä yhteys vt 15 suuntaan (60 M€).</p> |



Pituus 128 km,
KVL 9300 / R 1 500

- Imatra (kt 62)
- Lappeenranta (vt 13)
- Selkäharju (Vt 13)
- Taavetti (vt 26)
- Utti
- Kouvola

ralla on moottoritie (12 km), Lappeenrannassa ja siitä Joutsenoon lyhyet 2+2 -kaistaiset osuudet (2 km ja 5 km)

Yhteysvälin suurimmat ongelmat ovat:

- Liikenneturvallisuus on erityisen huono. Kuolemaan johtaneista onnettomuuksista valtaosa on kohtaamisonnettomuuksia.
- Liikenne ruuhkautuu erityisesti Lappeenrannan kohdalla sekä Joutsenon ja Imatran välillä.
- Lappeenrannan, Joutsenon, Jurvalan ja Utin taajamien alueella on merkittäviä meluhaittoja.
- Suuret liikennemäärät ja raskas liikenne heikentävät ohitusmahdollisuuksia koko välillä.
- Yhteysvälillä on tiheästi yksityisliittymiä Somerharjulla Taavetin länsipuolella, sekä Jurvalan ja Lappeenrannan välillä.
- Kevyen liikenteen olosuhteet ovat huonot taajamien läheisyydessä.
- Jaksolla on laajoja ja merkittäviä suojaamattomia pohjavesialueita, joihin kohdistuu pilaantumisriski.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on merkittävä osa pääkaupunkiseudun ja itäisen Suomen välistä pääväylää ja yksi Suomen vetovoimaisimmista matkailuteistä. Tie on Kaakkois-Suomen suurteollisuuden kuljetusten valtaväylä, jolla raskas liikenne on huomattavan vilkasta ja kasvu viime vuosina voimakasta. Kansainvälistä merkitystä lisäävät yhteydet Nuijamaan ja Imatran raja-asemille.

Liikennemäärät ovat suurimmillaan Kouvolan ja Utin sekä Lappeenrannan ja Imatran väleillä. Yhteysvälillä on useita taajamajaksia. Utissa ja etenkin Jurvalassa tie kulkee suoraan taajamarakenteen läpi. Taavetissa, Lappeenrannassa, Joutsenossa ja Imatralla tie on luonteeltaan ohikulkutie, joka palvelee myös seutujen sisäisenä yhteytenä. Tiegeometria on pääosin hyvä. Välillä Utti–Taavetti on leveäkaistainen tiejakso. Imat-

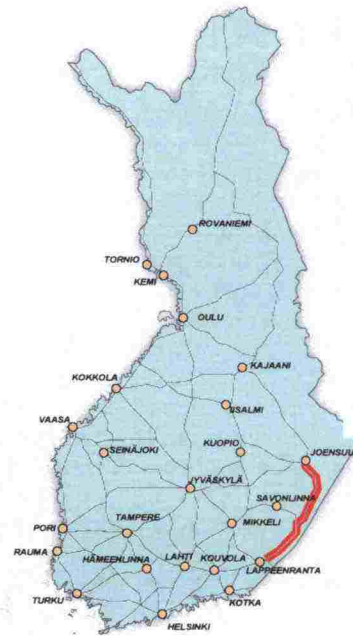
TAVOITETILA

Tavoitetilassa välit *Kouvola–Utti* ja *Taavetti–Lappeenranta–Imatra* ovat nelikaistaisia eritasoliittymillä varustettua valtatietä (osin moottoritietä), joilla nopeusrajoitus on 100 km/h. *Utti–Taavetti* välillä on 2+1-kaistaisen keskikaidetie eritasoliittymien. Nopeusrajoitus on myös tällä välillä 100 km/h.

Parhaillaan on rakenteilla Lappeenranta - Imatra osuuden parantaminen 2+2 -kaistaiseksi (177 M€), joka valmistuu liikenteelle 2011.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 115 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 45 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|--|--|--|
| Kouvola–Kaipiainen 21 km, KVL 5 100–9 600 2-kaistatie, 80 km/h | KVL-enn. 9 000–13 000 Kapea 2+2- tie eritasoliittymien, 100 km/h Kouvola–Utti ja siitä Kaipiaisiin 2+1-kaistainen keskikaidetie | 1. vaihe: Parannetaan liittymiä, tehdään yksityistiejärjestelyjä, pohjavesisuojaus, valaistusta sekä meluntorjuntaa (11 M€). 2. vaihe: Nykyisen tien parantaminen 2+2-kaistaiseksi Tykkimäen ja Utin välille, Utista itään 2+1-kaistaiseksi eritasoliittymien (41 M€). |
| Kaipiainen–Taavetti 25 km, KVL 5 200–6 400 2-kaistatie, pääosin 100 km/h | KVL-enn. 6 800–8 320 2+1-kaistainen keskikaidetie eritasoliittymien, 100 km/h. | 2. vaihe: Rakennetaan eritasoliittymiä, parannetaan liittymiä sekä tehdään yksityistiejärjestelyjä (8 M€). Ajosuunnat erotetaan toisistaan muuttamalla tie keskikaiteelliseksi ohituskaistatieksi (12 M€). |
| Taavetti–Lappeenranta 29 km, KVL 8 300–11 700 2-kaistatie, 80 km/h | KVL-enn. 10 790–15 200 Kapea 2+2- tie eritasoliittymien, 100 km/h. Jurvalassa tie ohittaa nykyisen taajaman eteläpuolitse. | 1. vaihe: Rantsilanmäen eritasoliittymä. Nykyistä tietä parannetaan rakentamalla Jurvalan ohitus 2+2-kaistaiseksi, Jurvalan ja Selkäharjun välille rakennetaan 2 ohituskaistaparia (31 M€). 2. vaihe: Taavetin kohdalla ja välillä Jurvala–Lappeenranta (Selkäharju) tie täydennetään 2+2-kaistaiseksi eritasoliittymien (13 M€). |
| Lappeenranta–Imatra 53 km, KVL 8 700–14 700 2-kaistatie, 80 km/h. LPR:ssa 2-ajoratainen osuus (2 km) ja Imatralla moottoritie (12km) | KVL-enn 11 300–19 100 Kapea 2+2- tie eritasoliittymien, 100 km/h. Imatralla moottoritie, 120 km/h | Rakenteilla: Lappeenranta-Imatra osuuden parantaminen 2+2 -kaistaiseksi on käynnissä (177 M€). |



Pituus 189 km,
KVL 3 800 / R 420

- Joensuu
- Pyhäselkä
- Tohmajärvi (kt 70)
- Särkisalmi (vt 14)
- Rautjärvi
- Imatra (Kt 62)

teen sisällä ja on luonteeltaan kehätie, joka palvelee myös kaupungin sisäisenä yhteytenä. Yhteysvälin varrella on monin paikoin palvelutoimintoja ja tienvarsi-asutusta. Tie on mäkinen ja mutkainen paikoitellen Rautjärven ja Parikkalan välillä, muualla tiegeometria on hyvä.

Yhteysvälin merkittävin ongelmakohde on Joensuun kehätie, joka ruuhkautuu päivittäin ja sen liikenneturvallisuustilanne on huolestuttava.

Yhteysvälin muita ongelmia ovat:

- Liikenteen sujuvuus on heikko Joensuun kehätiellä.
- Tien mäkyisyys ja mutkaisuus heikentävät ohitusmahdollisuuksia erityisesti Rautjärven ja Särkisalmen välillä.
- Yhteysväliillä on runsaasti yksityistieyliittymiä, jotka heikentävät ajoittain liikenteen sujuvuutta.
- Yhteysväliillä on suojaamattomia pohjavesialueita, joihin kohdistuu pilaantumisriski.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatien 6 osuus Imatra–Joensuu yhdistää Pohjois-Karjalan maakuntakeskuksen ja itäiset alueet Etelä-Karjalan ja Kymenlaakson keskuksiin ja edelleen pääkaupunkiseudulle. Se on erittäin tärkeä valtaväylä alueen puujalostusteollisuuden kuljetuksille.

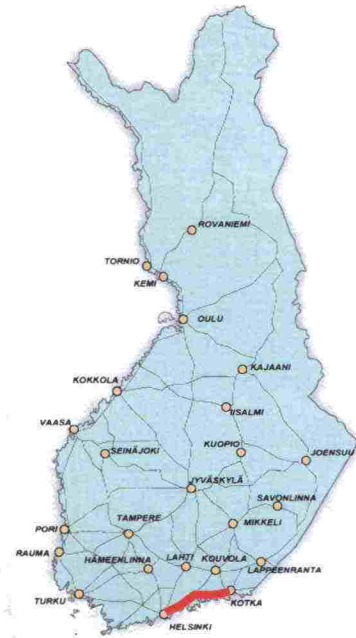
Kansainvälistä merkitystä lisäävät itärajan läheisyys sekä yhteydet Nuijamaan, Imatran ja Niiralan raja-asemille. Joensuun kehätiellä ja joissakin yksittäisissä kohteissa on eritasoliittymät, muualla tasoliittymät. Yhteysvälin ainut taajamajakso sijoittuu Särkisalmelle. Joensuussa tie kulkee kaupunkiraken-

TAVOITETILA

Tavoitetilassa yhteysvälin osuus *Imatralta Joensuun kehätielle* on 2-kaistainen valtatie, jolla yksittäisiä ohituskaistoja. Nopeusrajoitus on pääosin 100 km/h, mutta Särkisalmen taajamajaksolla 60 km/h. *Joensuun kehätie* on tavoitetilassa 4-kaistainen eritasoliittymän varustettu tie, jonka nopeusrajoitus on 80 km/h.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 100 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 50 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|--|---|--|
| Imatra (Kt 62)–Särkisalmi 56 km, KVL 2 900–5 600 2-kaistatie, 100 km/h. | KVL-enn. 3 900–6 600 2-kaistatie, yksittäisiä ohituskaistoja. pääosin 100 km/h, taajamajaksossa ja liittymissä 80 km/h. | 1. vaihe: Parannetaan ongelmallisimpia kohteita lähinnä taajama ja tienvarsi-asutusjaksoilla mm. kevyen liikenteen järjestelyjä, liittymien parantamista, yksityistiejärjestelyjä, pohjavesialueiden suojausta ja tievalaistusta (5 M€). Ohituskaistojen rakentaminen välille Rautjärvi–Parikkala, pääliittymien parantaminen ja yksityistiejärjestelyt (8 M€). 2. vaihe: Tehdään pohjavesialueiden suojausta, ohituskaistoja, liittymä-, yksityistie- ja kevyen liikenteen järjestelyjä, tievalaistusta, riista-aitoja, tiegeometrian parantamista Parikkalassa sekä Kolmikannan ETL (16 M€). |
| Särkisalmi–Joensuu 129 km KVL 1 600–9 300 2-kaistatie, 100 km/h | KVL-enn. 2 600–11 000 2-kaistatie, yksittäisiä ohituskaistoja. Pääosin 100 km/h. | 1. vaihe: Kevyen liikenteen järjestelyt välillä Saari–Kirjavala (1 M€). 2. vaihe: Puhoksen eritasoliittymä ja kt 71 siirto (12 M€). Rakennetaan ohituskaistat väleille Saari–Kesälahti ja Tikka–Niittylahti, tehdään Varrenkangas–Paalihaan pohjavesisuojaus (9 M€), liittymä-, yksityistie- ja kevyen liikenteen järjestelyjä, tievalaistusta, riista-aitoja (14 M€). |
| Joensuun kehätie 4 km, KVL 11 700–22 100 2-kaistatie, 60 km/h | KVL-enn. 10 500–24 600 2+2-tie eritasoliittymän, 80 km/h. | 1. vaihe: Rakennetaan Joensuun nelikaistainen kehätie, eritasoliittymät, meluntorjunta, kevyen liikenteen järjestelyt (35 M€). |



Pituus 122 km,
KVL 15 000 / R 2 000

- Kotka (vt 15)
- Pyhtää
- Loviisa
- Koskenkylä (vt 6)
- Porvoo
- Sipoo
- Vantaa
- Helsinki (vt 4)

kaistainen tie, joka poikkeaa yhteysvälin muusta laatusasta.

Yhteysväli on liikennemäärältään pääteiden vilkkaampia. Suurimmat liikennemäärät ovat Helsingin ja Koskenkylän välillä sekä Pyhtäältä Kotkaan. Väähäliikenteisiä osuuksia ei ole. Moottoriväyläjaksoilla ei ole kapasiteetti-ongelmia.

Suurimmat ongelmat ovat:

- Liikenneturvallisuus on huono. Yhteysvälin kuolemaan johtaneista onnettomuuksista valtaosa on kohtaamisonnettomuuksia.
- Väliillä Loviisa–Kotka on jo nykyisin ajoittaisia ja paikallisia palvelutasopuutteita mm. Siltakylän kohdalla ja välillä Tesjoki–Ruotsinpyhtää. Ongelmana ovat nopeusrajoituksen ja poikkileikkauksen vaihtelu sekä tien mutkaisuus, kapeus ja suuri liittymätiheys.
- Yhteysväliillä on todettu YVA:n yhteydessä tarpeita pohjavesien suojaukselle ja meluntorjunnalle.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on osa Suomen merkittävintä kansainvälistä tiejaksoa pääkaupunkiseudulta itäisen Suomenlahden rannikkoja pitkin kohden Venäjän rajaa. Valtatien 7 alkuosa Koskenkylään asti toimii myös osana valtatietä 6.

Helsingin ja Koskenkylän välinen osuus on moottoritietä ja siitä edelleen Loviisaan moottoriliikennetietä. Loviisan ja Kotkan välillä on huonotasoinen 2-

TAVOITETILA

Tavoitetilassa koko yhteysväli on moottoritie. *Loviisan ja Kotkan (Petäjäsuo)* välillä moottoritie rakennetaan uuteen maastokäytävään.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 260 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 240 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|--|--|
| Helsinki–Koskenkylä: 59 km, KVL 11 000–26 000 Moottoritie, 120 km/h. | KVL-enn. 18 000–32 000 Moottoritie. | 1. vaihe: Vanhojen moottoritiejaksojen ympäristön pehmentäminen, valaistus (5 M€), painumien korjaus (3 M€). 2. vaihe: Länsimäen eritasoliittymä (3 M€), tiensivustopalveluiden kehittäminen (1,5 M€). Eriksnäsin eritasoliittymä (5 M€). Jakomäen vaihtopysäkit (1 M€). Painumat (5 M€). Lahdenväylä–Söderkulla muuttuvat nopeusrajoitukset (3 M€). Eestinmäki–Enestam meluntorjunta (1 M€). |
| Koskenkylä–Loviisa: 17 km, KVL 7 000–8 000 Mol, 100 km/h. | KVL-enn. 9 500–11 600 Moottoritie. | 1. vaihe: Mol-tien muuttaminen moottoritieksi Koskenkylästä Loviisaan (30 M€). |
| Loviisa–Kotka: 46 km, KVL 7 100–17 300 2-kaistatie. Kotkassa moottoritie, KVL 17 100–26 600. | KVL-enn. 9 000–38 200 Moottoritie, 120 km/h. (Kotka–Karhula 100 km/h). | 1. vaihe: Moottoritie Loviisa–Kotka (195 M€). Kotkan moottoritien parantaminen välillä Kotka–Karhula sekä meluntorjunta (10 M€). |



Pituus 50 km,
KVL 7 300 / R 1 600

- Vaalimaa
- Virolahti
- Vahterikonkangas
- Uski
- Kattilainen
- Lelu
- Hamina
- Summa (vt 26)
- Rantahaka
- Kotka

ys kulkee katuverkon kautta. Haminan ja Vaalimaan välillä valtatie on kaksikaistainen.

Yhteysvälin vilkkaimmat osuudet ovat Kotkan (Rantahaka) ja Haminan välillä. Taajamajaksot sijoittuvat Haminaan ja Virojoelle. Haminassa tie kulkee taajamarakenteen läpi ja toimii myös kaupungin sisäisenä yhteytenä.

Yhteysvälin suurimmat ongelmat ovat:

- Liikenne ruuhkautuu säännöllisesti Haminassa.
- Liikenneturvallisuus on erityisen huono. Pahimmat ongelmat ovat Summan ja Haminan välillä, Haminan itäpuolella sekä Virojoen ja Vaalimaan välillä.
- Yhteysväliillä on tiheästi liittymiä.
- Rajanylityspaikalle johtavalla osuudella on jatkuvia rekkajonoja, joista aiheutuu muulle liikenteelle ympäristölle suurta haittaa.
- Kevyen liikenteen verkko sekä melu- ja pohjavesisuojauskset ovat on puutteelliset.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on olennainen osa Suomen kansainvälisesti merkittävintä tiejaksoa pääkaupunkiseudulta itäisen Suomenlahden rannikkoa pitkin kohden Venäjän rajaa, Vaalimaalle.

Tie on moottoritie Kotkan (Rantahaka) ja Haminan Summan välillä sekä moottoriliikennetie Summan ja Haminan keskustan välillä. Haminan kohdalla yhte-

TAVOITETILA

Tavoitetilassa Kotkan (Rantahaka) ja Summan välillä tavoitteena on nykyinen moottoritie ja Haminan kohdalla uusi moottoritietasoinen ohitus keskustan pohjoispuolitse. Lelun ja Vaalimaan välillä tavoitteena on moottoritie uudessa maastokäytävässä.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 280 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämisspolku |
|--|---|---|
| Kotka (Rantahaka)– Summa: 7 km, KVL 14 200 Moottoritie, 120 km/h. | KVL-enn. 20 000 Moottoritie, eritasoliittymät, 120 km/h. | 2. vaihe: Rantahaan eritasoliittymän parantaminen, melusuojaus, tievalaistus, palvelualueiden tason parantaminen, reunaympäristön pehmentäminen (3 M€). |
| Hamina: 5 km, KVL 9 000–13 600 Moottoriliikennetie 60– 100 km/h Haminassa 8 m leveä katu. Kiertoliittymät. 40–50 km/h. | KVL-enn. 15 000–25 000 Moottoritie uudelle linjalle, eritasoliittymät, 100–120 km/h. | 1. vaihe: Rakennetaan Haminan ohikulkutie Summasta Leluun (16 km) mo-tienä. Nykyinen tie muutetaan sisään-tuloväyläksi ja taajamatieksi. Tehdään nykyiselle tielle välille Kotka–Summa telematiikkaa, meluntorjuntaa sekä pohjavesisuojauksen täydentämistä (130 M€). |
| Lelu–Vaalimaa: 37 km, KVL 4 600–6 800 2-kaistatie, tasoliittymiä. Pääosin 100 km/h. | KVL-enn. 8 500–15 400 Moottoritie uudessa maastokäytävässä, pääosin 120 km/h. | 1. vaihe: Moottoritien rakentaminen uuteen maastokäytävään (140 M€). |
| Vaalimaa (rajanylitys): 1 km, KVL 3 200 2-kaistatie, tasoliittymiä. 30– 80 km/h | KVL-enn. 8 200 2+2-tie kierto- tai liikennevaloliittymän, 50 km/h. | Rakenteilla: Tavaraliikenteelle valmistuu erillinen asema tiejärjestelyineen vuonna 2009. Rekkajonojen etäpysäköinti-alue Vaalimaalla (24 M€). 1. vaihe: Moottoritien jatkeena Vaalimaalla tehtävät tiejärjestelyt (2+2-kaistaistaminen ja kiertoliittymät) (10 M€). |



Pituus 135 km,
KVL 8 500 / R 930

- Pori (vt 2)
- Luvia
- Eurajoki
- Rauma (vt 12)
- Unaja
- Laitila (kt 43)
- Mynämäki
- Nousiainen
- Raisio (kt 40)
- Turku

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on osa Turun ja Oulun välistä länsirannikon satamakaupunkeja yhdistävää valtatieyhteyttä. Yhteysvälin varrella sijaitsevat tavaraterminaalit ja ympärivuotiset satamat korostavat tien kansainvälistä merkitystä. Turku–Helsinki-osuuden valmistuminen kokonaisuudessaan moottoritieksi tulee li-

säämään valtatie 8 merkitystä mm. Rauman seudulta pääkaupunkiseudulle.

Suurimmat ongelmat ovat:

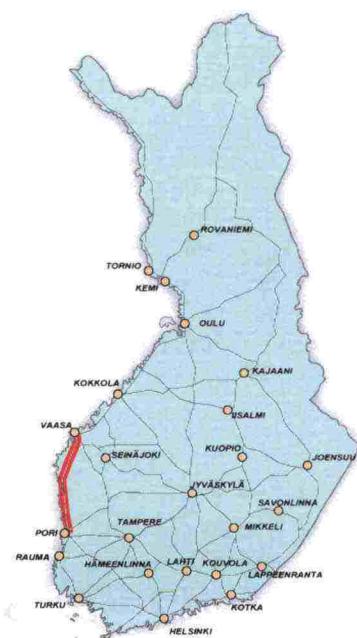
- Yhteysvälin liikenneturvallisuus on heikko. Kuo- lemaan johtaneista onnettomuuksista valtaosa on kohtaamisonnettomuuksia. Vaarallisimmat kohdat ovat tieosuudella Raisio–Mynämäki.
- Liikenteen sujuvuusongelmia on nykytilantees- sa osuuksilla Raisio–Nousiainen, Rauma– Eurajoki ja Luvia–Pori.
- Pohjavedensuojauksen tarvetta esiintyy Mynä- mäellä, Laitilassa ja Eurajoella. Meluntorjunnan tarpeita on monin paikoin.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa Turku–Mynämäki väli on moottoritie. Osuuksilla Unaja–Eurajoki ja Luvia–Pori on kapea 4-kaistainen tie. Osuudet Mynämäki–Unaja ja Eura- joki–Luvia ovat eritasoliittymien varustettua 2+1- kaistaista keskikaidetietä. Laitilan ja Rauman kes- kustan kohdat ovat 2-kaistaista päätietä.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 395 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 140 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|--|--|---|
| Turku–Raisio 5 km, KVL 15 000–30 000 Moottoritie, (60)–100 km/h. | KVL-enn. 25 000–40 000 Moottoritie, 100 km/h. | 2. vaihe: Raision eritasoliittymän parantaminen (10 M€) tai eritasoliittymän siirtäminen + moottoritien uudelleen linjaaminen (25 M€). |
| Raisio–Nousiainen 13 km, KVL 12 000–22 000 Raisiossa 4-kaistainen osuus, muuten 2-kaistainen valtatie, 80 km/h. | KVL-enn. 19 000–30 000 Moottoritie, 100–120 km/h. | 1. vaihe: Raisio–Nousiainen osuuden parantaminen moot- toritieksi (83 M€). |
| Nousiainen–Mynämäki 11 km, KVL 6 200–10 000 2-kaistainen valtatie 100 km/h. | KVL-enn. 10 000–15 000 Moottoritie, 100–120 km/h. | 1. vaihe: Nousiainen ja Kurjenmäen ohituskaistat (4 M€). 2. vaihe: Nousiainen–Mynämäki osuuden parantaminen moottoritieksi (40 M€). |
| Mynämäki–Luvia 88 km, KVL 5 800–10 000 2-kaistainen valtatie, pää- osin 80–100 km/h. | KVL-enn. 8 000–13 000 Mynämäki–Unaja ja Eurajoki– Luvia jatkuva ohituskaistatie (2+1) eritasoliittymien, 100 km/h. Unaja–Eurajoki (20 km) kapea 4-kaistainen tie, 100 km/h. Laitilan ja Rauman keskusto- jen kohdalla 2 -kaistainen tie, 80 km/h. | 1. vaihe: Tievalaistus, tasoliittymien parantaminen, kevyen liikenteen järjestelyt, ohituskaistat (6 paria), Laitilan ETL:t ja taajaman tiejärjestelyt, Eurajoen ohikulkutie, meluntor- junta (45 M€). 2. vaihe: Ohituskaistapari, Ihodan taajaman järjestelyt, Unaja–Eurajoki tieosuuden parantaminen 4-kaistaiseksi (52 M€). 3. vaihe: Mynämäki–Unaja tieosuuden parantaminen ohituskaistatieksi. Eurajoki–Luvia tieosuuden parantami- nen ohituskaistatieksi (73 M€). |
| Luvia–Pori 18 km, KVL 8 000–12 000 2-kaistainen valtatie 80–100 km/h. | KVL-enn. 10 000–16 000 Kapea 4-kaistainen tie, 100 km/h Porin päässä 80 km/h. | 1. vaihe: Ohituskaistapari, tasoliittymien parantaminen, kevyen liikenteen järjestelyt, Isomäen risteysilta (6 M€). 2. vaihe: Tiiliruukki–Ruutukuoppa osuuden parantaminen 4-kaistaiseksi (13 M€). 3. vaihe: Luvia–Tiiliruukki tieosuuden parantaminen nel- ikaistaiseksi (45 M€). |



Pituus 185 km,
KVL 3 300 / R 550

- Vaasa
- Helsingby (vt 3)
- Närpiö (kt 67)
- Tuorila
- Söörmarkku (vt 23)
- Pori (vt 2)

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on osa Turun ja Oulun välistä länsirannikon satamakaupunkeja yhdistävää valtatieta 8, joka toimii rannikon liikennejärjestelmän runkona yhdistäen alueen vilkkaan ja monipuolisen teollisuuden ja muun elinkeinoelämän satamien ja lentokenttien kautta Ruotsiin ja Keski-Eurooppaan. Valtatiellä on paljon raskasta liikennettä suhteessa liikennemäärään.

Yhteysväliille ovat luonteenomaisia pitkät, suorat tieosuudet sekä toisaalta lukuisat pienet kallioleikkaukset. Varsinaisia taajamajaksoja ei ole, mutta tiheimmät tienvarsi-asutukset löytyvät Porin ja Vaa-

san päistä. Liikenne on vilkkainta Hyvelän ja Söörmarkun välillä.

Suurimmat ongelmat ovat:

- Yhteysvälin turvallisuus on paikoin heikko. Suurimmat kuolemantuhot ovat Porin seudulla.
- Liikenteen ruuhkautumista esiintyy usein Hyvelän ja Söörmarkun välillä.
- X-liittymiä on paljon ja T-liittymistä puuttuu usein väistötilla.
- Reunaympäristössä on suojaamattomia kallioleikkauksia, vilkkaita yksityistieliittymiä. Tien rakenne edellyttää paikoin pikaista korjausta.
- Yhteysväliillä on kolme suojauksen tarpeessa olevaa pohjavesialuetta: Kellahti, Kuvaskangas, Vitberget.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa *Pori–Söörmarkku* osuus on rakennettu osittain uuteen paikkaan 2+2 -kaistaiseksi tieksi ja varustettu eritasoliittymin. Nopeusrajoitus on 100 ja 80 km/h. *Söörmarkku–Tuorila* välillä tie on erotettu tienvarsi-asutuksen toiminnoista, ja ohitusmahdollisuuksia on parannettu. Nopeusrajoitus on pääosin 100 km/h. *Tuorila–Lålby* välillä on nykyisellä paikallaan 2-kaistatie, jolla yksittäisiä ohituskaistoja, ja nopeusrajoitus on 100 km/h. *Lålby–Vikby* väli on nykyisellä paikallaan, ja nopeusrajoitus on 100 ja 80 km/h. Vaasan keskustan ohitustie on 2+2 kaistainen tie nykyisellä paikalla, nopeusrajoitus on 80 km/h.

Tavoitetilan kustannusarvio on 90 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 30 M€.

| Nykytila | Tavoitetilä ~2030 | Kehittämispolku |
|---|--|--|
| Pori (vt 2)–Söörmarkku 10 km, KVL 9 000–13 300 2-kaistainen, 60-80 km/h. | KVL-enn. 12 000 2+2 -kaistainen tie osittain uudessa maastokäytävässä eritasoliittymät, 80-100 km/h. Nykyinen valtatie jää paikallisen liikenteen käyttöön, jonka KVL noin 6000 autoa/vrk. | 1. vaihe: Uusi eritasoliittymin varustettu 2 -kaistatie välille Hyvelä–Söörmarkku (20 M€). 2. vaihe: Toinen ajorata välille Pori (vt 2 Laani) – Söörmarkku (25 M€). |
| Söörmarkku–Tuorila 36 km, KVL 3 500–4 700 2-kaistatie, 100 km/h. | KVL-enn. 4 000–5 500 2-kaistatie toistuvien 2+1 ohituspaikoin, 100 km/h. | 2. vaihe: Liittymien parantaminen, kevyen liikenteen järjestelyt, pohjaveden suojaus, reunaympäristön pehmentäminen, keskikaiteellisia ohituskaistapareja (12 M€). |
| Tuorila–Vaasa 139 km, KVL 2 000–9 800 2-kaistatie, pääosin 100 km/h. | KVL-enn. 2 400–13 200 2-kaistatie, pääosin 100 km/h. Vaasan keskustan ohitustie on 2+2-kaistainen tie, 80 km/h. | 1. vaihe: Tien leventäminen ja rakenteen parantaminen, pohjaveden suojaus, reunaympäristön pehmentäminen, sillan parantaminen (12 M€). 2. vaihe: Pohjaveden suojaus, kevyen liikenteen järjestelyt, liittymien parantaminen, pysäkkijärjestelyt, reunaympäristön pehmentäminen, riista-aitoja (14 M€). Vaasan keskustan ohitustien leventäminen 2+2-kaistaiseksi (8 M€). |



Pituus 292 km,
KVL 4 614 / R 497

- Oulu
- Haaransilta
- Liminka
- Raahes
- Kalajo
- Kokkola
- Vaasa

Ohitusmahdollisuudet ovat tien geometrian puolesta pääosin kohtalaisen hyvät. Tien poikkileikkaus vaihtelee ja se on nykyiseen liikennemäärään suhteutettuna puutteellinen muutamissa yksittäisissä kohdissa.

Suurimmat ongelmat ovat:

- Vaasan sekä Kokkolan pohjoispuolella esiintyy nykytilanteessa usein kapasiteetin puutteellisuudesta johtuvia liikennöitävyyso ongelmia.
- Tien rakenne on Vaasan tiepiirin alueella monin paikoin kantavuudeltaan ja geometrialtaan puutteellinen.
- Yhteysvälin liikenneturvallisuus on melko huono. Vaarallisimmat kohdat ovat Vaasan ja Koivulahden välillä, Oravaisissa, Uusikaarlepyyssä, Kokkolan pohjoispuolella, Kalajoella, Raahessa ja Limingassa. Hirvionnettomuudet ja yksittäisonnettomuudet ovat yleisiä. Kuolemia sattuu eniten kohtaamisonnettomuuksissa.
- Nopeusrajoitus pääosin 100 km/h, taajamien kohdalla 60–80 km/h.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on osa Turun ja Oulun välistä länsirannikon satamakaupunkeja yhdistävää valtatieta 8, joka toimii rannikon liikennejärjestelmän runkona yhdistäen alueen vilkkaan ja monipuolisen teollisuuden ja muun elinkeinoelämän satamien ja lentokenttien kautta Ruotsiin ja Keski-Eurooppaan.

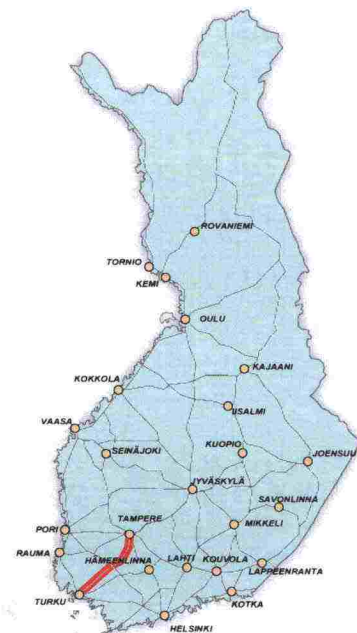
Yhteysvälin liikennöitävyyttä haittaavat useat taajamien läpikulut ja niiden alhainen nopeusrajoitus sekä vilkkaiden yksityistieliittymien suuri määrä.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa Vaasasta Koivulahteen ja Limingasta Haaransilta on 2+2-kaistainen tie. Muilta osin tie on 2-kaistainen tie toistuvien keskikaiteellisten ohituskaistoin.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 225 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 110 M€.

| Nykytila | Tavoitetilalla ~2030 | Kehittämispolku |
|---|---|---|
| Vaasa–Vassor 20 km, KVL 5500–14400 2-kaistainen tie, 80–100 km/h, taajamissa 60 km/h | KVL-enn. 6 700–18 000 Vaasa-Koivulahti 2+2-kaistainen tie, muutoin 2-kaistatietä 80-100 km/h | 1. vaihe: Sepänkylän ohikulkutie välillä Kotiranta–Stormossen (50 M€). Stormossen–Koivulahti 2+2 -kaistainen tie ja rinnakkastiejärjestelyt (12 M€). |
| Vassor–Kokkola (Haavistonkangas, vt 28) 112 km, KVL 3 000–11 000 2-kaistainen, pääosin 80–100 km/h, taajamissa 60 km/h | KVL-enn. 3 500–13000 2-kaistatietä toistuvien 2+1 ohituspaikoin, 100 km/h, taajamissa 60–80 km/h. | 1. vaihe: Tien parantaminen, ohituskaistoja, liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyjä (12 M€), Ytterjepon etl (4 M€). 2. vaihe: Tien parantaminen, ohituskaistoja, keskikaiteita, liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyjä (35 M€), Haavistonkankaan eritasoliittymä (3M€). 3. vaihe: Tien parantaminen, ohituskaistoja, liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyjä (15 M€). Kokkolan ohikulkutien tarve riippuu Kokkolan maankäytön kehittämisestä eteläväylän varrella. Kustannusarvio (45 M€) ei sisällä tavoitetilan kustannusarvioon. |
| Kokkola (vt 28)–Liminka (kt 86) 153 km, KVL 3 000–10 200 2-kaistainen, pääosin 80–100 km/h, taajamissa 60 km/h | KVL-enn. 3 900–13 250 2-kaistatietä toistuvien 2+1 ohituspaikoin, 100 km/h, taajamissa 60–80 km/h. | 1. vaihe: 2 keskikaiteellista ohituskaistaparia, liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyt, siltojen parantaminen (28 M€). 2. vaihe: Piehingin keskikaiteellinen ohituskaistapari, Mettalanmäki vt8 ja kt 88 suuntauksen parantaminen ja eritasoliittymä (13 M€). 3. vaihe: Lappasen etl:t (5 M€), keskikaiteellisten ohituskaistaparien rakentaminen, tien parantaminen (22 M€). |
| Liminka (kt86)–Haaransilta 4 km, KVL 7 300–9 900 2-kaistainen valtatie, pääosin 80–100 km/h, taajamat 60km/h | KVL-enn. 9 500–12 900 2+2-kaistainen eritasoliittymän varustettu tie. | 1. vaihe: Limingan liittymien kehittäminen (liikennevalot, kanavointi), kevytliikenne- ja rinnakkastiejärjestelyt (4 M€). 2. vaihe: 2+2-keskikaiteellinen tie (Lumijoentie–vt 4 Haaransilta), 2 eritasoliittymää, rinnakkastiet, kevyen liikenteen järjestelyt (12 M€). 3. vaihe: 2+2-keskikaiteellinen tie (Lumijoentie–kt 86), kt 86 eritasoliittymä, rinnakkastiejärjestelyt, alikulkukäytävät (11 M€). |



Pituus 122 km,
KVL 6 200 / R 720

- Konho (vt 3)
- Toijala
- Järviö
- Viiala
- Kylmäkoski
- Urjala
- Humpvila (vt 2)
- Loimaa
- Pöytyä
- Aura (kt 41)
- Lieto
- Turku

aiheuttavat ongelmia mm. kotimaan ja vientikuljetusten toimitusvarmuudelle. Lisäksi osuudelta on vain vähän turvallisia ohituspaikkoja. Suurimmat liikennemäärät ovat Turun ja Auran välisellä osuudella.

Suurimmat ongelmat ovat:

- Liikenneturvallisuus on huono. Vaarallisimmat kohdat sijaitsevat Loimaan ja Pöytyän tienoilla sekä Loimaan ja Mellilän raja-alueella. Onnettomuudet ovat pääosin kohtaamis-, liittymäonnettomuuksia ja eläinonnettomuuksia.
- Yhteysväliällä on runsaasti vaarallisia nelihaara-liittymiä ja yleisten teiden T-liittymiä ilman väistötillaa.
- Humpvilan ja Kylmäkosken välillä on vain harvoja turvallisia ohituspaikkoja.
- Pohjavesien suojausten tarpeita on Liedossa, Mellilässä, Urjalassa ja Kylmäkoskella. Tarvetta meluntorjunnan toimenpiteille on Moisioin kohdalla.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatie 9 on Suomen tärkeimpiä poikittaisia liikenneyhteyksiä. Se yhdistää valtakunnallisesti merkittävät Turun, Tampereen, Jyväskylän ja Kuopion kasvukeskukset. Tien vaikutusalueella asuu n. 20 % Suomen väestöstä.

Tieosuuden perustandardi on varsin hyvä, mutta paikoitellen tien kapeus sekä tiheässä olevat tasoliittymät yhdessä kasvavien liikennemäärien kanssa

TAVOITETILA

Koko yhteysväliällä on tavoitetilassa kesänopeusrajoitus 100 km/h. *Turusta Auraan* on moottoritie. *Aurasta Loimaalle* tie on 2+1-kaistainen keskikaidetie. *Loimaalta Konhoon* tie on 2-kaistainen päätie toistuvien keskikaiteellisten ohituskaistoin ja kuntakeskusten kohtien eritasoliittymän.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 125 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 55 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämisspolku |
|--|--|---|
| Turku–Lieto 13 km, KVL 12 400–15 700 Moottoritie, 100-120 km/h | KVL-enn. 19 000–22 000 Moottoritie, 100-120 km/h. | 1. vaihe: Valaistus, riista-aidat (1 M€). 2. vaihe: Eritasoliittymien parantaminen, Moisioin melusuojaus (2 M€). |
| Lieto–Aura (kt 41) 9 km, KVL 10 200 Leveäkaistatie, 100 km/h. | KVL-enn. 16 000 Moottoritie, 100-120 km/h | 1. vaihe: Keskikaiteellinen ohituskaistatie sis. Arosuon ja Simolan eritasoliittymien täydentämisen (10 M€). 2. vaihe: Täydentäminen moottoritieksi (10 M€). |
| Aura–Loimaa 38 km, KVL 5 400–7 700 2-kaistatie, 100 km/h. | KVL-enn. 8 000–12 000 2+1-kaistainen keskikaidetie eritasoliittymän, 100 km/h. Auran keskustan kohdalla 4-kaistainen osuus eritasoliittymän. | 1. vaihe: Keskikaiteelliset ohituskaistat, riista-aidat, pohjavesisuojaus, Auran etl, liittymäjärjestelyt, sillat, tievalaistus (25 M€). 2. vaihe: Aura–Loimaa tieosuuden parantaminen ohituskaistatieksi, Loimaan eritasoliittymän parantaminen (50 M€). |
| Loimaa–Konho (vt 3) 61 km, KVL 3 700–7 100 2-kaistatie, pääosin 100 km/h. | KVL-enn. 5 000–10 000 2-kaistatie toistuvien 2+1 ohituspaikoin ja kuntakeskusten kohtien eritasoliittymän, 100 km/h. | 1. vaihe: Keskikaiteelliset ohituskaistat (7 kpl) ja nykyisen kaiteistaminen (1 kpl), rinnakaistiejärjestelyt, riista-aidat, pohjavesisuojaus, liittymäjärjestelyt, sillat, tievalaistus, Kankaan etl:n parantaminen (20 M€). 2. vaihe: Keskikaiteelliset ohituskaistat (3 kpl) välille Järviö–Konho, tien leventäminen ohituskaistaosuuksien välisiltä osuuksilta (8 M€). |



Pituus 152 km,
KVL 9 100 / R 940

- Jyväskylä (vt 4)
- Muurame (mt 6090)
- Korpilahti (mt 607)
- Jämsä (vt 24)
- Orivesi (kt 66)
- Aitovuori (mt 338)
- Alasjärvi (vt 12)
- Tampere (vt 3)

Suurimmat ongelmat ovat:

- Yhteysvälin liikenneturvallisuus on heikko erityisesti sen alku- ja loppupäissä. Suurin osa kuolemaan johtaneista onnettomuuksista on ollut kohtaamisonnettomuuksia.
- Tien palvelutasossa on puutteita lähinnä Tampereen ja Oriveden sekä Muuramen ja Jyväskylän välillä.
- Tarvetta meluntorjunnalle on Atala–Olkahinen välillä, Jämsän, Korpilahden ja Muuramen kohdilla sekä muutamissa yksittäisissä kohteissa.

TAVOITETILA

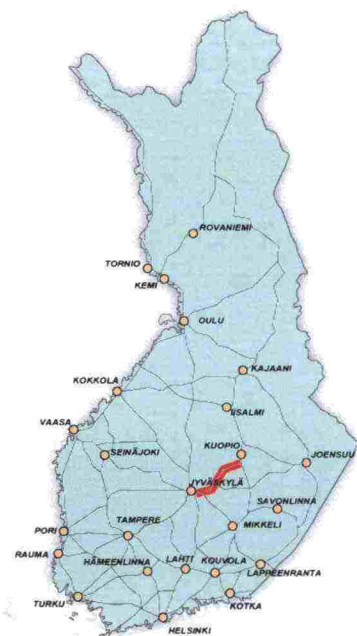
Koko yhteysväliällä on tavoitetilassa nopeusrajoitus 100 km/h. *Tampereelta Orivedelle* tietä kehitetään keskikaiteelliseksi eritasoliittymien varustetuksi 2+2-kaistatieksi. *Orivedeltä Muurameen* tietä kehitetään 2-kaistaisena tienä keskikaiteellisin 2+1 ohituskaistoin ja kuntakeskusten kohdilla eritasoliittymien varustettuna. *Muuramesta Jyväskylään* tie parannetaan moottoritieksi. Jyväskylän kohdalla ns. Rantaväylä kehitetään kaupunkimoottoritietyyppisenä.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 140 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 80 M€.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatie 9 on Suomen tärkeimpiä poikittaisia liikenneyhteyksiä. Tie yhdistää valtakunnallisesti merkittävät Turun, Tampereen, Jyväskylän ja Kuopion kasvukeskukset. Tien vaikutusalueella asuu n. 20 % Suomen väestöstä. Yhteysvälin suurimmat liikennemäärät ovat välin alku- ja loppupäissä. Yhteysväliä on parannettu viime vuosina väleillä Orivesi–Jämsä ja Korpilahti–Muurame.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|--|--|---|
| Tampere (vt 3)–Alasjärvi 8 km, KVL 16 000–32 000 Moottoritie 100 km/h | KVL-enn. 27 000–45 000 Moottoritie, 100 km/h. | 1.vaihe: Reunaympäristön pehmentäminen, eritasoliittymien parantaminen, betonitien pintarakenteen korjaaminen, liikenteen hallinnan kehittäminen mm. ruuhkavarointijärjestelmä (4 M€). |
| Alasjärvi (vt12)–Orivesi 35 km, KVL 9 100–18 800 Moottoriliikennetie/ 2-kaistatie. Pääosin 100 km/h. | KVL-enn. 15 000–45 000 Moottoritie / Keskikaiteellinen 2+2-tie, 100 km/h. | 1. vaihe: Alasjärvi–Suinula 4-kaistaistus, rinnakkaistie- ja kevyen liikenteen järjestelyt, Tasanteen ja Suinulan etl:t. Alasjärven, Aitovuoren, Tarastenjärven ja Oriveden etl:n parantaminen. Suinulan ja Yliskylän ohituskaistaparit (2+2). Tasoliittymien parantaminen. Valaistus (35 M€). 2. vaihe: Suinula–Orivesi 4-kaistaistus, rinnakkaistie- ja kevyen liikenteen järjestelyt. Säynäjärven, Siitaman, Yliskylän ja Orituvan etl:t (20 M€). |
| Orivesi–Muurame 95 km, KVL 4 500–11 000 2-kaistatie toistuvien 2+1 ohituspaikoin. Pääosin 100 km/h, Jämsässä ja Korpilahdella 50-80 km/h. | KVL-enn. 6 300–15 400 2-kaistatie toistuvien 2+1 ohituspaikoin ja osin eritasoliittymien, 100 km/h. | 1. vaihe: Nykyisten ohituskaistojen modernisointi keskikaiteelliseksi, liittymien parantaminen, reunaympäristön pehmentäminen, yksityistiejärjestelyjä, kevyen liikenteen järjestelyjä, tievalaistuksen täydentämistä, riista-aitoja (14 M€). Jämsän Hiidenmäen etl (4 M€), Jämsänjoen sillan uusiminen (3 M€). 2. vaihe: Tien leventäminen ja parantaminen, lisää keskikaiteellisia ohituskaistoja, liittymä- ja yksityistiejärjestelyjä, tievalaistus, taajamien eritasoliittymä ja niiden parantamisia, meluntorjuntaa (17 M€). |
| Muurame–Jyväskylä: 14 km, KVL 14 900–36 600 Mo / mol. Osin 2-kaistainen, Jyväskylän Rantaväylä 2+2-kaistainen, 60-100 km/h. | KVL-enn. 21 000–51 200 Moottoritie. Nopeusrajoitus 100 km/h, paikoin 80 km/h. | 1. vaihe: Moottoritie välille Muurame–Pukinniittu (toinen ajorata), Rantaväylän valo-ohjattujen liittymien parantaminen, Pumperinmäen lisäkaista, liittymäjärjestelyjä Muuramessa, Jyväskylässä Ristonmaan etl:n täydentäminen, meluntorjuntaa (20 M€). 2. vaihe: Mol-tie välille Niittyahon eritasoliittymä–Muuramen etl, tie- ja katujärjestelyjä (5 M€). Muuramen Teollisuustien eritasoliittymä tiejärjestelyineen (5 M€). Jyväskylän Rantaväylällä Mattilanniemen ja Siltakadun eritasoliittymät (12 M€). |



Pituus 114 km,
KVL 4 400 / R 400

- Kuopio
- Vehmasmäki (vt 5)
- Suonenjoki (kt 69)
- Hankasalmi (vt 23)
- Lievestuore (vt 13)
- Jyväskylä (Kanavuori vt 4)

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatie 9 on Suomen tärkeimpiä poikkittaisia liikenneyhteyksiä. Se yhdistää Turun, Tampereen, Jyväskylän ja Kuopion kasvukeskukset.

Yhteysvälin nykyinen palvelutaso on pääosin hyvä. Jyväskylän päässä tien palvelutaso on jonkin verran alentunut suuren liikennemäärän (KVL > 9000) takia.

Suurimmat ongelmat ovat:

- Liikenneturvallisuus on erityisen heikko yhteysvälin ensimmäisellä 15–20 km osuudella.
- Liikenneturvallisuudessa puutteita myös yhteysvälin keskivaiheilla, jossa tie on kapea ja suuntaukseltaan pienipiirteinen. Yli puolet kuolemaan johtaneista onnettomuuksista on kohtausonnettomuuksia.
- Paikoitellen tien pienipiirteinen pystygeometria laskee raskaan liikenteen ajonopeuksia sekä heikentää ohitusmahdollisuuksia.
- Yhteysväliä olevista silloista kolme on huonokuntoisia.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa yhteysväli on 2-kaistainen tie, jossa on yksittäisiä ohituspaikkoja. *Kanavuori–Lievestuore* välillä on jatkuva ohituskaistatie. Viikkaimmat liittymät ovat eritasoliittymiä.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 90 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 40 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|--|---|---|
| Kanavuori–Lievestuore 16 km, KVL 8 500–9 700 2-kaistatie, 80–100 km/h | KVL-enn. 12 000–13 600 2-kaistatie toistuvien ohituspaikoin, 100 km/h. | 1. vaihe: Keskikaiteelliset ohituskaistat mäkisimpiin kohtiin, kevyen liikenteen järjestelyjä, meluntorjuntaa, tievalaistuksen täydentäminen, yksityistiejärjestelyjä, Kanavuoren Varikon ja Lievestuoreen eritasoliittymät tiejärjestelyineen, telematiikkaa (20 M€). 2. vaihe: Keskikaiteellisen ohituskaistajärjestelmän täydentäminen rinnakaisteineen, yksityistie- ja liittymäjärjestelyjä, Metsolahden ja Laukaanhovin (Kelkkamäen) eritasoliittymät (12 M€). |
| Lievestuore–Hankasalmi 26 km, KVL 4 300–6 000 2-kaistatie, 80–100 km/h | KVL-enn. 6 000–8 400 2-kaistatie yksittäisin 2+1 ohituspaikoin, taso- ja ETL, 100 km/h. | 1. vaihe: Keskikaiteellisia ohituskaistoja, meluntorjuntaa, tievalaistusta, kevyen liikenteen ja yksityisteiden järjestelyjä, telematiikkaa (8 M€). 2. vaihe: Keskikaiteellisia ohituskaistoja, tien leventäminen, tievalaistusta, kevyen liikenteen ja yksityisteiden järjestelyjä, Hohon ja Nälkämäen eritasoliittymät (8 M€). |
| Hankasalmi–Suonenjoki 38 km, KVL 2 200–2 600 2-kaistatie, 100 km/h | KVL-enn. 3 300–3 400 2-kaistatie yksittäisin 2+1 ohituspaikoin, tasoliittymät, 80–100 km/h | 1. vaihe: Tien leventäminen ja tasauksen muutos, liittymien parantaminen, meluntorjunta, pohjavesisuojaus (5 M€). 2. vaihe: Keskikaiteelliset ohituskaistat, tien leventäminen, suuntauksen ja tasauksen parantaminen (15 M€). |
| Suonenjoki–Vehmasmäki 34 km, KVL 4 500–5 500 2-kaistatie, 3 km moottoriliikennetietä, 100 km/h. | KVL-enn. 6 000–6 300 2-kaistatie yksittäisin 2+1 ohituspaikoin, 80–100 km/h. | 1. vaihe: Meluntorjunta ja pohjavesisuojaus Suonenjoella, Suonenjoen ETL:n täydentäminen, tievalaistusta, tasauksen parantamista, keskikaiteelliset ohituskaistat (6 M€). 2. vaihe: Keskikaiteelliset ohituskaistat, tien leventäminen, suuntauksen ja tasauksen parantaminen, Kärkkäään ETL, pohjavesisuojausta (13 M€). |



Pituus 140 km,
KVL 4 900 / R 650

● Hämeenlinna (vt 3)

● Forssa (vt 2)

● Lieto

● Turku

Yhteysvälin suurimmat ongelmat ovat:

- Liikenteen ruuhkautuminen Turku–Lieto välillä.
- Liikenneturvallisuusongelmat.
- Eläinonnettomuudet
- Kevyen liikenteen järjestelyjen puutteet taajamissa (Turku–Lieto, Forssan kohta).
- Liikenteen meluhaitat taajamaosuuksilla (Turku–Lieto, Forssa).

TAVOITETILA

Tavoitetilassa valtatie on siirretty pois *Liedon keskusta*. *Forssan kohdalla sekä Hämeenlinnassa* on 2+2-kaistainen tie eritasoliittymin. Muilta osin yhteysväliällä on nykyinen 2-kaistainen tie, jossa paikoin ohituskaistoja. Nopeusrajoitus on pääosin 100 km/h, mutta taajamien kohdilla tarpeen mukaan 60 km/h tai 80 km/h.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 75 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 15 M€.

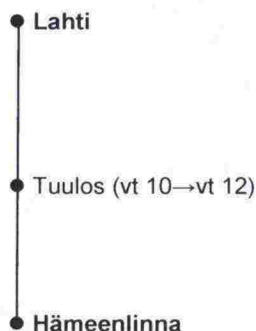
NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatien 10 osuus Turku–Hämeenlinna on Varsinais-Suomen ja Hämeen keskusten välinen pääyhteys. Suurimmat liikennemäärät ovat Turun seudulla.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|--|---|---|
| Turku–Lieto 11 km, KVL 10 300–20 900 Turun kaupungin alueella 2+2-kaistainen tie. Turku–Lieto välillä 2-kaistatie, 50–70 km/h. | KVL-enn. 16 000–29 000 Nykyinen 2+2-kaistainen (Turku). Vt 10 ja vt 9 yhdistäminen (tai Liedon keskustan ohikulkutie), 80–100 km/h. | 1. vaihe: Tien alkuosa Turussa kadusta yleiseksi tieksi, liittymien kanavoinnit, liikennevaloja, joukkoliikennejärjestelyjä, taajamiin melusuojuuksia (3 M€). 2. vaihe: Vt 10 ja vt 9 yhdistäminen Liedon itäpuolella (30 M€) (tai vaihtoehtoisesti Liedon ohikulkutie (50 M€)). |
| Lieto–Forssa 74 km, KVL 2 700–7 200 2-kaistatie, 80–100 km/h. | KVL-enn. 3 800–10 000 2-kaistatie, 100 km/h. | 1. vaihe: Pohjavesisuojaus, liittymäjärjestelyjä ja siltojen peruskorjauksia (3 M€). 2. vaihe: Tien leventäminen 10,5m, siltojen parannuksia, kt 52 eritasoliittymä Jokioinen (15 M€). |
| Forssan taajama 3 km, KVL 7 800–10 300 2-kaistatie, 60 km/h | KVL-enn. 9 500–12 000 2+2-kaistainen tie, liittymät eritasossa tai valo-ohjattuja, 60–80 km/h. | Rakenteilla: Tieosuuden kevyt parantaminen toteutetaan vt 2 Vihti–Pori kehittämishankkeen yhteydessä, valmistuu 2008. 2. vaihe: Liittymä- ja kaistajärjestelyjen täydentäminen sekä melusuojuuksia (10 M€). |
| Forssa–Hämeenlinna 52 km, KVL 2 900–7 800 2-kaistatie, Hämeenlinnassa 2+2-kaistainen tie 80–100 km/h. | KVL-enn. 3 600–8 700 2-kaistatie, yksittäisiä ohituskaistoja, pääosin 100 km/h Hämeenlinnassa 2+2-kaistainen tie | 1. vaihe: Riista-aidat, tasoliittymien parantaminen, valaistus, ohituskaistalle keskikaide, 4 uutta ohituskaistaa, rinnakkaistie- ja kevyen liikenteen järjestelyjä (10 M€). 2. vaihe: Tien leventäminen (10,5 m), siltojen parannuksia, Perähuhdan (kt 54) eritasoliittymä (15 M€). |



Pituus 79 km,
KVL 8 136 / R 1 000



Suurimmat ongelmat ovat:

- Valtatiellä 10 Hämeenlinnan ja Tuuloksen välillä on puutteelliset ohitusmahdollisuudet ja tie on liian kapea. Osuudella on runsaasti vaarallisia nelihaaraliittymiä.
- Liikenneturvallisuus on heikko erityisesti valtiellä 12 Tuuloksesta Lahden länsipuolelle. Ohitusmahdollisuudet ovat tien pienipiirteisyydestä ja liikennemääristä johtuen rajalliset.
- Liikenteen palvelutaso on heikohko Lahden kohdalla, jossa valtatie 12 kulkee kaupunkirakenteen sisässä. Kasvava raskas liikenne aiheuttaa haittoja erityisesti Hollolan ja Lahden välisellä osuudella.
- Yhteysvällillä on monin paikoin pohjavesisuojaustarpeita.

TAVOITETILA

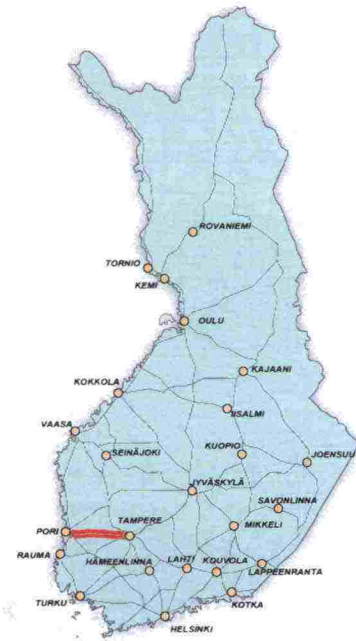
Tavoitetilassa vt 10 Hämeenlinnassa Hattelman ja Ruununmyllyn välillä tie on 4-kaistainen kaupunkipääväylä (60–80 km/h). Hollolan (Kukonkoivu) ja Lahden (vt 4) välillä tie on 2-ajoratainen kaupunkimoottoritie. Hämeenlinnan ja Hollolan välillä tavoitteena on jatkuva ohituskaistatie (2+1). Lahden kohdalla tavoitteena on nelikaistainen kaupunkimoottoritie eritasoliittymän.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 295 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 195 M€.

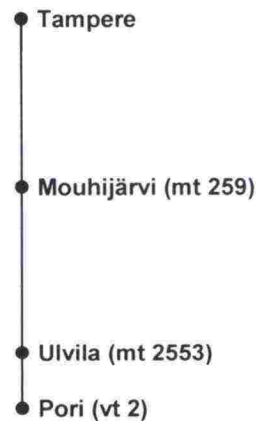
NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatie 10 (Turku–Tuulos) sekä valtatie 12 (Rauma–Tampere–Kouvola) muodostavat yhdessä merkittävän poikittaisen tieyhteyden Hämeenlinnan ja Lahden välillä. Suurimmat liikennemäärät ovat valtiellä 12 Hollolan ja Lahden välillä.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämisspolku |
|--|--|--|
| Hattelmala–Ruununmylly: 8 km, KVL 5 600–10 200 Mol/ 2-kaistainen valtatie, 50–80 km/h, kiertoliittymät. | KVL-enn. 12 700–14 200 4-kaistainen kaupunkipääväylä, 60–80 km/h, eritasoliittymät, mahdollisesti myös tasoliittymiä. | 1. vaihe: Nykyisten liittymien parantaminen, melusuojaus, Hattelman pohjavesisuojaus, Kahiliston etl. (7 M€) 2. vaihe: 4-kaistaistus, Vanajan, Katuman, Katisten etl:t, (25 M€). |
| Ruununmylly–Tuulos: 20 km, KVL 4 400–6 500 2-kaistainen valtatie, 80 km/h. | KVL-enn. 5 800–8 500 Jatkuva ohituskaistatie (2+1), 100 km/h. | 1. vaihe: Ohituskaistat (5 kpl), rinnakkaistie- ja kevyen liikenteen järjestelyt, riista-aidat, valaistus, yksityisteiden etl:t, liittymien parantaminen (14 M€). 2. vaihe: Jatkuva ohituskaistatie (2+1), eritasoliittymät (3 kpl), rinnakkaistiejärjestelyt yms. (26 M€). |
| Tuulos–Kukonkoivu: 34 km, KVL 5 200–6 700 2-kaistainen valtatie, 80–100 km/h. | KVL-enn. 6 700–8 600 Jatkuva ohituskaistatie (2+1), 100 km/h. | 1. vaihe: Ohituskaistat (6 kpl), nykyisten ohituskaistojen kaiteistus, rinnakkaistie- ja kevyen liikenteen järjestelyt, riista-aidat, Lammin ja Hämeenkosken etl:t, yksityisteiden etl:t, liittymäjärjestelyt, pohjavesisuojaukset (28 M€). 2. vaihe: Jatkuva ohituskaistatie (2+1), eritasoliittymät (5 kpl), rinnakkaistiejärjestelyt yms. (37 M€). |
| Kukonkoivu–Soramäki (kt 54): 4 km, KVL 7 300 2-kaistainen valtatie, 100 km/h. | KVL-enn. 10 000 4-kaistainen tie eritasoliittymän, 100 km/h. | 1. vaihe: Keskikaide ja reunaympäristön pehmentäminen Kukonkoivu–Lahti (2 M€). 2. vaihe: Nelikaistaistus välille Kukonkoivu–Soramäki nykyisellä paikalla (10 M€). |
| Lahden kohta (Soramäki-Joutjärvi) 13 km, KVL 12 000–21 600 4-kaistainen tie, 50–70 km/h, liikennevalot. | Uusi kaupunkimoottoritie 100 km/h, eritasoliittymät | 1. vaihe: Uuden kaupunkimoottoritien rakentaminen ns. Launeen vaihtoehdon mukaisesti. Soramäen, Nostavan, Okeroisten, Nikulan, Launeen ja Kujalan eritasoliittymät. Kaksi tunnelia, melusuojaus, kevyen liikenteen järjestelyjä (145 M€). |



Pituus 94 km,
KVL 3 800 / R 400



Yhteysvälin suurimmat ongelmat ovat:

- Suuri kuolemanriski.
- Eläinonnettomuudet
- Ohitusmahdollisuuksien puute
- Tien jyrkkä pystygeometria Nokian Murhasaaren kohdalla
- Nykytilanteessa satunnaiset ruuhkat Tampereen seudulla

TAVOITETILA

Tavoitetilassa *Tampere–Mouhijärvi*-väli on kaksi-kaistainen korkealuokkainen päätie, jolla on nopeusrajoitus 100 km/h ja säännöllisin välein ohituskaistat. Muilta osin nykyinen tie levennetään ja tiellä toteutetaan liittymä- ja yksityistiejärjestelyjä. Pääliittymät ovat eritasoliittymiä.

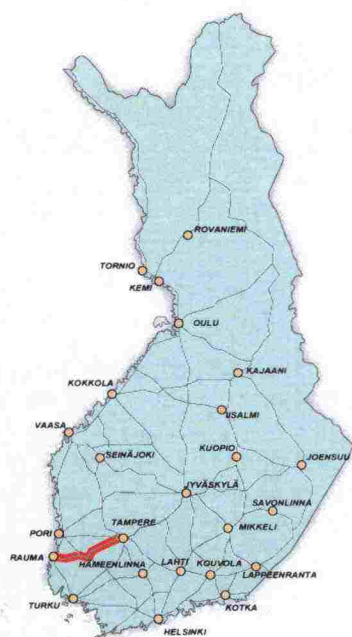
Kalkun ja Kankaantaan eritasoliittymät toteutetaan osana Tampereen läntistä kehätietä (valmis 2008). Linnavuoren ohituskaista rakenteilla (valmis 2007).

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 50 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 10 M€.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatie 11 Tampereen ja Porin välillä on Satakunnan ja Pirkanmaan välinen pääyhteys. Tie välittää sisämaan tavaraliikennettä Mäntyluodon satamaan. Liikenne on vilkkainta Tampereen ohitustien tuntumassa.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|--|---|
| Tampere–Mouhijärvi 28 km, KVL 5 700–10 900 2-kaistatie, pääosin 100 km/h, Häijään kohdalla 50–60 km/h. | KVL-enn. 7 200–15 700 2-kaistatie toistuvien 2+1 ohituskaistoin, 100 km/h (taajamissa 80 km/h). Viikkaimmat liittymät eritasoliittyminä. | 1. vaihe: Häijää–Mouhijärvi kevyen liikenteen järjestelyt (1 M€). Murhasaaren ohituskaista (2+1), riista-aidat, Koukkujärven jätteenkäsittelylaitoksen eritasoliittymän täydentäminen, liittymien parantaminen, valaistus (6 M€). 2. vaihe: Nokian ja Mouhijärven ohituskaistat (4 kpl). Murhasaari–Mouhijärvi osuuden leventäminen 10,5 m, Alisenjärven ja Häijään eritasoliittymät. (20 M€). |
| Mouhijärvi–Ulvila (Suosmeri) 62 km, KVL 2 600–4 600 2-kaistatie, pääosin 100 km/h. | KVL-enn. 3 700–6 000 2-kaistatie, 100 km/h. | 1. vaihe: Liittymäjärjestelyjä ja siltojen peruskorjauksia (2 M€). 2. vaihe: Tie leventäminen 10,5m, siltojen peruskorjauksia ja Kiiikoisten (kt 44) eritasoliittymä (16 M€). |
| Ulvila (Suosmeri)–Pori (vt 2) 4 km, KVL 6 900 2-kaistatie, 80 km/h. | KVL-enn 9 000 2-kaistatie, 80 (60) km/h. | 1. vaihe: Suosmeren liittymän parantaminen ja kevyen liikenteen järjestelyjä (1 M€). 2. vaihe: Suosmeren eritasoliittymä (5 M€). * Valtatien 11 jatkeen (välillä vt 2–vt 8) tarvetta selvitetään tarkemmin vuonna 2008 käynnistyvällä selvityksellä. |



Pituus 142 km,
KVL 5 500 / R 600

● Tampere (vt 9)
● Paasikiventie (kt 65)
● Nokia (vt 3)

● Huittinen (vt 2)

● Uotila (vt 8)
● Rauma (satama)

Yhteysvälin suurimmat ongelmat ovat:

- Tampereen rantaväylän ruuhkautuminen
- Yhteys Rauman satamaan kulkee katuverkon kautta
- Eura–Huittinen osuuden kapeus (paljon raskasta liikennettä)
- Liikenneturvallisuusongelmat
- Puutteet taajamien kevytliikennejärjestelyissä
- Rakenteellinen kunto ja geometria (paikoin)

TAVOITETILA

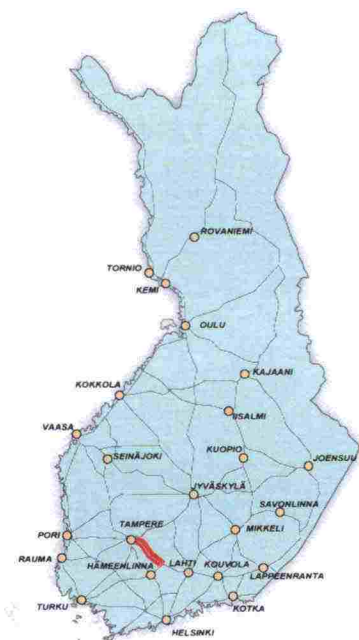
Tavoitetilassa *Rauman satamasta Uotilaan* on katumainen sisääntulo- ja satamaväylä. Nopeustaso on 50–60 km/h ja liittymät pääosin valo-ohjattuja. *Uotila–Huittinen* ja *Huittinen–Nokia* väleillä tie on 2-kaistainen ja nopeusrajoitus on 100 km/h (taajamien kohdalla 80 km/h). *Huittinen–Nokia* välillä on ohituskaistoja säännöllisin välein. *Huittisten taajaman* kohdalla tie on taajaman läpikulkuväylä, nopeustaso 80 km/h. *Nokia–Paasikiventie* osuus on tyypiltään kapea kaupunkimoottoritie, jolla nopeusrajoitus on 100 km/h. Tampereen keskusta-alueella yhteysväli on 4/6-kaistainen kaupunkiväylä, jonka liittymät ovat pääosin eritasoliittymiä.

Valtion osuus tavoitetilan kustannusarviosta on noin 135 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 70 M€.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli kytkeytyy kansainväliseen liikenneverkkoon Rauman sataman (mm. UPM-Kymmenen päävientisatama) kautta. Yhteysvälin liikennekysyntä on selvästi päätieverkon keskimääräistä kysyntää suurempi. Valtatie 12 toimii Rauman seudun teollisuuden ja sataman kuljetusten pääreitteinä sisämaahan, joten tiellä on paljon raskaita kuljetuksia.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämisspolku |
|---|--|---|
| Rauman satama–Uotila 5 km, KVL 6 000–12 300 2-kaistatie, satamayhteys nykyisin osin katua | KVL-enn. 7 500–15 400 Kapea 2+2-kaistainen tie, satamayhteys 2-kaistainen, 50–80 km/h. Eritaso- / valo-ohjatut liittymät. | Rakenteilla: Rauman sisääntulo- ja satamayhteys rakenteilla, valmistuu vuonna 2008. 2. vaihe: Rauma (vt 8)–Uotila väli nelikaistaiseksi (10 M€). |
| Uotila–Huittinen (vt 2) 57 km, KVL 2 600–6 000 2-kaistatie 80–100 km/h | KVL-enn. 3 300–7 200 2-kaistatie, yksittäisiä ohituskaistoja. 100 km/h, taajamissa 80 km/h. Vilkkaimmat liittymät eritasossa | 1. vaihe: Eura–Raijala osuuden leventäminen, kt 43 liittymä kiertoliittymäksi Euran keskustassa (7 M€). 2. vaihe: Rauma–Lappi ja Euran keskustan kohdan parantaminen, kt 43 eritasoliittymä, ohituskaistoja ja siltojen peruskorjauksia (15 M€). |
| Huittinen–Nokia 59 km, KVL 4 300–8 100 2-kaistatie 60–100 km/h | KVL-enn. 6 500–10 000 2-kaistatie toistuvien 2+1 ohituspaikoin 100 km/h, taajamissa 80 km/h Vilkkaimmat liittymät eritasossa. | 1. vaihe: Sähkon eritasoliittymä, yksityistie- ja liittymäjärjestelyt, tien leventäminen, ohituskaistat Huittinen–Äetsä ja Tottijärvi–Nokia osuuksilla, nykyisten ohituskaistojen (4 kpl) kaiteistaminen (15 M€). 2. vaihe: Tien parantaminen ja ohituskaistojen kaiteistaminen Äetsä–Tottijärvi osuudella, Kiikan (kt 44) eritasoliittymä (8 M€). |
| Nokia–Paasikiventie 11 km, KVL 10 300–18 000 moottoritie, 100 km/h | KVL-enn. 12 000–24 000 Nykyinen kaupunkimoottoritie 100 km/h. | 1. vaihe Tievalistuksen ja melusuojausten täydentäminen sekä ramppi- ja kevyt liikenteenjärjestelyjä (5 M€). |
| Paasikiventie–Kekkosentie–Teiskontie (Alasjärvi) 10 km, KVL 28 700–47 000 4-kaistainen tie, valo-ohjatut liittymät, 50–70 km/h | KVL-enn. 24 000–48 000 Osien 2+2, osin 3+3-kaistainen kaupunkiväylä, 60–70 km/h. liittymät joko eritasossa tai valo-ohjattuja. | 1. vaihe: Tampereen rantaväylän I-vaihe (tunneli) ja liikenteen hallinta Tampereen seudulla Rantaväylän joukkoliikennekaistat, TAYS:n kohdan järjestelyt (140 M€, josta valtion osuus noin 45 M€). 3. vaihe: Tampereen rantaväylän II-vaihe (3+3 kaistat) Vaitinaron ja Enqvistinkadun etl:t (30 M€). |



Pituus 74 km,
KVL 6 300 / R 690

- Tampere (vt 9)
- Kangasala (kt 58)
- Pälkäne (kt 57)
- Tuulos (vt 10)

Yhteysvälin suurimmat ongelmat ovat:

- Tampereen tuntumassa on melko suuri kuolemantiheys.
- Päivittäistä ruuhkautumista välillä Tampere–Kangasala.
- Taajamissa on liittymäjärjestelytarpeita sekä kevyen liikenteen väylätarpeita
- Turvalliset ohituskohdat puuttuvat.

TAVOITETILA

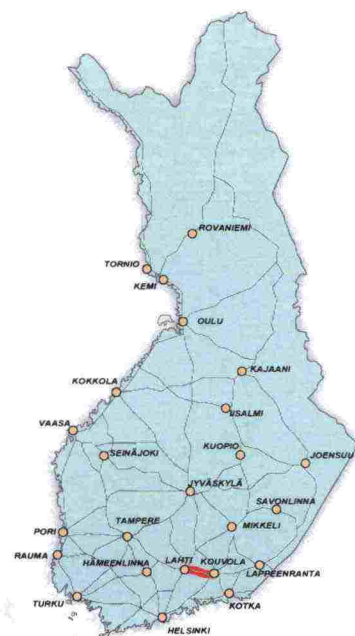
Tavoitetilassa *Tampere–Kangasala* on kapea nelikaistainen moottoritie. Nopeusrajoitus on 100 km/h (taajamissa 80 km/h). Muilta osin yhteysväliä kehitetään 2-kaistaisena päätienä, jolla on säännöllisin välein toistuvat ohituskaistat.

Yhteysvälin tavoitetilan kustannusarvio on noin 80 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 15 M€.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatien 12 välillä Tampere–Tuulos palvelee valtakunnallisen liikenteen ohella vilkasta Tampereen kaupunkiseudun sisäistä liikennettä Kangasalan ja Pälkäneen suuntaan. Suurimmat liikennemäärät ovat Tampereen seudulla.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|---|---|
| <p>Tampere–Kangasala 17 km, KVL 12 700–24 200 alkuosa kapea 4-kaistainen keskikaistallinen taajamatie osa 2-kaistaista moottoriliikennetietä, 70–100 km/h.</p> | <p>KVL-enn. 15 000–35 000 Kapea 4-kaistainen kaupunkimoottoritie Nopeusrajoitus 100 km/h, taajamissa 80 km/h.</p> | <p>1. vaihe: Alasjärven eritasoliittymän parantaminen, Rantakoiviston eritasoliittymän lisärampit, melusuojuukset (4 M€). 2. vaihe: Alasjärvi–Huutijärvi nelikaistaistus (50 M€).</p> |
| <p>Kangasala–Pälkäne 25 km, KVL 6 900–11 600 2-kaistainen päätie / taajamatie, 80–100 km/h, paikoin 60 km/h.</p> | <p>KVL-enn. 8 600–11 800 2-kaistatie toistuvien 2+1 ohituspaikoin. Nopeusrajoitus 100 km/h, taajamissa 80 km/h.</p> | <p>1. vaihe: Kangasala–Pälkäne välille ohituskaistapari ja pieniä liikenneturvallisuustoimenpiteitä (7 M€). 2. vaihe: Kyllön (kt 57) eritasoliittymä (3 M€). Kaksi uutta ohituskaistaparia (5 M€).</p> |
| <p>Pälkäne–Tuulos 35 km, KVL 2 500–6 700 2-kaistainen päätie / taajamatie, 80–100 km/h.</p> | <p>KVL-enn. 4 300–6 100 2-kaistatie toistuvien 2+1 ohituspaikoin. Nopeusrajoitus 100 km/h, taajamissa 80 km/h.</p> | <p>1. vaihe: Liittymä- ja yksityistiejärjestelyjä (1 M€). 2. vaihe: Kevyen liikenteen järjestelyjä, liittymäjärjestelyjä, Vuolteen sillan korjaus (2 M€) Tien levennys 10,5m ja kaksi ohituskaistaparia (8 M€).</p> |



Pituus 52 km,
KVL 8 520 / R 1 100

- Kouvola
- Keltti (vt 6)
- Iitti / Kausala (vt 6)
- Nastola (vt 6)
- Lahti (vt 4)

- Yhteysvälin turvallisuus on heikko. Turvallisuutta heikentävät erityisesti runsas raskas liikenne sekä paikoin tien kapeus ja rajalliset ohitusmahdollisuudet.
- Liikenneturvallisuuden ja sujuvuuden kannalta ongelmallisin osuus on Uusikylän ja Tillolan välillä, jossa tie kulkee osin taajamarakenteen läpi.
- Tie kulkee litin kunnan keskustan Kausalan taajamarakenteen läpi ja liikenteen haitat asutukselle ovat merkittävät.
- Lisääntyvä liikenne aiheuttaa melu- ja pölyhaittoja asutukselle erityisesti Kausalan ja Tillolan välisellä osuudella.
- Yhteysvälillä on suojaamattomia pohjavesialueita, joihin kohdistuu pilaantumisriski.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on osa Rauman, Tampereen ja Kouvolan välistä valtatietä. Kehitettynä se muodostaisi akselin Hämeen ja Pirkanmaan suunnasta Kaakkois-Suomen keskuksiin, satamiin ja rajanylityspaikoille. Yhteysvälin suurimmat liikennemäärät sijoittuvat Lahden ja Nastolan välille sekä Kausalan ja Kouvolan välille.

Suurimmat ongelmat ovat:

TAVOITETILA

Tavoitetilassa koko yhteysvälin pääasiallinen nopeusrajoitus on 100 km/h. Jakso *Joutjärvi–Nastola* on moottoritie (kapea keskikaiteellinen 2+2), jakso *Nastola–Kausala* on perusverkon eritasoliittymän varustettu jatkuva keskikaiteellinen ohituskaistatie (2+1), ja jakso *Kausala–Suviola* eritasoliittymän varustettu kapea nelikaistatie. Valtatien 12 tiejakson Suviola–Keltti parantaminen tehdään valtatie 6 kehittämissä yhteydessä.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 120 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 105 M€.

| Nykytila | Tavoitetilalla ~2030 | Kehittämisspolku |
|--|--|--|
| Joutjärvi–Nastola 9 km, KVL 12 460 2-kaistainen leveäkaistatie (mol), 100 km/h. | KVL-enn. 17 000 Kapea keskikaiteellinen moottoritie, 100 km/h. | 1. vaihe: Muuttuvat nopeusrajoitukset, reunaympäristön pehmentäminen, tien leventäminen nelikaistaiseksi, keskikaiteistus, nykyisten siltojen leventäminen, pohjaveden suojaus, meluntorjunta (15 M€). 2. vaihe: Kolavan eritasoliittymä (5 M€) |
| Nastola–Uusikylä 9 km, KVL 7 000 2-kaistainen leveäkaistatie (mol), 100 km/h | KVL-enn. 9 400 Jatkuva ohituskaistatie (2+1) Nopeusrajoitus 100 km/h. | 1. vaihe: Koko jakso ohituskaistatieksi (2+1) Nastolan ja Uusikylän välille, pohjaveden suojaus (5 M€). |
| Uusikylä–Tillola 25 km, KVL 6 800–8 600 2-kaistatie, 60–80 km/h. | KVL-enn. 9 400–10 300 Jatkuva ohituskaistatie (2+1) Nopeusrajoitus 100 km/h. | 1. vaihe: –Uusikylä–Kausala–Tillola jatkuva ohituskaistatie (2+1) uuteen maastokäytävään, porrastettuja tasoliittymiä, litin eritasoliittymä, pohjaveden suojaus (80 M€). 2. vaihe: Tasoliittymiä eritasoliittymiksi, Kausala–Tillola väli nelikaistaiseksi (10 M€) |
| Tillola–Suviola 7 km, KVL 8 600 2-kaistatie, 100 km/h | KVL-enn. 11 800 Kapea 2+2-tie, eritasoliittymät. 100 km/h | 1. vaihe: Tien leventäminen nelikaistaiseksi, keskikaiteistus, nykyisten siltojen leventäminen, pohjaveden suojaus, rinnakaistiejärjestelyt (5 M€). |



Pituus 49 km,
KVL 7 800 / R 1 300

- Heparo
- Kouvola (vt 6)
- Keltakangas
- Inkeroinen
- Rantahaka (vt 7)
- Kymnlinna (vt 7)
- Kotka

- Tien geometria on paikoin puutteellinen, mutta pääosin hyvä. Liikennemääriin suhteutettuna tie on kapea ja ohitusmahdollisuudet ovat huonot erityisesti Rantahaan ja Kiehuvan välillä.
- Yhteysvälin liikenneturvallisuus on erittäin heikko. Vaarallimmat osuudet ovat Kotkan sisään-tulotie ja Anjalankosken pääliittymät.
- Kaupunkinauhan työmatkaliikenne jonoutuu arkisin runsaan raskaan liikenteen takia.
- Liikenne ruuhkautuu Kotkan sisääntulotiellä. Voimakkaasti kasvava satamien raskas liikenne ja valo-ohjatut liittymät huonontavat toimivuutta eikä välityskyky riitä.
- Taajamien ja tienvarsiasiatuksen takia on monin paikoin tarve kevyen liikenteen yhteyksille.
- Melu- ja pohjavesisuojaustarpeita useissa koh-teissa.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on osa Kotkan ja Mikkelin välistä tieyh-teyttä ja Kymenlaakson tärkein etelä-pohjoissuuntainen pääyhteys. Se on elintärkeä yhteys Kymijokivarren suurteollisuudelle Haminan ja Kotkan satamiin sekä tärkeä väylä maan keski-osista Venäjän suuntaan. Kotkan sisääntulojako on yhteysvälin vilkkain tieosuus.

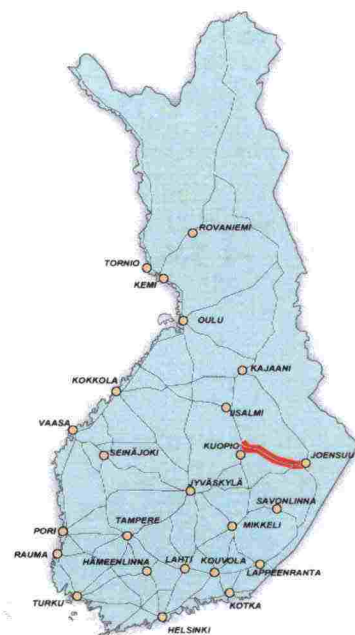
Suurimmat ongelmat ovat:

TAVOITETILA

Tavoitetilassa *Kotkan sisääntulotiellä* on 2+2-kaistaa eritasoliittymän. *Rantahaan ja Keltakankaan välillä* on jatkuva ohituskaistatie (2+1) ja Anjalankoskella *Keltakankaan ja Kiehuvan välillä* kapea 2+2-kaistainen tie eritasoliittymän. *Kiehuvas-ta Kouvolaan* keskikaiteellinen ohituskaistatie (2+1) taso-liittymän osin 1+1-kaistaisena. *Kouvolan kohdalla* 1 km 2+2-kaistaista osuutta. Vilkkaimmat liittymät eritasoliittymiä, mutta paikoin myös tasoliittymiä.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 110 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 60 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|--|--|--|
| Kotkan sisääntulotie 5 km, KVL 14 800–20 800 2+2-kaistainen kaupunki-väylä, liikennevalo-ohjattuja liittymiä, osa eritasoliittymiä, 70 km/h. | KVL-enn. 21 500/38 200 2+2-kaistainen kaupunkiväylä, ajosuunnat erotettuina, eritasoliittymät, 80 km/h. | 1. vaihe: Ajosuuntien erottaminen keskikaiteella, Paimenportin eritasoliittymä, Korelan meluntorjunta (15 M€). 2. vaihe: Hietasan sataman yhteys ja Metsolan eritasoliittymä (10 M€). |
| Rantahaka– Keltakangas 23 km, KVL 5 700–7 200 2-kaistatie, tasoliittymät, pääosin 100 km/h. | KVL-enn 7 500- 9 200 Jatkuva ohituskaistatie (2+1), 100 km/h. | 1. vaihe: Keskikaiteelliset ohituskaistat (5), tiegeometrian parantamista (5 km), pääliittymien parantaminen, tievalaistus, yksityistie- ja kevyen liikenteenjärjestelyjä sekä liikenteen hallinta (17 M€). 2. vaihe: Keskikaiteelliset ohituskaistat (4) liittymäjärjestelyineen, Leikarin etl:n parannus, Ylänummen ja Inkeröisten etl:t, pääliittymien parantaminen, tiegeometrian parantaminen (26 M€). |
| Keltakangas–Kouvola 16 km, KVL 4 800–8 100 2-kaistatie. Tasoliittymät. Pääosin 100 km/h. | KVL-enn. 5 800–10 400 Kapea 2+2-tie Keltakangas–Kiehuva (9 km), eritasoliittymät. Muualla (7 km) ohituskaistatie (2+1), 100 km/h. | 1. vaihe: 2+1-kaistainen keskikaidetie (2+2 välille Keltakangas–Kiehuva), Keltakankaan, Rautakorven ja Kiehuvan etl:t, yksityistie- ja kevyenliikenteenjärjestelyjä, riista-aidat (26 M€). 2. vaihe: Tien leventäminen 2+2-kaistaiseksi välillä Keltakangas–Kiehuva. Kiehuva -Tehontie välille ohituskaistapari tie- ja kevytliikennejärjestelyineen (11 M€). |
| Kouvolan kohta 3 km, KVL 6 200 2-kaistainen tie, 100 km/h. Tehontie–Vt6 2+2 -tie. | KVL-enn 5 800-7 500 Tehontie–Vt 6 2+2 -kaistaa, muuten 2-kaistainen tie (80 km/h). | 1. vaihe: Torniomäen pohjavesialueen suojaus, kaistajärjestelyt ja meluntorjunta Tehontie-Lautarontie (3 M€). 2. vaihe: Kevyen liikenteen väylä, Käyrälammen meluntorjunta, liittymien parantaminen, tievalaistus Tykkimäki–Heparo (1 M€). |



Pituus 126 km,
KVL 4 884 / R 400

- Kuopio (vt 5)
- Vartiala
- Tuusniemi
- Paloranta
- Viinijärvi (vt 23)
- Ylämylly
- Joensuu (vt 6)

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on osa Vaasasta Kuopion ja Joensuun kautta kulkevaa poikittaisyhteyttä. Tämä ns. Sininen tie jatkuu lännessä Ruotsin ja Norjan halki Atlantin rannikolle ja idässä Niiralan rajanylityspaikan kautta Venäjän Karjalaan.

Tie on tärkein naapurimaakuntien, Pohjois-Savon ja Pohjois-Karjalan yhdysväylä ja se yhdistää maakuntien keskuksat Kuopion ja Joensuun. Yhteysvälin liikennemäärät ovat suurimmillaan Ylämyllyn ja Joensuun välillä.

Suurimmat ongelmat ovat:

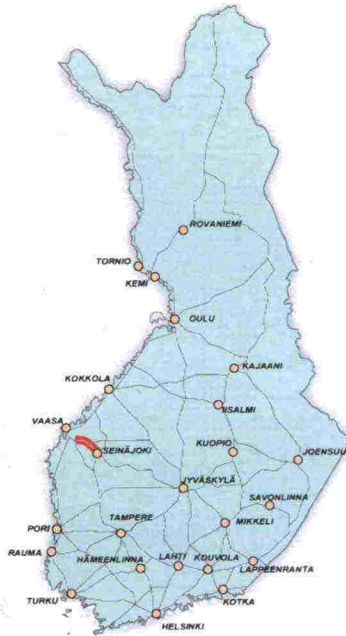
- Liikenneturvallisuus on melko heikko. Valtaosa kuolemaan johtaneista onnettomuuksista on kohtaamisonnettomuuksia, mutta myös auto-liikenteen liittymä- ja kevyen liikenteen onnettomuuksia on kohtalaisen paljon.
- Yhteysvälin liikennöitävyyttä haittaavat lähinnä tien kapeus, mäkisyyys ja mutkaisuus. Ohitusmahdollisuudet ovat huonot lähes koko yhteysväliä lukuun ottamatta parannettuja osuuksia.
- Yhteysväliä on tarvetta pohjavesien suojauskelle sekä meluntorjunnalle.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa yhteysväliä on 2-kaistainen tie nykyisestä parannettuna ja ohituskaistoin varustettuna. Ylämyllystä Joensuuhun (14 km) on 2+2-kaistaa eritasoliittymin. Pitkän aikavälin kaavavaruksena säilytetään edelleen Vaajasalon uusi linjaus.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 105 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 20 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|---|--|
| Kuopio–Vartiala 20 km, KVL 5 300–8 600 2-kaistatie | KVL-enn. 6 200–13 000 2-kaistatie toistuvain 2+1 ohi- tupaikoin. <i>Pitkän ajan kaavavaruksena säilytetään uusi Vaajasalon yhteys.</i> | 1. vaihe: Nykyisen tien parantaminen, Vallantien tasoliit- tymän porrastaminen (6 M€). 2. vaihe: Nykyisen tien kehittäminen, Jännevirran silta (12 M€). |
| Vartiala–Ylämylly 93 km, KVL 1 800–8 600 2-kaistatie, 80–100 km/h | KVL-enn. 2 200–13 000 2-kaistatie yksittäisin 2+1 ohi- tupaikoin. | 1. vaihe: Tien parantaminen välillä Vartiala- Riistavesi, liikenneturvallisuustoimenpiteet (10 M€). 2. vaihe: Tien parantaminen väleillä Tuusniemi- Ohtaansalmi ja Paloranta–Alavi (30 M€). 3. vaihe: Tien parantaminen väleillä Riistavesi–Tuusniemi ja Alavi–Viinijärvi (39 M€). |
| Ylämylly–Joensuu 13 km, KVL 10 600–20 000 2-kaistatie, 80–100 km/h | KVL-enn. 13 000–25 000 2+2-tie eritasoliittymin. | 1. vaihe: Kehätien parantaminen 2-ajorataiseksi välillä Siilainen–Käpykangas, muuttuvat nopeusrajoitukset välillä Ylämyllyn liittymä–Joensuu (4 M€). 2. vaihe: Tien parantaminen välillä Ylämylly–Lautasuo / Hirsiniemen eritasoliittymä (4 M€). |



Pituus 53 km,
KVL 5 500 / R 300

- Laihia (Vt 3)
- Ylistaro (Vt 16)
- Seinäjoki (Vt 19)

Liikenteellisistä ominaisuuksista korostuu erityisesti Vaasaan ja Seinäjoelle suuntautuva työmatkaliikenne.

Kuolemantiheys on yhteysväliillä korkea. Vakavimpia onnettomuuksia ovat kohtaamis- ja yksittäisonnettomuudet. Myös risteyksissä tapahtuvat risteämis-, kääntymis- ja peräänajo-onnettomuudet ovat yleisiä. Tiejakson turvallisuutta on pyritty parantamaan ensivaiheessa automaattisella kamera-valvonnalla.

Tiejaksolla on paljon yksityis- ja maatalousliittymiä.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa *Laihian ja Ylistaron* välillä nykyinen tielinjaus pääosin säilyy paikallaan. *Laihian kohdalla* tie erotetaan taajamasta valtatie 3 uuden linjauksen myötä. Isonkyrön keskustan (2 kpl) ja Valtaalan kohdalle rakennetaan eritasoliittymät. Nopeustaso pääosin 100 km/h, taajamien kohdalla 80 km/h.

Osuudelle *Ylistaro–Kiikka* rakennetaan ohituskaistatie välille *Kainasto–Halkosaari*. Nopeustaso pääosin 100 km/h. Seinäjoen pohjoinen ohikulkutie on rakenteilla välille *Kiikka–Pultra*.

Parhaillaan on käynnissä Seinäjoen pohjoisen ohikulkutien rakentaminen, joka valmistuu vuonna 2008.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 40 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 15 M€.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatie 18 Laihian ja Seinäjoen välillä on osa tärkeää Väli-Suomen poikittaisyhteyttä, joka yhdistää Vaasan ja Seinäjoen kaupunkiseudut toisiinsa. Tiellä on merkittävä rooli poikittaisliikenteessä Jyväskylän suuntaan sekä valtatielle 3 Tampereen suuntaan suuntautuvalla liikenteellä.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|---|---|
| Laihia–Ylistaro 29 km, KVL 4 800–6 600 2-kaistatie, 60–100 km/h. | KVL-enn. 5 500–8 000 2-kaistainen tie, Laihian kohdalla uusi linjaus. 100 km/h, taajamien kohdalla 80 km/h. | 1. vaihe: Liittymä- ja yksityis- ja rinnakkaistiejärjestelyjä (5 M€). 2. vaihe: Isonkyrön ja Valtaalan eritasoliittymät (8 M€). 3. vaihe: <i>Laihian kohdalla uusi linjaus. Toteutetaan valtatie 3 kehittämishankkeen yhteydessä ja kustannukset sisältyy yhteysvälin vt 3 Tampere - Vaasa tavoitetilaan (15 M€).</i> |
| Ylistaro–Seinäjoki 25 km, KVL 4 700–17 400 2-kaistatie, 60–100 km/h. | KVL-enn. 6 000–18 000 2-kaistainen tie, toistuvien 2+1 ohituskaistoin. 100 km/h, taajamien kohdalla 80 km/h. | Rakenteilla: Seinäjoen pohjoinen ohikulkutie <i>Kiikka–Pultra</i> (10 M€). 1. vaihe: Rinnakkaistie- ja liittymäjärjestelyjä (7 M€). 2. vaihe: Keskiasteellinen ohituskaistatie välille <i>Kainasto–Halkosaari</i> (13 M€). <i>Pultra–Kivistöntie, liittymäjärjestelyjä, Kivistöntien etl (4 M€). Muita rinnakkaistie- ja liittymäjärjestelyjä (4 M€).</i> |



Pituus 167 km,
KVL 4 900 / R 690

- Kokkola
- Uusikaarlepyy (vt 8)
- Ylihärmä
- Kauhava (kt 63)
- Lapua
- Nurmo
- Seinäjoki (Rengonkylä)
- Jalasjärvi (vt 3)

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Valtatie 19 välillä Jalasjärvi–Uusikaarlepyy ja valtatie 8 välillä Uusikaarlepyy–Kokkola palvelevat pitkämatkaista valtakunnallista liikennettä tarjoten valtatieltä 3 Helsingin–Tampereen suunnalta suoran yhteyden Pohjanlahden rannikolle ja pohjoiseen Oulun suuntaan.

Välin liikennemäärä vaihtelee suuresti osuiksittain. Seinäjoen–Nurmon seudulla liikennettä on vilkkaimmilla osuuksilla yli 15 000 autoa/vrk, valtatie 19:n pohjoisosassa hiljaisimmalla osuudella vain noin 2 000 autoa/vrk, vaihdellen sitten valtatiellä 8 5000-6000 ajon/vrk välillä. Raskaan liikenteen osuus on merkittävä.

Yhteysvälin suurimmat ongelmat ovat:

- Tien ruuhkautuminen Seinäjoen kohdalla, Seinäjoki-Lapua välillä ja Kokkolan kohdalla
- Läpikululiikenteen aiheuttamat haitat Seinäjoen kaupungin katuverkolla
- Liikenneturvallisuusongelmat
- Koveron, Honkimäen, Ytterjepon ja Hahtomaan liittymät sekä Vt 8 ja Kokkolan satamatie liittymä

TAVOITETILA

Tavoitetilassa yhteysväli on hyvätasoinen 2/4-kaistainen tie, jolla nopeustaso pääosin 100 km/h. *Seinäjoella* on ohikulkutie ja *Nurmosta Lapualle* 2+2-kaistainen tie. Muilta osin tie on 2-kaistainen tie toistuvien ohituspaikoin. Merkittävimmät risteykset ovat eritasossa ja taajamien maankäyttö liittyy eritasojen välityksellä päätiehen.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 85 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 50 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|--|--|
| Jalasjärvi–Rengonkylä 24 km, KVL 4300–5 500 2-kaistatie, 80–100 km/h. | KVL-enn. 6 000 2-kaistatie, 100 km/h. | 1. vaihe: Liittymäjärjestelyjä (1 M€). Kivistön eritasoliittymä esitetty vt 3 parantamisen yhteydessä. |
| Rengonkylä–Nurmo 10 km, KVL 5300–17 400 osa katua, osa 4- tai 2-kaistatietä, 80 km/h (kaatuusuus 50 km/h). | uusi 2/4-kaistainen ohikulkutie KVL-enn. 5700–10000 100 km/h, eritasoliittymät. Seinäjoki–Nurmo 2+2-kaistatie 80 km/h. | 1. vaihe: Seinäjoen itäinen ohikulku (37 M€). 2. vaihe: Kivisaari–Nurmo osuuden parantaminen 4-kaistaiseksi (4 M€). |
| Nurmo–Kauhava (kt 63) 30 km, KVL 6 500–10 400 2-kaistatie, 80–100 km/h. | KVL-enn. 9 000–12 000 2-kaistatie, 80–100 km/h. Nurmo–Lapua-välillä 2+2-kaistainen, eritasoliittymät. | 1. vaihe: Koveron ETL ja Honkimäen ETL parantaminen, melusuojuuksia ja ohituskaistoja (10 M€). 2. vaihe: Nurmo–Lapua välin täydentäminen 2+2-kaistaiseksi eritasoliittymä (15 M€). |
| Kauhava (kt 63)–Uusikaarlepyy 50 km, KVL 2 000–5 000 2-kaistatie, 80–100 km/h. | KVL-enn. 3 000–6 000 2-kaistatie, 100 km/h, taajamien kohdalla 80 km/h. | 1. vaihe: Kevyen liikenteen järjestelyjä, melusuojuuksia (1,5 M€). 2. vaihe: Liittymien parannuksia (3 M€). Ytterjepon eritasoliittymä (4 M€), Hahtomaan eritasoliittymä (3 M€), pohjavesisuojausten uusimiset (2 M€) 3. vaihe: Alahärmän eritasoliittymät sekä PowerParkin eritasoliittymä (4 M€). |
| Vt 8 Uusikaarlepyy–Kokkola 53 km, KVL 4800–11000 2-kaistatie, 80-100 km/h | KVL-enn.5000–13000 2-kaistatie toistuvien 2+1 ohituspaikoin, 100 km/h, taajamissa 80 km/h. | 1.vaihe: Kokkolan kiertoliittymä (3,2 M€) 2.vaihe: Ohituskaistoja (11 M€). <i>Osuuden vt 8 Uusikaarlepyy - Kokkola kehittämisen kustannukset on esitetty yhteysvälin vt 8 Vaasa-Oulu tavoitetilan kustannuksissa.</i> |



Pituus 165 km,
KVL 6 600 / R 900

- Mäntsälä (vt 4)
- Hyvinkää (vt 3)
- Nummela (vt 2)
- Lieviö (vt 1)
- Lohja
- Karjaa (kt 51)
- Tammisaari (kt 52)
- Hanko

Yhteysvälin liikennemäärä on suurimmillaan Lohjan keskustan ja valtatie 1 välisellä osuudella. Yhteysvälin alkuosa välillä Hanko–Skogby on parannettu vuonna 2001 vähän yli 20 kilometrin matkalla. Suurimmat ongelmat ovat:

- Liikenneturvallisuus on pääteiden keskitasoa selvästi huonompi.
- Liikenne jonoutuu nykyisin säännöllisesti Tammissaaren ja Lohjan kohdalla. Ilman parantamistoimenpiteitä säännöllisesti päivittäin jonoutuvia tiejaksoja olisi vuonna 2030 yhteensä 56 km.
- Tien poikkileikkaus yhteysvälillä on vaihteleva. Alle 8 m päällystelevyyttä on Skogbyn ja Tammissaaren välillä sekä osittain Karjaan ja Virkkalan välillä. Tien geometria on osittain puutteellinen, mikä johtaa huonoihin näkemiin ja ohitusmahdollisuuksiin.

TAVOITETILA

Tavoitetilanteessa tie on nelikaistainen väleillä *Virkkala* (Lohjan eteläinen eritasoliittymä)–*Suurlohjankatu*, *Lieviö–Nummela* (valtatie 2) sekä Hyvinkään kohdalla välillä *Rajamäki–Hyvinkään itäinen ohikulkutie*. *Lohja–Lieviö* avattiin liikenteelle 2005. Muilta osin yhteysväli on tavoitetilassa 2-kaistainen tie ohituskaistoin.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 180 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 60 M€.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on merkittävä poikittaisyhteys Uudella maalla lähellä pääkaupunkiseutua. Tie jatkuu Mäntsälästä Porvooseen kantatienä 55, ja muodostaa näin eräänlaisen kaukaisen kehätien.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|--|---|
| Hanko–Karkaa 50 km, KVL 3 000–12 500 2-kaistainen valtatie, pääosin 80 km/h. | KVL-enn. 3 500–17 000 Nykyinen tie ohituskaistoin täydennettynä. 100 km/h, taajamien kohdilla 80 km/h. | 1. vaihe: Eritasoliittymiä (Västerby, Formanshagen, Dragsvik, Karjaan keskusta) ja liittymien parantamisia, pohjaveden suojausta ja meluntorjuntaa (21 M€). 2. vaihe: Eritasoliittymiä (Björknäs, Karjaa läntinen), kevyen liikenteen järjestelyjä ja valaistusta (6 M€). Tammisaari–Karkaa keskikajteellinen ohituskaistapari (2 M€). |
| Karkaa–Virkkala 20 km, KVL 3 000–10 000 2-kaistainen valtatie, pääosin 80 km/h. | KVL-enn. 3 500–10 000 Nykyinen tie ohituskaistoin täydennettynä. 100 km/h, taajamien kohdilla 80 km/h. | 1. vaihe: Meltola–Mustio keskikajteellinen ohituskaistapari ja tien leventäminen sekä suuntauksen parantaminen (6 M€). Mustio–Virkkala ohituskaistapari (2 M€). 2. vaihe: Tien leventäminen, ohituskaistapareja, liittymien parantamisia, kevyen liikenteen järjestelyjä välillä Meltola–Virkkala (25 M€). |
| Virkkala–Nummela 30 km, KVL 9 000–16 000 2-kaistainen valtatie, pääosin 80 km/h. | KVL-enn. 11 000–22 500 2+2-kaistainen tie eritasoliittymien. | 1. vaihe: Tien parantamista, keskikajte, valaistusta, liittymien parantamista, pohjavesisuojausta (4 M€). 2. vaihe: Tien 4-kaistaistus välillä Virkkala–Suurlohja ja vt 1 (Muijala)–vt 2 (Nummela), keskikajte, eritasoliittymät, vaihtopysäkki, kevyen liikenteen väylä. Uusien et:n rakentaminen (Tynninharju, Nummela), Virkkalan meluntorjunta, Vihdin eritasoliittymä (55 M€). |
| Nummela–Hyvinkää 37 km, KVL 3 000–8 000 2-kaistainen valtatie, pääosin 80 km/h. | KVL-enn. 5 000–12 000 Nykyinen tie ohituskaistoin täydennettynä. Hyvinkään kohdalla 2+2-kaistainen. 100 km/h, taajamien kohdilla 80 km/h. | 1. vaihe: Suuntauksen parantaminen, eritasoliittymä, liittymien parantamisia, valaistusta (11 M€). Pohjaveden suojauksia (5 M€). 2. vaihe: 4-kaistaistus (väli Rajamäki–Hyvinkään itäinen ohikulkutie), keskikajte, melukajte, levähdysalue (7 M€). Ojakkala–Siippoo ja Röykkä–Rajamäki keskikajteelliset ohituskaistaparit (4 M€). Hyvinkää–Mäntsälä keskikajteellinen ohituskaistapari (2 M€). Eritasoliittymät (Veikkoinkorpi, Kalevankatu, Hyvinkään itäinen ohikulkutie). |
| Hyvinkää–Mäntsälä 28 km, KVL 5 000 2-kaistainen valtatie, pääosin 80 km/h. | KVL-enn. 7 500 Nykyinen tie ohituskaistoin täydennettynä. Hyvinkään kohdalla 2+2-kaistainen. 100 km/h, taajamissa 80 km/h. | 1. vaihe: Eritasoliittymiä, liittymien parantamista, reunaympäristön pehmentämistä (12 M€). 2. vaihe: 4-kaistaistus, ohituskaistapari, levähdysalue (16 M€). |



Pituus 30 km,
KVL 17 700 / R 1 600

- Naantali
- Raisio (vt 8)
- Kärämäki (vt 9)
- Kausela (vt 10)
- Kirismäki (vt 1)

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on osa E18 -tietä, joka on tieyhteys Turun ja Naantalın satamista pääkaupunkiseudun kautta Vaalimaan rajanylityspaikalle. Kantatie kuuluu runkoverkkoon Raision (vt 8) ja Kirismäen (vt 1) välisellä osuudella. Yhteysväliillä on kehätienä tärkeä rooli paikallisen ja seudullisen liikenteen välittäjänä. Pitkämatakaista raskasta liikennettä on paljon. Tiellä on tärkeä rooli myös satamien ja raskaan teollisuuden kuljetusten välittäjänä.

Suurimmat ongelmat ovat:

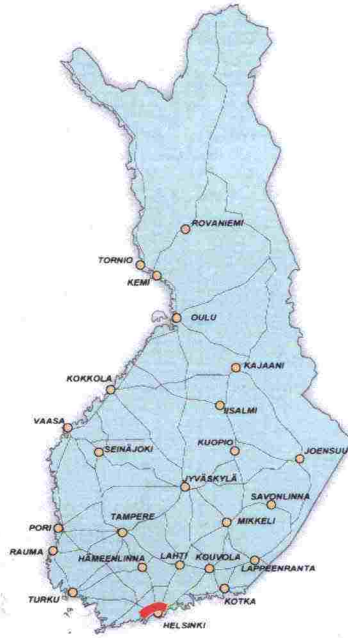
- Yhteysvälin liikenneturvallisuus on heikko. Vaarallisimmat tiejaksot ovat 1-ajorataiset osuudet Naantalın ja Kaanaan sekä Kauselan ja Kirismäen välillä. Suurin osa onnettomuuksista tapahtuu liittymäalueilla.
- Liikenne ruuhkautuu ajoittain Naantalın ja Nessteen eritasoliittymän sekä Kirismäen ja Kauselan välisillä 1-ajorataisilla osuuksilla sekä Raision keskustassa. Ruuhkautuminen aiheutuu lähinnä liittymien välityskykyongelmista.
- Tiesuudella kohteita, jotka tarvitsevat meluntorjuntaa.
- Yhteysväliillä on kuntopuutteita erityisesti siltöjen kohdilla.

TAVOITETILA

Yhteysväli on tavoitetilassaan 2+2-kaistainen. Ongelmallisın kohta on Raision taajaman kohta, jossa tie kulkee taajamarakenteen sisällä. Tällä osuudella tie on 2+2 -kaistainen taajamatie, jolla tavoitenopeus on 50 km/h. Muuten yhteysväliillä tavoitenopeus on 80–100 km/h. Yhteysväliillä on sekä valohjattuja tasoliittymiä että eritasoliittymiä.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 90 M€, josta 1. vaiheen toimenpiteet noin 55 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämisspolku |
|---|---|---|
| Naantali–Raisio 7 km, KVL 7 200–15 100 2-kaistatie, pääosin tasoliittymiä, 60–80 km/h. | KVL-enn. 10 000–20 500 2+2-kaistainen tie. | 1. vaihe: Liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyt, meluntorjunta, reunaympäristön pehmentäminen, rinnakkais- ja yksityistiejärjestelyt (2 M€). 2. vaihe: Toinen ajorata välille Vanton ETL–Raisionkaari sis. Tempelivuoren ETL, tasoliittymien parantaminen, meluntorjunta, kevyen liikenteen alikulku (20 M€). |
| Raision taajama 3 km, KVL 9 000–17 200 2+2-kaistainen tie, 50 km/h. | KVL-enn. 12 000–24 000 2+2-kaistainen tie, osin kaukalossa/tunnelissa, 50 km/h | 1. vaihe: Liittymien parantaminen, automaattinen nopeuden- ja liikennevalojen valvonta (2 M€). 2. vaihe: Kevyen liikenteen eritasot, taajamatiejärjestelyt ja Raisiontien eritasoliittymä (15 M€) tai tunneli (50–70 M€). <i>Vt 8 Raision etl:n parantaminen on esitetty vt 8 Turku–Pori strategiakortissa.</i> |
| Raisio–Kausela 12 km, KVL 23 000–28 300 2+2-kaistainen tie, 100 km/h. | KVL-enn. 32 000–37 000 2+2-kaistainen tie | 1. vaihe: Rinnakkaisiejärjestelyjä, liittymän parantaminen (0,5 M€). 2. vaihe: Reittiohjaus ja muuttuvat nopeusrajoitukset välille Raision ETL–Kuninkojan ETL, meluntorjunta (1 M€). |
| Kausela–Kirismäki 8 km, KVL 11 400 2-kaistainen tie, 80–100 km/h. | KVL-enn. 18 000 2+2-kaistainen tie eritasoliittymän. | 1. vaihe: Meluntorjunta, toinen ajorata välille Kausela–Kirismäki sis. 3 eritasoliittymää, kevyen liikenteen järjestelyjä, riista-aita, rinnakkaisiejärjestelyjä (50 M€). |



Pituus 45 km,
KVL 30 400 / 3 000

- Länsiväylä (kt 51)
- Turunväylä (vt 1)
- Hämeenkylä (mt 120)
- Vantaankoski (vt 3)
- Tuusulanväylä (kt 45)
- Lahdenväylä (vt 4)
- Porvoonväylä (vt 7)
- Itäväylä
- Vuosaaren satama

Suurimmat ongelmat ovat:

- Yhteysvälin liikenneturvallisuus on heikko. Vaarallisimmat osuudet sijaitsevat Tuusulanväylän ja Porvoonväylän välillä.
- Yhteysväliä esiintyy päivittäistä ruuhkautumista Hämeenlinnanväylän ja Tikkurilan sekä Porvoonväylän liittymän läheisyydessä.
- Yhteysväliä on monin paikoin tarvetta meluntorjunnalle. Pohjavesisuojaukset puuttuvat Fazerilan pohjavesialueelta Porvoonväylän liittymän läheisyydestä.

TAVOITETILA

Tavoitetilassa yhteysväli on eritasoliittymien varustettu kaupunkimootoritie, jolla on riittävästi kapasiteettia palvella lisääntyvää liikennettä turvallisesti ja ilman säännöllisiä ruuhkia. Nopeusrajoitus 80–100 km/h. Yhteysväliä on korkeatasoiset joukkoliikennejärjestelyt. *Lentoasemantie–Tikkurila* parantaminen valmistui 2005. Porvoonväylä–Itäväylä parannetaan osana Vuosaaren satamahanketta.

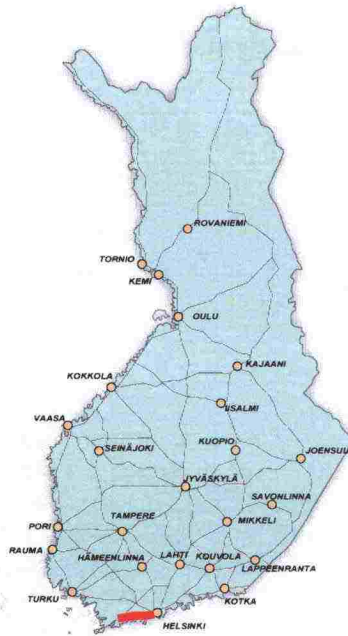
Tavoitetilan kustannusarvio on 425 M€, josta 1.vaiheen kustannukset noin 215 M€.

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Yhteysväli on osa Etelä-Suomen tärkeintä itä-länsisuuntaista kuljetusväylää. Kehä III on Helsinki–Vantaan lentoaseman tärkein syöttöyhteys ja se tulee toimimaan jatkossa myös pääyhteytenä Vuosaaren satamaan.

Lisäksi Kehä III on myös tärkeä Vantaan ja Espoon sekä pääkaupunkiseudun sisäinen runkoyhteys.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|---|--|
| Länsiväylä–Turunväylä 12 km, KVL 10 000–20 000, 1+1-kaistainen tie, 60–80 km/h. | KVL-enn. 18 000–46 000 Mootoritie (2+2), 80 km/h. | 2. vaihe: Etl:t ja toinen ajorata välillä Mankki–Muurala (41 M€). 3. vaihe: Etl:t ja toinen ajorata välillä kt 51–Mankki (45 M€). Painumat, meluntorjuntaa, muuttuva liikenteenohjaus (3 M€). |
| Turunväylä–Vanhakartano 11 km, KVL 36 000–39 000 | <i>Turunväylä–Vihdintie:</i> KVL-enn. 48 000–58 000 Mo-tie (2+2), 100 km/h. | 3. vaihe: Eritasoliittymien parantaminen, melusuojaus ja tieympäristön pehmentäminen (7 M€). |
| Vanhakartano–Tikkurila 17 km, KVL 34 000–62 000 2+2-kaistainen tie, 100 km/h / 2-ajoratainen, 80 km/h. | <i>Vihdintie–Tikkurila:</i> KVL-enn. 82 000–88 000 Mootoritie (3+3), 80 km/h. | 1. vaihe: Tien parantaminen Vanhakartano–Lentoasemantie (185 M€). Sänkiiniityn ja Tavastkullan liittymän puupaalutuksen korjaus. Kokoojaramppien ja pysäkkijärjestelyjen rakentaminen Petikon kohdalle (7 M€). 2. vaihe: Joukkoliikennekaistat (4+4) välille Hämeenlinnanväylä–Tuusulanväylä (35 M€). Meluntorjunta Kuninkaala–Kuusikko, Kuninkaala–Heidehof ja Ala-Tikkurila (4 M€). |
| Tikkurila–Porvoonväylä 3 km, KVL 10 000–24 000 2-ajoratainen, 80 km/h. | KVL-enn. 49 000–88 000 Mootoritie (2+2)/(3+3), 80 km/h. | 1. vaihe: Muuttuvat nopeusrajoitukset, meluntorjuntaa (Hakunila ja Vaarala), eritasoliittymien parantaminen (23 M€). 2. vaihe: Etl:ien parantaminen, vaihtoterminaalipysäkki (7 M€). Eritasoliittymien parantaminen, lisäkaistoja (Lahdenväylän ja Hakunilantien etl:n välille), etl, pysäkkijärjestelyt, meluntorjuntaa (26 M€). Muuttuva liikenteenohjaus (0,5 M€). Hakunilan painumat (1-3 M€). Fazerintien tasoliittymä korvataan eritasoliittymällä, kun Länsimäentie jatketaan Kehä III:n alitse. Porvoonväylän etl parantaminen. Kevyen liikenteen yhteyksien parantaminen (15 M€). |
| Porvoonväylä–Itäväylä | 2+2 kaistaa, 80 km/h. | Rakenteilla: Osuus parannetaan Vuosaaren satamahankkeen yhteydessä vuonna 2009. 2. vaihe: Muuttuva liikenteen ohjausjärjestelmä (0,5 M€). Vt 7 liittymä liikennevalottomaksi Kehä III:n liikennevirralle (23 M€). Vt 4–Hakunilan etl:n välille 3. kaistat (8 M€). |



Pituus 54 km,
KVL 18 300 / R 1 100

- Karjaa (vt 25)
- Inkoo
- Pikkala
- Kirkkonummi
- Kehä III (kt 50)
- Kivenlahti

NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Kantatie 51 välillä Helsinki–Karjaa on Länsi-Uudenmaan tärkeimpiä pääväyliä, sekä alueen eteläisten kuntien päätieyhteys pääkaupunkiseudulle. Tie on Helsingin ja Espoon puolella moottoritie, mutta Kirkkonummelta eteenpäin valtaosin leveä sekaliikennetie. Kaksikaistaisen osuuden liikennemäärät ovat suurimmillaan Kehä III:n ja Kirkkonummen eritasoliittymän välillä.

Suurimmat ongelmat ovat:

- Liikenneturvallisuus on huono. Vaarallisimmat osuudet ovat Kivenlahti–Kirkkonummi ja Vuohimäki–Sunnanvikin eritasoliittymä. Kohtamisonnettomuuksia sattuu selvästi muuta päätieverkkoa enemmän.
- Yhteysvälillä on yhteensä 10 päätieverkon vaarallisimpaan viidennekseen sijoittuvaa liittymää.
- Liikenteellinen palvelutaso on huono ja liikenne ruuhkaantuu säännöllisesti. Pahimmat yhteysvälit ovat Kivenlahti–Kirkkonummi sekä Kirkkonummi–Vuohimäki.
- Kevyen liikenteen väyliä on liian vähän.

TAVOITETILA

Tavoitteena on saada yhteysvälin liikenne sekä sujuvaksi että turvalliseksi. Tämä toteutetaan rakentamalla moottoritie välille *Kivenlahti–Vuohimäki* sekä täydentämällä loppuosaa kaskikaiteellisilla ohituskaistaosuuksilla. Merkittävimmät liittymät rakennetaan eritasoliittymiksi ja muut vilkkaimmat päätieverkon liittymät parannetaan mm. valaistus-toimenpiteillä. Kevyen liikenteen väyliä sekä alikulkuja rakennetaan lisää.

Vuonna 2010 alkaa moottoritien rakentaminen Kivenlahden ja Kirkkonummen välille (70 M€).

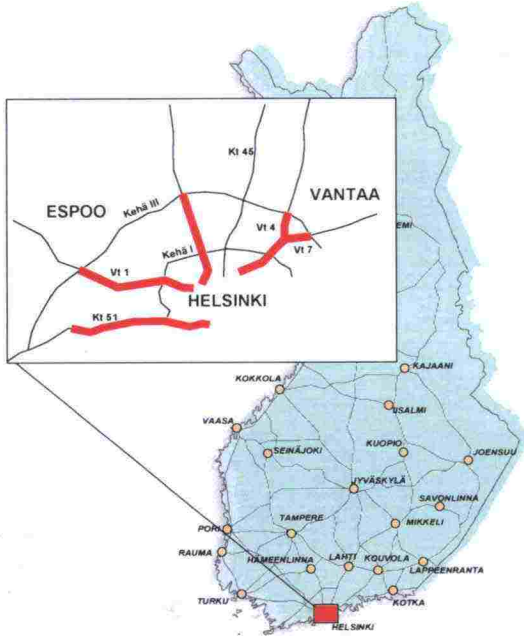
Tavoitetilan kustannusarvio on noin 105 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 50 M€.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|---|---|
| Ruoholahti–Kehä I–Kivenlahti 16 km, KAVL 25 000–60 000 2+2-kaistainen moottoritie. 80-100 km/h. | KVL-enn. 40 000–90 000. Nykyinen moottoritie parannettuna, 80–100 km/h | 1. vaihe: Kivenlahden etl:n parantaminen (3 M€) ja Hannuksenpellon liityntäpysäköinti (5 M€). Meluntorjunta Friisinniitty, Nöykkiö ja Saunalahti (5 M€). 2. vaihe: Parantaminen välillä Katajajarju–Kehä I (12 M€). Matinkylän etl:n liittymäjärjestelyt (14 M€). Martinsillan (1,5 M€), Matinkylän (4 M€) ja Suomenojan (2 M€) painumat. |
| Kivenlahti–Kirkkonummi 10 km, KVL 16 000–20 000 Leveä sekaliikennetie, 60-80 km/h. | KVL-enn. 22 000–30 000 Moottoritie, 100 km/h | Rakenteilla 2010 alkaen: Moottoritien rakentaminen aloitettaneen v. 2010 ja se valmistuu liikenteelle v. 2012 (70 M€). |
| Kirkkonummi–Siuntio 11 km, KVL noin 12 000 Leveä sekaliikennetie, 80-100 km/h. | KVL-enn. 17 000 Moottoritie, 100 km/h | 1. vaihe: Keskikaiteen ja valaistuksen rakentaminen välillä Kirkkonummi–Vuohimäki (6 M€). Keskikaiteellinen ohituskaistapari välillä Kirkkonummi–Siuntio (2 M€). 2. vaihe: Moottoritien rakentaminen, Vuohimäen eritasoliittymän rakentaminen sekä rinnakkaistieverkon täydentäminen (18 M€). |
| Siuntio–Karjaa 32 km, KVL noin 7 000 Leveä sekaliikennetie, 80-100 km/h. | KVL-enn. 10 000 2-kaistatie toistuvien 2+2 ohituspaikoin, 80-100 km/h | 1. vaihe: Ohituskaistaparien rakentaminen, Sunnanvikin ja Inkoon sisääntulon eritasoliittymien rakentaminen, yhtenäinen valaistus välillä Sunnanvik–Inkoon satama, Degerbyn liittymän parantaminen, kevyenliikenteen väylän rakentaminen Tähtelän ja Torpin liittymien välille sekä alikulun rakentaminen Torpin liittymän kohdalle (19 M€). Keskikaiteellisia ohituskaistapareja sekä valaistus puuttuville osille välillä Kantvik–Karjaa (10 M€). 2. vaihe: Störsvikin, Tähtelän ja Grundsjön liittymien parantaminen sekä levähdysalueen rakentaminen Degerbyn kohdalle (1,5 M€). Hammoseninsuon painumat (1,5 M€). |

Pääkaupunkiseudun päätiet (Kehä III:n sisällä) Vt 1, Vt 3, Vt 4, Vt 7 ja Kt 51



19.10.2007



NYKYTILA, MERKITYS, ONGELMAT

Pääkaupunkiseutu on koko Suomen talouden veturi, jonka toimivuus on elintärkeää koko maan kehitykselle. Seudun yleiselle tieverkolle on ominaista muita kaupunkiseutuja huomattavasti suuremmat liikennemäärät ja joukkoliikenteen merkittävä asema. Pääkaupunkiseudun säteittäiset päätiet muodostavat yhdessä kehien kanssa seudun liikennejärjestelmän ytimen. Seudun asukasmäärien ja työpaikkojen voimakas kasvu jatkuu edelleen ja aiheuttaa merkittävää investointitarvetta. Tarpeellisista investoinneista on jo jääty huomattavasti jälkeen ja kuilu tarpeen ja toteutuman välillä kasvaa jatkuvasti. Sen seurauksena pääosa säteittäisistä pääväylistä ruuhkautuu pahoin 3-6 vuoden kuluessa.

Suurimmat ongelmat ovat:

- Liikenneturvallisuus on liikennemääriin nähden puutteellisilla ja häiriöherkillä väylillä erittäin huono.
- Pääteiden ja erityisesti niiden pullonkaulakohtien jokapäiväinen paha ruuhkautuminen ja häiriöt haittaavat vakavasti työmatkaliikennettä sekä joukkoliikenteen ja elinkeinoelämän kuljetusten toimintaedellytyksiä ja matka-aikojen enustettavuutta.
- Pääteiden liikenteen melusta kärsii noin 80 000 asukasta puutteellisen melusuojauksen vuoksi.
- Koko pääkaupunkiseudun tasapainoinen kehittyminen on vaarassa, mikäli liikennejärjestelmän toimivuutta ei pystytä turvaamaan.

TAVOITETILA

Pääteiden liikenneturvallisuutta parannetaan ja ruuhkat pidetään siedettävällä tasolla poistamalla pahimmat ja häiriöherkimmät pullonkaulakohdat, lisäämällä liikenteen hallintaa sekä kehittämällä tasapainoisesti päätieverkkoa. Joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä parannetaan mm. kaista- ja pysäkkijärjestelyin erityisesti joukkoliikenteen laatu-ikäväyliksi määritellyillä pääväylillä. Liikenteen meluhaittaa pienennetään toteuttamalla meluntorjuntaohjelmaa systemaattisesti ja jatkuvasti.

Tavoitetilan kustannusarvio on noin 225 M€, josta 1.vaiheen toimenpiteet noin 110 M€. Kustannukset sisältyvät pääkaupunkiseudun sisäntuloteiden liikenteen hallintaa (25 M€) lukuun ottamatta myös yhteysvälikohtaisiin kustannusarvioihin.

| Nykytila | Tavoitetila ~2030 | Kehittämispolku |
|---|---|--|
| Pääkaupunkiseudun sisäntuloteiden liikenteen hallinnan tehostaminen | Tavoitteena on turvata pääväylien turvallinen ja sujuva liikenne rakentamalla ajantasainen liikenteen ohjaus- ja varoitusjärjestelmä vilkkaimpien pääväylien herkimmin häiriintyviin kohteisiin sekä lisäämällä nopeasti tienkäyttäjille saatavilla olevan liikennetiedon määrää muilla tärkeillä yhteisväleillä. | 1.vaihe: Pääkaupunkiseudun sisäntuloväylät vt 3, vt 4 ja vt 7 varustetaan keli- ja liikennetietojen perusteella automaattisesti ohjatulla nopeusrajoitus- ja varoitusjärjestelmällä lähestyttäessä Kehä III:a. Kehä III:n sisäpuolella kaksiajorataiset sisäntuloväylät sekä kehätiet varustetaan päällyttäväväleittäin ajoradan yläpuolisilla varoitus ja informaatio-opasteilla, kattavalla liikkuvaa kuvaa välittävällä kameraverkolla sekä erityiskohteissa vaihtuvilla nopeusrajoituksilla (25 M€). |
| Kt 51 välillä Ruoholahti-Kehä I-Kivenlahti 16 km, KAVL 25 000-60 000 2+2-kaistainen moottoritie. 80-100 km/h. | KVL-enn. 40 000-90 000. Nykyinen moottoritie parannettuna, 80-100 km/h | 1. vaihe: Kivenlahden etl:n parantaminen (3 M€) ja Hannuksenpellon liittytäpysäköinti (5 M€). Meluntorjunta Friisinniitty, Nöykkiö ja Saunalahti (5 M€). 2. vaihe: Parantaminen välillä Katajajarju-Kehä I (12 M€). Matinkylän etl:n liittymäjärjestelyt (14 M€). Martinsillan (1,5 M€), Matinkylän (4 M€) ja Suomenojan (2 M€) painumat. |

Pääkaupunkiseudun päätiet (Kehä III:n sisällä) Vt 1, Vt 3, Vt 4, Vt 7 ja Kt 51



19.10.2007

| | | |
|---|---|--|
| <p>Vt 1 välillä Huopalahti–Kehä I–Kehä III 13 km, KAVL 30 000–55 000 2+2 kaistainen moottoritie, 100–120 km/h.</p> | <p>KVL-enn. 50 000–95 000 Nykyinen moottoritie parannettuna, 100 km/h.</p> | <p>Rakenteilla: Puolisuora ramppi lännestä Kehä I:lle pohjoiseen, Vermonsolmu ja kolmannet kaistat länteen menevällä ajoradalla välillä Kehä I–Kehä II.</p> <p>1. vaihe: Munkkivuoren melusteet (2 M€) ja melusuojuuksia välille Tuomarila–Sepänkylä (5 M€). Kehä III:n liittymän ramppijärjestelyt (3 M€). Lommilan pikavuoro- ja vaihtopysäkit (0,2 M€).</p> <p>2. vaihe: Kolmannet kaistat välillä Kehä II–Kehä III (15 M€) ja Turveradantien eritasoliittymän rakentaminen (5 M€). Kehä III–Huopalahdentie muuttuvat nopeusrajoitukset (3 M€). Melusuojuuksia Kirkkojärven (0,5 M€) ja Kuuselan kohdalle (1,5 M€). Kevyen liikenteen yhteyksien parantaminen Kehä I:n liittymässä (1 M€).</p> |
| <p>Vt 3 välillä Hakamäentie–Kehä I–Kehä III 9 km, KAVL 39 000–58 000 2+2-kaistainen sekaliikennetie, 80 km/h.</p> | <p>KVL-enn. 50 000–90 000 Nykyinen tie parannettuna, 80 km/h.</p> | <p>1. vaihe: Haagan, Kaivoksen ja Martinlaakson liittymien parantaminen, lisäkaistat Kannelmäki–Martinlaakso, melusuojuus välille Kannelmäki–Kaivoksela, melusuojuus Martinlaakson ja Vantaanlaakson kohdille sekä pysäkki- ja liittymämuutokset (29 M€). Joukkoliikennekaistat ja melusteet välillä Hakamäentie–Kehä I (4 M€).</p> <p>2. vaihe: Kehä I:n etl:n parantaminen ja vt 3 täydennykset välillä Kannelmäki–Kehä III (36 M€).</p> |
| <p>Vt 4 välillä Koskelantie–Kehä I–Kehä III 10 km, KAVL 51 000–75 000 paikoin 3+3 ja 2+2-kaistainen moottoritie, 100 km/h.</p> | <p>KVL-enn. 75 000–105 000 Nykyinen moottoritie parannettuna, 100 km/h (80 km/h).</p> | <p>1. vaihe: Rinnakkaisramppijärjestely Kehä I:n etl:n ja Porvoonväylän välille sekä Malmin etl, joukkoliikennekaistat, pysäkit, melu- ja pohjavesisuojuukset (28 M€). Koskelan vesistösilta, painumat (1,5 M€). Kehä I–Järvenpää muuttuvat nopeusrajoitukset (3 M€).</p> <p>2. vaihe: Lisäkaistat, bussirampit ja meluntorjunta Koskelasta Viikkiin (9 M€) ja lisäkaistat, pv-suojuukset ja meluntorjunta välille Porvoonväylän haarauma–Kehä III (8 M€).</p> |

Tiehallinto

Opastinsilta 12 A
PL 33
00521 HELSINKI
puhelinvaihde 0204 22 11
faksi 0204 22 2020
www.tiehallinto.fi

ISBN 978-952-221-004-3 (painetun)
TIEH 1000170-08

ISBN 978-952-221-005-0 (pdf:n)
TIEH 1000170-v-08