



Vt 4 Lahdenväylä, Helsinki-Järvenpää älykäs vaihtuva ohjausjärjestelmä

Suunnittelukohde 2/2020

Valtatie 4 (Lahdenväylä) on osa TEN-T ydinverkkoa ja pääväyläasetuksen mukainen I tason pääväylä. Helsingin ja Järvenpään välillä tie palvelee sekä valtakunnallista että seudullista liikennettä, erityisesti työmatka- ja asiointiliikennettä. Merkitys tavaraliikenteelle ja joukkoliikenteelle on suuri. Parannustoimenpiteet tähtäävät vilkkaan yhteyden ruuhkakohtien turvallisuuden ja liikennötäydyyden parantamiseen sekä häiriöherkkyyden vähentämiseen edistyksellisellä liikenteen hallintajärjestelmällä. Samalla saadaan nykyisen väylän kapasiteetti mahdollisimman tehokkaaseen käyttöön.

NYKYTILA

Valtatie 4 (Lahdenväylä) on osa TEN-T ydinverkkoa. Se palvelee sekä valtakunnallista että seudullista liikennettä, erityisesti työmatka- ja asiointiliikennettä sekä tavaraliikennettä. Vt 4:n merkitys joukkoliikenteelle on suuri. Helsingin Koskelan ja Järvenpään eritasoliittymien välillä väylä on erittäin vilkkaasti liikennöity ja liikenne ruuhkautuu sekä aamun että iltapäivän ruuhkatunteina.

Välityskyky ylittyy vakavimmin Kehä I:n ja vt 7:n välillä. Jonot ylittävät aamuisin vt 7:lle ja iltapäivisin Kehä I:lle saakka. Myös pohjoisempaan Kehä III:n ja Korson eritasoliittymän (mt 152) välillä välityskyky ylittyy erityisesti aamuisin etelään suuntaan. Ruuhkautuminen haittaa myös bussi- ja tavaraliikennettä ja ohjaa liikennettä alempiasteiselle verkolle.

Suurista liittyvistä liikennevirroista ja suuresta raskaan liikenteen määrästä johtuen liikenne on häiriöherkkää ja ajoneuvojen nopeuserot ovat suuret. Erityisen häiriöherkkiä ovat Kehä I - Kehä III -väli sekä Koivukylän ja Korson eritasoliittymien väli. Rekkojen runsaus ja suuri nopeusero muuhun liikenteeseen johtaa koko tiekapasiteetin heikkoon hyödyntämiseen. Lahdenväylän käytävään on keskittynyt valtakunnallista logistista toimintaa ja logistiikkakeskuksia.

Koskela-Järvenpää välin turvallisuustilanne on heikko. Onnettomuustiheys on kaksinkertainen valtakunnalliseen moottoriteiden keskiarvoon nähden. Myös onnettomuusaste on keskimääräistä korkeampi huolimatta erittäin korkeista liikennemääristä.

Pääkaupunkiseudun pääväylien liikenteen hallinnan kokonaisuuden kehittäminen sisältyy Helsingin seudun MAL 2019 – suunnitelmaan.

HANKE JA TAVOITTEET

Rakennetaan edistysellinen liikennetieto-ohjattu liikenteen hallintajärjestelmä Lahdenväylälle (vt 4) välille Koskela-Järvenpää ja Porvoonväylälle (vt 7) välille Lahdenväylä-Kehä III. Liikenne- ja keliolojen tarkka ja monipuolinen seuranta sekä häiriöiden nopea havainnointi mahdollistavat nopean reagoinnin ongelmiin sekä ohjauksen että tiedotuksen avulla. Kehitty-

nyt ja pitkälle automatisoitu ohjausjärjestelmä parantaa sujuvuutta ja ehkäisee liikenneonnettomuuksia, minkä seurauksena matkojen ennustettavuus paranee.

AIKATAULU

- Lahdenväylä (vt 4) Koskela-Järvenpää ja Porvoonväylä (vt 7) Lahdenväylä-Kehä III liikenteen hallinta, toteutus MAL 2019 2016-2025
- Keväällä 2018 on valmistunut liikenteen hallinnan yleissuunnitelma

KUSTANNUKSET

Liikenne- ja keliolojen tarkka ja monipuolinen seurantajärjestelmä sekä vaihtuvat nopeusrajoitukset vt 4:lle (Koskela-Järvenpää) sekä vt 7:lle (vt 4-Kehä III) 8,4 M€ (MAKU-indeksi 130, 2010=100).

VAIKUTUKSET

- + Liikennevirran ajonopeuksia rauhoitetaan aktiivisesti eikä shokkiaaltoja esiinny. Peräänajo-onnettomuudet ovat merkittävästi vähentyneet
- + Liittyminen pääliikennevirtaan on sujuvaa ja turvallista, myös busseilla ja raskailla ajoneuvoilla
- + Raskas liikenne sujuu aiheuttamatta häiriöitä nopeammassa liikennevirrassa
- + Liikenteen häiriötilanteiden määrä vähennee ja vaikutukset lievenevät
- + Matka- ja kuljetusaikojen ennustettavuus ja toimivuus paranevat
- + Vaihtuvan ohjauksen palvelut täyttävät "ruuhkautuvat ja turvallisuuskriittiset osuudet kaupunkiympäristössä" -teliikenteen hallinnan toimintaympäristöluokan mukaiset palvelutasotavoitteet
- + H/K-suhde 5,3