

Valtatien 2 parantaminen Friitalan eritasoliittymän ja Korven eritasoliittymän välillä, Pori ja Ulvila, tiesuunnitelma.

<p>31.10.2019 käsittelykokous</p> <ul style="list-style-type: none"> Jenna Johansson (suunnittelu) Mauri Mäkiäho (Rakentaminen) Tuomas Österman (liikenteenohjaus) Petri Antola (liikenteenhallinta) Jukka Peura (liikennejärjestelmä ja tieverkon palvelutaso) Anton Goebel (tiet ja ratojen henkilöliikenne, hankearviointi) Jaakko Heikkilä (geotekniikka) Jorma Saarelainen (Eriku) <p>Suunnittelun projektipäällikkö</p> <ul style="list-style-type: none"> Timo Bäcklund 	<p>TYÖRYHMÄ</p> <ul style="list-style-type: none"> Jenna Johansson (suunnittelu) Matti Ryyänen (VAR ELYn -alue, tietekniikka) Mauri Mäkiäho (Rakentaminen) Otto Kärki (Kunnossapito) Tuomas Österman (liikenteenohjaus) Petri Antola (liikenteenhallinta) Antti Rytönen (titorakenteet) Jukka Peura (liikennejärjestelmä ja tieverkon palvelutaso) Anton Goebel (tiet ja ratojen henkilöliikenne, hankearviointi) Jaakko Heikkilä (geotekniikka) Jorma Saarelainen (Eriku) <p>Suunnittelun projektipäällikkö</p> <ul style="list-style-type: none"> Timo Bäcklund (VAR ELY-keskus)
<p>Väyläviraston Väyliä suunnittelu -osaston apulaisjohtaja</p>	<p><i>Jenna Johansson (sähköinen allekirjoitus)</i> Jenna Johansson</p>
<p>Varsinais-Suomen Elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksen projektipäällikkö</p>	<p><i>Timo Bäcklund (sähköinen allekirjoitus)</i> Timo Bäcklund</p>
<p>Hyväksymispvm:</p>	<p>6.2.2020</p>
<p>Muutoshistoria</p>	<p>Pvm ja hyväksyjä</p>
<p>Tärkeimmät muutokset edelliseen versioon</p>	<p>Kirjoita tähän</p>
<p>Tärkeimmät muutokset edelliseen versioon</p>	<p>Kirjoita tähän</p>

17.3.2022

Sisältö

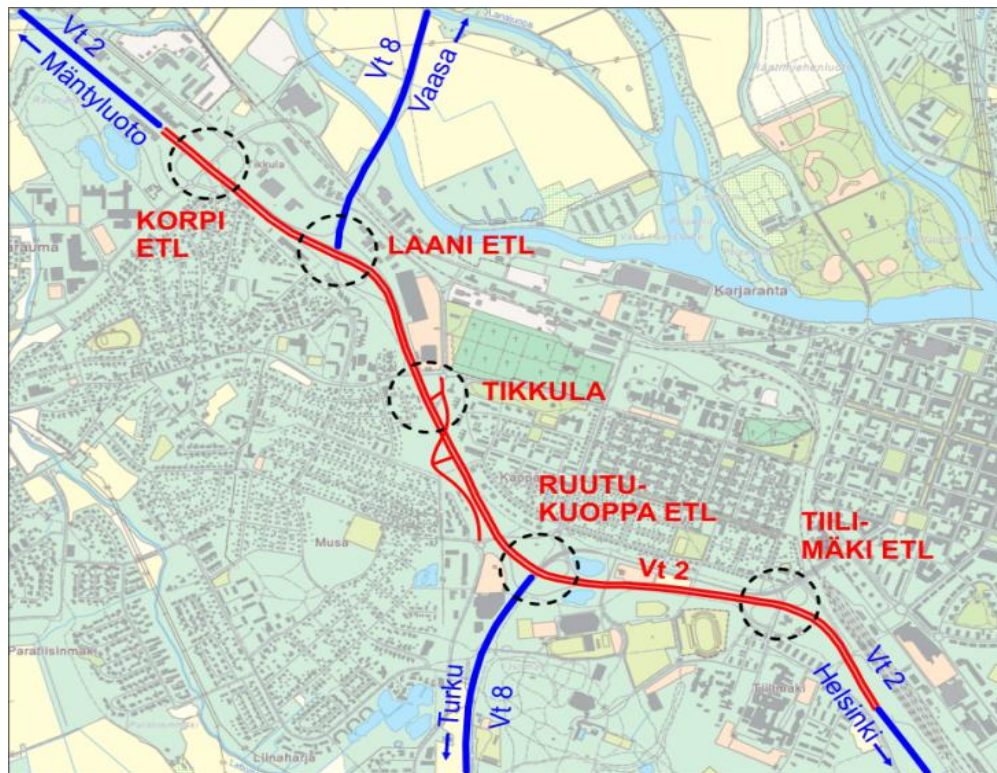
1	Nykytila, ongelmat ja tarpeet	3
2	Hankkeen sisältö ja tavoitteet	6
2.1	Yhteysvälin/ Väyläverkon tavoitetilanne	6
2.1.1	Suunnittelukohteen laajuus	7
2.1.2	Ensimmäinen toteutusvaihe.....	7
2.2	Suunnittelua ohjaavat tavoitteet	8
2.2.1	Liikenne ja turvallisuus.....	8
2.2.2	Ympäristö	8
2.2.3	Liikenteen päästöt	9
2.2.4	Ihmiset.....	9
2.2.5	Maankäyttö ja kaavoitus	9
2.2.6	Rakentaminen.....	9
2.2.7	Hoito ja ylläpito.....	9
2.2.8	Talous.....	9
3	Suunnitteluperusteet	10
3.1	Tietomallintaminen	10
3.2	Yhteysvälin verkollinen asema ja toiminnallinen luokka	10
3.3	Teiden hallinnollinen luokitus	10
3.4	Liikennetekniset mitoitusperusteet	10
3.5	Liittymät ja muut tiejärjestelyt	12
3.6	Päällysrakenne	14
3.7	Geotekniikka	14
3.8	Kuivatus ja pohjaveden suojaus.....	14
3.9	Ympäristön käsittely ja suojele.....	14
3.10	Meluntorjunta.....	15
3.11	Tärinän torjunta	15
3.12	Valaistus.....	15
3.13	Liikenteenohjaus	15
3.14	Liikenteenhallinta.....	15
3.15	Tienpitäjän omistamat varusteet, laitteet ja johdot	15
3.16	Muiden omistamat johdot ja laitteet	15
3.17	Maa-aineisten otto, ylijäämämaiden sijoitusalueet, ja varastoalueet	15
3.18	Sillat ja muut taitorakenteet	15
3.19	Tunnelit.....	16
3.20	Eriyiset rakentamista koskevat suunnitteluperusteet	16
3.21	Eriyiset hoitoa ja ylläpitoa koskevat suunnitteluperusteet	16
3.22	Kustannusarvio.....	16
3.23	Koordinaatti- ja korkeusjärjestelmä	17
4	Suunnittelijan testamentti	17

17.3.2022

1 Nykytila, ongelmat ja tarpeet

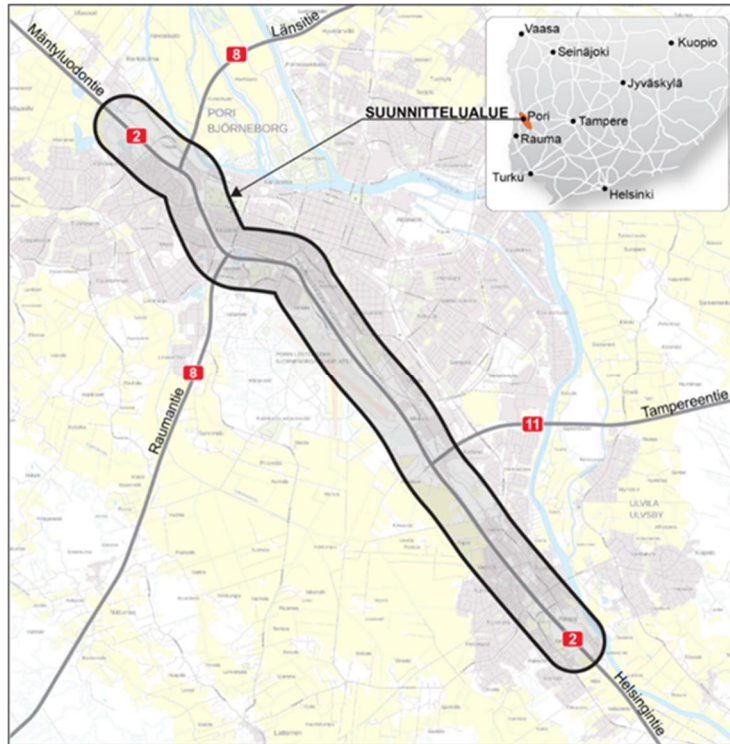
Suunnittelualue sijaitsee Porin keskusta-alueella välillä Korpi–Tiilimäki. Valtatie 2 on nykyään yksiajoratainen lukuun ottamatta Laanin eritasoliittymän, sekä Tiilimäestä itäänpäin suuntautuvaa osuutta. Valtatie 2 jatkuu Tiilimäen eritasoliittymästä Helsingin suuntaan kaksiajorataisena nelikaistaisena tienä. Valtatien 2 nopeusajoitus suunnittelualueella on pääosin nykyisin 70 km/h, Korven eritasoliittymästä länteen on 80 km/h nopeusrajoitus. Valtatien 8 nopeusrajoitus Laanin eritasoliittymästä pohjoiseen ja Ruutukuopan eritasoliittymästä etelään päin on nykyisin 60 km/h. Suunnittelualue on nykyisin valaistu. Alueella ei ole muita liikenteenhallinnan järjestelmiä, kuin liikennevalot Luvian puistoväylällä Tiilimäen ja Ruutukuopan eritasoliittymien pohjoisten ramppliittymien päässä.

Valtatie 2 Helsingin suuntaan ja valtatie 8 Turun suuntaan ovat nykyisin molemmat merkittäviä raskaan liikenteen kuljetusreittejä. Molemmat valtatiet ovat osa EU:n TEN-T kattavaa verkkoa ja liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen mukaisia maanteiden pääväyliä (palvelutasoluokka I). Lisäksi valtatie 8 on suunnittelualueella osa Eurooppatietä E8.



Kuva 1 Suunnittelualue Porissa (johon rakentamistoimenpiteet kohdistuvat).

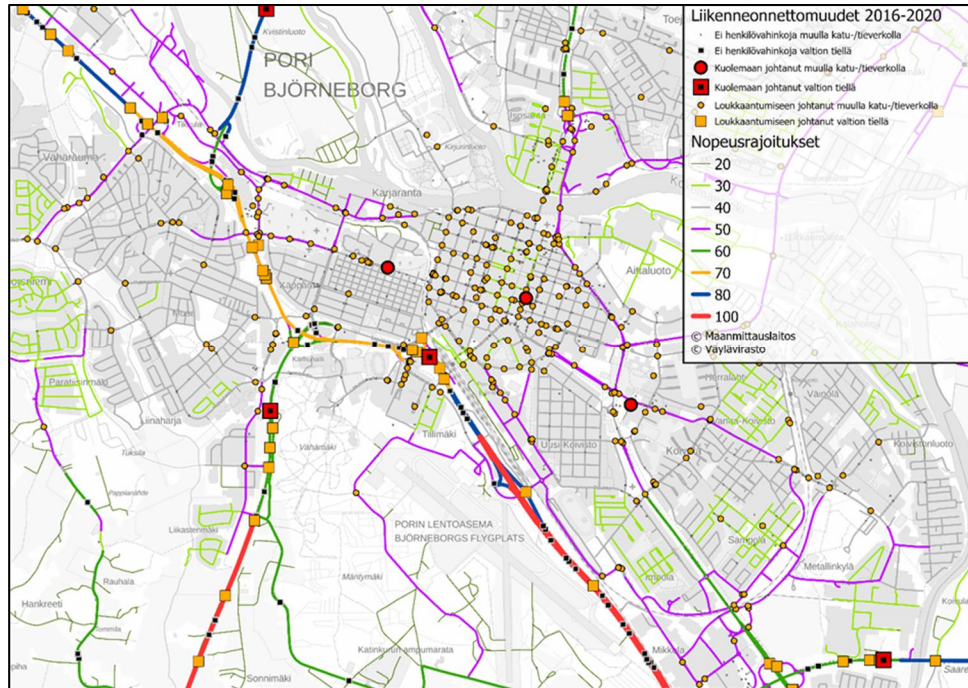
17.3.2022



Kuva 2 Koko suunnittelualue.

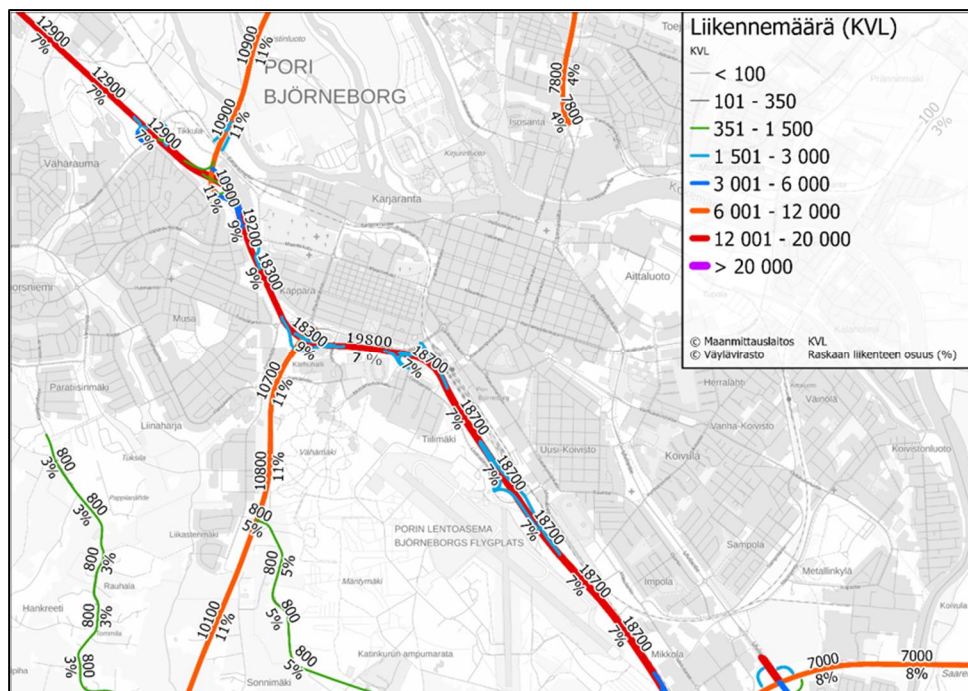
Tiejaksolla Tiilimäki–Korpi on tapahtunut 17 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta vuosina 2016–2020 (23 mukaan lukien tieosuus Friitalaan). Marraskuussa 2017 Tiilimäen liittymän kohdalla tapahtui kahteen kuolemaan johtanut tieltä ulosajo. Yleisimmät liikenneonnettomuudet johtaneet tapahtumat ovat tieltä suistumisia (7 kpl) ja peräänajoja (5 kpl).

17.3.2022



Kuva 3 Liikenneonnettomuudet 2016-2020 ja nykytilan nopeusrajoitukset.

Suunnittelualueilla valtateiden liikennemäärät vaihtelevat 12 900 - 19 800 (KVL 2020) välillä. Raskaiden ajoneuvojen osuus on noin 6,5 - 10 %.



Kuva 4 Liikennemäärät (KVL2020).

17.3.2022

Nykyinen valtatie 2 ei täytä suunnittelualueen kohdalla pääväylille asetettuja sujuvuus- ja palvelutasotavoitteita (ks kohta 2.1.1). Valtatie 2 kulkee Porin keskustaa sivuten ja nopeusrajoitus on pitkällä matkalla 70 km/h. Valtatiellä on useita vilkasliikenteisiä eritasoliittymiä, joissa on puutteita erkanemis- ja liittymiskaistoissa.

Liikenteen melu aiheuttaa haittoja tienvarren asutukselle. Liikenteen lisääntyessä myös meluhaitat lisääntyvät, asumisviihtyvyys heikkenee ja meluntorjunnan tarpeellisuus kasvaa.

Professorintien ja Pietniementien välisellä alueella sijaitsee suojaamaton Ulasoori-Vähärauman 1 luokan pohjavesialue ja vedenottamo.

Porin kaupunkipuisto sijaitsee suunnittelualueella Ruutukuopan ja Tiilimäen eritasoliittymän läheisyydessä.

Liikenteen sujuvuusongelmat heikentävät maankäytön ja elinkeinotoiminnan kehittymistä alueella, eikä alueen tieverkolle voida taata riittävää toimintavarmuutta tulevaisuudessa.

Porin Mäntyluodon satama ja valtatie 8 ovat Suomen tärkeimpiä erikoiskuljetusten välittäjiä. Kuljetustarpeet ovat hyvin moninaiset viikoittain ja tiheämpäänkin. Nykytilanteessa satama on hyvin saavutettavissa kaikista suunnista ja reittimahdollisuudet ovat joustavat.

Suunnittelualueen läheisyydessä kulkee myös Pori–Mäntyluoto-rata, joka on Liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen ”maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta” mukainen rautateiden pääväylä sekä osa TEN-T kattavan verkon rautatieyhteyksiä. Pori–Mäntyluoto-radan sähköistys on katkaissut aiempia SEKV-mittaluokkaa korkeampien (>7,2 m) kuljetusten käyttämiä reittejä. Korvaava reititys on rakennettu SEKV-mittaluokkaa korkeammille ja parannettu samalla erikoiskuljetusten kulkumahdollisuuksia Vt2/Vt8 liittymäalueella (Laanin eritasoliittymän alueella). Järjestelyillä on vähennetty erikoiskuljetuksista ja niiden järjestelyistä aiheutuvia haittavaikutuksia yleiselle liikenteelle ja parannettu liikenneturvallisuutta. Nykyiset järjestelyt vaativat kuitenkin tietyillä erikoiskuljetustyypeillä vasten valtatie liikennettä ajamista.

2 Hankkeen sisältö ja tavoitteet

2.1 Yhteysvälin/ Väyläverkon tavoitetilanne

Liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen mukaan valtatie 2 on maanteiden pääväylä ja kuuluu palvelutasoluokkaan I:

- Tason I pääväylillä tienpitäjän on turvattava pitkämatkaisen liikenteen hyvä ja tasainen matkanopeus. Nopeusrajoituksen on oltava vähintään 80 km/h. Moottoriteillä nopeusrajoituksen on oltava 120 km/h. Tason I pääväylillä on oltava turvallisia ohitusmahdollisuuksia säännöllisin välein. Tason I pääväylillä liittymien määrän on oltava rajoitettua. Liittymien on oltava sellaisia, että ne eivät merkittävästi haittaa pääsuunnan liikennettä.

17.3.2022

Seudullisesti valtatieväylä 2 on merkitty maakuntakaavassa kaksiajorataiseksi päätieksi. Porin kantakaupungin yleiskaavassa 2025 valtatie 2 on merkitty kaksiajorataiseksi päätieksi.

Joulukuussa 2013 on annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) n:o 1315/2013, joka tuli voimaan vuoden 2014 alussa. Asetuksessa on kuvattu unioninlaajuisen TEN-T ydinverkko ja TEN-T kattava verkko tavoitteineen, jotka jäsenmaat ovat sitoutuneet toteuttamaan kattavan verkon osalta vuoden 2050 loppuun mennessä. Valtatie 2 kuuluu TEN-T kattavaan verkkoon.

Päätieyhteyksiä kehitetään käyttäjätarpeista lähtien vaiheittain. Vt 8 Turku–Pori-yhteysvälin kehittämisselvitys päivitettiin vuonna 2019. Kehittämisselvityksen perusteella yhteysvälin seuraavalla kymmenvuotiskaudella ensisijaisesti kehitettävät kohteet ovat Rauma-Eurajoki 2+2 kaistaa + Olkiluodon eritasoliittymä, Vt8 Nousiainen-Mynämäki 2+2 ja Mynämäen eritasoliittymä, Hyvelä-Säärmarkku 2+2 kaistaa ja Laani-Hyvelä 2+2 kaistaa. Luuvia-Pori 2+2 kaistaa ja eritasoliittymä, Laitila-Untamala ohituskaistapari, Ihoden eritasoliittymä sekä Olkiluodon uusi yhteys Luostarinkylän eritasoliittymän kautta.

Vuonna 2017 valmistuneessa Vt2 Pori–Helsinki kehittämisselvityksessä on tavoitteena esitetty, että valtatie 2 nelikaistaistetaan Ulasoorin liittymästä Tiilimäkeen. Nykyiset eritasoliittymät parannetaan ja uusi rinnakkaisväylä risteys siltoineen rakennetaan Maantiekadun ja Eteläväylän välille.

Tavoitetilanteessa kahden valtatie (valtatie 2 ja 8) kasvanut liikenne yhteensovitetaan Porin ydinkeskustan laajentuneeseen maankäyttöön. Valtatie 2 rakennetaan nelikaistaiseksi Tiilimäen ja Korven eritasoliittymien välillä. Nykyiset eritasoliittymät parannetaan. Tikkulan suuntaisliittymä täydennetään perusverkon eritasoliittymäksi ja valtatie 2 alitetaan Tikkulan ja Eteläväylän kiertoliittymien välisellä uudella katuyhteydellä, Tikkulantielle. Tikkulantie-niminen katu yhdistää Maantiekadun ja Eteläväylän. Koko tiejaksolle toteutetaan tarvittava meluntorjunta.

2.1.1 Suunnittelukohteen laajuus

Tiesuunnitelmassa suunnittelukohteen laajuus vastaa tavoitetilannetta.

Suunnitelma käsittää lisäksi valtatiellä 2 hitaan liikenteen kieltämisen välillä Friitalan eritasoliittymä, Ulvila - Lentokentän eritasoliittymä, Pori. Hidas liikenne ohjataan rinnakkais- teille. Tälle osuudelle ei tiesuunnitelmassa esitetä rakentamistoimenpiteitä.

2.1.2 Ensimmäinen toteutusvaihe

Hankkeen 1. vaiheena on mahdollista toteuttaa Tikkulan liittymän parantaminen tarvittavine katujärjestelyineen (uusi katuyhteys K1 valtatie 2 alitse Maantiekadulta Eteläväylälle sekä silta S4A ja S6) ilman valtatie 2 nelikaistaistamista.

17.3.2022

Lisäksi S12 Suntinojan silta voidaan toteuttaa 1. vaiheen toimenpiteenä.

2.2 Suunnittelua ohjaavat tavoitteet

Hankkeen tavoitteet on jaoteltu aihekohteittain ensisijaisiin ja täydentäviin tavoitteisiin:

- Hankkeen ensisijaiset tavoitteet on kuvattu kohteiden alle **lihavoidulla kirjaintyyllillä**, täydentävät tavoitteet ilman lihavoidintia.
- Tavoitteita on avattu mm. mittareihin liittyvillä *kommenteilla*, jotka on esitetty *kursivoidulla kirjaintyyllillä*.

2.2.1 Liikenne ja turvallisuus

TAVOITE	PRIORISOINTI
Valtakunnalliset tavoitteet	
Pitkämatkaiselle liikenteelle turvataan hyvä ja tasainen matkanopeus ja matka-ajat ovat ennakoitavia (<i>kommentit 1 ja 2</i>)	Ensisijainen
Turvataan maantie- ja katuverkolla erikoiskuljetusten toimivuus ja liikenneturvallisuus tie-, katu- ja rataliikenteelle. (<i>kommentit 3, 4 ja 5</i>)	Täydentävä
Seudulliset ja paikalliset tavoitteet	
Parannetaan työmatkaliikenteen turvallisuutta (<i>Kommentit 4 ja 5</i>)	Ensisijainen
Varmistetaan turvallinen ja sujuva päätielle liittyminen (<i>Kommentit 4 ja 5</i>)	Täydentävä
Paikallinen lyhytmatkainen liikenne käyttää katuverkkoa	Täydentävä
<i>Kommentit</i>	
1) Pääsuunnan henkilöliikenteen matka-aika arki-iltapäivän ruuhka-aikana <ul style="list-style-type: none"> • Tavoitteena on, että pitkämatkaisen ja paikallisen henkilöliikenteen matka-aika vastaa 80 km/h nopeusrajoituksen mukaista matka-aikaa. 	
2) Pääsuunnan raskaan liikenteen keskimääräinen matka-aika <ul style="list-style-type: none"> • Tavoitteena on, että raskaan liikenteen matka-aika vastaa 80 km/h nopeusrajoituksen mukaista matka-aikaa 	
3) SEKV-kokoluokan (7x7x40m) kuljetukset pääsevät etenemään SEKV-reiteillä useimmissa tapauksissa ajamatta vasten liikennettä	
4) Henkilövahinkoon johtavien onnettomuuksien määrä vähenee 50% ja liikennekuolemien määrä vähenee 50 %.	
5) Henkilövahinkoriski on alhaisempi kuin muulla maanteiden pääväyläverkolla	

2.2.2 Ympäristö

Melusuojarakenteet sovitetaan mahdollisimman hyvin kaupunkirakenteeseen.

17.3.2022

Pohjaveden pilaantumisriskiä pienennetään pohjavesisuojuuksella ja hulevesienviivytysal-
taalla.

2.2.3 Liikenteen päästöt

Liikenteen hiilidioksidipäästöt vähenevät.

2.2.4 Ihmiset

**Valtioneuvoston periaatepäätöksen 993/1992 mukaiset melutason ohjearvot
eivät ylitä hankkeen vaikutusalueen asuin- ja vapaa-ajankiinteistöillä.**

Kommentti:

- *Nykyverkolla yli 55 dB:n melulle altistuvia henkilöitä on vuonna 2040 293 hlöä.*

2.2.5 Maankäyttö ja kaavoitus

-

2.2.6 Rakentaminen

Uusiomateriaalien käyttöä ja puurakentamista tulee edistää mahdollisuuksien mukaan.
Tiesuunnitelmavaiheessa on hankkeesta laadittu uusiomateriaaliselvitys. Rakentamis-
suunnitelmassa hyödynnetään laadittua selvitystä ja rakentamisessa käytetään uusioma-
teriaaleja mahdollisuuksien mukaan.

2.2.7 Hoito ja ylläpito

-

2.2.8 Talous

Hankkeen rakennuskustannustavoite <64M€ (Maku 130; 2015=100).

3 Suunnitteluperusteet

Suunnitteluperusteet koskevat edellä esitetyn hankkeen tiesuunnitelman laatimista.

3.1 Tietomallintaminen

Tiesuunnitelma on laadittu voimassa olevien ohjeiden mukaisesti tietomallipohjaisesti.

3.2 Yhteysvälin verkollinen asema ja toiminnallinen luokka

- Valtatiet 2 ja 8 ovat osa EU:n TEN-T kattavaa verkkoa ja liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen mukaista maanteiden pääväyläverkkoa (Palvelutasoluokka I). Lisäksi valtatie 8 on suunnittelualueella osa Eurooppatietä E8.
- Valtatien 2 alittavat kadut, joihin eritasoliittymien rampit liittyvät, ovat joko pää- tai kokoojakatuja.
- Suunnittelualueen läheisyydessä kulkee myös Pori–Mäntyluoto-rata, joka on Liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen ”maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelustasosta” mukainen rautateiden pääväylä sekä osa TEN-T kattavan verkon rautatieyhteyksiä.
- Valtatiet 2 ja 8 ovat osa valtakunnallista suurten erikoiskuljetusten verkkoa.
- HCT-liikenne kattaa koko suunnittelualueen maantiet. HCT-liikenne on mahdollista katuverkolla, mihin eritasoliittymien rampit liittyvät.

3.3 Teiden hallinnollinen luokitus

Valtatiet 2 ja 8 ovat maanteitä, muut alueen väylät ovat katuja. Uusi rinnakkaisyhteys K1 Maantiekadun ja Eteläväylän välillä on katu.

3.4 Liikennetekniset mitoitusperusteet

Mitoittava liikennemäärä

- Mitoittavana liikennemääränä käytetään valtakunnallista vuoden 2040 ennustetta ja 100. huipputuntiliikennettä. Ratkaisujen toimivuus on tarkastettu tiesuunnitelmavaiheessa Porin kaupunkiseudun liikennemallilla.

Poikkileikkaus

- Parannettavalla osuudella valtatie 2 on keskikaiteellinen nelikaistatie.
- Valtatien 2 poikkileikkaus on
 - pl 20-550 10/7
 - plv 550-5060 2*9,25/7,0. Keskialue vaihtelee 3,0-7,0 m:n välillä.
 - E2 Laanin eritasoliittymä säilyy nykyisellään.
- Eritasoliittymien ramppien poikkileikkaus on 6,5/4,5 lukuun ottamatta:
 - E1R1 kaksikaistainen osuus 12,0/9,0
 - E1R2 kaksikaistainen osuus 12,0/9,0
 - E3 Tikkulan eritasoliittymän ramppien poikkileikkaus on 6,25/4,5

17.3.2022

- E5R2 kaksikaitainen osuus 6,25/4,5 plv 6-80
- Valtatien 8 poikkileikkaus on 2*5,25/3,75 (10,5/7,5). Keskialue vaihtelee 1,0-4,5 m:n välillä.
- Jalkakäytävien ja pyöräteiden kokonaisleveydet ovat:
 - J3 3,5m (päällysteleveys 3,0m)
 - J4 4,0m (päällysteleveys 3,5m)
 - J7 4,0m (päällysteleveys 3,5m)
 - J8 3,75m (päällysteleveys 3,0m)
- Katujen poikkileikkauksissa käytetään nykyisiä leveyksiä
- K1 uusi katuyhteys plv 51-400 7,5m reunakivellinen, plv 400-862 8,0m (päällysteleveys 7,5m)
- Katujen jalkakäytävien ja pyöräteiden kokonaisleveydet ovat
 - K1J 3,5m (päällysteleveys 3,0m)
 - K2J 4,0m (päällysteleveys 3,5m)
 - K3J 4,0m (päällysteleveys 3,5m)
 - K4J 4,0m (päällysteleveys 3,5m)
 - K5J 4,5m (päällysteleveys 4,0m)
 - K6J 4,0m (päällysteleveys 3,5m)
 - K7J
 - plv 20-50 4,0m (päällysteleveys 3,75m)
 - plv 50-100 4,0m (päällysteleveys 3,5m)
 - plv 100-185 3,5m (päällysteleveys 3,0m)
 - vas. reunakivellinen KJ 3,25m
 - K8J 4,5m (päällysteleveys 4,0m)
 - K9Ja 4,0m
 - K9Jb
 - plv 0-27 3,0m
 - plv 27-92 3,5m
 - K10J
 - plv 60-160 3,5m
 - plv 160-170 4,0m (päällysteleveys 3,5m)
 - K12Ja 3,25m (päällysteleveys 3,0m)
 - K12Jb 4,0m

Geometria

- Uusilla osuuksilla geometria suunnitellaan suunnittelunopeuden mukaisilla ohjearvoisella geometrialla.
- Nykyisen tien kohdalla tiegeometria voidaan kohtuuttomien kustannusten välttämiseksi tai muiden erityisten syiden takia suunnitella vähimmäis- tai enimmäisvaatimusten mukaisena. Valtatien 2 osalta on päädytty tiesuunnitelmassa siihen, että valtatie nykyinen vaakageometria voidaan säilyttää nykyisellään ja sallia poikkeamat suunnitteluohjeista.

17.3.2022

Suunnittelunopeus

- Valtatiellä 2 suunnittelunopeus on 80 km/h.
- Valtatiellä 8 suunnittelunopeus on 60 km/h.
- Kaduilla suunnittelunopeus on 50 km/h.

Liikenteen rajoittaminen

- Hidas liikenne kielletään valtatieltä 2 väliä Friitalan eritasoliittymä, Ulvila - Lentoken-
tän eritasoliittymä, Pori. Hidas liikenne ohjataan reitille mt2444 Siltatie - Mt2551 Sa-
takunnantie - Reunapuistontie - Mäkipuistontie - Mikkolantie - Lentoasemantie.

Erikoiskuljetukset

- Valtateihin 2 ja 8 kuuluvilla suunnitteluosuuksilla varaudutaan 7 x 7 x 40 metrin ko-
koihin kuljetuksiin. Koska alueella on kysyntää myös tätä suuremmille erikoiskuljetuk-
sille, niidenkään kulkua ei tehdä mahdottomaksi rakentamalla uusia kiinteitä esteitä
kuten siltoja.
- Suunnittelualueelle kulkee paljon SEKV-mittaluokkaa korkeampia kuljetuksia
(>7,2 m). Kuljetuksia varten on suunnitelmassa varattu useita keskialueen ylityspaik-
koja. Lisäksi suunnitelmassa on esitetty 8 kpl portaaleja, jotka joudutaan sijoittamaan
yli 8 metrin korkeuteen. Näiden ylikorkeiden kuljetusten reitti on esitetty tiesuunnitel-
massa piirustuksissa 12T..12T-9.

Kommentti:

- *Varmistetaan rakentamissuunnitelmassa sekä rakentamisessa, että SEKV-mittaluokkaa
korkeammat kuljetukset (>7,2m) ja niiden reitit on huomioitu.*

3.5 Liittymät ja muut tiejärjestelyt

Eritasoliittymät

Suunnittelualue käsittää seuraavat eritasoliittymät

- E1 Korpi
- E2 Laani
- E3 Tikkula
- E4 Ruutukuoppa
- E5 Tiilimäki

E1 Korven eritasoliittymän suuntaisliittymien (E1R1 ja E1R2) mitoitus on sovellettu suuntaistasonliittymän normaalin mitoituksen ja mitoituksen kevyen liikenteen ylityskoh-
dissa väliä. Liittymät on suunniteltu nykyiseen ratkaisuun sovitettuna.

E2 Laanin eritasoliittymä säilyy pääosin nykyisellään, mutta ramppien E2R2 ja E2R4 osalta
tehdään geometriaan pieniä muutoksia valtatieen levenemisen takia. Ramppi E2R5 toimii
ainoastaan erikoiskuljetusrampina kuten nykyisinkin. Rampin E2R3 erkanemiskaista yh-
distetään rampin E3R1b liittymiskaistan kanssa yhteiseksi sekoittumiskaistaksi.

17.3.2022

E3 Tikkulan eritasoliittymän suuntaistasoliittymät on suunniteltu suunnitteluohjeen tiukemman mitoituksen (mitoitus jkpp-ylityskohdissa) mukaisesti.

E4 Ruutukuopan eritasoliittymän ramppien E4R1 ja E4R2 geometriat säilyvät pääosin nykyisellään. Ramppien geometrioihin tehdään pieniä muutoksia valtatie levenemisen takia. Rampin E4R1 erkanemiskaista yhdistetään rampin E3R2b liittymiskaistan kanssa yhteiseksi sekoittumiskaistaksi. Samoin rampin E4R2 liittymiskaista yhdistetään yhteiseksi sekoittumiskaistaksi rampin E5R1 liittymiskaistan kanssa.

E5 Tiilimäen eritasoliittymän rampit E5R1 ja E5R2 sovelletaan laajemman suuntaistasoliittymän normaalia mitoitusta (taajamaympäristö). E5R3 säilytetään nykyisen kaltaisena. Rampissa E5R4 käytetään silmukkarampin arvoja.

Tasoliittymät

- Valtateiden 2 ja 8 parannettavilla osuuksilla valtateille ei sallita tasoliittymiä.

Yksityisteiden liittymät ja maatalousliittymät

- Valtateiden 2 ja 8 parannettavalla osuudella ei sallita yksityisten teiden liittymiä tai maatalousliittymiä, vaan liikenne ohjataan kiinteistöille rinnakkaistieverkon ja risteys-siltojen kautta.
- E2 Laanin eritasoliittymässä vt2 pl 1750 vas sijaitsee nykyisen pumppaamon huoltoliittymä. Huoltoliittymä jää nykyiselle paikalle. Liittymään lisätään mekaaninen puomi.

Jalankulun, pyöräilyn ja mopoilun järjestelyt

- Hidas liikenne kielletään valtatieltä 2 väliltä Friitalan eritasoliittymä, Ulvila - Lentoken-tän eritasoliittymä, Pori. Hidas liikenne ohjataan reitille mt2444 Siltatie - Mt2551 Sa-takunnantie - Reunapuistontie - Mäkipuistontie - Mikkolantie - Lentoasemantie.
- Muilta osin jalankulkijat ja pyöräilijät käyttävät nykyisiä jalankululle ja pyöräilylle osoi-tettuja väyliä, uusia jalankulku- ja pyöräilyväyliä sekä katuverkkoa.

Linja-autopysäkit

- Paikallinen ja seudullinen linja-autoliikenne käyttää katuverkkoa.

Pysäköimis- ja levähdysalueet

-

Vesiväylät

-

Rautatiet

- Rautateille ei aiheudu muutoksia.

17.3.2022

Kadut

-

Moottorikelkkareitit - ja urat

-

3.6 Päällysrakenne

-

3.7 Geotekniikka

- Geotekninen luokka on GL2
- Suunnittelukäyttöikä on 100 vuotta
- Seuraamusluokka on CC2
- Luotettavuusluokka RC2

3.8 Kuivatus ja pohjaveden suojaus

- Suunnittelukohte sijaitsee tulvariskialueella Laanin eritasoliittymän kohdalla. Kerran 250 vuodessa esiintyvä tulvaveden korkeus +3,45 (N2000).
- Professorintien ja Pietniementien välisellä alueella sijaitsevalle Ulasoori-Vähärauman 1. luokan pohjavesialueelle tehdään pohjavedensuojaus:
 - Vt2 plv 280-380 vas. ojan pohja
 - Vt2 plv 280-380 oik. ojan pohja
 - Vt2 plv 800-1130 vas.
 - Vt2 plv 800-1000 oik.
- Kuivatuksessa tukeudutaan nykyisiin järjestelmiin ja laskuojiin. Nykyiset valuma-alueet ja kuivatussuunnat säilytetään ennallaan. Laanin eritasoliittymässä sadevedet/pohjavedet johdetaan nykyään pumppaamalla pois alueelta, mikä on huomioitava suunnitelmissa.
- Pääperiaatteena on, että väylien kuivatus tapahtuu avo-ojilla, joista hulevedet johdetaan pääosin hulevesiverkostoon.
- Hulevesille tehdään viivytyksallais Suintinajan sillan viereen, joka varustetaan sulkuventtiilikaivolla.
- E1 Korven eritasoliittymään, E3 Tikkulan eritasoliittymään ja E5 Tiilimäen eritasoliittymään on lisätty viivytyksallaisvaraukset mahdolliselle myöhemmälle viivytyksallastarpeelle. Altaat on sijoitettu LT-alueille sekä osittain asemakaavan EV-alueille.
- Sulfaattipitoisten vesien neutraloimiseksi on sillan S4 yhteyteen lisätty vesien käsittelyllä kalkkipadolla.

3.9 Ympäristön käsittely ja suojele

-

17.3.2022

3.10 Meluntorjunta

- Tiesuunnitelman mukaisessa ratkaisussa mitoitavana ovat valtakunnallisen vuoden 2040 liikenne-ennusteen liikennemäärät.
- Melusteet toteutetaan melukaiteina, meluseininä sekä meluvalleina.
- Käppärä-Musa-asemakaava-alueella meluntorjunta toteutetaan asemakaavassa esitetyllä ratkaisulla.

3.11 Tärinän torjunta

-

3.12 Valaistus

- Kaikki suunnittelualueen väylät valaistaan.
- Valaistuksen lähtökohtana on ympäristöön sopiva valaistusratkaisu.

3.13 Liikenteenohjaus

- Hitaan liikenteen ohjaaminen valtateiltä rinnakkaisteille ja -tiellä on huomioitava väliltä Friitalan eritasoliittymä, Ulvila - Lentokentän eritasoliittymä, Pori.
- Kiinteän viitoituksen toteutuksessa on huomioitava erikoiskuljetukset. Ks. kohta 3.4 Erikoiskuljetukset.
 - Kommentti:
 - Varmistetaan rakentamissuunnitelmassa sekä rakentamisessa, että SEKV-mittaluokkaa korkeammat kuljetukset (>7,2m) ja niiden reitit on huomioitu.
- Katuverkko toimii pääväylien rinnakkais- ja varareittinä. Varareitti on esitetty tiesuunnitelman piirustuksessa 12T-10.

3.14 Liikenteenhallinta

- Liikenteenhallinnan putkivarauksia ei ole tarvetta.

3.15 Tienpitäjän omistamat varusteet, laitteet ja johdot

-

3.16 Muiden omistamat johdot ja laitteet

- Alueella sijaitsee kaksi automaattista nopeudenvälvontakameraa. Kameran puretaan.

3.17 Maa-aineisten otto, ylijäämämaiden sijoitusalueet, ja varastoalueet

- Tiesuunnitelmassa ei ole varattu erillisiä ylijäämämaille sijoitusalueita.
- Meluvalliin Me24 sijoitetaan alueen happamat sulfaattimaat.

3.18 Sillat ja muut taitorakenteet

- Vanhojen siltojen osalta huomioitava:
- Kaikki vanhat sillat uusitaan

17.3.2022

Uusien tai uusittavien siltojen osalta huomioitava:

- Seuraamusluokka on CC2 ja Luotettavuusluokka RC2
- Suunnittelukäyttöikä 100 vuotta
- Siltojen alimenevän tien tasausviivan mukaisen tienpinnan ja sillan alimman rakenteen välinen etäisyys (vapaa alikulkukorkeus):
 - S1A ja B $\geq 4,4\text{m}$ (katu), $\geq 3,2\text{m}$ jkpp-väylä
 - S2 $\geq 4,6\text{m}$ (katu), $\geq 3,2\text{m}$ (jpkk-väylä)
 - S3 $\geq 4,6\text{m}$ (katu), $\geq 3,2\text{m}$ (jpkk-väylä)
 - S4 $\geq 4,6\text{m}$ (katu)
 - S5 $\geq 2,8\text{m}$ (jkpp-väylä)
 - S6 $\geq 2,8\text{m}$ (jkpp-väylä)
 - S7 $\geq 4,7\text{m}$ (katu)
 - S8 $\geq 5,2\text{m}$ (valtatie), $\geq 3,2\text{m}$ (jkpp-väylä)
 - S9 $\geq 4,3\text{m}$ (katu)
 - S10 $\geq 2,8\text{m}$ (jkpp-väylä)
 - S11 $\geq 4,6\text{m}$ (katu), $\geq 2,8\text{m}$ (jkpp-väylä)
 - S12 vesistösilta

3.19 Tunnelit

-

3.20 Erityiset rakentamista koskevat suunnitteluperusteet

- Valtatien työnaikaisen kiertotien poikkileikkaus on 9/7 m.
- S12 Suntinojan sillan kohdalle rakennetaan kiertotie. Rakentamisen ajan erikoiskuljetukset kulkevat Ulasoorintietä pitkin.
- Pohjaveden pysyvää alentamista ei sallita rakennusten kohdalla eikä pohjavesialueella.

3.21 Erityiset hoitoa ja ylläpitoa koskevat suunnitteluperusteet

- Valtatie 2 ja 8 kuuluvat suunnittelualueella talvihoidon toimintalinjan mukaiseen Is-luokkaan.

3.22 Kustannusarvio

Hankkeen toteuttamiseen ei ole myönnetty budjettirahoitusta.

Valtion väyläverkon investointiohjelmassa (2022–2029) on valtatie 2 parantaminen Porin keskustassa sisällytetty hankekorin 1A, jonka hankkeiden suunnitelmavalmius on riittävä päätöksentekoa varten tai ne ovat muutoin kiireellisiä. Korin 1A hankkeet on mahdollista toteuttaa investointiohjelman alkupuolella.

Tiesuunnitelman kustannusarvion on noin 63,5 M€ (Maku 130, 2015=100).

17.3.2022

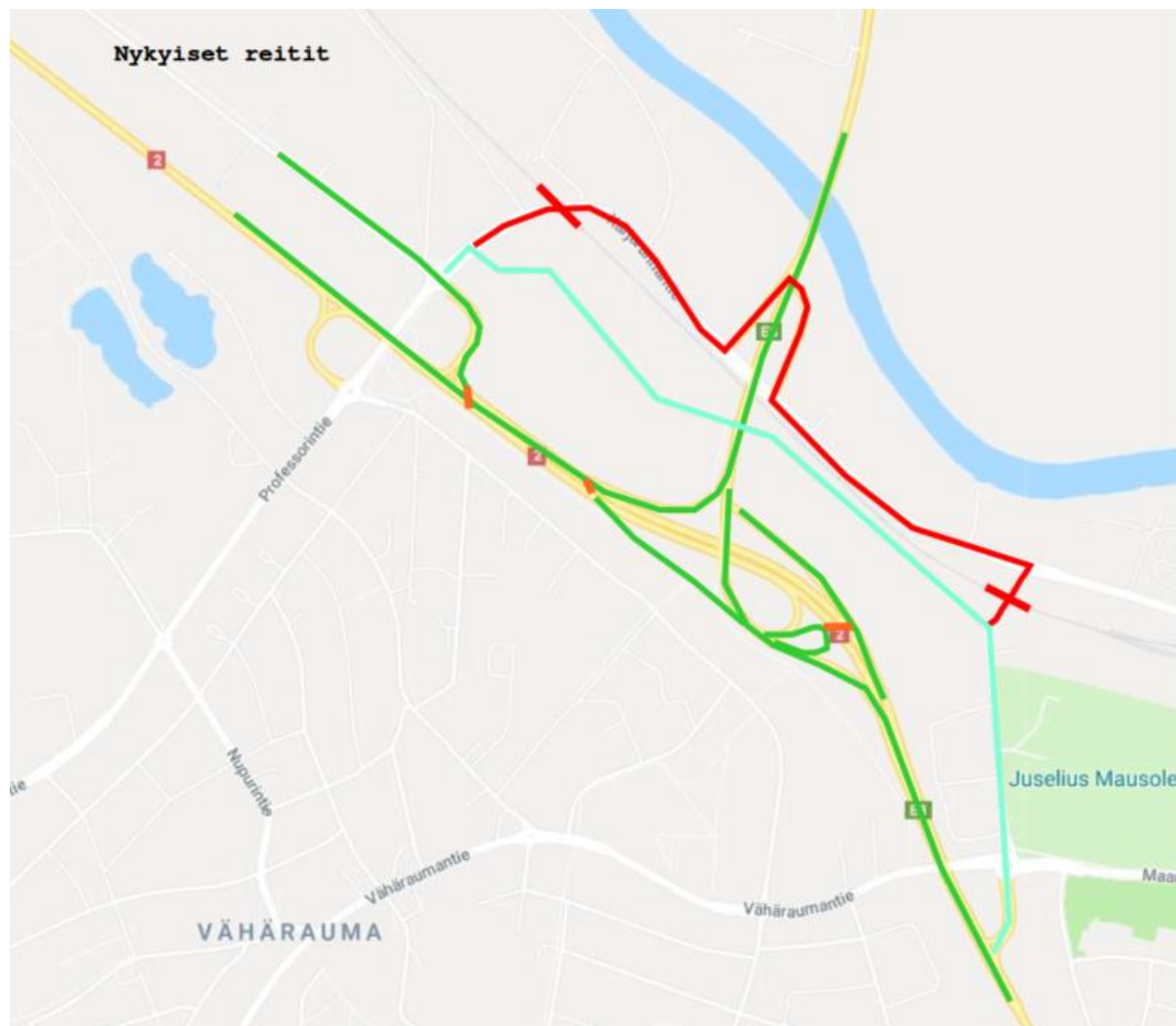
3.23 Koordinaatti- ja korkeusjärjestelmä

Käytettävä koordinaattijärjestelmä on ETRS-GK22- koordinaatisto ja N2000-korkeusjärjestelmä.

4 Suunnittelijan testamentti

Tiesuunnitelmasta on laadittu suunnittelijan testamentti (1TT-1 Jatkosuunnittelussa huomioitavaa).

Liitteet	Erikoiskuljetusten verkko Laanin eritasoliittymän läheisyydessä
Jakelu	Työryhmä
Tiedoksi	Päivi Nuutinen, Väylävirasto Tanja Vahtera, Väylävirasto



NYKYTILANNE

"korkeus vapaa"

< 7,2 m

Rajoitus < 4,6 m

Keskikaistan ylityskohdat